

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	76.619.113/0001-31
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.970-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE MEIOS DE CULTURA E SUPLEMENTO DIFERENCIAIS DESTINADOS A IDENTIFICACAO DE MICRORGANISMOS POR MEIO DE TESTE BIOQUIMICOS - LABORCLIN
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS DESTINADOS À IDENTIFICAÇÃO DE MICROORGANISMOS POR MEIO DE TESTES BIOQUIMICOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10097010135
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351342934200741
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 76619113000131 - Endereço: RUA CASSEMIRO DE ABREU, 521 VARGEM GRANDE 83321210
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	01/10/2007
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172240 - 03 - Hidroxido de potassio 40%.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:47
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172241 - 03 - Peroxido de hidrogenio.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:47
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170727 - 13 - Coagulplasma.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170731 - optoquina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170735 - 12 - Bacitracina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170741 - 16 - Rugai com lisina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172011 - 09 - Novobiocina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172013 - 17 - INSTRUÇÃO USO BACTRAY.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172078 - 05 - bile esculina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172119 - 12 - micoplasma.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172133 - 05 - LIA AGAR.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46

INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172138 - 05 - Citrato.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172142 - 04 - MTS Meio de tolerância ao sal.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172145 - 05 - Sim ágar Rev 03.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172148 - 04 - MIO Motilidade Indol Ornitina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172204 - 05 - UREIA AGAR E CALDO.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172212 - 04 - ramnose caldo.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172239 - 03 - Cloreto férrico.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170105 - 19 - tupf urease.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:45

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
MLA caldo	1 caixa com 10 tubos X 3mL
MTS caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Malonato Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Maltose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Manitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Novobiocina- Nov-5\lg-Estaf	1 caixa com 1 frasco com 25 discos
OF basal agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Optoquina-O-Pneumococo	1 caixa com 1 frasco com 25 discos
Peroxido de Hidrogenio 10v	1 caixa com 2 frascos de 7,5mL
Purple Broth com Ramnose	1 caixa com 10 tubos X 5mL
MIO-MOT/IND/ORN-AGAR	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Purple Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Rafinose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Ramnose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Reativo de Kovacs	1 Frasco com 10mL ou 1 Frasco com 100mL
Rugai com lisina	1 caixa com 10 tubos ou 1 caixa com 50 tubos
Rugai sem sacarose	1 caixa com 10 tubos X 5mL
SF Caldo para Estreptococos Fecais	1 caixa com 10 tubos X 5mL
SIM-AGAR-H2S/IND/MOT	1 caixa com 10 tubos de 5 mL
Solucao A e B de Nitrato	1 caixa contendo 1 frasco com 10 mL da solucao A e 1 frasco com 10 mL da solucao B
Bac Tray 3 - BGN Oxidase Positiva	1 caixa com 10 placas e 10 orificios
Sacarose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Clark e Lubs Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Coagulasma estafilococos	1 caixa para 30 testes, sendo 5 frascos com 6 testes cada
Dextrose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Fenilalanina agar	1 caixa com 10 tubos
Hidroxido Potassio 40%	1 Frasco com 10 mL
Ureia Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Voges Praskauer	1 caixa com 1 x 10mL
Indol	1 frasco com 10mL
Adonitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar.
Alfa Naftol	1 Frasco com 10 mL
Arabinose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Bac Tray 1 - BGN Oxidase Negativa	1 caixa com 10 placas e 10 orificios
Bac Tray 2 - BGN Oxidase Negativa	1 caixa com 10 placas e 10 orificios
Bacitracina-BA-Estreptococo	1 caixa com 1 frasco com 25 discos
Bili/MTS para estreptococos	1 conjunto com 10 testes. 10 tubos do meio Bili e 10 tubos do meio MTS
Citrato de Simmons Agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL

Solucao vermelho de metila	1 Frasco com 10mL
Sorbitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Staphclin	1 caixa para 50 testes, contendo 1 frasco com 2,3mL de Staphclin latex, 1 frasco contendo 1 mL de controle negativo, 1 frasco contendo 1 mL de controle positivo e 1 frasco contendo 4,0mL de salina
TSI agar para Entericos	1 caixa com 10 tubos
TUPF Urease pr"i formada	1 caixa para 30 testes, contendo 30 frascos com 0,9 mL de meio de cultura
Tiras de oxidase	1 frasco com 10 tiras
Trealose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
U10 caldo	1 caixa com 10 tubos X 3mL
Ureia Agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL
MICOPLASMA	R1-3,1mL-TB13X100-CX 10TB
RAMNOSE CALDO	3mL-TB13X100-CX10TB
Ureia Agar	caixa com 10 tubos de 3mL
Citrato de Simmons Aga	1 caixa com 10 tubos de 3 mL
Ureia Caldo	1 caixa com 10 tubos de 3mL
Rugai com lisina	1 caixa com 20 tubos
Bili Esculina Agar	1 caixa com 10 tubos de 3mL
MTS caldo	1 caixa com 10 tubos de 3mL
Peroxido de Hidrogenio 10v	frasco 10mL
Bili Esculina Agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Cloreto Ferrico 10%	1 Frasco com 10mL
Dulcitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Kit para identificacao de enterobacterias	1 conjunto com 10 testes. 10 tubos do meio Citrato de Simmons 10 tubos do meio LMI, 10 tubos do meio ramose, 10 tubos do meio rugai, 10 tubos do meio MIO
LIA-AGAR-LIS/FERRO	1 caixa com 10 tubos de 5mL
Inositol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
LMI (MILI) LIS/MOT/INDOL	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Lactose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	76.619.113/0001-31
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.970-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE MEIOS DE CULTURA E SUPLEMENTOS DESTINADOS A SEMEADURA PRIMÁRIA OU TRANSPORTE DE MATERIAIS CLÍNICOS - LABORCLIN
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS DESTINADOS SIMULTANEAMENTE À SEMEADURA PRIMÁRIA E AO TRANSPORTE DE MATERIAIS CLÍNICOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10097010137
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351342890200750
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 76619113000131 - Endereço: RUA CASSEMIRO DE ABREU, 521 VARGEM GRANDE 83321210
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	08/10/2007
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170768 - hemocult.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:36
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172066 - AGAR CHOCOLATE.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:36
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170723 - URILAB.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172036 - URILAB CROMO.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172042 - Cromoclin.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172065 - AGAR SANGUE.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172069 - Agar Cled.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172073 - TSA.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172076 - bula PCA.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172082 - URILAB NÃO CROMO.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172190 - BIPLACA AGAR CLED MAC CONKEY.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172233 - FLUID TIOGLICOLATO.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35

INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172252 - Columbia.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172276 -PCA Agar RODAC.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:35
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170104 - Gonolab.pdf	0800759249 - 14/06/2024 10:17:34

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
TSA Agar YE	10 tubos X 5 mL
TSB Agar	1 frasco X 150 mL
TSB Agar	10 tubos X 4 mL
TSB Agar	1 frasco X 100 mL
Urilab Trio Cled/MacConckey/Cromoclin E. Coli - cromogênico	50 tubos
Plate Count Ágar com TTC	10 placas (90 X 15)
Sangue Agar	10 tubos X 5 mL
Sangue Agar TSA	10 biplacas (2x10mL)
Sangue Agar TSA	10 placas (90 X 15)
Sangue Mac Conkey	10 biplacas
Selnito Caldo	10 tubos X 4 mL
Tioglicolatocaldo com indicador	10 tubos X 10 mL
Cromoclin urina S	5 frascos X 100 mL
Cromoclin urina S	5 biplacas
Cromoclin US Agar	10 biplacas (2x10mL)
Cromoclin urina S	5 triplacas
Cromoclin US Agar	10 triplacas (3x8mL)
Cromoclin urina S	5 placas (49 X 13)
Cromoclin urina S	10 placas (49 X 13)
Cromoclin urina S	5 placas (60 X 15)
Cromoclin urina S	10 placas (60 X 15)
Cromoclin urina S	5 placas RODAC
Cromoclin urina S	10 placas RODAC
Cromoclin urina S	10 laminocultivos
Cromoclin urina S	50 laminocultivos
Deltacult I	10 laminocultivos
Deltacult II	10 laminocultivos
Fluid Tioglicolato Caldo 90 mL	frasco 150 mL
Gonalab para Neis. gonor. - choco/TM	10 tubos
Hemocult I TSB	10 frascos X 45 mL
SOUSANGUE/MAC CONKEY	PACOTE COM 20 BIPLACAS
VRE/ESBL agar	10 laminocultivos
VRE/ESBL agar	50 laminocultivos
VRE/ESBL agar	5 biplacas
VRE/ESBL agar	10 biplacas
ESBL/KPC/VRE agar	5 triplacas
ESBL/KPC/VRE agar	10 triplacas
ESBL/KPC/VRE agar	10 triplacas
ESBL/KPC/VRE agar	5 triplacas
VRE/KPC/MRSA agar	5 triplacas
VRE/KPC/MRSA agar	10 triplacas
ESBL/MRSA/VRE agar	5 triplacas
ESBL/MRSA/VRE agar	10 triplacas
TSA Ágar	frasco 100 mL
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS

SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUCHOC ENRIQ. AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUCLED AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUCLED/MAC CONKEY	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUCLED/MAC CONKEY	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUCLED/MAC CONKEY	PACOTE COM 20 BIPLACAS
KPC/VRE Agar	5 biplacas
MRSA/VRE Agar	50 laminocultivos
KPC/VRE Agar	10 biplacas
KPC/VRE Agar	10 laminocultivos
KPC/VRE Agar	50 laminocultivos
KPC/MRSA agar	5 biplacas
KPC/MRSA agar	10 biplacas
KPC/MRSA agar	10 laminocultivos
KPC/MRSA agar	50 laminocultivos
MRSA/ESBL agar	5 biplacas
MRSA/ESBL agar	10 biplacas
MRSA/ESBL agar	10 laminocultivos
MRSA/ESBL agar	50 laminocultivos
TSA Ágar	10 placas (90 X 15)
Tetrionato Caldo	1 frasco X 90 mL
Sangue / Mac Conkey / Chocolate	10 triplacas
Sangue / Mac Conkey / Chocolate	5 triplacas
MRSA Agar	10 placas (90 X 15)
MRSA Agar	5 placas (90 X 15)
MRSA Agar	10 biplacas
MRSA Agar	5 biplacas
MRSA Agar	5 placas RODAC
MRSA Agar	10 placas RODAC
MRSA Agar	10 triplacas
MRSA Agar	5 triplacas
Tetrionato Caldo	10 tubos X 4 mL
MRSA Agar	10 laminocultivos

MRSA Agar	50 laminocultivos
MRSA Agar	5 placas (49 X 13)
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUSANGUE TSA	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUPC AGAR	FRASCO COM 50mL
SOUPC AGAR	FRASCO COM 100mL
SOUPC AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
Hemocult I TSB	10 frascos X 90 mL
Hemocult I pediátrico	10 frascos X 9 mL
Hemocult pediátrico	10 frascos X 90 mL
Hemocult II - BHI	10 frascos X 45 mL
Hemocult III	10 frascos X 45 mL
Nutriente agar	10 tubos X 5 mL
Nutriente agar	10 placas (90 X 15)
Plate count Ágar	10 placas (90 X 15)
Plate count	1 frasco X 200 mL
Plate count	1 frasco X 250 mL
Plate count -Ágar	Frasco 100 mL
Plate count Ágar	10 placas RODAC
ESBL/KPC Agar	10 laminocultivos
ESBL/KPC Agar	50 laminocultivos
MRSA/VRE Agar	5 biplacas
SOUBHI CALDO 5mL	CAIXA COM 10 TUBOS
SOUBHI CALDO 5mL	CAIXA COM 200 TUBOS
SOUBHI CALDO 10ML	CAIXA COM 10 TUBOS
SOUBHI CALDO 10ML	CAIXA COM 20 TUBOS
SOUBHI CALDO 10ML	CAIXA COM 5 TUBOS
SOUHEMO CULTURA I-TSB 45ML	CAIXA COM 5 FRASCOS
SOUHEMO CULTURA I-TSB 45ML	CAIXA COM 10 FRASCOS
BHI Caldo	10 tubos X 9 mL
Chocolate agar	10 tubos X 5 mL
Chocolate Enriquecido Ágar	10 placas (90 X 15)
Chocolate Enriquecido Ágar	10 biplacas

Cled Agar	1 frasco X 100 mL
Cled Agar	10 placas (90 X 15)
Cled Agar	10 biplacas
Cled Mac Conkey	10 biplacas
Cromoclin urina S	5 placas (90 X 15)
Cromoclin US Agar	10 placas 20 mL (90 X 15)
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUPC AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 20 BIPLACAS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 5 PLACAS
BHI CALDO 5 mL	CAIXA COM 20 TUBOS
BHI CALDO 5 mL	CAIXA COM 10 TUBOS
BHI CALDO 5 mL	CAIXA COM 5 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 0,1% 9mL	CAIXA COM 20 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 0,1% 9mL	CAIXA COM 10 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 0,1% 9mL	CAIXA COM 5 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 0,1% 225 mL	CAIXA COM 5 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 0,1% 225 mL	CAIXA COM 10 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 0,1% 225 mL	CAIXA COM 20 TUBOS
ESBL Agar	5 placas (49 X 13)
ESBL Agar	10 placas (49 X 13)
ESBL Agar	5 placas (60 X 15)
ESBL Agar	5 placas RODAC
ESBL Agar	10 placas RODAC
ESBL Agar	10 placas (60 X 15)
ESBL Agar	10 placas (90 X 15)
ESBL Agar	10 biplacas
ESBL Agar	5 biplacas
ESBL Agar	5 triplacas
TSB CALDO	FRASCO COM 10ML
ESBL Agar	5 placas (90 X 15)
TSB CALDO	FRASCO COM 20ML
TSB CALDO	FRASCO COM 50ML
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 10 PLACAS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 20 PLACAS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 5 BIPLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 5 PLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 10 PLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 20 PLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 05 BIPLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 10 BIPLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 20 BIPLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
MCTA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUBHI CALDO 5mL	CAIXA COM 5 TUBOS

VRE Agar	5 placas (60 X 15)
VRE Agar	5 placas RODAC
VRE Agar	10 placas (49 X 13)
VRE Agar	10 placas RODAC
VRE Agar	10 placas (60 X 15)
VRE Agar	5 biplacas
VRE Agar	10 biplacas
VRE Agar	10 placas (90 X 15)
KPC Agar	5 placas (90 X 15)
KPC Agar	10 placas (90 X 15)
KPC Agar	10 biplacas
KPC Agar	5 biplacas
ESBL Agar	10 laminocultivos
ESBL Agar	50 laminocultivos
SOUPC AGAR	FRASCO COM 20mL
SOUPC AGAR	FRASCO COM 10mL
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 05 BIPLACAS
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
MRSA/VRE Agar	10 biplacas
MRSA/VRE Agar	10 laminocultivos
Columbia CNA Sangue Aguar	10 placas (90x15)
TSB CALDO	FRASCO COM 100ML
TSB CALDO 4mL	CAIXA COM 5 TUBOS
TSB CALDO 4mL	CAIXA COM 10 TUBOS
TSB CALDO 4mL	CAIXA COM 20 TUBOS
SIMPLES CALDO 4 mL	CAIXA COM 5 TUBOS
SIMPLES CALDO 4 mL	CAIXA COM 20 TUBOS
SIMPLES CALDO 4 mL	CAIXA COM 10 TUBOS
TIOGLICOLATO COM INDICADOR 4 mL	CAIXA COM 5 TUBOS
TIOGLICOLATO COM INDICADOR 4 mL	CAIXA COM 10 TUBOS
TIOGLICOLATO COM INDICADOR 4 mL	CAIXA COM 20 TUBOS
FLUID TIOGLICOLATO CALDO	FRASCO COM 10mL
FLUID TIOGLICOLATO CALDO	FRASCO COM 90mL
FLUID TIOGLICOLATO CALDO	FRASCO COM 150mL
SOUHEMO CULTURA I-TSB 45ML	CAIXA COM 20 FRASCOS
SOUHEMO CULTURA I PEDIATRICO-TSB 9ML	CAIXA COM 5 FRASCOS
SOUHEMO CULTURA I PEDIATRICO-TSB 9ML	CAIXA COM 10 FRASCOS
SOUHEMO CULTURA I PEDIATRICO-TSB 9ML	CAIXA COM 20 FRASCOS
SOUSANGUE/MAC CONKEY	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUSANGUE/MAC CONKEY	PACOTE COM 10 BIPLACAS

MRSA Agar	10 placas (49 X 13)
MRSA Agar	10 placas (60 X15)
MRSA Agar	5 placas (60 X15)
VRE Agar	5 placas (90 X 15)
VRE Agar	10 triplacas
VRE Agar	5 triplacas
VRE Agar	50 laminocultivos
VRE Agar	10 laminocultivos
VRE Agar	5 placas (49 X 13)
ÁGUA PEPTONADA 1% TAMPONADA 225 mL	CAIXA COM 5 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 1% TAMPONADA 225 mL	CAIXA COM 10 TUBOS
ÁGUA PEPTONADA 1% TAMPONADA 225 mL	CAIXA COM 20 TUBOS
TSA AGAR EMBALAGEM TRIPLA	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
Chocolate/sangue agar	50 laminocultivos
Urilab Trio não cormogênico	10 tubos
Urilab Trio Cled/Cit/M - não cormogênico	50 tubos
ESBL/KPC Agar	5 biplacas
ESBL/KPC Agar	10 biplacas
Urilab Trio Cled/MacConckey/Cromoclin E. Coli - cromogênico	10 tubos
Urilab Cled/Mac Conkey	10 tubos
Urilab para Urocultura	50 tubos
A3XB Caldo	10 tubos
Sangue/MacConkey agar	10 biplacas
Chocolate/sangue agar	5 biplacas
Chocolate/sangue agar	10 biplacas
Chocolate/sangue agar	10 laminocultivos
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 10 PLACAS
Columbia Sangue Aguar	Pacote com 5 placas,pacote com 10 placas,pacote com 20 placas.
SOUPC AGAR TTC	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
Columbia Sangue Aguar	Pacote com 5 biplacas,pacote com 10 biplacas,pacote com 20 biplacas
Columbia Sangue Aguar	Pacote com 5 triplacas,pacote com 10 triplacas,pacote com 20 triplacas
KPC Agar	5 triplacas
KPC Agar	10 triplacas
KPC Agar	10 laminocultivos
KPC Agar	50 laminocultivos
KPC Agar	5 placas RODAC
KPC Agar	10 placas RODAC
KPC Agar	5 placas (49 X 13)
KPC Agar	10 placas (49 X 13)
KPC Agar	10 placas (60 X 15)
KPC Agar	5 placas (60 X 15)
ESBL Agar	10 triplacas

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	76.619.113/0001-31
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.970-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMILIA DE CORANTES E REAGENTES PARA COLORAÇÃO MICROBIOLÓGICA
Nome Técnico do Dispositivo Médico	CORANTES MICROBIOLÓGICOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10097010156
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351102884200939
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 76619113000131 - Endereço: RUA CASSEMIRO DE ABREU, 521 VARGEM GRANDE 83321210
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	06/07/2009
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170119 - 13 - Coloração de Ziehl.pdf	0451100247 - 10/04/2024 10:00:20
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170722 - 17 - Coloração de Gram.pdf	0451100247 - 10/04/2024 10:00:20
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172198 - 04 - Lugol forte.pdf	0451100247 - 10/04/2024 10:00:20

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
Fucsina Fenicada Gram 0,1%	1 X 500 mL
Descorante Ziehl 3% HCl	1 X 1000 mL
Descorante Ziehl 3% HCl	1 X 500 mL
Descorante Ziehl 3% HCl	1 X 5000 mL
Descorante Gram 30% Acetona	1 X 100 L
Descorante Gram 30% Acetona	1 X 1000 L
Descorante Gram 30% Acetona	1 X 5000 L
Fucsina Fenicada Ziehl 1%	1 X 100 mL
Fucsina Fenicada Ziehl 1%	1 X 1000 mL
CONJUNTO DE REAGENTES E CORANTES PARA COLORACAO DE ZIEHL NEELSEN	Azul Metileno-Loeffler: 1 X 500 mL / Descorante-Ziehl: 1 X 500 mL / Fucsina fenicada-Ziehl: 1 X 500 mL
CONJUNTO DE CORANTES PARA COLORACAO DE ZIEHL GABBET	Fucsina de Gabbet: 1 X100 mL / Azul de Gabbet: 1 frasco X 100 mL
CONJUNTO DE CORANTES PARA COLORACAO DE ZIEHL GABBET	Fucsina de Gabbet: 1 X1000 mL / Azul de Gabbet: 1 frasco X 1000 mL
CONJUNTO DE CORANTES PARA COLORACAO DE ZIEHL GABBET	Fucsina de Gabbet: 1 X 500 mL / Azul de Gabbet: 1 frasco X 500 mL
CONJUNTO DE REAGENTES E CORANTES PARA COLORACAO DE LAYBOURN	Corante de Laybourn: 1 X 100 mL / Lugol forte: 1 X 100 mL
CONJUNTO DE REAGENTES E CORANTES PARA COLORACAO DE ZIEHL NEELSEN	Azul Metileno-Loeffler: 1 X 1000 mL / Descorante-Ziehl: 1 X 1000 mL / Fucsina fenicada-Ziehl: 1 X 1000 mL
CONJUNTO DE CORANTES E REAGENTES PARA COLORAÇÃO DE GRAM	Fucsina fenicada para Gram: 1 X 100 mL / Violeta genciana: 1 X 100 mL / Descorante Gram: 1 X 100 mL / Lugol fraco: 1 X100 mL
CONJUNTO DE CORANTES E REAGENTES PARA COLORAÇÃO DE GRAM	Fucsina fenicada para Gram: 1 X 1000 mL / Violeta genciana: 1 X 1000 mL / Descorante Gram: 1 X 1000 mL / Lugol fraco: 1 X 1000 mL
CONJUNTO DE CORANTES E REAGENTES PARA COLORAÇÃO DE GRAM	Fucsina fenicada para Gram: 1 X 500 mL / Violeta genciana: 1 X 500 mL / Descorante Gram: 1 X 500 mL / Lugol fraco: 1 X 500 mL
CONJUNTO DE REAGENTES E CORANTES PARA COLORACAO DE ZIEHL NEELSEN	Azul Metileno-Loeffler: 1 X 100 mL / Descorante-Ziehl: 1 X 100 mL / Fucsina fenicada-Ziehl: 1 X 100 mL
CRISTAL VIOLETA-GRAM	1 X 500 mL
AZUL METILENO-LOEFFLER	1 X 100 mL
AZUL METILENO-LOEFFLER	1 X 1000 mL
AZUL METILENO-LOEFFLER	1 X 500 mL
Fucsina Fenicada Gram 0,1%	1 X 100 mL
Fucsina Fenicada Gram 0,1%	1 X 1000 mL
Violeta Genciana Gram 1%	1 X 100 mL
Violeta Genciana Gram 1%	1 X 1000 mL
Violeta Genciana Gram 1%	1 X 500 mL
LUGOL CONC. 5%I+10%KI	1 X 1000 mL
LUGOL CONC. 5%I+10%KI	1 X 500 mL
CORANTES AZUL DE GABBET E FUCSINA DE GABBET	Fucsina de Ziehl Gabnbet: 1 X 500 mL / Azul de Gabbet: 1 X 500 mL
CONJUNTO DE REAGENTES E CORANTES PARA COLORACAO DE LAYBOURN	Corante de Laybourn: 1 X 1000 mL / Lugol forte: 1 X 1000 mL

CONJUNTO DE REAGENTES E CORANTES PARA COLORACAO DE LAYBOURN	Corante de Laybourn: 1 X 500 mL / Lugol forte: 1 X 500 mL
AZUL METILENO-1%-AQUOSA	1 X 100 mL
AZUL METILENO-1%-AQUOSA	1 X 1000 mL
AZUL METILENO-1%-AQUOSA	1 X 500 mL
LUGOL FORTE-PARASITO-1%I +2%KI	1 X 1000 mL
Safranina-Corante Gram 0,25%	1 X 1000 mL
Safranina-Corante Gram 0,25%	1 X 500 mL
Cristal Violeta Gram 1%	1 X 1000 mL
LUGOL FRACO-GRAM-0,3%I+0,7%KI	1 X 1000 mL
Descorante Gram 30% Acetona	1x 500 L
LUGOL FORTE-PARASITO-1%I +2%KI	1 X 500 mL
Cristal Violeta Gram 1%	1 x 500mL
Fucsina Fenicada Ziehl 1%	1 X 500 mL
LUGOL FRACO-GRAM-0,3%I+0,7%KI	1 X 100 mL
LUGOL FRACO-GRAM-0,3%I+0,7%KI	1 X 500 mL

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	CEFAR-DIAGNOSTICA LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	44.562.700/0001-45
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.01.106-2
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE DISCOS E FITAS COM ANTIMICROBIANOS - CEFAR DIAGNÓSTICA
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS PARA TESTES DE SUSCEPTIBILIDADE À ANTIMICROBIANOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10110620058
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	253510186120108
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: CEFAR-DIAGNOSTICA LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 44562700000145 - Endereço: Av. Engenheiro Alberto de Zagottis, 635 Jurubatuba 04675230
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - Classe II: produtos de médio risco ao indivíduo e ou baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	07/03/2002
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	Bula Sensifar Tabela 2024 (2).pdf	0914236245 - 04/07/2024 11:30:13
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	Bula Identifar 2024.pdf	0914236245 - 04/07/2024 11:30:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	Bula Sensifar Metodologia 2024 (2).pdf	0914236245 - 04/07/2024 11:30:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	Bula Discos para Enterococos 2024.pdf	0914236245 - 04/07/2024 11:30:11

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
Sensifar série básica - Cefepima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Cefotaxima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Cefoxitina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Cefprozila	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Ceftazidima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Cefuroxima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Ciprofloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Claritromicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Clindamicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Cloranfenicol	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Cotrimoxazol	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Eritromicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Gatifloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Gentamicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Imipenem	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Levofloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Norfloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Ofloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Oxacilina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Penicilina G	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Piperaciclina + Tazobactam	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Rifampicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Tetraciclina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Ticarciclina + Ac. Clavulânico	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Tobramicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Trimetroprima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Vancomicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica- Ac. Nalidixico	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Ac. Pipemídico	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Azitromicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Bacitracina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefaclor	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefadroxil	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefalexina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefazolina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefixima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefodizima	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cefpiroma	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Ceftriaxona	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Cotrimoxazol	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Doxicilina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Ertapenem	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Estreptomicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Lincomicina	1 frasco com 50 discos

Sensifar série complementar - Linezolida	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Lomefloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Meropenem	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Minociclina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Moxifloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Mupirocina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Neomicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Pefloxacino	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Polimixina-B	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Rifamicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Rifampicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Roxitromicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Sulfonamidas	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Teicoplamina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Telitromicina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Tianfenicol	1 frasco com 50 discos
Sensifar série complementar - Tigeciclina	1 frasco com 50 discos
Multifar série Enterobactérias	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Pseudomonas	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Acinetobacter	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Burkholderia	Kit com 25 módulos com 4 discos cada
Multifar Série Staphylococcus	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Enterococcus	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Haemophilus	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série N gonorrhoeae	Kit com 25 módulos com 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Streptococcus pneumoniae	Kit com 25 módulos com 15, 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Sensifar Série Complementar - Amoxicilina	Frasco com 50 discos
Sensifar Série Complementar - Fosfomicina	Frasco contendo 50 discos
Sensifar Série Complementar - Gemifloxacina	Frasco contendo 50 discos
Multifar 12 - Série Urinária	Módulo contendo 12 discos
Discos para enterococos aminoglicosídeos resistentes - estreptomicina	1 frasco com 25 discos
Discos para enterococos aminoglicosídeos resistentes - gentamicina	1 frasco com 25 discos
Identifar Bacitracina	1 frasco com 25 discos
Identifar Furazolidona	1 frasco com 25 discos
Identifar Metronidazol	1 frasco com 25 discos
Identifar Novobiocina	1 frasco com 25 discos
Identifar Optoquina	1 frasco com 25 discos
Multifar 15 - Série gram-negativa	Kit com 25 módulos com 15 discos cada
Multifar 15 - Série gram-positiva	Kit com 25 módulos com 15 discos cada
Multifar 24	Kit com 25 módulos com 24 discos cada
Sensifar série básica - Amicacina	1 frasco com 50 discos

Sensifar série básica - Amoxicilina+Ac. Clavulânico	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Ampicilina	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Ampicilina+Sulbactam	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Aztreonam	1 frasco com 50 discos
Sensifar série básica - Cefalotina	1 frasco com 50 discos
Multifar 12 - Série Gram-Positiva	Módulo contendo 12 discos
Multifar Amoxicilina + Ácido Clavulânico (AMC 2 + 1)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 2µg de Amoxicilina e 1µg de Ácido Clavulânico
Multifar Ampicilina (AMP 2)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 2µg de Ampicilina
Multifar Cefotaxima (CTX 5)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 5µg de Cefotaxima
Multifar Ceftazidima (CAZ 10) -	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 10µg de ceftazidima
Multifar Linezolida (LNZ 10)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 10µg de Linezolida
Multiifar Nitrofurantoína (NIT 100)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 100µg de Nitrofurantoína
Multifar Penicilina (PEN 1)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 1UI de Penicilina
Multiifar Piperacilina + Tazobactam (PPT 30 + 6)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 30µg de Piperacilina e 6µg de Tazobactam
Multifar Vancomicina (VAN 5)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 5µg de Vancomicina
Multifar Série Streptococcus grupo viridans	Kit com 25 módulos com 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Multifar Série N meningitidis	Kit com 25 módulos com 8 ou 6 discos cada
Multifar Série Bacilos Gram Negativos	Kit com 25 módulos com 8 discos cada
Multifar Série Cocos Gram Positivos	Kit com 25 módulos com 8 discos cada
Multifar Série Streptococcus beta-hemolítico	Kit com 25 módulos com 12, 10, 8 ou 6 discos cada
Sensifar série básica- Nitrofurantoína	1 frasco com 50 discos
Sensifar Amoxicilina + Ácido Clavulânico (AMC 2 + 1)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 2µg de Amoxicilina e 1µg de Ácido Clavulânico
Sensifar Ampicilina (AMP 2)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 2µg de Ampicilina
Sensifar Cefotaxima (CTX 5)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 5µg de Cefotaxima
Sensifar Ceftazidima (CAZ 10)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 10µg de Ceftazidima
Discos para Enterococos Aminoglicosídeos Resistentes Gentamicina (GEN 30)	Frasco de vidro contendo 25 discos de papel impregnados com 30µg de Gentamicina
Sensifar Linezolida (LNZ 10)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 10µg de Linezolida
Sensifar Nitrofurantoína (NIT 100)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 100µg de Nitrofurantoína
Sensifar Penicilina (PEN 1)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 1UI de Penicilina

Sensifar Piperacilina + Tazobactam (PPT 30 + 6)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 30µg de Piperacilina e 6µg de Tazobactam
Sensifar Vancomicina (VAN 5)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 5µg de Vancomicina
Sensifar Colistina (COL 10)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 10g de Colistina
Sensifar Canamicina (CAN 30)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 30µg de Canamicina
Sensifar Ceftazidima + Ácido Clavulânico (CZC 30 + 10)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 30µg de Ceftazidima e 10µg de Ácido Clavulânico
Sensifar Cefotaxima + Ácido Clavulânico (CTC 30 + 10)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 30µg de Cefotaxima e 10µg de Ácido Clavulânico
Sensifar Espectinomicina (EPT 100)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 100µg de Espectinomicina
Sensifar Sulfadiazina + Trimetoprima (SZT 25)	Frasco de vidro contendo 50 discos de papel impregnados com 23,75µg de Sulfadiazina e 1,25µg de Trimetoprima
Multifar 12 -Série Gram-Negativa	Módulo contendo 12 discos

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	NEWPROV PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	73.636.391/0001-09
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.02.879-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE MEIOS DE CULTURA DIFERENCIAIS DESTINADOS A IDENTIFICAÇÃO DE MICROORGANISMOS NEWPROV
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS DESTINADOS À IDENTIFICAÇÃO DE MICROORGANISMOS POR MEIO DE TESTES BIOQUÍMICOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10287910073
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351253742201184
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: NEWPROV PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 73636391000109 - Endereço: RUA 1º DE MAIO, 590 CENTRO 83323020
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	09/01/2012
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA114; PA121 Meio de Rugai com Lisina (Tubos) - Rev03 - 29.04.2021.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA115; PA122 Kit e Mini Kit EPM Mili- Rev02 - 13.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA115; PA122 Kit e Mini Kit EPM Mili- Rev02 - 13.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA116 Kit EPM Mili Citrato - Rev02 - 13.04.2020.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA116 Kit EPM Mili Citrato - Rev02 - 13.04.2020.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA118; PA119; PA124 - Kit e Mini kit para enterobactérias - Rev02 - 13.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA127 Cult Pack Ágar Citrato de Simmons - Rev02 - 14.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA140 Cult Pack Ágar TSI - Rev02 - 14.04.2020.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA53 Ágar Cetrimide - Rev02 - 09.04.2020.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA55 Ágar Citrato de Simmons - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA56 Ágar Fenilalanina Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05

INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA59 Ágar OF-Glicose - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA65 Ágar T.S.I. Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA66 Ágar Uréia - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA67 Caldo Arginina - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA73 Caldo Lisina - Rev 02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA74 Caldo Malonato - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA75 Caldo MR-VP (seg. CLARK - LUBS) - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA76 CALDO MTS (MEIO DE tolerância ao sal) Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA78 Caldo Ornitina - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA79 Caldo Púrpura de Bromocresol - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA80 Caldo Rhamnose - Rev02 - 09.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA86 Caldo Uréia - Rev03 - 04.11.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA90 Meio de EPM com Uréia - Rev02 - 13.04.2020.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA92 Meio de Mili - Rev02 - 13.04.2020.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	IU PA93 Meio de MIO - Rev02 - 13.04.20.pdf	4082711210 - 15/10/2021 17:00:05

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
Caldo Arginina	Caixa com 10 tubos.
Caldo Arginina	Caixa com 50 tubos.
Caldo KCN	Caixa com 10 tubos.
Caldo Lisina	Caixa com 10 tubos.
Caldo Lisina	Caixa com 50 tubos.
Caldo MR-VP	Caixa com 10 tubos.
Caldo MTS	Caixa com 10 tubos.
Caldo Ornitina	Caixa com 10 tubos.
Caldo Ornitina	Caixa com 50 tubos.
Ágar Dnase com Verde de Metila	Pacote com 10 placas.
Kit para Enterococos	Kit para 10 provas- 10 tubos de Caldo Arabinose
	10 tubos de Caldo Manitol
	10 tubos de Caldo Sorbitol
	10 tubos de Caldo Arginina
	10 tubos de Meio Motilidade
	01 frasco de Vaselina Líquida Estéril.
Kit para Enterococos	Kit para 50 provas- 50 tubos de Caldo Arabinose
	50 tubos de Caldo Manitol
	50 tubos de Caldo Sorbitol
	50 tubos de Caldo Arginina
	50 tubos de Meio Motilidade
	01 frasco de Vaselina Líquida Estéril.
Mini Kit EPM - Mili - Citrato	Caixa com: 16 mini tubos de EPM
	16 mini tubos de Mili
	16 mini tubos de Citrato de Simmons
	01 frasco de Reativo de Kovacs.
Kit para Enterobactérias	Caixa com 50 determinações: 50 tubos de EPM
	50 tubos de Caldo Lisina
	50 tubos de Mio
	50 tubos de Citrato de Simmons
	50 tubos de Caldo Rhamnose
	01 frasco de Reativo de Kovacs
	01 frasco de Vaselina Líquida estéril.
Kit para Enterobactérias	Caixa com 10 determinações: 10 tubos de EPM
	10 tubos de Caldo Lisina
	10 tubos de Mio
	10 tubos de Citrato de Simmons
	10 tubos de Caldo Rhamnose
	01 frasco de Reativo de Kovacs
	01 frasco de Vaselina Líquida estéril.

Mini Kit para Enterobactérias	Caixa com 10 determinações: 10 mini tubos de EPM
	16 mini tubos de Caldo Lisina
	10 mini tubos de Mio
	10 mini tubos de Citrato de Simmons
	10 mini tubos de Caldo Rhamnose
	01 frasco de Reativo de Kovacs
	01 frasco de Vaselina Líquida estéril.
Caldo Malonato	Caixa com 10 tubos.
CALDO URÉIA	Caixa com 10 tubos
CULT PACK CALDO LISINA	Sachê com q.s.p.01 litro
CULT PACK CITRATO DE SIMMONS	Sachê com q.s.p. 01 litro
CULT PACK TSI	Sachê com q.s.p.01 litro
EPM - MILI	Caixa com 25 mini tubos de EPM + 25 mini tubos de MILI + 01 frasco de Reativo de Kovacs
EPM - MILI	Caixa com 25 tubos de EPM + 25 tubos de MILI + 01 frasco de Reativo de Kovacs
Kit EPM - Mili - Citrato	Caixa com: 16 tubos de EPM
	16 tubos de Mili
	16 tubos de Citrato de Simmons
	01 frasco de Reativo de Kovacs.
Meio Rugai com Lisina	Caixa com: 10 tubos de Meio de Rugai com Lisina + 01 frasco de Reativo de Kovacs.
Meio Rugai com Lisina	Caixa com: 25 tubos de Meio de Rugai com Lisina + 01 frasco de Reativo de Kovacs.
Meio Rugai com Lisina	Caixa com: 50 tubos de Meio de Rugai com Lisina + 01 frasco de Reativo de Kovacs.
Meio de EPM	Caixa com 10 tubos.
Meio de EPM com Uréia	Caixa com 10 tubos.
Meio de Gelatina	Caixa com 10 tubos.
Meio de Mili	Caixa com 10 tubos.
Meio de Mio	Caixa com 10 tubos.
Kit NF-Prov	Embalagem com: 10 tubos de OF-glicose
	05 tubos de OF-base
	05 tubos de OF-xilose
	05 tubos de OF-maltose
	05 tubos de OF-lactose
	05 tubos de Caldo BHI
	05 tubos de Ágar Cetrimide
	05 tubos de Meio Gelatina Nutriente
	05 tubos de Nitrato motilidade
	01 frasco de Ácido Sulfanílico 0,8%
	01 frasco de N,n-dimetil-alfa-naftilamina 0,6%
	01 frasco de Zinco em pó
	01 frasco de Vaselina Líquida Estéril.

Mini Kit NF-Prov	Embalagem com: 10 mini tubos de OF-glicose
	05 mini tubos de OF-base
	05 mini tubos de OF-xilose
	05 mini tubos de OF-maltose
	05 mini tubos de OF-lactose
	05 mini tubos de Caldo BHI
	05 mini tubos de Ágar Cetrimide
	05 mini tubos de Meio Gelatina Nutriente
	05 mini tubos de Nitrato motilidade
	01 frasco de Ácido Sulfanílico 0,8%
	01 frasco de N,n-dimetil-alfa-naftilamina 0,6%
	01 frasco de Zinco em pó
	01 frasco de Vaselina Líquida Estéril.
Ágar Cetrimide	Caixa com 10 tubos.
Meio de SIM	Caixa com 10 tubos.
Meio de SIM	Caixa com 10 mini tubos.
Ágar Citrato de Simmons	Caixa com 10 tubos.
Ágar Fenilalanina	Caixa com 10 tubos.
Ágar OF-Glicose	Caixa com 10 tubos.
Ágar TSI	Caixa com 10 tubos.
Ágar Tartarato de Jordans	Caixa com 10 tubos.
Ágar Uréia	Caixa com 10 tubos.
Caldo Púrpura de Bromocresol	Caixa com 10 tubos.
Caldo Rhamnose	Caixa com 10 tubos.

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	BD BACTEC Plus Aerobic/F Culture Vials
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA SELETIVOS PARA DETERMINADOS GRUPOS DE MICROORGANISMOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430658
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351317264201371
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - CNPJ / Código Único: C004107 - Endereço: 52 LOVETON CIRCLE, 21152 - SPARKS, MARYLAND - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	29/07/2013
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V5.0_Instruções de Uso_BD BACTEC Plus AerobicF Culture Vials.pdf	0762645237 - 24/07/2023 08:24:54

Apresentação/Modelo
Caixa com 50 frascos de 30mL cada

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	BD BACTECT™ Peds Plus™/F Culture Vials
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS DESTINADOS EXCLUSIVAMENTE À SEMEADURA PRIMÁRIA
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430739
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351120642201709
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - CNPJ / Código Único: C004107 - Endereço: 52 LOVETON CIRCLE, 21152 - SPARKS, MARYLAND - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	17/05/2017
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V6.0_1.0_IFU_500008334(06)_PT.pdf	0402686241 - 01/04/2024 15:41:35

Apresentação/Modelo
Caixa contendo 50 frascos com 40 mL de meio de cultura cada

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	BD BACTECT™ Plus Anaerobic/F Culture Vials
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS DESTINADOS A PESQUISAS DE ANAERÓBIOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430737
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351120402201701
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - CNPJ / Código Único: C004107 - Endereço: 52 LOVETON CIRCLE, 21152 - SPARKS, MARYLAND - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	08/05/2017
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V5.0_1.0_IFU_8090999(09)_PT.pdf	0402867246 - 01/04/2024 15:56:59

Apresentação/Modelo
Caixa contendo 50 frascos com 30 mL de meio de cultura cada

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	Família de Painéis BD Phoenix Gram Negativo
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS PARA TESTES DE SUSCEPTIBILIDADE À ANTIMICROBIANOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430734
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351378085201657
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - CNPJ / Código Único: C004107 - Endereço: 52 LOVETON CIRCLE, 21152 - SPARKS, MARYLAND - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - Classe II: produtos de médio risco ao indivíduo e ou baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	30/01/2017
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V6_1.0_IFU_L010734(05)_PT_44874 8.pdf	0294805249 - 11/03/2024 10:38:49
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V6_1.1_IFU_L010738(05)_PT_44886 9.pdf	0294805249 - 11/03/2024 10:38:49
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V6_1.2_IFU_L010736(04)_PT_44874 9.pdf	0294805249 - 11/03/2024 10:38:49
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V6_1.3_IFU_L010751(04)_PT_44887 9.pdf	0294805249 - 11/03/2024 10:38:49

Apresentação/Modelo	
Componentes	Apresentações ou Modelos
BD Phoenix™ NMIC/ID-406	Conteúdo suficiente para 25 ensaios.
BD Phoenix™ UNMIC/ID-407	Conteúdo suficiente para 25 ensaios.
BD Phoenix™ NMIC-406	Conteúdo suficiente para 25 ensaios.
BD Phoenix™ UNMIC-407	Conteúdo suficiente para 25 ensaios.

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	Família BD Phoenix Panel
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS PARA TESTES DE SUSCEPTIBILIDADE À ANTIMICROBIANOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430828
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351406685202188
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - CNPJ / Código Único: C004107 - Endereço: 52 LOVETON CIRCLE, 21152 - SPARKS, MARYLAND - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - Classe II: produtos de médio risco ao indivíduo e ou baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	13/05/2021
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V4.0_1.0_Instruções de Uso_1.pdf	0190338245 - 19/02/2024 13:22:50

Apresentação/Modelo	
Componentes	Apresentações ou Modelos
BD Phoenix™ NMIC/ID-470	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ NMIC-470	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ UNMIC-471	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ UNMIC/ID-471	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ PMIC-601	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ PMIC/ID-601	Conteúdo suficiente para 25 ensaios

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	Painéis BD Phoenix Gram Positivo
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS PARA TESTES DE SUSCEPTIBILIDADE À ANTIMICROBIANOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430730
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351378058201689
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA - CNPJ / Código Único: C004107 - Endereço: 52 LOVETON CIRCLE, 21152 - SPARKS, MARYLAND - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - Classe II: produtos de médio risco ao indivíduo e ou baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	23/01/2017
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V8.0_1.0_Instruções de Uso_1.pdf	0190452242 - 19/02/2024 13:58:03

Apresentação/Modelo	
Componentes	Apresentações ou Modelos
BD PHOENIX™ SMIC/ID-11	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ PMIC-89	Conteúdo suficiente para 25 ensaios
BD Phoenix™ PMIC/ID-89	Conteúdo suficiente para 25 ensaios

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	76.619.113/0001-31
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.970-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE MEIOS DE CULTURA SELETIVOS PARA DETERMINADOS GRUPOS DE MICRORGANISMOS - LABORCLIN
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA SELETIVOS PARA DETERMINADOS GRUPOS DE MICROORGANISMOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10097010149
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351683371200820
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 76619113000131 - Endereço: RUA CASSEMIRO DE ABREU, 521 VARGEM GRANDE 83321210
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	12/05/2009
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172177_bula MPac.docx	0142703249 - 06/02/2024 10:39:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172219_bula caldo fraser.docx	0142703249 - 06/02/2024 10:39:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172221 - bula Violet Red Bile Gli.pdf	0142703249 - 06/02/2024 10:39:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172224_ bula MCP.docx	0142703249 - 06/02/2024 10:39:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172289_bula tetratonato.docx	0142703249 - 06/02/2024 10:39:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172324 -bula MCCDA.pdf	0142703249 - 06/02/2024 10:39:12

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
Brucella Caldo	Frasco 250 ML, 500 mL
VRBG, PCA	Pacote Com 10 Viais
Endo Agar	Pacote Com 10 Placas
Endo Caldo	Frasco 100 ML, 200 ML
Enterococcosel Agar C/Vancomicina	Pacote Com 10 Placas, Pacote Com 10 Tubos
Enterococcosel Caldo	Tubo 10mL, 5 mL, 2 mL
Fraser Caldo	Tubo 10mL, Frasco 225 ML, 500 mL
Hektoen, BGA	1 Pacote Com 10 Placas
Lauryl Caldo	Kit Contendo 50 Tubos, 10 tubos
Leb Listeria	Frasco 225 ML, 500 mL
Manitol Salt Agar	Pacote Com 10 Viais
Meio De ONPG Com MUG Caldo	Kit Contendo 10 Tubos, Kit Contendo 20 Tubos, Kit Contendo 200 Tubos
M-FC Agar	Pacote Com 10 Placas
Mox Agar P/Listeria	Pacote Com 10 Placas
M-PAC-Agar Pseudomonas	Pacote com 10 placas
M-Tec Agar	Pacote Com 10 Placas
Mtsb-Bile Soja Novobiocina	Frasco 225 ML, 500 mL
Ogawa Kudoh	Frasco 9 ML
Ogye Agar Com PCA	Pacote Com 10 Viais
Palcam Agar	Pacote Com 10 Placas
Pseudomonas Isol.Agar	Pacote Com 10 Placas
Semente De Niger Agar	Pacote Com 10 Placas
Skirrow Agar	Pacote Com 10 Placas
TSC Agar	Pacote Com 10 Placas
Vogel Johnson Agar	Pacote Com 10 Placas
VRBG Com MUG	Pacote Com 10 Placas
VEBA, PCA	Pacote Com 10 Viais
VRBA Com Xglu	Pacote Com 10 Placas
Violet red bile agar com glicose	Pacote com 10 placas
XLD C/ Novobiocina	Pacote Com 10 Placas
XLT4	Pacote Com 10 Placas
Yersinia Bos Caldo	Tubo 10mL
Ágar seletivo para gardenerella	pacote com 10 placas
BHI ágar com cloranfenicol	pacote com 10 placas
BP, teague	pacote com 10 placas, cx com 10 viais
Campylobacter agar suplementado com blaser	pacote com 10 placas
Chapman stone agar	pacote com 10 placas
Dnase com azul de toluidina	pacote com 10 placas
Dnase com verde de metila	pacote com 10 placas
EMB levine ágar	pacote com 10 placas
Enterocococel agar	pacote com 10 placas
Enterocococel caldo	tubo com 10 mL e 5mL
HC agar	pacote com 10 placas
Lactobacilos MRS agar	pacote com 10 placas
Lactobacilos MRS caldo	tubo de 5 ml

Macconkey ágar com cefotaxima	pacote com 10 placas
Macconkey, macconkey sorbitol agar	pacote com 10 placas
Macconkey sorbitol agar	pacote com 10 placas
Macconkey, SS agar	pacote com 10 placas
MI agar	pacote com 10 placas
Micoplasma ágar	pacote com 10 placas
Micosel agar	pacote com 10 placas
Middlebrook 7H10 agar	pacote com 10 placas
MLCB agar	pacote com 10 placas
P-A(presença-ausência)caldo	tubo de 50 ml
PEA ágar (fenil etil alcool agar)	pacote com 10 placas
M-CP-Agar Clostridium	pacote com 10 placas
Pseudomonas ágar	pacote com 10 placas
Pseudomonas agar F	pacote com 10 placas
Pseudomonas agar P	pacote com 10 placas
Reinforced clostridial(agar RCM)	pacote com 10 placas
Rogosa agar	pacote com 10 placas
Sabouraud ágar com 2% dextrose	pacote com 10 placas
Sabouraud ágar com 4% dextrose	pacote com 10 placas
Sabouraud maltose agar	pacote com 10 placas
Sabouraud caldo	tubo de 5 ml
Schaedler anaeróbio caldo	tubo de 5 ml
SFP agar	pacote com 10 placas
SPS agar	pacote com 10 placas
Staphylococcus medium 110 agar	pacote com 10 placas
TCBS agar	pacote com 10 placas
Tetrationato com verde brilhante	tubo de 10 ml
Vermelho fenol agar	pacote com 10 placas
Wilkins chalgren anaerobe agar	pacote com 10 placas
Wilkins chalgren anaerobe caldo	pacote com 10 placas
Yersinia ágar	pacote com 10 placas
YPD agar	pacote com 10 placas
YPD caldo	tubo de 5 ml
BPLS ágar	pacote com 10 placas
Chocolate com telurito ágar	pacote com 10 placas
HTM agar	pacote com 10 placas
Karmali agar	pacote com 10 placas
Legionella ágar (BCYE)	pacote com 10 placas
Mac conkey agar, ecoli agar, cled agar	pacote com 10 placas, cx com 10 viais
Mac conkey agar, meio M, cled agar	pacote com 10 placas, cx com 10 viais
Macconkey, sangue columbia agar	pacote com 10 placas
Sangue ágar, chocolate ágar suplementado	pacote com 10 placas
Sangue agar com imipenem	pacote com 10 placas
Thayer martin, chocolate agar	pacote com 10 placas
VJ, cetrimide, ECC	pacote com 10 placas
SS, SALMONELA CROMOGENICO, MAC CONKEY	pacote com 10 placas
MBSA-ÁGAR	pacote com 10 placas

Salmonella Cromogênico	Pacote Com 10 Placas
Candida Cromogênico	Pacote Com 10 Placas
Listeria Aloa	Pacote Com 10 Placas
Vibrio Cromogênico	pacote com 10 placas
Staphy aureus Cromogênico	pacote com 10 placas
Rambach Cromogênico	pacote com 10 placas
Cromoclin US	pacote com 10 placas
O157 Cromogênico	pacote com 10 placas
MRSA Cromogênico	pacote com 10 placas
VRE Cromogênico	pacote com 10 placas
mCCDA AGAR	pacote com 5 placas
mCCDA CAMPYLOBACTER AGAR	pacote com 10 placas
mCCDA AGAR	pacote com 20 placas
mCCDA AGAR	pacote com 5 biplacas
mCCDA AGAR	pacote com 10 biplacas
mCCDA AGAR	pacote com 20 biplacas
mCCDA AGAR	pacote com 5 triplacas
mCCDA AGAR	pacote com 10 triplacas
mCCDA AGAR	pacote com 20 triplacas
Baird Parker - Base	Frasco 95 mL e 190 mL
Baird Parker, Ecoli	Pacote Com 10 Viais
Brilhant Green Bile 4%	Tubo 10mL, 9 mL
Brilhant Green Bile 5%	Tubo 9mL, 10 mL
Caldo Preston	Frasco 225 ML, 500 mL
Tetrationato caldo com verde brilhante	tubo de 9 mL
Fraser Caldo 1/2 concentração	frasco 225 mL
XLT4, HEKTOEN, SALMONELA CROMOGENICO	pacote com 10 placas

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	76.619.113/0001-31
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.970-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE MEIOS SELETIVOS PARA DETERMINADOS GRUPOS DE MICROORGANISMOS - LABORCLIN
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA SELETIVOS PARA DETERMINADOS GRUPOS DE MICROORGANISMOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10097010134
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351344098200730
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 76619113000131 - Endereço: RUA CASSEMIRO DE ABREU, 521 VARGEM GRANDE 83321210
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	01/10/2007
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172130 - 07 - Thayer Martin Agar.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:13
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172070 - 07 - XLD (2).pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172075 - 07 - Baird Parker Agar.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172117 - 08 - Todd Hewitt.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172121 - 06 - ECC CROMOGÊNICO AGAR.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172122 - 06 - EMB.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172125 - 10 - MEIO LOWENSTEIN JENSEN BK.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172174 - 05 - DRBC.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172175 - 04 - MYP.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172220 - 04 - EE Mossel.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172227 - 03 - Triptose.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172268 - 03 - DNase.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12

INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172281 - 06 - Manitol Ind.pdf	0452324246 - 10/04/2024 10:55:12
--	-------------------------------	----------------------------------

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	CX COM 10 TUBOS 9mL
SOUSAB D AGAR-4%	FRASCO COM 100mL
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 5 PLACAS
M Green Yeast Mold agar	01 pacote com 10 placas
Baird Parker Ágar	01 pacote com 10 placas
Biplaca Teague Mac Conkey	01 pacote com 10 placas
Bismuth sulfite placas	01 pacote com 10 placas
Briliant Green agar	01 pacote com 10 placas
CP TSC	01 frasco de 250 ml
Cetrimide agar	01 caixa com 10 tubos ou 01 pacote com 10 placas
EE Mossel Caldo – 90 mL	01 frasco de 150 mL
Endo agar	01 frasco com 100 ml
Fungos cromogênicos - Membrana	01 pacote com 10 placas
GN Hajna	01 caixa com 10 tubos
Hecktoen agar	01 frasco de 100 ml ou 01 pacote com 5 placas
KF agar	01 frasco de 250 ml
Lactose Gelatina	01 caixa com 10 tubos
Lactose sulfito	01 caixa com 10 tubos
Laminocultivo BP Mac Conkey	01 caixa com 10 viais
Loeffler agar para Difteria	01 caixa com 10 tubos
Lowenstein Jensen BK	01 caixa com 10 tubos
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 20 BIPLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	FRASCO COM 100mL
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 5 PLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 10 PLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 20 PLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 05 BIPLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	CX COM 10 TUBOS 5mL
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUSAB D AGAR-4%	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS

SOUBP AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
XLD Ágar	pacote com 10 placas (140x15)
DNase Ágar com azul de toluidina	01 pacote com 10 placas
DRBC Ágar Fungos	01 pacote com 10 placas
E. coli cromogenico - membrana	01 pacote com 10 placas
E. coli cromogenico	01 caixa com 10 viais ou 01 pacote com 10 placas
ECC Cromogenico membrana	01 pacote com 10 placas
ECC Cromogenico Ágar	01 pacote com 10 placas
Triplaca cetrimide VJ manitol	01 pacote com 10 placas
Triplaca cetrimide	01 pacote com 10 placas
Tripstose Ágar	01 pacote com 10 placas
VRBA com telurito	01 pacote com 10 placas
Violet Red Bile GLI	01 pacote com 10 placas
XLD BS Verde Brilhante	01 pacote com 10 placas
XLD agar	01 pacote com 5 placas
Todd Hewitt-Caldo-Colistina/NA	01 caixa com 10 tubos
SOUTM AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUTM AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUBP AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 05 BIPLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUMANITOL AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 5 PLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 10 PLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 20 PLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 05 BIPLACAS
Mac Conkey Agar	PACOTE COM 10 BIPLACAS
M. enterococcus agar	01 pacote com 10 placas

MRS agar	01 frasco de 250 ml
MYP ágar B. cereus	01 pacote com 10 placas
Mac Conkey agar	01 frasco com 100 ml ou 01 pacote com 10 placas
A7 agar	01 pacote com 5 placas
ALOA agar para listeria	01 pacote com 10 placas
Azida sangue agar	01 pacote com 10 placas
Azide blood agar	01 frasco de 100 ml
BIGGY agar	01 pacote com 10 placas
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SS Agar Salmonella Shigella	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
XLD Agar	PACOTE COM 5 PLACAS
XLD Ágar	pacote com 10 placas (90x15)
XLD Agar	PACOTE COM 20 PLACAS
XLD Agar	PACOTE COM 05 BIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
Micobiotic agar	01 pacote com 10 placas ou 01 caixa com 10 tubos
Micoplasma	01 pacote com 10 placas
Orange Serum agar	01 pacote com 10 placas
XLD Agar	PACOTE COM 20 BIPLACAS
XLD Agar	PACOTE COM 05 TRIPLACAS
XLD Agar	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
XLD Agar	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUMAC CONKEY AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 5 PLACAS

SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 10 PLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 20 PLACAS
SOUDRBC AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUSS AGAR	PACOTE COM 5 BIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 20 BIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 20 PLACAS
XLD Agar	PACOTE COM 10 BIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 10 TRIPLACAS
SOUXLD AGAR-4%	PACOTE COM 20 TRIPLACAS
Potato dextrose: 01 pacote com 10 placas	Potato dextrose: 01 pacote com 10 placas
SPS agar	01 frasco de 100 ml
SS agar	01 frasco de 100 ml ou 01 pacote com 5 placas
Sabouraud Tween 80 LCC	01 pacote com 10 placas
Potato dextrose pH 3,5	01 pacote com 10 placas
Sabouraud agar	01 frasco de 200 ml, 01 caixa com 10 tubos ou 01 pacote com 10 placas
Sabouraud com cloranfenicol	01 caixa com 10 tubos ou 01 pacote com 10 placas
Sabouraud com cloranfenicol	01 caixa com 10 tubos ou 01 pacote com 10 placas
Salmonella cromogenica	1 pacote com 10 placas
EMB Teague ágar	01 frasco com 100 ml ou 01 pacote com 10 placas (90x15)
Thayer Martin Àgar	01 caixa com 10 tubos ou 01 pacote com 10 placas
Todd Hewitt Caldo AB	01 caixa com 10 tubos
Triplaca MC Cetrimide VJ	01 pacote com 10 placas
Manitol Salt agar com neutralizante	01 pacote com 10 placas
Manitol Salt agar	01 caixa com 10 tubos, 01 pacote com 10 placas, 01 frasco com 100 ml ou 01 pacote com 10 placas rodac
Meio de EC	kit com 5 testes contendo 10 tubos com 9 ml cada
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 5 TRIPLACAS
SOUCETRIMIDE AGAR	PACOTE COM 10 TRIPLACAS

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	48.740.849/0001-28
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.03.798-6
Nome do Dispositivo Médico	SWAB PARA COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS COM MEIO STUART
Nome Técnico do Dispositivo Médico	FRASCO OU MATERIAL PARA COLETA, ARMAZENAMENTO OU TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10379860075
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351163532200911
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: CITOTEST LABWARE MANUFACTURING CO., LTD. - CHINA, REPÚBLICA POPULAR
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	25/05/2010
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	75_INSTRUÇÕES DE USO ANVISA.pdf	0108514226 - 08/01/2022 15:31:41

Apresentação/Modelo	
Componentes	Apresentações ou Modelos
Swab para coleta e transporte de amostras com meio Stuart - haste madeira	Embalagem individual em caixa com 100 unidades
Swab para coleta e transporte de amostras com meio Stuart - haste plástica	Embalagem individual em caixa com 100 unidades
Swab para coleta e transporte de amostras com meio Stuart - haste alumínio	Embalagem individual em caixa com 100 unidades

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	CRAL ARTIGOS PARA LABORATORIO LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	48.740.849/0001-28
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.03.798-6
Nome do Dispositivo Médico	SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL
Nome Técnico do Dispositivo Médico	FRASCO OU MATERIAL PARA COLETA, ARMAZENAMENTO OU TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10379860103
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351476771201158
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	[sem dados cadastrados]
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	07/11/2011
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	103 Instr. de uso.pdf	2925485219 - 27/07/2021 11:12:59

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE PLÁSTICO	Caixas com 25 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE PLÁSTICO	Caixas com 50 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE PLÁSTICO	Caixas com 100 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE ALUMÍNIO	Caixas com 25 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE ALUMÍNIO	Caixas com 50 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE ALUMÍNIO	Caixas com 100 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE MADEIRA	Caixas com 25 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE MADEIRA	Caixas com 50 unidades.
SWAB PARA COLETA DE AMOSTRAS ESTÉRIL HASTE DE MADEIRA	Caixas com 100 unidades.

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	76.619.113/0001-31
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.970-1
Nome do Dispositivo Médico	FAMÍLIA DE MEIOS DE CULTURA E SUPLEMENTO DIFERENCIAIS DESTINADOS A IDENTIFICACAO DE MICRORGANISMOS POR MEIO DE TESTE BIOQUIMICOS - LABORCLIN
Nome Técnico do Dispositivo Médico	MEIOS DE CULTURA E DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS DESTINADOS À IDENTIFICAÇÃO DE MICROORGANISMOS POR MEIO DE TESTES BIOQUIMICOS
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10097010135
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351342934200741
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: LABORCLIN PRODUTOS PARA LABORATORIOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 76619113000131 - Endereço: RUA CASSEMIRO DE ABREU, 521 VARGEM GRANDE 83321210
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	I - Classe I: produtos de baixo risco ao indivíduo e baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	01/10/2007
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172240 - 03 - Hidroxido de potassio 40%.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:47
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172241 - 03 - Peroxido de hidrogenio.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:47
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170727 - 13 - Coagulplasma.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170731 - optoquina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170735 - 12 - Bacitracina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170741 - 16 - Rugai com lisina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172011 - 09 - Novobiocina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172013 - 17 - INSTRUÇÃO USO BACTRAY.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172078 - 05 - bile esculina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172119 - 12 - micoplasma.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172133 - 05 - LIA AGAR.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46

INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172138 - 05 - Citrato.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172142 - 04 - MTS Meio de tolerância ao sal.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172145 - 05 - Sim ágar Rev 03.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172148 - 04 - MIO Motilidade Indol Ornitina.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172204 - 05 - UREIA AGAR E CALDO.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172212 - 04 - ramnose caldo.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	172239 - 03 - Cloreto férrico.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:46
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	170105 - 19 - tupf urease.pdf	0332109241 - 18/03/2024 11:04:45

Apresentação/Modelo

Componentes	Apresentações ou Modelos
MLA caldo	1 caixa com 10 tubos X 3mL
MTS caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Malonato Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Maltose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Manitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Novobiocina- Nov-5-Ílg-Estaf	1 caixa com 1 frasco com 25 discos
OF basal agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Optoquina-O-Pneumococo	1 caixa com 1 frasco com 25 discos
Peroxido de Hidrogenio 10v	1 caixa com 2 frascos de 7,5mL
Purple Broth com Ramnose	1 caixa com 10 tubos X 5mL
MIO-MOT/IND/ORN-AGAR	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Purple Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Rafinose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Ramnose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Reativo de Kovacs	1 Frasco com 10mL ou 1 Frasco com 100mL
Rugai com lisina	1 caixa com 10 tubos ou 1 caixa com 50 tubos
Rugai sem sacarose	1 caixa com 10 tubos X 5mL
SF Caldo para Estreptococos Fecais	1 caixa com 10 tubos X 5mL
SIM-AGAR-H2S/IND/MOT	1 caixa com 10 tubos de 5 mL
Solucao A e B de Nitrato	1 caixa contendo 1 frasco com 10 mL da solucao A e 1 frasco com 10 mL da solucao B
Bac Tray 3 - BGN Oxidase Positiva	1 caixa com 10 placas e 10 orificios
Sacarose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Clark e Lubs Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Coagulasma estafilococos	1 caixa para 30 testes, sendo 5 frascos com 6 testes cada
Dextrose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Fenilalanina agar	1 caixa com 10 tubos
Hidroxido Potassio 40%	1 Frasco com 10 mL
Ureia Caldo	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Voges Praskauer	1 caixa com 1 x 10mL
Indol	1 frasco com 10mL
Adonitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar.
Alfa Naftol	1 Frasco com 10 mL
Arabinose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Bac Tray 1 - BGN Oxidase Negativa	1 caixa com 10 placas e 10 orificios
Bac Tray 2 - BGN Oxidase Negativa	1 caixa com 10 placas e 10 orificios
Bacitracina-BA-Estreptococo	1 caixa com 1 frasco com 25 discos
Bili/MTS para estreptococos	1 conjunto com 10 testes. 10 tubos do meio Bili e 10 tubos do meio MTS
Citrato de Simmons Agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL

Solucao vermelho de metila	1 Frasco com 10mL
Sorbitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Staphclin	1 caixa para 50 testes, contendo 1 frasco com 2,3mL de Staphclin latex, 1 frasco contendo 1 mL de controle negativo, 1 frasco contendo 1 mL de controle positivo e 1 frasco contendo 4,0mL de salina
TSI agar para Entericos	1 caixa com 10 tubos
TUPF Urease pr"i formada	1 caixa para 30 testes, contendo 30 frascos com 0,9 mL de meio de cultura
Tiras de oxidase	1 frasco com 10 tiras
Trealose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
U10 caldo	1 caixa com 10 tubos X 3mL
Ureia Agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL
MICOPLASMA	R1-3,1mL-TB13X100-CX 10TB
RAMNOSE CALDO	3mL-TB13X100-CX10TB
Ureia Agar	caixa com 10 tubos de 3mL
Citrato de Simmons Aga	1 caixa com 10 tubos de 3 mL
Ureia Caldo	1 caixa com 10 tubos de 3mL
Rugai com lisina	1 caixa com 20 tubos
Bili Esculina Agar	1 caixa com 10 tubos de 3mL
MTS caldo	1 caixa com 10 tubos de 3mL
Peroxido de Hidrogenio 10v	frasco 10mL
Bili Esculina Agar	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Cloreto Ferrico 10%	1 Frasco com 10mL
Dulcitol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
Kit para identificacao de enterobacterias	1 conjunto com 10 testes. 10 tubos do meio Citrato de Simmons 10 tubos do meio LMI, 10 tubos do meio ramose, 10 tubos do meio rugai, 10 tubos do meio MIO
LIA-AGAR-LIS/FERRO	1 caixa com 10 tubos de 5mL
Inositol	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar
LMI (MILI) LIS/MOT/INDOL	1 caixa com 10 tubos X 5mL
Lactose	1 caixa contendo 1 frasco, o qual contem 25 discos impregnados com o acucar



[Setor Regulado](#) > [Regularização de produtos e serviços](#) > [Produtos para saúde](#) > [Produtos não regularizados como dispositivos médicos](#)

Produtos não regularizados como dispositivos médicos

Publicado em 03/12/2020 15h34 Atualizado em 24/07/2024 16h54

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [📞](#) [🔗](#)

Atualizado em 24/07/2024

CATEGORIA 1: PRODUTOS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO, ELABORAÇÃO, FABRICAÇÃO OU PREPARAÇÃO

1. Amalgamador odontológico
2. Equipamento para confecção de próteses
3. Equipamento para elaboração de lentes para óculos
4. Fracionador, dosador ou misturador de soluções ou medicamentos
5. Leitora de código de barras
6. Máquina para fabricação de comprimidos
7. Material de uso exclusivo em laboratório para confecção de próteses que não entrem em contato com paciente.
8. Medidor para avaliação de lentes (lensômetro) ou de armações de óculos
9. Seladora de embalagens de produtos para saúde



CATEGORIA 2: PRODUTOS PARA APOIO DE ATIVIDADE LABORATORIAL GERAL

1. Afiador de navalhas para micrótomo
2. Agitador de soluções
3. Agitador para laboratório, exceto sangue e seus derivados
4. Água destilada
5. Alça de platina para microbiologia
6. Analisador de água
7. Analisador de dissolução de comprimidos e cápsulas
8. Analisador de tamanho de partículas
9. Aparelho de Karl Fisher, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
10. Aparelho para análise de alimentos
11. Aparelho para determinação da friabilidade de amostras
12. Aparelho para eletroforese, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
13. Aparelho para teste pirogênico em cobaias
14. Aparelho para tratamento de água, exceto os indicados para purificação de água para uso em hemodiálise, de uso portátil
15. Aquecedor para laboratório
16. Artigo de plástico ou vidro sem reagente para laboratório, exceto coletores de amostra biológica ou recipientes de coleta (IVD)
17. Autoclave, exceto para esterilização de dispositivos médicos
18. Balança para laboratório
19. Banho histológico

22. Câmara anaeróbica
23. Capela de fluxo laminar, exceto indicada para uso laboratorial em saúde (ex: capela para manipulação de órgãos e tecidos para transplante)
 - a. Capela ou cabine para preparação de insumos, medicamentos ou quimioterápicos
24. Centrífuga, exceto indicada para uso em laboratório clínico (IVD)
 - a. Centrífuga, exceto indicada para uso em bancos de sangue
25. Chuveiro e lava-olhos de emergência
26. Colorímetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
27. Condutivímetro, exceto indicado para diagnóstico em saúde
28. Contador de colônias ou células, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
29. Contador de partículas atômicas, exceto indicado para uso em saúde
30. Corador de lâminas para microscopia, exceto indicado para uso em laboratório clínico (IVD)
31. Corante ou solução para preparo de amostras ou substâncias, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD).
32. Criostato, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
33. Cromatógrafo, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
34. Cronômetro p/ medição de tempo de reações
35. Densitômetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
36. Digestor
37. Diluidor de amostras
38. Dispensador Automático (p/ enchimento de frascos e tubos)
39. Dispensador/removedor de parafina para histologia
40. Dispositivo para abertura ou vedação de artigos
41. Equipamento para gerenciamento de amostras
42. Equipamento de proteção individual para uso exclusivo em laboratórios
43. Espectrofotômetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
44. Espectrômetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
45. Estufa, exceto para esterilização de dispositivos médicos
46. Evaporador centrífugo a vácuo
47. Fermentador de culturas
48. Filtro para soluções
49. Forno mufla
50. Fotômetro de chama
51. Homogeneizador de soluções, exceto para sangue e seus derivados
52. Impressora de cassetes e lâminas de vidro.
53. Incubadora, exceto indicada para diagnóstico clínico (IVD)
54. Indicador de velocidade de sedimentação de soluções
55. Indicador físico, químico ou biológico
56. Lavadora para artigos de laboratório, exceto as lavadoras desinfectoras de produtos médicos.
 - a. Lavadora para artigos de laboratório, exceto as lavadoras de microplacas e lavadoras para ensaios imunológicos (IVD)
57. Leitora de fluorescência, exceto indicada para diagnóstico clínico (IVD)
58. Lenço para assepsia da pele
59. Liofilizador
60. Luxímetro
61. Medidor de O₂ dissolvido em amostras
62. Medidor de pH, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
63. Medidor do ponto de fusão
64. Microscópio, exceto indicado para procedimento médico ou odontológico



67. Moinho de amostras sólidas
68. Monitor de crescimento bacteriano, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
69. Montadores automáticos de lâminas e laminulas
70. Navalhas para micrótomos e criostatos
71. Osmômetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
72. Pipeta automática
73. Pipeta ou micropipeta manual, capilares ou microcuvetas (sem reagentes)
74. Placa aquecida/refrigerada para histologia
75. Porta algodão
76. Porta papeleta
77. Processador de DNA, exceto indicado para laboratório clínico (IVD)
78. Processadora de tecidos para histologia, exceto indicado para uso em laboratório clínico (IVD)
79. Produto para teste de soluções de aplicação não diagnóstica
80. Radiômetro, exceto para uso em aparelhos de fototerapia
81. Recipiente para descarte de resíduos orgânicos (lixo)
82. Refratômetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)
83. Seladora de embalagem de artigos para laboratórios
84. Suporte para artigos de laboratório
85. Temporizador
86. Titulador
87. Viscosímetro, exceto indicado para diagnóstico clínico (IVD)

CATEGORIA 3: PRODUTOS UTILIZADOS PARA APOIO OU INFRA-ESTRUTURA HOSPITALAR



1. Almofadas para cadeiras de rodas, exceto para prevenção de úlceras
2. Almotolia
3. Aparelho para tratamento ou acondicionamento ambiental
 - a. Condicionadores de ar
 - b. Purificador de ar
 - c. Esterilizador de ar
 - d. Umidificador de ar
4. Babador de uso odontológico
5. Balde
6. Bandejas / Caixas / Estojo, inclusive para esterilização (Etiquetas para identificação de caixas/racks)
7. Barreira para separação de ambientes
8. Biombo
9. Bomba a vácuo
10. Caldeira
11. Caneta para marcação cirúrgica
12. Capa para colchão, poltronas e travesseiros
13. Capa para Equipamentos
14. Central de ar comprimido
15. Central de gases medicinais
16. Central de vácuo
17. Comadre/ cuba rim/ papagaio/ escarradeira
18. Compressor de ar
19. Concentrador de O₂, exceto de uso pessoal
20. Cortador de isopor para confecção de moldes

23. Dispositivo para abertura de produtos médicos
24. Embalagem para esterilização de produtos médicos
25. Embalagens para transporte e armazenamento de órgãos
26. Equipamento para acondicionamento ou transporte de produtos
 - a. Carro de emergência (transporte de medicamentos, equipamentos e instrumentais para procedimentos médicos), exceto quando possuir suporte de soro e/ou painel com conexões elétricas, hidráulicas ou de gases para produtos médicos.
27. Equipamentos para Lavanderia
28. Escada para paciente, exceto indicada para terapia
29. Escova para limpeza de produtos em geral
30. Escova para limpeza e assepsia cirúrgica sem antimicrobiano
31. Esterilizador de resíduos hospitalares, exceto para uso no local de procedimento em saúde
32. Fogão para preparação de alimentos
33. Gel para absorção de resíduos orgânicos
34. Geladeira e Freezer de uso geral (exceto para armazenamento de vacinas, bolsas de sangue, tecidos e órgãos)
35. Gerador de vapor
36. Gesso para confecção de modelo odontológico
37. Hamper (recipiente para acondicionamento de roupa hospitalar) e saco para hamper
38. Incinerador de resíduos hospitalares
39. Indicador físico, químico ou biológico
40. Lacs, tapetes, suportes, escovas para limpeza de instrumentais
41. Lona /dispositivo/campo para transferência de paciente
42. Mesa, cadeira ou outro suporte sem indicação para apoio a procedimento médico ou odontológico.
 - a. Mocho Odontológico ou cirúrgico.
 - b. Cadeiras de espera
 - c. Móveis para consultório/clínicas (mesas, cadeiras, armários e outros suportes).
 - d. Mesa de Mayo (suporte de instrumental cirúrgico)
 - e. Mesa de cabeceira
 - f. Mesa para Necrópsia
43. Negatoscópio
44. Papel higiênico / papel toalha
45. Pia hospitalar
46. Produto para coleta ou inutilização de materiais perfurocortantes
47. Protetor auricular de ruídos
48. Pulseiras de identificação de pacientes (incluindo pulseiras mãe-filho) e de classificação de risco, placas e outros produtos para tal finalidade
49. Purificador de água, exceto os indicados para purificação de água para uso em hemodiálise, de uso portátil.
50. Recipiente não fixado ao corpo para coleta de resíduos orgânicos
51. Recipiente para coleta ou acondicionamento de produtos em geral
52. Registrador de temperatura ou umidade ambiental (termohidrógrafo)
53. Régua endodôntica para medição de limas
54. Restritores utilizados na contenção do paciente
55. Roupa de cama, incluindo de uso hospitalar descartável
56. Saco para coleta de resíduos hospitalares
57. Sacos para óbito/ sacos para cadáver
58. Saltos ortopédicos
59. Secador de ar medicinal
60. Seladora de embalagens de produtos médicos



63. Dispensário Eletrônico utilizados para acondicionamento de medicamentos e materiais hospitalares

CATEGORIA 4: PRODUTOS PARA DIDÁTICA OU TREINAMENTO MÉDICO

1. Manequim para treinamento médico
2. Modelo de Órgão para ensino
3. Simulador de funções fisiológicas para ensino

CATEGORIA 5: PRODUTOS PARA PREVENÇÃO DA SAÚDE COLETIVA

1. Armadilha para desinfestação
2. Bomba para dedetização
3. Instrumento para eliminação de parasitas e insetos
4. Recipiente para acondicionamento de cadáveres

CATEGORIA 6: PRODUTOS PARA CONDICIONAMENTO FÍSICO OU PRÁTICA ESPORTIVA

1. Barra para ginástica
2. Bola
3. Cadeira de rodas e bicicletas para portadores de necessidades especiais para uso em prática desportiva e competições
4. Cronômetro
5. Relógio para treinamento
6. Dardo
7. Dilatador nasal adesivo
8. Disco
9. Equipamentos passivos para condicionamento físico
 - a. Bicicleta ergométrica (exceto indicadas para diagnóstico médico)
 - b. Halteres
 - c. Estações de Musculação
 - d. Remadores
 - e. Aparelho para abdominais
 - f. Esteira ergométrica (exceto indicadas para diagnóstico médico)
10. Mesa ou cadeira para massagem
11. Equipamentos exclusivos para academias de ginástica ou uso domiciliar. (Exceto eletroestimuladores musculares e câmaras de bronzamento)
12. Podômetro (contador de passos/distância percorrida)
13. Protetor não ortopédico de partes do corpo
14. Tablado (exceto para fisioterapia)
15. Vara para salto

CATEGORIA 7: PRODUTOS DE USO PESSOAL OU DOMÉSTICO

1. Absorvente higiênico
2. Alicates e tesoura para cortar unhas
3. Aparelho para tratamento ou acondicionamento ambiental
 - a. Condicionadores de ar
 - b. Purificador de ar
 - c. Esterilizador de ar
 - d. Umidificador de ar



6. Bengala ou outro suporte de uso não ortopédico
7. Brincos para perfuração
8. Chupeta
9. Coletor menstrual
10. Escova odontológica
11. Escova para cabelos
12. Esponja para limpeza de pele
13. Fio dental
14. Lâmina descartável, exceto indicada para procedimento em saúde
15. Lente para ampliar escalas
16. Limpador de língua
17. Luvas sem indicação de uso em saúde
18. Mamadeira e bico
19. Mantas e cobertores sem indicação terapêutica.
20. Massageador de gengiva
21. Massageador muscular (almofadas, cadeiras, poltronas, colchões, etc) sem indicações terapêuticas
22. Mordedor para lactentes
23. Óculos para presbiopia
24. Papel higiênico/papel toalha
25. Passador de fio dental
26. Piercing
27. Pipetas e frascos de vidro para coleta, armazenamento e pasteurização de leite humano
28. Produto destinado à limpeza de lentes de óculos
29. Produto para estimulação sexual
30. Produtos eróticos sem indicação de uso em saúde
31. Prótese mamária externa e sutiã para suporte da prótese
32. Protetor de mamilo
33. Purificador de água
34. Sauna
35. Secador e escova de cabelos
36. Top maternal, Sling
37. Aparelho Para Perfuracao e Colocacao de Brincos



CATEGORIA 8: PRODUTOS DE USO GERAL UTILIZADOS COMO PARTES OU ACESSÓRIOS DE PRODUTOS PARA SAÚDE

1. Câmera fotográfica de uso geral
2. Equipamento de informática de uso geral
3. Filme fotográfico comum de uso geral
4. Fixador ou revelador de filmes
5. Gravador de imagens, exceto os indicados para registro de sinais ou imagens médicas
6. Impressora, exceto as indicadas para registro de sinais ou imagens médicas
7. Monitor de vídeo, exceto as indicadas para exibição de imagens médicas
8. Óleo lubrificante
9. Papel termo-sensível, incluindo indicado para registro de sinais ou imagens médicas

CATEGORIA 10: ALGUNS PRODUTOS UTILIZADOS EM LABORATÓRIOS

1. Vidraria, material e instrumental de uso geral para laboratório (pipetas, ponteyras, provetas, tubos de ensaio, lâminulas, lâminas, câmaras para contagem de células, placas de petri, etc)
2. Reagentes químicos isolados que não tenham finalidade específica para diagnóstico in vitro (soluções ácidas/alcalinas, álcoois, indicadores de pH) e demais reagentes que não estejam diretamente relacionados ou componham um kit de diagnóstico in vitro
3. Meios de cultura e produtos não destinados ao diagnóstico humano (pesquisa científica, uso veterinário, controle de água, controle ambiental, controle de medicamentos ou de alimentos, análise industrial, dentre outros)
4. Meios de cultura em forma de pós desidratados e suplementos para enriquecimento de meios e demais produtos não acabados que necessitam de processamento e controles executados pelo usuário
5. Indicadores biológicos
6. Reagentes e materiais de referência destinados especificamente à avaliação de qualidade em testes de proficiência ou de comparação interlaboratorial
7. Reagentes ou conjuntos de reagentes montados no próprio serviço para serem utilizados exclusivamente na mesma instituição, seguindo protocolos de trabalho definidos, sendo proibida sua comercialização ou doação
8. Reagentes laboratoriais que não sejam destinados ao diagnóstico em amostra humana
9. Produtos destinados exclusivamente a testes de controle de dopagem esportiva, cujo resultado não seja utilizado para a finalidade de tratamento ou saúde
10. Produtos de uso exclusivo em pesquisa, incluindo os importados e rotulados como RUO – Research Use Only
11. Geradores de gás e indicadores de anaerobiose
12. Reagentes comercializados como insumos para fabricação de produtos para diagnóstico in vitro e produtos em fase intermediária de produção
13. Produtos destinados exclusivamente à medicina legal (perícia e investigação policial).
14. Produtos utilizados exclusivamente por técnicos do fornecedor de instrumentos para diagnóstico in vitro em procedimentos de limpeza e manutenção e que não são comercializados ou disponibilizados ao mercado, como placas de calibração, padrão para calibração de um ensaio específico, soluções de limpeza e manutenção, etc.
15. Estreptavidina
16. Cassete plástico para histologia
17. Fixadores celulares

Compartilhe:     Desativado **Configurações avançadas de cookies**[Ver Declaração de Cookies](#)

Para melhorar a sua experiência na plataforma e prover serviços personalizados, utilizamos cookies.

Cookies estritamente necessários

Esses cookies permitem funcionalidades essenciais, tais como segurança, verificação de identidade e gestão de rede. **Esses cookies não podem ser desativados em nossos sistemas.** Embora sejam necessários, você pode bloquear esses cookies diretamente no seu navegador, mas isso pode comprometer sua experiência e prejudicar o funcionamento do site.

Cookies de desempenho

na plataforma e prover serviços personalizados, utilizamos cookies. Ao aceitar, você terá acesso a todas as funcionalidades do site. Se clicar em "Rejeitar Cookies", os cookies que não forem estritamente necessários serão desativados. Para escolher quais quer autorizar, clique em "Gerenciar cookies". Saiba mais em nossa Declaração de Cookies.

disponibilizados. Se você não permitir a coleta desses cookies, esses dados não serão usados para melhoria do site.

Cookies de terceiros

O portal gov.br depende dos serviços oferecidos por terceiros que permitem:

- Melhorar as campanhas de informação do governo;
- Oferecer conteúdo interativo;
- Melhorar a usabilidade e facilitar o compartilhamento de conteúdo nas redes sociais;
- Assistir a vídeos e apresentações animadas diretamente no gov.br.

Os cookies de terceiros no portal gov.br são todos cookies de publicidade e multimídia do Google. Esses terceiros coletarão e usarão dados de navegação também para seus próprios fins. O usuário pode desativá-los direto no site da Google.

- Informativo oficial dos cookies de terceiros do Google (<https://business.safety.google/adscookies>).
- Política do Google (<https://policies.google.com/technologies/partner-sites?hl=pt-BR>).

O Google Analytics no portal gov.br tem recursos de relatórios de publicidade ativados, que coleta informações adicionais por cookie da DoubleClick, como atividade da Web e de IDs de publicidade do dispositivo (atividade do aplicativo) (<https://support.google.com/analytics/answer/2799357>)

O portal gov.br não tem controle sobre quais cookies de terceiros serão ativados. Alguns cookies de terceiros que podem ser encontrados ao acessar o portal:

Domínios: Google, Youtube, DoubleClick.net

Configuração de cookies no navegador



Gerenciar cookies

Rejeitar cookies

Aceitar cookies



Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	BD BACTEC FX40
Nome Técnico do Dispositivo Médico	Instrumento para detecção de crescimento de micro-organismos no sangue
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430688
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351135742201417
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - Classe II: produtos de médio risco ao indivíduo e ou baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	15/09/2014
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V9_1.0_Manual do Usuário.pdf	2606384229 - 28/04/2022 11:07:34

Modelo Produto Médico
1 instrumento BD Bactec FX40

Consultas

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	BECTON DICKINSON INDÚSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA.
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	21.551.379/0001-06
Autorização de Funcionamento da Empresa	1.00.334-3
Nome do Dispositivo Médico	BD Phoenix M50
Nome Técnico do Dispositivo Médico	Instrumento para identificação de micro-organismos ou antibiograma
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	10033430736
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351543869201608
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: BECTON DICKINSON AND COMPANY - ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - Classe II: produtos de médio risco ao indivíduo e ou baixo risco à saúde pública
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	27/03/2017
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	V7_1.0_Manual Phoenix M50_1.pdf	0837073227 - 04/03/2022 18:27:13

Apresentação/Modelo
1 instrumento BD Phoenix M50



Conheça a nova solução BD para ID/TSA

Descubra como o sistema **BD Phoenix™ M50** pode ser conectado a outras plataformas de microbiologia BD para auxiliar a:

- Detectar com precisão as resistências atuais e emergentes
- Adaptar-se às necessidades de cada instituição
- Acelerar o reporte dos resultados ID/TSA
- Aumentar a eficiência do laboratório





BD Phoenix™ M50

A modularidade do instrumento BD Phoenix™ M50 proporciona uma solução flexível para laboratórios de todos os tamanhos.

Pode facilmente ser expandido de uma capacidade de 50 para 100 painéis.



O sistema BD Phoenix™ M50 conectado com o sistema BD BACTEC™ FX 40 oferece uma solução eficiente e acessível para hemocultura + teste de ID/TSA.



A integração do sistema BD Bruker™ MALDI Biotyper™ com o instrumento BD Phoenix™ M50 interfaceado pelo BD EpiCenter™ permite identificação e detecção de resistência rápidas e precisas.

Especificações Técnicas do Instrumento

Capacidade de painéis

1 BD Phoenix M50 :	50 painéis
2 BD Phoenix M50 :	100 painéis

Um tablet conecta até dois instrumentos

Dimensões Físicas

Altura	53,5 cm
Largura	81,5 cm
Profundidade	76,5 cm
Espaço livre - direita	54,6 cm
Espaço livre - esquerda	7,6 cm
Espaço livre - frente	45,7 cm
Peso - vazio	53,5 kg
Peso - cheio	57,6 kg

Condições de Operação

Temperatura	18-30° C
Umidade	20–80% RH, sem condensação
Localização	Superfície nivelada, sem luz solar direta, sem aquecimento direto
Altitude	2000 metros
Ruído	A 1 m ≤ 55 dBA utilizando medidor de som ANSI Tipo 2

Requisitos Elétricos

Tensão de entrada	100–240 VAC
Corrente de entrada	6 Amp
Frequência da linha de entrada	50/60 Hz

BD Diagnostics | Diagnostic Systems

Rua Alexandre Dumas, 1976 - São Paulo - SP - 04717-004 - 0800 771 7157 - www.bd.com/brasil

©2017 BD. BD, BD Logo e todas as outras marcas registradas são propriedade da Becton, Dickinson and Company.



BD BACTEC™ FX40

Sistema de hemocultura compacto e modular



Ajudando as
pessoas a viverem
vidas saudáveis

Informação em tempo real, simples e integrada

- Indicadores visuais - reconhecimento imediato do status das amostras
- Interface bidirecional
- Tela touch-screen

Design moderno e prático

Design modular que permite expandir o sistema

BD BACTEC™ FX40 com até 03 módulos adicionais acompanhando o crescimento da rotina do laboratório.



Principais características do BD BACTEC™ FX40

Conexão com LIS	✓
Conexão BD EpiCenter™	✓
Monitoramento do Volume de Sangue*	✓
Gerenciamento à distância (Satellite Blood Culturing)**	✓

*Necessário software BVM através do BD EpiCenter™

**Necessário conexão com LIS

Especificações Técnicas - cada módulo

Altura	39,1cm
Largura	67,5cm
Profundidade	58,5cm
Peso (vazio)	31,8kg

Meio de cultura BD BACTEC™

- Ampla neutralização de antibióticos
- Aumento da recuperação de microorganismos
- Menor tempo de detecção



Mais de 40 anos de eficiência comprovada no diagnóstico de SEPSE¹



BD Diagnostics
Diagnostic Systems
Rua Alexandre Dumas, 1976
São Paulo - SP - 04717-004
0800 771 7157
www.bd.com.br

1. Comparison of Two Blood Culture Media Shows Significant Differences in Bacterial Recovery for Patients on Antimicrobial Therapy by Zadroga et al., Hennepin County Med Ctr ePublished in Clinical Infectious Diseases Jan. 3, 2012



Manual do Usuário



CE IVD Rx Only

 Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, Maryland 21152
Estados Unidos da América

EC REP Becton Dickinson Ireland Ltd.
Donore Road, Drogheda
Co. Louth, A92 YW26
Irlanda

CH REP BD Switzerland Sàrl
Terre Bonne Park – A4
Route de Crassier 17
1262 Eysins, Suíça

Patrocinador Australiano:
Becton Dickinson Pty Ltd. 66 Waterloo
Road Macquarie Park NSW 2113
Austrália

Patrocinador da Nova Zelândia:
Becton Dickinson Limited
14B George Bourke Drive
Mt. Wellington Auckland 1060
Nova Zelândia

8090414(11) 2021-12

REF 441980, 442296
Português



Histórico de Alterações

Revisão	Data	Resumo da Alteração
(09)	2021-07	Alteração do número de revisão para alinhamento de gerenciamento de documentos.
(10)	2021-09	Atualização do nome de cada meio de cultura nas Visões Gerais dos Meios de Cultura; Pequenas correções de erros tipográficos.
(11)	2021-12	Atualização do endereço EC REP; Inclusão do símbolo CH REP com o endereço; Inclusão do endereço do patrocinador da Nova Zelândia; Atualização da declaração do uso pretendido na seção 1.1; Atualização dos símbolos de Riscos Biológicos, Cuidado e Colete Separadamente na seção 1.5.2; Atualização da Declaração de Descarte Seguro na seção 1.5.3; Atualização de Informações Técnicas e Declarações de Incidentes Graves na seção 1.4; Atualização do Endereço de Contato na seção 9; Adicionado 11.1 Glossário de Símbolos na seção 11.

BD, o logotipo BD, BACTEC™, EpiCenter™, Modem™, Peds Plus e Synapsys são propriedade da Becton, Dickinson and Company ou suas afiliadas. © 2021 BD. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em sistemas de recuperação de informação ou traduzida em qualquer idioma ou linguagem informática, de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, magnético, óptico, químico, manual ou outro, sem a autorização prévia, por escrito, da BD, 7 Loveton Circle, Sparks, Maryland, 21152, EUA.

Sumário

1 – Introdução	9
1.1 Uso Pretendido	9
1.2 Princípios do Procedimento.....	9
1.3 Visão Geral do Sistema	11
1.3.1 Visão geral do instrumento	11
1.3.2 Componentes Eletrônicos de Controle	12
1.3.3 Subsistema de Incubação.....	12
1.3.4 Agitação do Frasco	12
1.3.5 Subsistema de Medição.....	12
1.3.6 Detecção da Presença de Frasco.....	12
1.3.7 Indicadores de Estação.....	12
1.3.8 Tablet PC/Tela Sensível ao Toque	12
1.3.9 Portas USB.....	13
1.3.10 Alarme Sonoro	13
1.3.11 Leitor de Códigos de Barras	13
1.3.12 Visão Geral do Software e Operação	13
1.3.13 Visão Geral Sobre Meios de Cultura	14
1.3.14 Built-In Test (Teste Interno)	15
1.3.15 Visão Geral do Teste	15
1.4 Uso deste Manual.....	16
1.5 Convenções.....	16
1.5.1 Interface do Usuário.....	16
1.5.2 Símbolos e Conexões Utilizados no Equipamento	17
1.5.3 Notas, Precauções e Advertências.....	19
2 – Instalação	21
2.1 Aspectos gerais	21
2.2 Especificações do Instrumento.....	23
2.3 Instalação do Instrumento	24
2.3.1 Preparação do Local	24

2.4	Configuração do Software	25
2.4.1	Lab Configuration (Configuração do Laboratório).....	26
2.4.2	Configurações de Relatórios.....	30
2.4.3	Configuração do Instrumento.....	31
2.4.4	Configuração do LIS	33
2.4.5	Configuração de Tempo.....	37
3	– Controles e Indicadores	41
3.1	Aspectos gerais	41
3.2	Interruptor de Alimentação	43
3.2.1	Localização	43
3.2.2	Operação.....	43
3.3	Indicadores do Sistema	43
3.3.1	Localização	43
3.3.2	Indicação	44
3.4	Alça da Porta	44
3.4.1	Localização	44
3.4.2	Operação.....	44
3.5	Leitor de Códigos de Barras.....	44
3.5.1	Localização	44
3.5.2	Operação.....	45
3.6	Tablet/Tela Sensível ao Toque.....	45
3.6.1	Localização	45
3.6.2	Operação.....	46
3.7	Indicadores de Estação	46
3.7.1	Localização	46
3.7.2	Indicação	47
3.8	Portas USB	47
3.9	Sinais Sonoros e Alarmes	48
3.10	Teclado na Tela.....	48
3.11	Alarme Remoto	49

3.12	Impressora	49
4	– Operação	51
4.1	Aspectos Gerais	51
4.2	Uso do Instrumento	51
4.2.1	Tela Sensível ao Toque, Campos e Botões	51
4.2.2	Tela Status	51
4.2.3	Disposição do Instrumento.....	52
4.2.4	Estados e Status de Frascos e Estação	53
4.3	Manutenção Diária.....	55
4.4	Coleta e Preparação de Amostras	56
4.5	Introdução de Frascos	57
4.6	Acessar, Introduzir e Modificar Dados.....	61
4.6.1	Aspectos gerais.....	61
4.6.2	Dados do Frasco	61
4.6.3	Dados da Amostra	63
4.6.4	Dados do Paciente.....	65
4.7	Teste dos Frascos	67
4.8	Impressão de Relatórios.....	67
4.9	Remoção de Frascos Positivos, Negativos e Em Andamento	68
4.10	Resposta a Alarmes e Erros	73
4.11	Falhas de Energia	73
4.12	Operação com um Sistema BD EpiCenter™	74
4.12.1	Operações Normais	74
4.12.2	Modo de Isolamento.....	75
4.12.3	Operações em Modo Degradado.....	77
5	– Referências.....	79
5.1	Aspectos Gerais	79
5.2	Árvore de Software	79
5.3	Tela Status.....	81

5.3.1	Tela Positive Removal (Remoção de Positivos)	83
5.3.2	Tela Negative Removal (Remoção de Negativos)	84
5.3.3	Tela ID Anonymous (Identificar Anônimos)	86
5.3.4	Tela Vial Entry (Introdução de Frascos)	88
5.3.5	Tela System Alerts (Alertas do Sistema)	90
5.3.6	Tela de Visualização de Estações	92
5.3.7	Tela Culture – Patient (Cultura Paciente)	93
5.3.8	Tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra)	96
5.3.9	Tela Culture – Vial (Cultura - Frasco)	98
5.3.10	Tela de Plotagem	101
5.4	Menu Reports (Relatórios)	103
5.4.1	Affected Vials (Frascos Afetados)	105
5.4.2	Alert List (Lista de Alertas)	106
5.4.3	Contaminant Vials (Frascos Contaminantes)	108
5.4.4	Culture Summary (Resumo de Culturas)	109
5.4.5	Current Inventory (Inventário dos Frascos no Instrumento)	110
5.4.6	Current Negatives (Frascos negativos no instrumento)	111
5.4.7	Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento)	112
5.4.8	Loaded Vials (Frascos Carregados)	113
5.4.9	Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção)	114
5.4.10	No Growth Accession (Acesso sem Crescimento)	116
5.4.11	Orphan Vials (Frascos Órfãos)	117
5.4.12	Partial Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas)	118
5.4.13	Pending Report (Relatório Pendente)	119
5.4.14	Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos)	120
5.4.15	Unloaded Positive Vials (Frascos Positivos Removidos)	121
5.4.16	Unloaded Vials (Frascos Removidos)	122
5.5	Maintenance (Manutenção)	123
5.5.1	Tela Test (Teste)	123
5.5.2	Tela Block/Unblock Stations (Bloquear/Desbloquear Estações)	125
5.5.3	Tela Utilities (Utilitários)	126
5.5.3.1	Upgrade Software (Atualizar Software)	127
5.5.3.2	Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro)	127
5.5.3.3	Save Log (Salvar Registro)	127
5.5.3.4	Reboot (Reinicializar)	127
5.5.3.5	Change Password (Alterar Senha)	127

5.5.3.6	BD Utilities (Utilitários BD)	128
5.6	Configuration (Configuração)	128
5.6.1	Tela Lab (Laboratório)	128
5.6.2	Tela Reports (Relatórios)	128
5.6.3	Tela Instrument (Instrumento)	128
5.6.4	Tela LIS	128
5.6.5	Tela Time (Data e Hora)	128
6	– Manutenção	129
6.1	Aspectos gerais	129
6.2	Manutenção de Rotina	129
6.2.1	Manutenção Diária	129
6.2.2	Manutenção Mensal	130
6.2.3	Manutenção Conforme Necessário	132
6.2.3.1	Bloqueio de Estações	132
6.2.3.2	Desbloquear Estações	133
6.2.4	Substituição de Etiquetas de Código de Barras de Frascos	133
6.2.5	Limpeza e Descontaminação	133
6.2.6	Limpeza da Janela do Leitor de Códigos de Barras	135
6.2.7	Reunir Fluido Separado em um Termômetro	135
6.3	Manutenção – Teste	136
6.4	Menu Maintenance – Utilities (Manutenção – Utilitários)	136
6.4.1	Upgrade Software (Atualizar o software)	137
6.4.2	Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro)	137
6.4.3	Save Log (Salvar Registro)	137
6.4.4	Reboot (Reinicializar)	137
6.4.5	Change Password (Alterar Senha)	138
6.4.6	BD Utilities (Utilitários BD)	138
7	- Resolução de Problemas	139
7.1	Aspectos Gerais	139
7.1.1	Assistência Técnica do Instrumento	139
7.2	Mensagens de Erro/Alerta	139
7.3	Estações Não Utilizáveis, Frascos Afetados e Frascos Parcialmente Encaixados	161

7.3.1	Aspectos Gerais.....	161
7.3.2	Estações Não Utilizáveis.....	161
7.3.3	Affected Vials (Frascos Afetados).....	163
7.3.4	Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas).....	163
8	– Garantia Limitada.....	165
9	– Contatos	167
10	– Partes de Reposição.....	169
11	– Glossário	171
11.1	Glossário de Símbolos.....	174

1 – Introdução

1.1 Uso Pretendido

O BD BACTEC™ FX40 foi concebido para detecção rápida de bactérias e fungos em amostras clínicas, sangue e produtos derivados do sangue. As amostras são coletadas dos pacientes ou são produtos derivados do sangue/bolsas de sangue e são injetadas diretamente em frascos de cultura BD BACTEC™, os quais são colocados no instrumento para incubação e teste.

Informação adicional

O BD BACTEC™ FX40 é automatizado e fornece resultados qualitativos.

1.2 Princípios do Procedimento

Quando microrganismos estão presentes nos frascos de cultura, estes metabolizam os nutrientes do meio de cultura, liberando dióxido de carbono para o meio. Um corante no sensor no fundo do frasco reage com CO₂. Isto modula a quantidade de luz que é absorvida pelo material fluorescente do sensor. Um fotodetector em cada estação mede o nível de fluorescência correspondente à quantidade de CO₂ liberada pelos microrganismos. Em seguida, a medição é interpretada pelo sistema de acordo com parâmetros de positividade pré-programados.

Quando o sistema é inicializado, o computador conectado efetua um autodiagnóstico e transfere instruções de operação para os suportes. Em seguida, o(s) instrumento(s) começa(m) os testes automaticamente. Os diodos emissores de luz (LED), situados atrás dos frascos, iluminam as fileiras, ativando os sensores fluorescentes dos frascos. Após um período de aquecimento, os fotodetectores do instrumento efetuam as leituras. A cada dez minutos é concluído um ciclo de teste de todas as fileiras. As culturas positivas são imediatamente assinaladas por um indicador luminoso existente na frente do instrumento e por um alarme sonoro, sendo igualmente exibidas no tablet.

Quando frascos positivos são identificados, o técnico os retira do instrumento para proceder à confirmação dos resultados e para isolamento e identificação do organismo.

A Figura 1-1 apresenta o processo de crescimento e detecção.

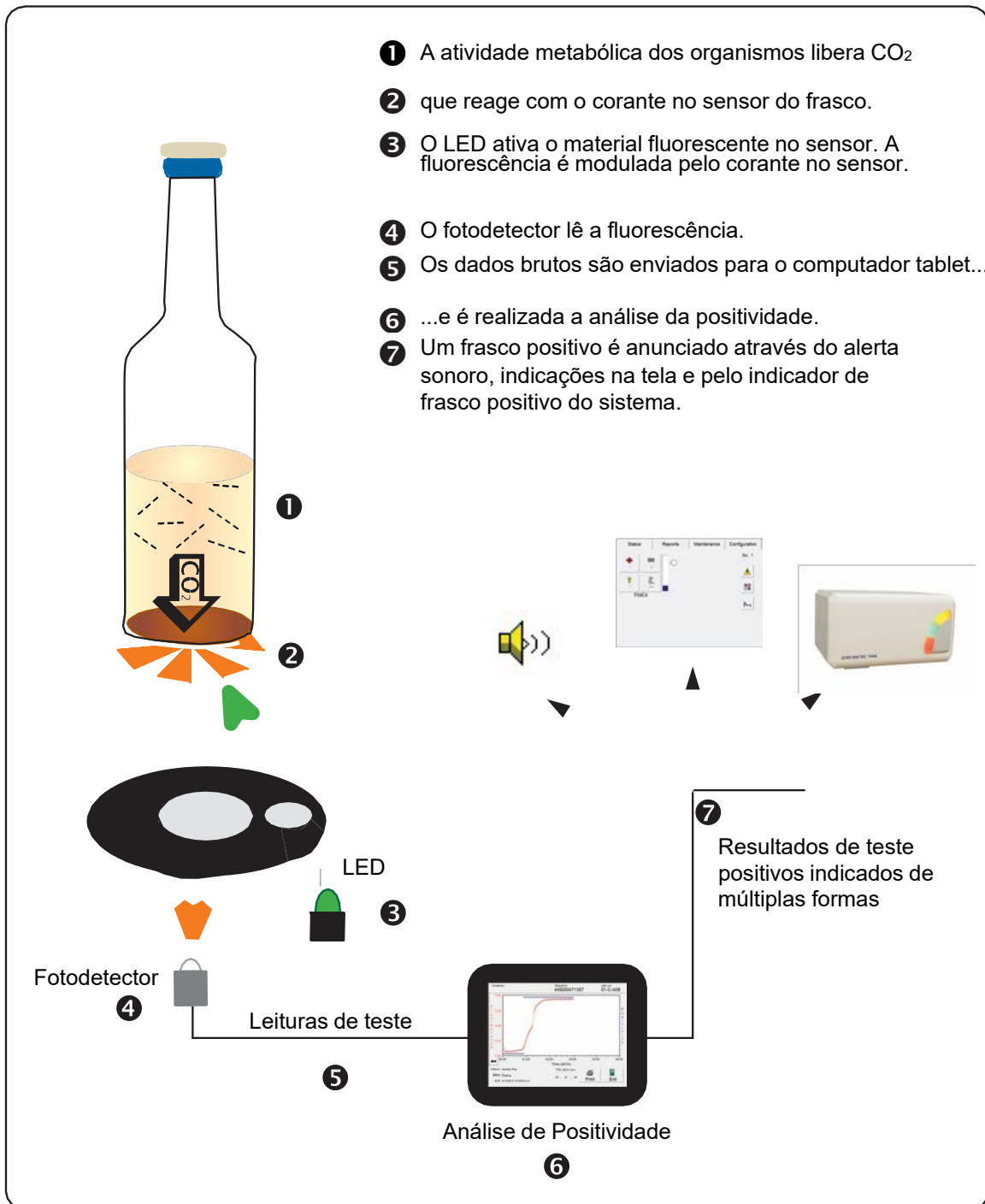


Figura 1-1 — Tecnologia Fluorescente BD BACTEC FX40

1.3 Visão Geral do Sistema

O instrumento BD BACTEC™ FX40 apresenta as seguintes características principais:

- O design modular do instrumento confere flexibilidade para acomodar as necessidades laboratoriais
- A interface gráfica do usuário com visor colorido e tela sensível ao toque facilita a utilização
- Sensores de presença de frascos em tempo real localizados em cada estação de frascos fornecem um feedback imediato sobre a introdução e remoção de frascos nas estações
- A capacidade de misturar culturas de bactérias, fungos e micobactérias em um módulo ou sistema é realizada por variação do tipo de meio
- Pode ser conectado a um Sistema de Informação de Laboratório (LIS) compatível.
- Pode ser conectado ao sistema BD EpiCenter™.

1.3.1 Visão geral do instrumento

O instrumento BD BACTEC™ FX40 é um sistema automatizado para detecção da presença de microrganismos em amostras clínicas, sangue e produtos derivados do sangue. Os frascos inoculados são colocados nas estações de frascos do instrumento. Quando a porta é fechada, os frascos são monitorados quanto à atividade metabólica microbiana ao longo do tempo pela determinação dos níveis de fluorescência a partir de um sensor especialmente concebido no frasco. Isto é realizado pelo subsistema de medição. O subsistema de Algoritmo analisa os sinais do subsistema de medição para determinar se estão presentes indícios de crescimento microbiano (ou seja, positividade). A agitação é realizada pelo subsistema de Agitação, que suporta o crescimento dos microrganismos. O armazenamento e a verificação de dados são gerenciados através de um subsistema de Gerenciamento de Dados. As estações ficam não utilizáveis devido a uma situação de alerta como, por exemplo, uma falha de incubação, falha de agitação ou falha do sistema de medição.

O subsistema User Interface (Interface do usuário) engloba todas as funções do instrumento referentes ao fluxo de trabalho do instrumento, primeiramente introduzindo frascos no instrumento para teste e, subsequentemente, removendo os frascos positivos e negativos finais. É possível introduzir informações demográficas no sistema e apresentá-las em relatório. As informações do frasco podem ser introduzidas através de um leitor de códigos de barras, concebido para operação só com uma mão, ou podem ser introduzidas manualmente através do teclado na tela. Os frascos são associados a uma estação particular pelo processo de introdução do frasco em uma estação imediatamente após a leitura do frasco; isto ativa o sensor de presença do frasco na estação. Você pode visualizar as informações sobre os frascos processados pelo instrumento, solicitar relatórios impressos ou comunicar com um sistema BD EpiCenter™. Indicadores LED na parte frontal do instrumento e outros acima de cada estação transmitem informações sobre o status. O instrumento fornece retorno de áudio e visual de confirmação na finalização de cada transação do fluxo de trabalho.

Entre 1 e 4 instrumentos BD BACTEC™ FX40 podem ser conectados a um único tablet PC podendo compartilhar uma impressora e leitor de código de barras. Este grupo pode ser ligado a um sistema BD EpiCenter™ para criar uma instalação maior com plena conectividade entre grupos BD BACTEC™ FX40 e instrumentos BD BACTEC™ FX.



Figura 1-2 — Instrumento BD BACTEC™ FX40

1.3.2 Componentes Eletrônicos de Controle

O instrumento possui vários controladores que são responsáveis pelo controle e análise de:

- Medição e controle de temperatura
- Funções de Built-In Test (teste incorporado)
- Controle do motor de agitação
- Iluminação dos indicadores da estação e do sistema
- Monitorização dos sensores de presença de frasco e de porta aberta
- Comunicações do sistema
- Interface do usuário

1.3.3 Subsistema de Incubação

O subsistema de incubação foi concebido de modo a manter a temperatura do conteúdo de qualquer frasco de cultura em qualquer estação a $35,0\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. A temperatura é atingida através de convecção forçada do ar sobre os frascos de meio. O hardware de incubação inclui ventiladores, aquecedores e sensores de temperatura. O sistema de incubação aquece o ar segundo o valor definido para a temperatura e as medições de temperatura real.

1.3.4 Agitação do Frasco

As estações de frasco são agitadas de modo que o respectivo conteúdo fluido atinja uma distribuição homogênea de nutrientes e subprodutos microbianos. Os frascos são arranjados em módulos de fileiras separadas que são acopladas por uma ligação em série a um motor. O motor é responsável pela agitação de cada módulo de fila a uma faixa de 0° a 20° em relação à horizontal.

1.3.5 Subsistema de Medição

O subsistema de medição ativa opticamente o sensor no fundo de um frasco de meio de cultura. A medição consiste em iluminar o sensor com um LED e coletar a luz fluorescente devolvida pelo sensor com um fotodetector. Os dados coletados são processados, normalizados e compensados quanto à variação térmica. A medição é realizada e processada pela Row Board (Placa da Fileira).

1.3.6 Detecção da Presença de Frasco

Cada estação possui um sensor de presença de frasco que detecta imediatamente a introdução ou remoção de frascos. Isto permite aos usuários colocar frascos em qualquer localização ou atribuir estações através da função Vial Entry (Introdução de Frascos). Os indicadores da estação refletem imediatamente a alteração de status. A detecção da presença de frasco é realizada pela Row Board (Placa da Fileira).

1.3.7 Indicadores de Estação

Indicadores LED (em formato de lua crescente) localizados acima das estações de frasco indicam o status do frasco e acendem quando uma porta se abre. Os indicadores de estação são controlados pela Row Board (Placa da Fileira).

1.3.8 Tablet PC/Tela Sensível ao Toque

A interface de usuário é apresentada em um tablet colorido. A tela do tablet é uma tela sensível ao toque capacitiva que permite ao usuário realizar ações e operações, bastando tocar nos botões e campos apresentados na tela. O tablet também realiza a análise da positividade. Um tablet consegue controlar até quatro instrumentos BD BACTEC FX40 incluídos em um grupo.

1.3.9 Portas USB

Três portas USB padrão estão localizadas na parte posterior do instrumento. Uma porta USB livre está localizada no lado direito do tablet (a porta do lado esquerdo é conectada ao instrumento BD BACTEC™ FX40). As portas USB são usadas principalmente para conectar dispositivos periféricos, tais como um leitor de código de barras e impressora, e para salvar arquivos em uma memória flash e atualizar o software do sistema a partir de uma memória flash.

1.3.10 Alarme Sonoro

Um alarme sonoro fornece notificação de alertas do sistema e frascos positivos. As configurações de volume para frascos positivos são definidas na tela Configuration (Configuração) e são indicadas por números de 1 (muito baixo) a 10 (muito alto). Uma tomada na parte posterior do instrumento permite a conexão de uma unidade de alarme remota opcional.

1.3.11 Leitor de Códigos de Barras

Um leitor de códigos de barras periférico foi concebido para permitir a leitura de códigos de barras dos frascos nas operações de entrada, identificação e remoção dos frascos. O leitor de códigos de barras é usado para ler a sequência do frasco e códigos de barras de acesso fornecidos pelo usuário. Um leitor de códigos de barras consegue servir até quatro instrumentos BD BACTEC™ FX40 incluídos em um grupo.

NOTA

As simbologias de códigos de barras compatíveis incluem Code 128, Codabar, Code 39 e Interleaved 2 of 5.

1.3.12 Visão Geral do Software e Operação

O tablet apresenta todas as informações necessárias para monitorizar o status do instrumento e da estação, introduzir e remover frascos, configurar o instrumento, imprimir relatórios e executar a manutenção de rotina do instrumento. As informações são exibidas sob a forma de ícones que representam graficamente as informações (por exemplo, um relógio para indicar a hora atual), botões de texto ou uma combinação de ícones e texto.

As operações realizadas no instrumento podem ser iniciadas abrindo a porta e realizando a leitura de um frasco em um fluxo de trabalho ativado pelo frasco ou podem ser iniciadas tocando os botões, abas e campos na tela do tablet em um fluxo de trabalho ativado pela tela. Operações de rotina, tais como introduzir frascos e remover frascos positivos, são iniciadas a partir da tela Status. Uma aba Reports (Relatórios) permite o acesso aos relatórios do teste interno (Built-in) BD BACTEC™ FX40, enquanto as abas Maintenance (Manutenção) e Configuration (Configuração) permitem o acesso a estas funções.

Análise de positividade (subsistema Algoritmo)

Os algoritmos determinam a positividade do frasco (ou seja, a detecção de crescimento microbiano). São usados múltiplos algoritmos para testar a positividade do frasco. Alguns algoritmos são específicos para o meio de cultura para obter maior sensibilidade.

Se um frasco sequenciado não desencadeou um algoritmo de positividade no final da duração definida pelo protocolo e não tiverem ocorrido condições de erro do instrumento que poderiam impedir a detecção exata de positivos, o frasco é declarado um frasco negativo; no entanto, algoritmos de positividade continuam a ser aplicados até o frasco ser removido do instrumento.

Base de dados

A base de dados salva as determinações de teste para cada frasco, identificação do frasco e dados de associação, assim como informações demográficas do paciente. Os dados são armazenados na base de dados do BD BACTEC™ FX40 em configurações autônoma e com o BD EpiCenter™. Adicionalmente, erros de instrumento associados e condições de operação (por exemplo, tempos de testes, temperatura do instrumento, etc.) são armazenados na base de dados.

A base de dados armazena os resultados do frasco por até 60 dias após sua remoção do instrumento (as leituras são mantidas por até 14 dias).

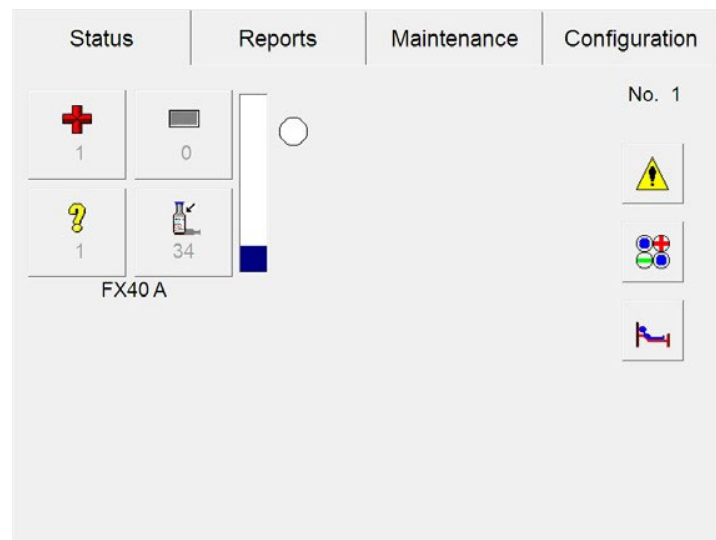


Figura 1-3 — Tela de Status do BD BACTEC FX40

1.3.13 Visão Geral Sobre Meios de Cultura

Vários meios de cultura estão disponíveis para uso com o sistema BD BACTEC™ FX40. Estes incluem:

Meio BD BACTEC™ Standard/10 Aerobic /F

Indicado para um volume de sangue de 3,0 a 10,0 mL (de preferência 8,0 a 10,0 mL).

Meio BD BACTEC™ Plus Aerobic/F

Contém resinas para neutralização de antibióticos. Indicado para volume de sangue de 3,0 a 10,0 mL (de preferência 8,0 a 10,0 mL).

Meio BD BACTEC™ Standard Anaerobic /F

Indicado para um volume de sangue de 3,0 a 7,0 mL (de preferência 5,0 a 7,0 mL).

Meio BD BACTEC™ Peds Plus /F

Otimizado para uso no caso de pacientes pediátricos e para amostras de sangue com baixo volume, de 1,0 - 3,0 mL (faixa de 0,5 a 5,0 mL). Contém resinas para neutralização de antibióticos.

Meio BD BACTEC™ Plus Anaerobic /F

Contém resinas para neutralização de antibióticos. Indicado para volume de sangue de 3,0 a 10,0 mL (de preferência 8,0 a 10,0 mL).

Meio BD BACTEC™ Lytic/10 Anaerobic /F

Meio sem resina, contém saponina, um agente de lise do sangue. A lise de eritrócitos fornece nutrientes para o crescimento microbiano e reduz leitura de fundo do sangue. A lise de leucócitos libera microrganismos fagocitados. Indicado para um volume de sangue de 3,0 a 10,0 mL (de preferência 8,0 a 10,0 mL).

Meio BD BACTEC™ Myco/F Lytic

Meio especializado para detecção de leveduras, fungos e micobactérias do sangue. Quando existe suspeita de leveduras ou fungos, o meio pode ser utilizado para cultura de fluidos corpóreos estéreis. Indicado para um volume de sangue de 1,0 a 5,0 mL (de preferência 3,0 a 5,0 mL). Um suplemento pode ser necessário para utilização com amostras que não sejam sangue.

Meio BD BACTEC™ Mycosis IC /F

Meio de cultura seletivo especificamente concebido para a recuperação de fungos de amostras de culturas de sangue. O volume aceito de amostra é entre 3,0 a 10,0 mL. (Este produto não está disponível para venda ou uso nos E.U.A.)

Meio BD BACTEC™ Platelet Aerobic/F

Recomendado para 4,0-8,0 mL de plaquetas (Aferese Leucorreduzida e Concentrados de Sangue Total Leucorreduzidos)

Meio BD BACTEC™ Platelet Anaerobic/F

Recomendado para 4,0-8,0 mL de plaquetas (Aferese Leucorreduzida e Concentrados de Sangue Total Leucorreduzidos)

Cada tipo de meio possui uma duração de protocolo de teste default que pode ser modificada na tela Lab Configuration (Configuração de Laboratório). O protocolo default pode ser ignorado em cada frasco introduzido no instrumento.

1.3.14 Built-In Test (Teste Interno)

Quando o instrumento é ligado pela primeira vez, cada um dos subsistemas principais realiza o respectivo teste interno (BIT) original para garantir operação apropriada. Qualquer falha em um teste dos componentes é considerada um erro fatal para o sistema de medição, e nenhum ciclo de medição será iniciado.

1.3.15 Visão Geral do Teste

O instrumento adquire as leituras de luz, temperatura, e leituras no escuro para cada estação uma vez a cada 10 minutos. Se a porta for aberta durante o ciclo de aquisição de dados, o ciclo é abortado. Quando a porta é fechada, o ciclo de teste reinicia após um minuto.

Após adquirir as leituras das estações, o instrumento aplica a normalização para melhorar a exatidão de sinal, e compensação da temperatura para minimizar o impacto de oscilações de temperatura nos dados.

Após normalização e compensação da temperatura, o instrumento aplica algoritmos de condicionamento de sinal para melhorar a qualidade global dos dados.

A seguir, os dados para as estações são testados quanto à qualidade do sinal com uma série de testes internos. Estes testes determinam se os dados devem ser usados para processamento de positividade e se existem situações de erro nas estações que possam torná-las não usáveis.

A etapa final no processo de teste é a aplicação de algoritmos de positividade para determinar se uma cultura apresenta evidências de crescimento microbiano. O instrumento usa algoritmos de positividade geral, assim como algoritmos específicos para cada tipo de meio, para otimizar a análise de positividade.

1.4 Uso deste Manual

Este manual do usuário foi concebido como parte integrante da operação do instrumento para técnicos, supervisores e outros profissionais treinados de laboratório que operam e efetuam regularmente a manutenção do instrumento BD BACTEC™ FX40. Foram efetuados todos os esforços para incluir todas as informações necessárias à utilização e manutenção normais do sistema. No caso de surgir alguma questão para a qual não exista resposta neste manual, favor contatar:

- Serviço Técnico e Suporte: Nos Estados Unidos, contate a BD no número 1.800.638.8663 ou www.bd.com.
Para regiões fora dos Estados Unidos, entre em contato com seu representante local da BD ou em www.bd.com.
- Apenas para a União Européia: Os usuários devem relatar qualquer incidente grave relacionado ao dispositivo ao Fabricante e Autoridade Nacional Competente
- Fora da União Européia: Entre em contato com seu representante local da BD para qualquer incidente ou consulta relacionada a este dispositivo.
- Contatos internacionais estão listados na Seção 9. Contate seu representante BD local ou www.bd.com

Outros documentos necessários para operação apropriada do sistema incluem:

Instruções de Uso dos Meios de Cultura BD BACTEC – Estes documentos contêm informações importantes sobre o uso, armazenagem, inoculação, desempenho e limitações de cada tipo de meio de cultura BD BACTEC. São fornecidos com cada caixa de meio de cultura e poderão ser fornecidos, mediante pedido, através do Departamento de Serviços e Suporte Técnico da BD.

BD EpiCenter™ System Help – O serviço de ajuda on-line oferecido com o sistema BD EpiCenter™ fornece instruções completas sobre a operação do BD EpiCenter™ e do módulo BD BACTEC™ FX40 no BD EpiCenter™.

1.5 Convenções

1.5.1 Interface do Usuário

Os botões da tela são apresentados em negrito (p. ex., selecione **Save** (Salvar) ou selecione **OK**).

As sugestões e mensagens do sistema são apresentadas com um tipo de letra de largura fixa (monospaced) (por exemplo, Report By does not apply).

Várias telas são nomeadas utilizando Letras Iniciais Maiúsculas (por exemplo, tela Vial Entry). Os campos são apresentados da forma como aparecem nas telas (por exemplo, Accession).

1.5.2 Símbolos e Conexões Utilizados no Equipamento

Os símbolos e conexões a seguir são usados no instrumento BD BACTEC™ FX40:



Figura 1-4 — Conexões na Parte Posterior do Instrumento (inferior esquerda)

Da esquerda para a direita: Conector USB (para o computador tablet); conectores USB (3); conector de rede (BD EpiCenter™); conector em série (LIS); conector de Alarme Remoto



Figura 1-5 — Conexões na Parte Posterior do Instrumento (inferior direita)

Tomada AC



Figura 1-6 — Conexões do Tablet (lado esquerdo)

De cima para baixo: conexão USB (para o instrumento); entrada de fone de ouvido/alto-falante; interruptor de reinicialização; interruptor de força e entrada de energia. Os controles e portas normalmente utilizados estão indicados por um círculo



Figura 1-7 — Conexões do Tablet (lado direito)

De cima para baixo: Conexão USB; saída HDMI; conector de rede



Figura 1-8 — Conexões do Tablet (inferior)

Centro: Conexão Dock (não utilizada)



Figura 1-9 — Outros Símbolos Utilizados no Equipamento

Da esquerda para a direita: Símbolo para "Consulte a Documentação para instruções "; símbolo do fusível; símbolo de Risco Biológico; símbolo WEEE

1.5.3 Notas, Precauções e Advertências

Ao longo deste manual, informações importantes são apresentadas em caixas destacadas em relação ao texto normal, designadas NOTA, PRECAUÇÃO ou ADVERTÊNCIA. Estas mensagens são formatadas conforme mostrado abaixo e possuem o seguinte significado:

NOTA

Informações importantes sobre o uso do instrumento que merecem atenção especial são apresentadas como NOTA.

PRECAUÇÃO

Informações sobre uma ação que potencialmente pode causar danos no instrumento são apresentadas como PRECAUÇÃO.

ADVERTÊNCIA

INFORMAÇÕES SOBRE UMA ATIVIDADE QUE POSSA POTENCIALMENTE CAUSAR LESÕES AO USUÁRIO SÃO APRESENTADAS COMO ADVERTÊNCIA.

Descarte todos os reagentes usados e quaisquer outros materiais descartáveis contaminados seguindo os procedimentos para resíduos infecciosos ou potencialmente infecciosos. É responsabilidade de cada laboratório manusear os resíduos sólidos e líquidos de acordo com sua natureza e grau de periculosidade e tratá-los e descartá-los (ou mandá-los para tratamento e descarte) de acordo com quaisquer regulamentos aplicáveis.

2 – Instalação

2.1 Aspectos gerais

Esta Seção apresenta as especificações para a instalação e configuração do instrumento BD BACTEC™ FX40. São abordados os seguintes tópicos principais:

- Especificações do instrumento
- Instalação do instrumento
- Preparação do local
- Configuração do software

ADVERTÊNCIAS

A PROTEÇÃO FORNECIDA POR ESTE EQUIPAMENTO PODERÁ FICAR COMPROMETIDA SE O EQUIPAMENTO NÃO FOR UTILIZADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DESTES MANUAIS.

AS ÁREAS DE ENTRADA E DE SAÍDA DE AR EXISTENTES NO INSTRUMENTO BD BACTEC™ FX40 DEVERÃO ESTAR SEMPRE DESOBSTRUÍDAS. A RESTRIÇÃO AO FLUXO DE AR PODERÁ

CAUSAR TEMPERATURAS EXCESSIVAS NO INSTRUMENTO, AS QUAIS PODEM PREJUDICAR OS RESULTADOS DE TESTE E, POSSIVELMENTE, CAUSAR MAU FUNCIONAMENTO NO HARDWARE. AS ÁREAS DE ENTRADA E DE SAÍDA DE AR SÃO MOSTRADAS

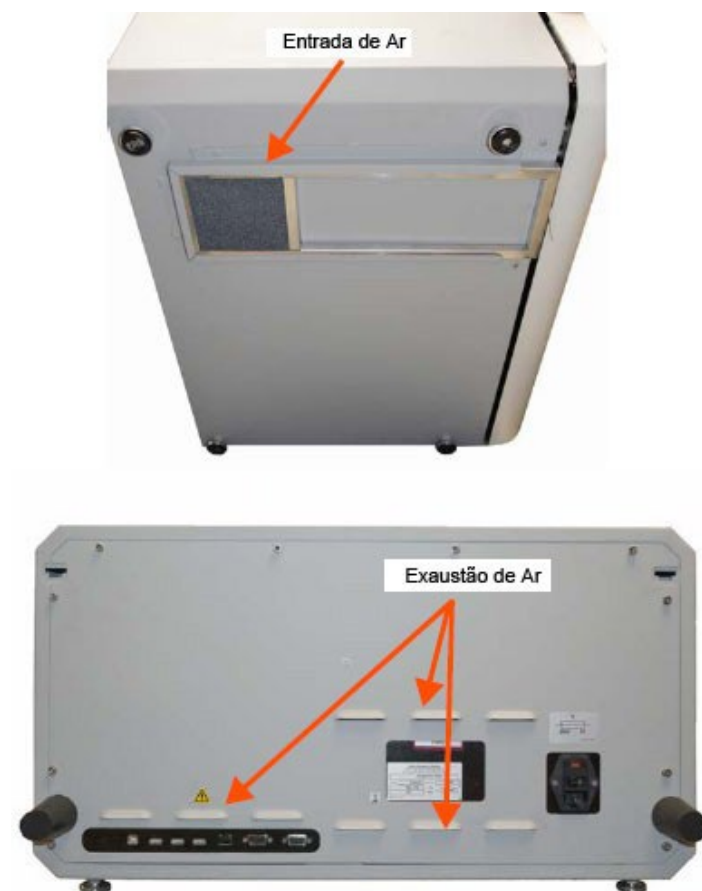


Figura 2-1 — Áreas de Entrada e Saída de Ar

Entrada de ar na parte inferior do instrumento através do filtro de ar e exaustão através de aberturas na parte posterior do instrumento

2.2 Especificações do Instrumento

Dimensões físicas	Instrumento Isolado	Empilhado
Altura	39,1 cm	77,5 cm
Largura	67,5 cm	67,5 cm
Profundidade	58,5 cm	58,5 cm
Espaço livre (atrás, à esquerda, à direita)	0 cm, 7 cm, 38* cm * se o tablet estiver instalado	0 cm, 7 cm, 38* cm * se o tablet estiver instalado
Espaço livre (frente)	61,0 cm	61,0 cm
Peso (vazio)	31,8 kg	64,6 kg
Peso (carregado)	38,0 kg	76,9 kg

Requerimentos Elétricos	
Voltagem de entrada	100–240 VAC \pm 10%
Corrente de pico	3 amperes
Frequência da linha de entrada	50/60 Hz
Potência	250 W
Calor	307 Btu/h

Requerimentos Ambientais	
Armazenamento Sem Operação	
Temperatura	-17,8 °C a 65 °C
Umidade	20% a 80% de UR sem condensação
Condições de Operação	
Temperatura	18 °C a 30 °C
Umidade	25% a 80% de UR sem condensação
Locais	Superfície nivelada, sem exposição à luz solar direta, sem calor direto ou outra fonte de ar externa; sem umidade elevada, poeira, temperaturas extremas, nem vapores ou gases corrosivos ou explosivos
Ruído @ 1 m	\leq 55 dBA usando sonômetro Tipo 2 em conformidade com ANSI
Altitude	Avaliada quanto à segurança até 2.000 m
Outros	
O instrumento deve suportar a descontaminação térmica a 65 °C por 10 horas.	
O instrumento deve suportar o tratamento com paraformaldeído, usado para descontaminação de micobactérias	
Categoria de Instalação II e Grau de Poluição 2, de acordo com IEC 664.	

2.3 Instalação do Instrumento

2.3.1 Preparação do Local

O instrumento BD BACTEC™FX40 somente pode ser instalado por representantes da BD.

ADVERTÊNCIAS
DEVIDO AO SEU PESO E DIMENSÕES, O INSTRUMENTO BD BACTEC™ FX40 DEVE SER LEVANTADO POR DUAS PESSOAS.
PERIGO DE INCLINAÇÃO! NÃO SE APOIE NEM COLOQUE PESO SOBRE A PORTA DO INSTRUMENTO ENQUANTO ESTA ESTIVER

O instrumento BD BACTEC™ FX40 deve ser instalado em uma área isenta de vibrações excessivas, luz solar direta, umidade elevada, poeira, temperaturas extremas, fontes de ar externas e vapores ou gases corrosivos ou explosivos.

O sistema irá operar dentro das especificações em condições de temperatura ambiente entre 18 e 30 °C. A umidade relativa deve estar entre 25% e 80% (sem condensação) para temperaturas inferiores ou iguais a 30 °C. O ponto de orvalho máximo para operação é 26,1 °C para temperaturas acima de 30 °C.

Não é necessário espaço livre extra na parte posterior do instrumento, pois os amortecedores de borracha proporcionam o espaço livre necessário. São necessários, no mínimo, 7 cm no lado esquerdo do instrumento para abertura da porta e 38 cm no lado direito dos instrumentos para instalação de tablet.

Ambientes que excedam estes limites podem afetar adversamente o desempenho dos componentes do sistema.

A temperatura do sistema de incubação deverá ser mantida dentro de mais ou menos 1,5 °C em relação ao valor da temperatura configurada para o controlador (35 °C). Esta exatidão somente pode ser garantida se a temperatura ambiente corresponder aos requerimentos fornecidos acima.

2.4 Configuração do Software

O instrumento é enviado com todos os parâmetros de configuração default de fábrica. No entanto, antes de usar o instrumento para testar culturas, você deve revisar os parâmetros de configuração para verificar se estes são adequados para seu laboratório. Estes parâmetros são definidos na função Configuration (Configuração), e são agrupados do seguinte modo:

- Lab Configuration (Configuração do Laboratório) (por exemplo, idioma, duração do protocolo de teste, etc.)
- Reports Configuration (Configuração dos Relatórios) (Nome do laboratório, impressora, etc.)
- Instr Configuration (Configuração do Instrumento) (por exemplo, número do instrumento, volume do alarme, etc.)
- LIS Configuration (comunicações) (Configuração LIS) (somente para configurações que não sejam BD EpiCenter™)
- Time Configuration (Configuração de Tempo) (Formato da horário e data, etc.)

Para acessar a função de configuração, na tela Status (Figura 2-2), selecione a aba **Configuration** (Configuração). A última tela de configuração acessada é apresentada. Os valores dos campos podem ser alterados selecionando as setas (▲▼), setas descendentes, botões de opção ou caixas de verificação próximas a estes.

Quando uma alteração é feita a um valor de campo, os outros nomes de abas na tela ficam acinzentados até que você salve ou desfaça as alterações.

Qualquer alteração em parâmetros de configuração permanecerá em vigor a partir do momento em que foi efetuada.

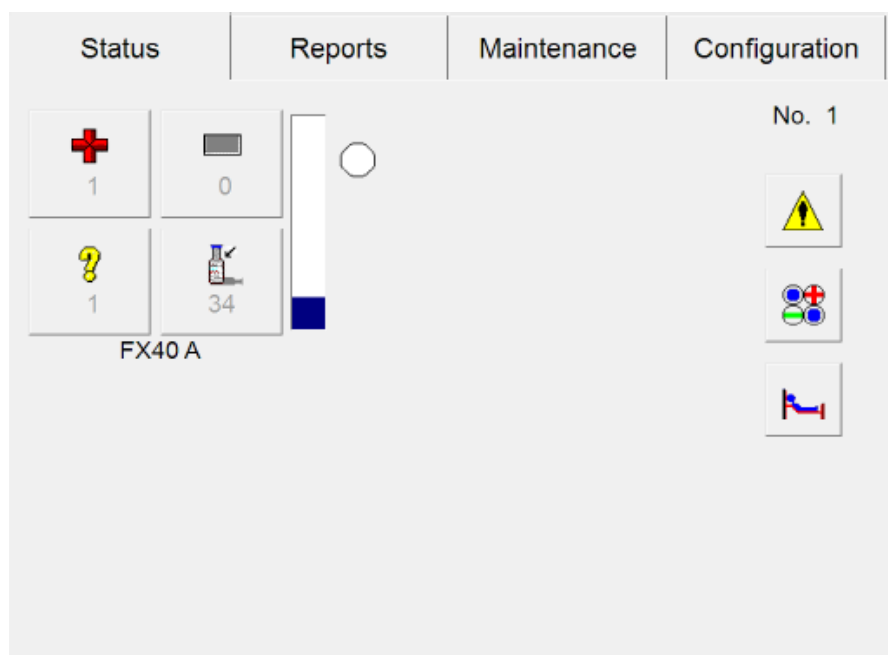


Figura 2-2 — Tela Status

Para cancelar as suas alterações, selecione **Undo** (Desfazer).

Não é possível acessar as telas de configuração em um instrumento que esteja no modo degradado.

Para salvar as alterações de configuração, selecione **Save** (Salvar) (apresentado abaixo).



Para introduzir uma senha, selecione o campo de senha para apresentar o teclado na tela (ver Seção 3.10).



Figura 2-3 — Janela de Senha

Introduza a senha do Supervisor (default: BACTEC™ FX). Selecione **ENTER** e, em seguida, **OK** para introduzir a senha.

2.4.1 Lab Configuration (Configuração do Laboratório)

Lab Configuration (Configuração do Laboratório) permite a configuração de valores que são exclusivos para o funcionamento do seu laboratório. Estes valores arbitrários incluem a duração de protocolo para meios, ativar/desativar o código de barras de acesso, idioma, etc. Ver Figura 2-4.

Janela Workflow (Fluxo de Trabalho):

Ativar/Desativar Código de Barras de Acesso



NOTA

As simbologias de códigos de barras compatíveis incluem Code 128, Codabar, Code 39 e Interleaved 2 of 5.

Selecione se Accession Barcoding (Código de Barras de Acesso) vai ficar ativada (marcada) ou desativada (desmarcada) tocando na caixa branca para alternar entre marcação/desmarcação. A configuração default desta função é ativada (marcada). Quando a função Accession Barcoding (Código de barras de acesso) está ativada, o sistema liga o leitor de códigos de barras para permitir a leitura de um código de barras de acesso durante determinadas atividades e interpreta qualquer leitura de código de barras de uma sequência que não seja de frasco como um acesso. (Lembre-se que o seu código de barras de acesso não poderá começar com o número “44” E ter 12 dígitos, que é o formato de um código de barras de sequência de frasco.)

Os acessos podem sempre ser introduzidos na tela Culture – Vial (Cultura – Frasco) independentemente da função de código de barras de acesso estar ativada ou desativada.

Em uma configuração BD EpiCenter™, ativar a função Accession Barcoding (Código de Barras de Acesso) em um instrumento ativa essa função para todos os instrumentos.

Ativar/Desativar Remoção de Negativos em Conjunto



Selecione se a função de Remoção de Negativos em Conjunto vai estar ativada (marcada) ou desativada (desmarcada) tocando na caixa branca para alternar entre marcação/desmarcação. A configuração default desta função é ativada (marcada). Quando a Remoção de Negativos em Conjunto está ativada, é possível remover todos os frascos negativos finais (fora do protocolo) sem efetuar a leitura das etiquetas individuais durante a atividade de remoção de frascos negativos. Quando a remoção em conjunto está desativada, é necessário efetuar a leitura do código de barras da sequência de frasco para cada frasco negativo que é removido.

Em uma configuração BD EpiCenter™, ativar a função de Remoção de Negativos em Conjunto em um instrumento ativa a função para todos os instrumentos.

Ativar/Desativar Apresentação de Frascos Relacionados



Selecione se a função Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) vai estar ativada (marcada) ou desativada (desmarcada) tocando na caixa branca para alternar entre marcação/desmarcação. A configuração default desta função é desativada (desmarcada). Quando Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) está ativado, todos os frascos no mesmo instrumento relacionados ao frasco positivo que está sendo removido (ou seja, frascos com o mesmo número de acesso) são assinalados pelos indicadores da estação correspondentes ao seu status (Em curso, Negativo, etc.).

Em uma configuração BD EpiCenter™, ativar a função Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) em um instrumento ativa a função para todos os instrumentos.

Janela Language/Locale (Idioma/Local):

Language (Idioma)



Selecione o idioma a ser apresentado nas telas e nos relatórios do instrumento. A configuração default para idioma é o inglês. Para visualizar as opções disponíveis, selecione a seta para baixo à direita do campo. Você pode escolher entre os seguintes idiomas:

Chinês*
Deutsch (alemão)
English (inglês)
Español (espanhol)
Français (francês)
Italiano
Japonês

Em uma configuração BD EpiCenter™, ao selecionar um idioma para um instrumento, esse idioma é selecionado para todos os instrumentos.

*Chinês não é um idioma suportado em grupos de trabalho que incluem um instrumento BD BACTEC™ FX. O idioma chinês apenas é atualmente suportado pelo BD BACTEC™ FX40.

Country (País)

23-01-04
12:24
01-04-23
12:24

Selecione um país ou ISO (internacional) para selecionar automaticamente o formato de horário e data correspondente. A configuração default é United States (Estados Unidos). Para visualizar as opções disponíveis, selecione a seta para baixo à direita do campo. Você pode escolher entre as seguintes opções:

Selecionar Local	Formato da data	Formato do horário
ISO	aaaa-mm-dd	HH:MM
Dinamarca	dd-mm-aaaa	HH.MM
Suomi	dd.mm.aaaa	HH:MM
França	dd/mm/aaaa	HH:MM
Alemanha	dd.mm.aaaa	HH:MM
Grécia	dd/mm/aaaa	HH:MM
Itália	dd/mm/aaaa	HH.MM
Holanda	dd Mmm aaaa	HH:MM
Espanha	dd/mm/aaaa	HH:MM
Suécia	aaaa-mm-dd	kl HH.MM
Reino Unido	dd/mm/aaaa	HH:MM
Estados Unidos	mm/dd/aaaa	hh:MM am/pm
Japão	aaaa-mm-dd	HH:MM
China*	mm/dd/aaaa	HH:MM

dd = dia; mm = mês numérico; Mmm = mês alfabético; aaaa = ano;
HH = horas (relógio de 24 horas); hh = horas (relógio de 12 horas); MM = minutos

*Chinês não é um idioma suportado em grupos de trabalho que incluam um instrumento BD BACTEC™ FX. O idioma chinês somente é suportado atualmente pelo BD BACTEC™ FX40.

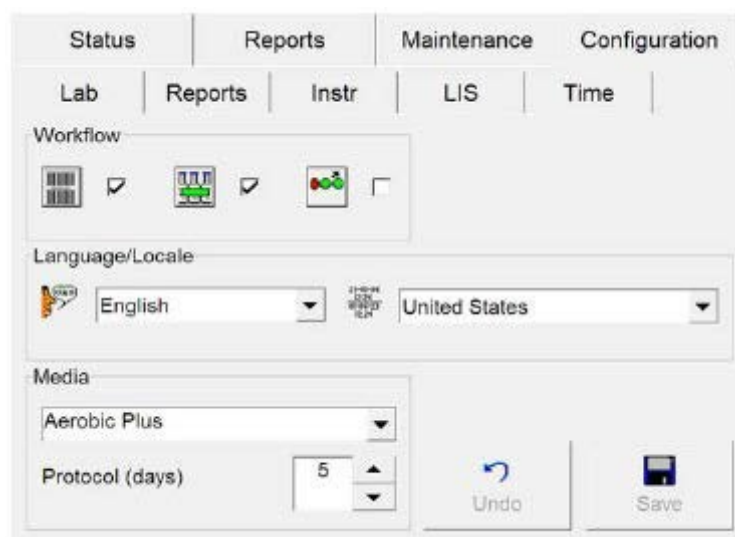


Figura 2-4 — Tela de Configuração do Laboratório

Em uma configuração BD EpiCenter™, ao selecionar um país (local) para um instrumento, esse local é selecionado para todos os instrumentos.

Janela Media (Meios de cultura):

A configuração de meios de cultura é usada para configurar valores de protocolo default para cada tipo de meio que será utilizado para testar culturas. O valor default do protocolo é automaticamente introduzido quando esse tipo de meio é lido durante a operação Vial Entry (Introdução de Frascos). Se nenhum tipo de meio for introduzido para um frasco (por exemplo, um frasco anônimo ou código de barras de substituição), é usado o protocolo default do instrumento de 5 dias.

Para modificar os valores default dos meios, consulte os requerimentos de campo listados abaixo. Ao concluir as alterações, selecione **Save** (Salvar).

Meios de cultura

Para selecionar um tipo de meio, selecione a seta para baixo à direita do campo. Você pode escolher entre:

Tipo	Código	Protocolos disponíveis	Protocolo Default
Aerobic Plus	92	3–30	5
Anaerobic Lytic	65	3–30	5
Anaerobic Plus	93	3–30	5
Myco Lytic	88	3–42	42
Mycosis/IC	06	3–42	14
Peds Plus	94	3–30	5
Standard Aerobic	60	3–30	5
Standard Anaerobic	91	3–30	5
Platelet Aerobic	5A	3-14	7
Platelet Anaerobic	5B	3-14	7

Protocolo (dias)

Selecione Seta para cima ou Seta para Baixo para aumentar ou diminuir o valor no campo. As durações de protocolo disponíveis são apresentadas na tabela acima. Cada laboratório deve configurar a duração de seus protocolos baseado em suas próprias políticas e condições.

Em uma configuração BD EpiCenter™, ao selecionar um protocolo para um instrumento, esse protocolo é selecionado para todos os instrumentos.

Configuração – Botões de Laboratório:

Botão Undo (Anular)



Toque para apagar as alterações e retornar aos valores salvos. Apenas está ativo se os valores de campo forem alterados e não forem salvos.

Botão Save (Salvar)



Toque para salvar as alterações. Quando a janela Enter Password (Introduzir Senha) aparecer, selecione o campo da senha em branco. Introduza a senha do Supervisor usando o teclado na tela, e então selecione a tecla **ENTER**, seguida por **OK**.

2.4.2 Configurações de Relatórios

A configuração de relatórios permite configurar os parâmetros de impressão e relatórios. Veja a Figura 2-5.

Em uma configuração com o BD EpiCenter™, as modificações efetuadas nas configurações de relatórios são utilizadas por todos os instrumentos.

Janela Printer Selection (Seleção de impressora):

Impressora

Selecione a seta descendente junto ao campo Printer Selection (Seleção da impressora) para escolher a impressora do sistema. As opções incluem:

- Sem impressora
- Impressora USB compatível (se uma impressora suportada pelo BD BACTEC™ FX40 estiver conectada à porta USB, o nome da impressora será apresentado na lista pendente Printer Selection (Seleção de Impressora)).

Selecione **Save** (Salvar) ou selecione **Undo** (Desfazer) para apagar as alterações e retornar aos valores salvos.

NOTA

Uma impressora incompatível pode causar mau funcionamento no sistema.

Se a sua impressora não estiver incluída na lista, contate a BD.

Janela QC Auto Report (Relatório Automático de CQ):

Time (Horário)

Para configurar o horário de impressão automática do Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) (Seção 5.4.9), selecione **Set** (Configurar). A configuração default é 00:00 (meia-noite) para o seu fuso horário. Consulte a Seção 2.4.5 para obter instruções sobre como configurar o horário.

Caixa de verificação Disable (Desativar)

Para desativar a impressão automática do Relatório de CQ, selecione a caixa de verificação **Disable** (Desativar). A configuração default é estar desativada (marcada). A caixa de verificação apenas desativa a impressão automática; o relatório ainda pode ser impresso por requisição a partir do menu Reports (Relatórios).

Janela Custom Fields (Campos Personalizados):

Organization 1 (Organização 1) / Organization 2 (Organização 2)

Introduza o nome desejado para o seu laboratório ou hospital. Estão disponíveis duas linhas de texto, cada uma aceitando até 25 caracteres. Toque no campo Organization 1

(Organização 1) para acessar o teclado na tela (ver Seção 3.10) para introduzir o nome desejado para o hospital ou laboratório. Quando a primeira linha estiver preenchida, selecione **Enter**. Toque no campo Organization 2 (Organização 2) para apresentar o teclado de tela para introduzir a segunda linha de texto.

As informações sobre a organização são impressas na parte superior dos relatórios.

Configuração – Botões de Relatórios:

Botão “Undo” (Anular)



Selecione para apagar alterações e regressar aos valores salvos. Apenas está ativo se os valores de campo forem alterados e tiverem sido salvos.

Botão “Save” (Salvar)



Selecione para salvar as alterações. Quando a janela Enter Password (Introduzir Senha) aparecer, toque no campo da senha em branco. Introduza a senha do Supervisor usando o teclado na tela, selecione **ENTER**, e então **OK**.

Figura 2-5 — Tela de Configuração de Relatórios

2.4.3 Configuração do Instrumento

As configurações do instrumento são exclusivas de cada instrumento individual em um grupo ou grupo de trabalho com conectividade com BD EpiCenter™. Veja a Figura 2-6.

Para modificar valores default do instrumento, consulte os requerimentos de campo listados abaixo. Ao concluir as alterações, selecione **Save** (Salvar) e introduza a senha do Supervisor.

Instrument No (Nº do instrumento)



Selecione o número de identificação do instrumento. A configuração default é 1. Para aumentar ou diminuir o número do instrumento, utilize a **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** para aumentar ou diminuir o valor no campo. Você pode selecionar um número entre 1 e 99. Se existir apenas um único instrumento no seu local, deixe este valor como 1. O número do instrumento aparece nos cabeçalhos do relatório.

Os números dos instrumentos devem ser exclusivos em uma configuração BD EpiCenter™.

BD BACTEC™ FX40 Serial Numbers (Números de série BD BACTEC™ FX40)

Campos somente para leitura que apresentam os números de série dos instrumentos. Este número é configurado na instalação do instrumento. A, B, C e D representam até 4 instrumentos que podem ser configurados em um grupo local. Caso só haja um instrumento, A é utilizado.

Um ícone aparece à direita de cada Número de Série. Este ícone é vermelho (ver Figura 2-6) se não houver um dispositivo conectado à Porta de Rede ou verde se houver um dispositivo ligado à Porta de Rede.

Figura 2-6 — Tela de Configuração do Instrumento (ícone vermelho de Número de Série do BD BACTEC™ FX40)

Address (Endereço)

Campos somente para leitura que apresentam informações sobre configuração da rede.

- ID apresenta o endereço MAC original do cartão de interface de rede.
- NIC apresenta o endereço MAC atual do cartão de interface de rede.
- IP apresenta o endereço do Protocolo de Internet.

Volume

Seleciona o volume do alarme sonoro do instrumento indicando Frasco Positivo. A configuração default é 8. Para aumentar ou diminuir o volume, selecione **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** para aumentar ou diminuir o valor no campo de 1 (mais baixo) a 10 (volume máximo).

Selecione **Volume** para ouvir uma amostra do volume atual.

O volume de outros alarmes sonoros do instrumento é controlado pelo software do sistema e não pode ser ajustado.

Configuração – Botões do Instrumento:

Botão Undo (Desfazer)



Selecione para apagar as alterações e retornar aos valores salvos. Apenas está ativo se os valores de campo forem alterados e não tiverem sido salvos.

Botão Save (Salvar)



Selecione para salvar as alterações. Quando a janela Enter Password (Introduzir Senha) aparecer, toque no campo da senha em branco. Introduza a senha do Supervisor usando o teclado na tela, então selecione **ENTER**, seguida por **OK**.

2.4.4 Configuração do LIS

A configuração do LIS permite configurar as comunicações com um Sistema de Informações de Laboratório (LIS). A opção Communications (Comunicações) somente deve ser ativada/desativada por um representante da BD.

Para modificar os valores default, consulte os requerimentos de campo listados abaixo. Ao concluir as alterações, toque no botão **Save** (Salvar).

Veja Figura 2-7.

Campos da Janela LIS:

Botão Disabled (Desativado)

Para desativar todas as comunicações com o LIS, selecione o botão **Disabled** (Desativado). Este botão é selecionado por default.

Botão Serial Port (Porta Serial)

Para ativar as comunicações com um sistema LIS compatível, através da porta serial do instrumento, selecione **Serial Port** (Porta Serial). Verifique os campos Port Parameters (Parâmetros da Porta), Physical Layer (Camada Física), LIS Options (Opções LIS) e BD Modem (Modem BD™) para concluir a configuração.

Campos da Janela Serial Port Parameters (Parâmetros da Porta Serial)

BD BACTEC™ FX40X

“x” é o instrumento conectado ao LIS (A, B, C ou D).

Selecione a seta descendente para selecionar a porta desejada. Somente portas configuradas aparecem na caixa de lista pendente.

Baud

Toque na seta descendente para selecionar a velocidade de transmissão desejada (baud rate). Selecione entre 1200, 2400, 4800, 9600 (default) e 19.2k.

Parity (Paridade)

Toque na seta descendente para selecionar o método de verificação da paridade usado nas comunicações em série com o LIS. Selecione entre No Parity (Nenhuma paridade) (default), Odd Parity (Paridade ímpar) ou Even Parity (Paridade par).

Data Bits (Bits de dados)

Toque na seta descendente para selecionar o número de bits de dados usado nas comunicações em série com o LIS. Selecione 7 ou 8 (default).

Stop Bits (Bits de parada)

Toque na seta descendente para selecionar o número de bits de parada usado nas comunicações em série com o LIS. Selecione 1 (default) ou 2.

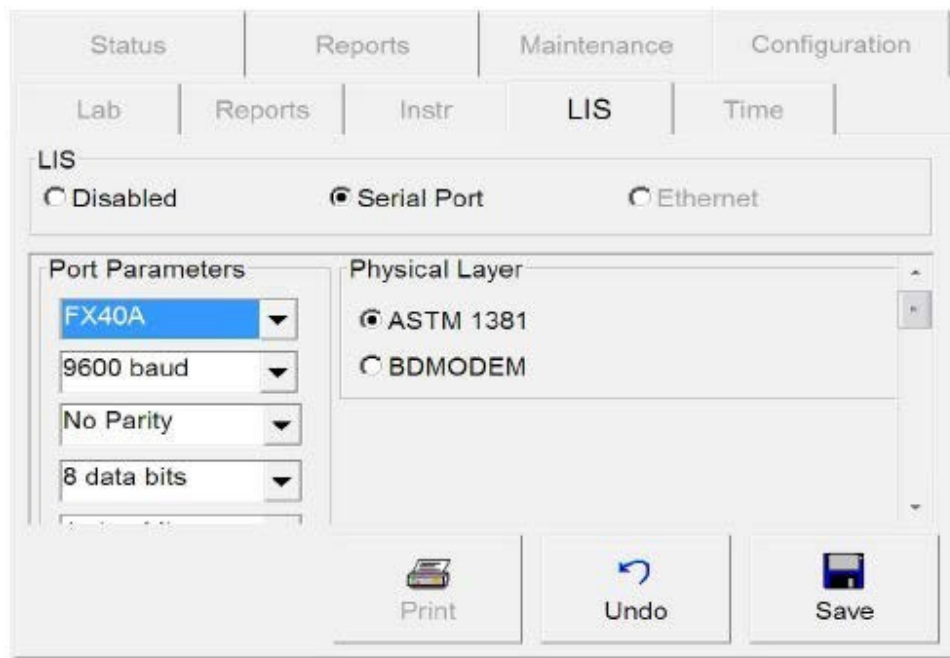


Figura 2-7 — Tela Configuração do LIS

Campos da Janela Physical Layer (Camada Física):

Botão ASTM 1381

Selecione **ASTM 1381** para usar o protocolo LIS Communications ASTM 1381 (Comunicações LIS) para comunicação com o instrumento BD BACTEC™ FX40. Consulte o documento da interface do fornecedor do LIS para obter mais informações.

Botão BDMODEM

Selecione **BDMODEM** para usar o protocolo BD Modem™ Communications (Comunicações via modem BD) para comunicação com o instrumento BD BACTEC™ FX40. Este protocolo é a seleção default quando LIS está ativado. Consulte o documento da interface do fornecedor do LIS para obter mais informações.

Campos da Janela LIS Options (Opções LIS):

Caixa Upload Pos Results (Enviar Resultados Positivos)

Toque na caixa de verificação para ativar o envio de resultados positivos. O envio de resultados negativos é automaticamente ativado, contudo o envio de resultados positivos é opcional e deve ser ativado. Os resultados de frascos órfãos não são enviados. O default é a caixa estar desmarcada.

Caixa LIS Solicited Result (Resultado LIS Solicitado)

Toque na caixa de verificação para ativar Solicited Results (Resultados Solicitados). No modo Solicited (Solicitado), os resultados são enviados pelo instrumento BD BACTEC™ FX40 SOMENTE quando requisitado pelo LIS. No modo Unsolicited (Não solicitado) (desmarcado), o instrumento envia os resultados para o LIS automaticamente (configuração default) sempre que o status de um frasco mudar. No modo não solicitado, o instrumento BD BACTEC™ FX40 continua a responder a requisições do LIS de resultados (solicitações). Se o sistema estiver configurado para processamento não solicitado, o LIS deve sempre estar pronto para receber dados do sistema BD BACTEC™ FX40.

Caixa de verificação Vial Tracking (Detecção de frascos)

Esta caixa de verificação só aparece se a caixa de verificação LIS Solicited Results (Resultado LIS Solicitado) estiver desmarcada (desativada).

Toque na caixa de verificação fazendo aparecer uma marca de verificação na mesma para ativar Vial Tracking (Detecção de frascos). Esta função envia as seguintes informações sobre o status dos frascos não órfãos existentes no sistema:

- Novos frascos introduzidos ou identificados no instrumento
- Remoção de frascos positivos, negativos e relacionados
- Frascos positivos removidos que foram reintroduzidos
- Frascos relocados a uma estação diferente

As informações são enviadas desde o momento em que o frasco foi introduzido no instrumento até este ser removido como um frasco positivo ou negativo final. Para ativar Vial Tracking (Detecção de Frascos), as comunicações devem estar configuradas para o processamento não solicitado. O default é a caixa estar desmarcada.

Se Vial Tracking (Detecção de frascos) estiver desativada, somente o resultado final é enviado.

Caixa de verificação Log Comms (Registro de Comunicações)

A função Log Comms (Registro de comunicações) foi concebida para auxiliar representantes da BD na resolução de problemas de comunicações LIS. Permite ao representante registrar mensagens de comunicações básicas em um arquivo separado em uma unidade flash USB. Log Comms (Registro de Comunicações) somente pode ser ativado quando LIS Communications (Comunicações LIS) estiver ativada. O default é a caixa estar desmarcada.

Caixa de verificação Forced Upload (Envio forçado)

Este campo somente aparece se a caixa de verificação LIS Solicited Results (Resultado LIS Solicitado) estiver desmarcada (desativada).

A função Forced Upload (Envio Forçado) foi concebida para auxiliar representantes da BD na resolução de problemas de comunicações LIS. Quando esta função está ativada e salva, a tela Culture (Cultura) apresenta um botão Send (Enviar) (ao invés do botão Save (Salvar)) que permite ao representante enviar dados do frasco/cultura para o LIS. Se as informações do frasco/cultura forem modificadas, o botão Save (Salvar) reaparece. O default é a caixa estar desmarcada.

Caixa de verificação <CR><LF>

Este campo é apresentado apenas se BDMODEM for selecionado.

- Marque a caixa de verificação <CR><LF> para terminar um registro, facilitando a leitura do registro em algumas telas ou impressões.
- Desmarque a caixa de verificação para utilizar <CR> para terminar um registro. Todos os registros lógicos definidos no protocolo ASTM são terminados com um Símbolo de Retorno <CR>.

Caixa de lista pendente do modo Host Query (Consulta ao Hospedeiro)

Este campo só aparece se a caixa de verificação LIS Solicited Results (Resultado LIS Solicitado) estiver desmarcada (desativada).

No modo Host Query (Consulta ao Hospedeiro), o instrumento pode solicitar informações demográficas ao LIS sobre novas amostras e frascos introduzidos/registrados no instrumento. Para ativar a Consulta ao Hospedeiro, a função Código de Barras de Acesso deve estar ativada e as comunicações devem estar configuradas para processamento não solicitado.

Toque na seta descendente ao lado do campo do modo Host Query (Consulta ao Hospedeiro) para apresentar a caixa de seleção de modos. Em seguida, selecione o modo desejado.

O campo Host Query (Consulta ao Hospedeiro) oferece os seguintes modos:

MANUAL – o instrumento apenas solicita informações demográficas ao LIS quando solicitado manualmente pelo usuário.

SINGLE (Individual) – o instrumento solicita ao LIS informações demográficas a cada vez que um frasco/amostra é introduzido ou registrado.

AUTO (Automático) – o instrumento solicita ao LIS informações demográficas no horário programado para o relatório automático.

DISABLED (Desativado) – o modo Host Query (Consulta ao Hospedeiro) está desativado (default)

Janela ASTM 1381

A janela ASTM 1381 aparece somente quando ASTM 1381 é selecionado na janela Physical Layer (Camada Física).

Caixa de verificação ASTM Packed Frames (Estruturas em pacotes ASTM)

Assinale esta caixa de verificação para ativar as estruturas em pacotes ASTM. Desmarque a caixa de verificação para desativar as estruturas em pacotes ASTM.

Campos da Janela BD Modem™ (Modem BD):

A janela BD Modem™ (Modem BD) aparece somente quando BD Modem™ está selecionado na janela Physical Layer (Camada Física).

Os dois primeiros campos são usados para determinar onde dados específicos estarão no registro LIS.

Caixa de verificação New Sequence Position (Posição da nova sequência)

A configuração default é assinalada.

Caixa de verificação do Campo (33) Hospital Service (Serviço Hospitalar)

A configuração default é assinalada.

9000 Legacy Mode (Modo Legacy)

A configuração default é não assinalada.

Os campos a seguir são usados para definir os caracteres esperados nas mensagens LIS.

SOH

A configuração default é 0x01.

EOT

A configuração default é 0x04.

ACK

A configuração default é 0x06.

NAK

A configuração default é 0x15.

CAN

A configuração default é 0x18.

SYN

A configuração default é 0x16.

Botões de Comunicações do LIS:

Botão Undo (Desfazer)



Toque para apagar as alterações e retornar aos valores salvos. Apenas está ativo se os valores de campo forem alterados e não tiverem sido salvos.

Botão Save (Salvar)



Toque para salvar as alterações. Quando a janela Enter Password (Introduzir Senha) aparecer, toque no campo da senha em branco para aparecer o teclado na tela e introduza a senha do Supervisor. Selecione **ENTER**, seguida da tecla **OK**.

Botão Print (Imprimir)



Este botão somente é apresentado se “Log Comms” (Registro de Comunicações) estiver ativado.

Selecione para imprimir todas as mensagens LIS no Event Log (Registro de Eventos). As mensagens incluem o registro do horário em que foram geradas.

2.4.5 Configuração de Tempo

Apenas é possível alterar as configurações de horário e data em uma configuração autônoma. Não é possível alterar horário e data em uma configuração BD EpiCenter™.

Para modificar valores default, consulte os requerimentos de campo listados abaixo. Ao terminar as alterações, selecione **Save** (Salvar). Ver Figura 2-8.

Janela Date/Time (Data/Horário):

Data



A data atual é apresentada ao lado do ícone de calendário. Para alterar a data, selecione **Set** (Configurar) à direita da janela Date/Time (Data/Horário).

Horário



O campo do horário atual é apresentado ao lado do ícone de relógio. Para alterar o horário, selecione **Set** (Configurar) à direita da janela Date/Time (Data/Horário).

Botão Set (Configurar)



Selecione **Set** (Configurar) para apresentar a janela Set Date and Time (Configurar data e horário) (Figura 2-9). Para configurar a data, toque em **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** nos campos Month, Day ou Year (Mês, Dia ou Ano). Para configurar o horário, toque em **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** nos campos Hour ou Minute (Hora ou Minuto). Para locais nos EUA, selecione a seta descendente a.m./p.m. para selecionar um destes valores. Ao terminar, selecione **OK** para configurar a nova data/horário. Selecione **Cancel** (Cancelar) para sair da janela sem alterar a data ou horário.

The screenshot shows a software interface with a top navigation bar containing 'Status', 'Reports', 'Maintenance', and 'Configuration'. Below this is a sub-bar with 'Lab', 'Reports', 'Instr', 'LIS', and 'Time'. The 'Time' section is active, displaying 'Date/Time' as 03/18/13 at 04:24 p.m. with a 'Set' button. Below this, the 'Daylight Saving Time' section shows a range from January 1 0:00Hrs to December 1 0:00Hrs with a 'Set Range' button. The 'Timezone GMT Offset' section shows -5 Hrs and 0 Min. At the bottom are 'Undo' and 'Save' buttons.

Figura 2-8 — Tela de Configuração de Horário

The screenshot shows a 'Set Date and Time' dialog box. It has two main sections: 'Date' and 'Time'. The 'Date' section has three spinners for Month (4), Day (18), and Year (2013). The 'Time' section has two spinners for Hour (1) and Minute (12), and a dropdown menu for a.m./p.m. (p.m.). At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Figura 2-9 — Janela de Configuração de Data e Horário

Janela Daylight Saving Time (Horário de Verão):

Caixa de verificação Daylight Saving Time (Horário de Verão)



O campo Daylight Saving Time (Horário de Verão) é representado por um ícone dia/noite com uma seta entre os dois. Selecione se você deseja que o relógio do sistema adiante automaticamente uma hora para se ajustar ao Horário de Verão (opção Daylight Saving Time assinalada) ou se você deseja que seja configurado como Horário Padrão (não assinalada). O default é Horário Padrão (caixa não assinalada)

Botão Set Range (Configurar Faixa)

Set Range

Para configurar a faixa de datas durante a qual o Horário de Verão está ativo, selecione **Set Range** (Configurar Faixa). Na janela Start DST (Início do Horário de Verão), toque no botão **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** no valor de Month (Mês), Day (Dia) e Hour (Horário) para configurar o início do Horário de Verão. Na janela End DST (Término do Horário de Verão), toque no botão **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** no valor de Month (Mês), Day (Dia) e Hour (Horário) para configurar o fim do Horário de Verão. As datas/horários de início/fim são apresentadas à direita do ícone.

Quando o relógio atinge a data/horário configurados em From (A partir de), o relógio avança automaticamente uma hora. Quando o relógio atinge a data/hora definida em To (Até), o relógio recua automaticamente uma hora.

Janela Timezone GMT Offset (Fuso horário GMT):

Hrs/Min (Horas/minutos)



O campo Timezone Offset (Fuso horário) é representado por um ícone de mapa. Para alterar o fuso horário, toque no botão **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** para aumentar ou diminuir o valor no campo Hrs (Horas) ou Min (Minutos). Este valor é a diferença do seu fuso horário em relação a GMT (Horário de Greenwich).

Selecione números inteiros negativos se você estiver a oeste do meridiano de origem e a leste da Linha Internacional de Mudança de Data. Selecione números inteiros positivos se você estiver a leste do meridiano de origem e a oeste da Linha Internacional de Mudança de Data. Os valores das horas variam de -14 a 14; os valores dos minutos vão de 0 a 59.

O valor default é -5 horas 0 minutos (Fuso horário do Leste dos EUA) .

Botões Configuration – Time (Configuração – Horário):

Botão Undo (Desfazer)



Toque para apagar as alterações e retornar aos valores salvos. Apenas está ativo se os valores de campo forem alterados e não tiverem sido salvos.

Botão Save (Salvar)



Toque para salvar as alterações. Quando a janela Enter Password (Introduzir Senha) aparecer, toque no campo da senha em branco. Introduza a senha do Supervisor usando o teclado na tela, então selecione **ENTER**, seguida da tecla **OK**.

3– Controles e Indicadores

3.1 Aspectos gerais

Esta seção descreve o significado e uso dos controles e indicadores do instrumento BD BACTEC™ FX40.

A disposição global do instrumento e a maioria dos controles e indicadores são apresentados na Figura 3-1. Alguns componentes são ilustrados nas figuras que acompanham o texto relacionado.

Os controles e indicadores a seguir são discutidos:

- Interruptor de alimentação
- Indicadores do Sistema
- Alça da porta
- Leitor de códigos de barras
- Tablet/Tela Sensível ao Toque
- Indicadores de Estação
- Porta USB
- Sinais Sonoros e Alarmes
- Teclado da Tela
- Alarme Remoto
- Impressora

ADVERTÊNCIA

**TODOS OS USUÁRIOS DEVEM SE FAMILIARIZAR TOTALMENTE
COM TODOS OS CONTROLES E INDICADORES DO SISTEMA
ANTES DE TENTAR OPERAR O INSTRUMENTO**



Figura 3-1 — Controles/Indicadores Externos do Instrumento BD BACTEC™ FX40

Superior: Vista frontal; Inferior: Vista posterior

3.2 Interruptor de Alimentação

3.2.1 Localização

O interruptor de alimentação (Liga/Desliga) do instrumento está localizado na parte posterior do instrumento no lado inferior direito (à esquerda do amortecedor de borracha quando você está olhando de frente para a parte posterior do instrumento).

Veja a localização do interruptor de alimentação nas Figuras 3-1 e 3-2.

3.2.2 Operação

Quando está na posição “O” (Desligado), o instrumento não recebe corrente elétrica. Quando está na posição “_” (Ligado), o instrumento recebe corrente elétrica. É necessário ligar o instrumento para que os módulos de incubação e de teste funcionem. Para operação normal, o instrumento deverá estar sempre ligado (exceto durante alguns procedimentos de manutenção).

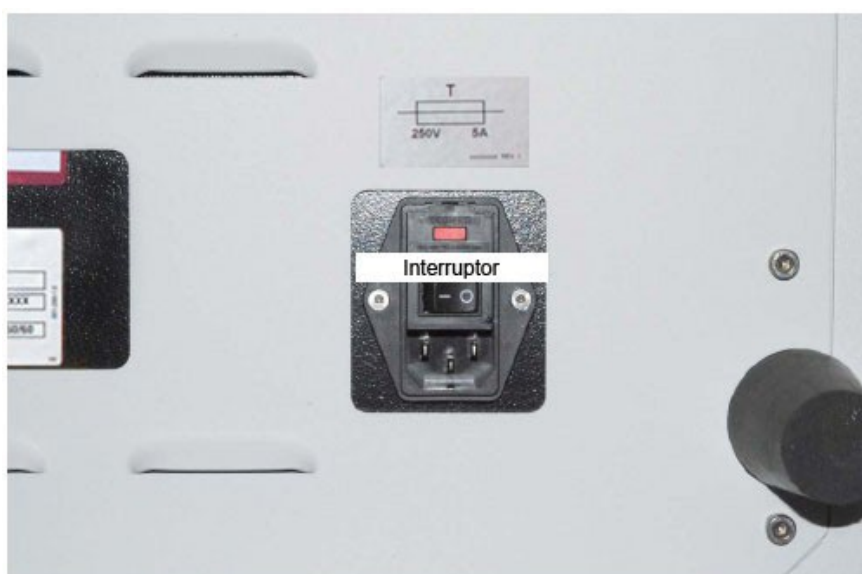


Figura 3-2 — Interruptor de Alimentação do Instrumento

3.3 Indicadores do Sistema


3.3.1 Localização

Os indicadores do sistema estão localizados na frente do instrumento, em um arco acima da alça da porta. Um conjunto de lâmpadas LED se projetam sobre a porta, o qual pode ser visto facilmente do outro lado de uma sala.

Veja a localização dos indicadores do sistema na Figura 3-1.

3.3.2 Indicação

Os indicadores do sistema informam o operador sobre os vários estados do instrumento, conforme mostrado abaixo.

Cor do indicador	Estado	Significado
Âmbar	Aceso	Alerta do sistema (o indicador permanece aceso até a condição ser corrigida/encaminhada). Consulte a Seção 7 para obter mais informações.
	Piscando	O instrumento não está se comunicando com o tablet.
Verde	Aceso	Frasco negativo fora do protocolo (o indicador permanece aceso até que todos os frascos negativos sejam removidos através da atividade Remove Negative Vials (Remover Frascos Negativos)).
Vermelho	Aceso	Frasco positivo. (O indicador permanece aceso até todos os frascos positivos tenham sido removidos através da atividade Remove Positive Vials (Remover Frascos Positivos)).

3.4 Alça da Porta

3.4.1 Localização

A alça da porta está localizada na parte inferior direita da frente do instrumento.

Veja a localização da alça da porta na Figura 3-1.

Quando a porta é aberta, a agitação de todas as fileiras no instrumento cessa e quaisquer determinações em andamento são abortadas.

3.4.2 Operação

Segure na alça da porta e abra a porta. A porta é aberta sobre a articulação localizada na extremidade esquerda.

Ao fechar a porta, garanta que a mesma feche totalmente. Um sinal sonoro confirma o fecho da porta.

Evite abrir a porta desnecessariamente; esta não deverá ficar aberta por mais que 4 minutos.

Se a porta permanecer aberta por mais que 4 minutos, uma mensagem de alerta é apresentada e é emitido um sinal sonoro contínuo. Você pode confirmar a mensagem de alerta ou fechar a porta para silenciar o sinal sonoro. Se a porta permanecer aberta após a confirmação do alerta inicial, uma mensagem de alerta é apresentada como lembrete e é emitido um sinal sonoro a cada dois minutos após a apresentação e confirmação deste lembrete. Se a porta estiver ligeiramente aberta, é emitido um sinal sonoro forte contínuo para alertar o usuário sobre a situação. Este sinal sonoro continua até que a porta esteja completamente aberta ou completamente fechada.

3.5 Leitor de Códigos de Barras

3.5.1 Localização

O leitor de códigos de barras é um leitor periférico colocado em um local conveniente para o uso no laboratório. Normalmente, quando o espaço o permite, uma localização à direita do instrumento é a ideal, já que a porta é aberta a partir do lado direito. O leitor pode ser colocado sobre o instrumento, caso isto seja conveniente.

Veja a localização do leitor de códigos de barras em operação na Figura 3-3.

3.5.2 Operação

NOTA

As simbologias de códigos de barras compatíveis incluem Code 128, Codabar, Code 39 e Interleaved 2 of 5.

O leitor é ligado quando o instrumento está pronto para ler um código de barras. Para ler um código de



barras, coloque o frasco em frente ao feixe vermelho do leitor com a etiqueta do código de barras voltada para o leitor. Caso seja necessário, vire lentamente o frasco até ouvir um sinal sonoro de reconhecimento (indicando que a leitura do código de barras foi bem-sucedida).

Figura 3-3 — Leitor de Códigos de Barras em Operação

3.6 Tablet/Tela Sensível ao Toque

3.6.1 Localização

O computador tipo tablet está montado em um braço articulado no lado direito do instrumento. O braço pode ser deslocado para uma posição que seja conveniente ao operador. O tablet contém todo o software que controla o instrumento/grupo e apresenta telas que fornecem informações, assim como os botões apresentados na tela que permitem iniciar operações de rotina.

O tablet é mostrado na Figura 3-4.

3.6.2 Operação

Após o instrumento concluir o processo de inicialização, a tela Status é apresentada. Outras telas são apresentadas à medida que outras operações vão sendo executadas.

Na Seção 5 são apresentadas mais informações sobre as telas.



Figura 3-4 — Computador tipo Tablet no Braço

3.7 Indicadores de Estação







3.7.1 Localização

Cada estação possui um conjunto de indicadores LED que informam o usuário sobre o status da estação ou do frasco. Os indicadores de status estão localizados acima de cada estação.

Os indicadores de estação são definidos na tabela abaixo. A Figura 3-5 mostra os indicadores da estação real.

3.7.2 Indicação

A cor (vermelho, verde ou amarelo) e o estado (aceso, piscando ou apagado) indicam as condições apresentadas na tabela abaixo para uma determinada estação.

Cor do indicador		Estado	Significado
Vermelho		Piscando	Frasco Positivo
Verde		Piscando	Frasco Negativo
Amarelo		Piscando	Frasco Anônimo
Vermelho/Amarelo (alternando)		Piscando	Frasco Anônimo Positivo
Todos os indicadores		Apagado	Frasco em curso/estação não utilizável
Verde		Aceso	Estação disponível

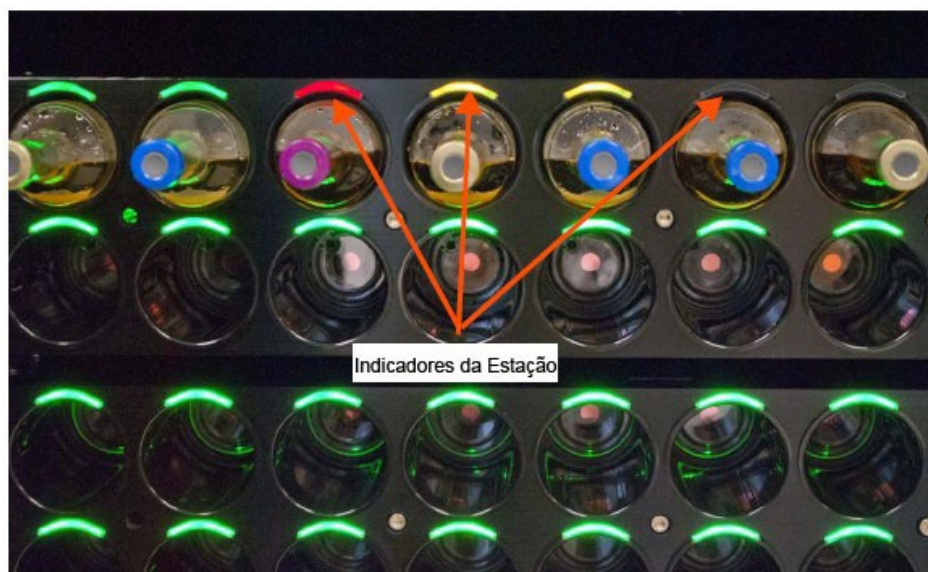


Figura 3-5 — Indicadores de Estação

3.8 Portas USB

Três portas USB estão localizadas na parte posterior do instrumento para conectar dispositivos periféricos USB. Existe uma porta USB adicional na parte posterior do instrumento para conectar um computador do tipo tablet. O computador do tipo tablet também contém uma porta USB no lado esquerdo para conectar ao instrumento, e uma porta USB livre no lado direito.

Além de conectar dispositivos periféricos (por exemplo, impressora, leitor de códigos de barras), as portas USB permitem salvar dados em uma unidade flash USB e realizar atualizações de software quando estas forem recebidas pelo usuário.

3.9 Sinais Sonoros e Alarmes

O instrumento BD BACTEC™ FX40 produz uma variedade de sinais sonoros diferentes à medida que as operações são realizadas. Cada sinal sonoro é único e foi concebido para manter o usuário informado sobre os vários estados operacionais do instrumento.

Tipo	Exemplo	Som
Atividade concluída	Todos os frascos negativos foram removidos	Sinal sonoro de intensidade elevada repetido 3 vezes
Erro de atividade	Não efetuou a leitura do código de barras de acesso após a leitura do código de barras de sequência e colocar o frasco no instrumento, quando a função Accession Barcoding (Código de barras de acesso) é ativada	Sinal sonoro agudo único
Anônimo	Frasco anônimo introduzido	Zumbido curto
Leitura do código de barras	O número de sequência de um frasco foi lido	O leitor emite um sinal sonoro suave único. O instrumento emite um único sinal sonoro de intensidade média
Porta entreaberta	A porta não está bem fechada	2 sinais sonoros altos, e depois com baixa frequência, repetindo até a porta ser totalmente aberta ou fechada
Porta fechada	A porta está fechada	Som de trava mecânica
Frasco positivo	Foi detectado um frasco positivo	Som pulsante de intensidade decrescente, em repetição
Alerta do sistema	Alerta de temperatura	Sinal sonoro agudo único, alguns com repetição
Introdução de frascos	Um frasco foi introduzido em uma estação	Som de tipo bip ou chilreio de intensidade elevada

3.10 Teclado na Tela

Campos que aceitam informações alfanuméricas (por exemplo, Accession (N.º de Acesso), Password (Senha)) ativam um teclado na tela que permite ao usuário inserir caracteres nos vários campos.

Para acessar o teclado na tela, toque no campo. Em campos alfanuméricos, o teclado alfabético (maiúsculas) é aberto. Em campos de data, o teclado numérico aparece na tela.

É possível acessar os seguintes teclados:

- NUM – Numérico
- CAPS – Alfabético (alterna entre letras MAIÚSCULAS e minúsculas); quando o teclado é acessado, letras MAIÚSCULAS estão ativas por default, indicado por um sublinhado verde
- EXTND – Caracteres internacionais (conjunto de caracteres estendido, acentuados)

Para trocar de teclado, toque na tecla na parte inferior correspondendo ao conjunto de caracteres desejado.

Para introduzir texto ou números, toque nos caracteres desejados. O texto é apresentado na caixa branca sobre a tela do teclado. Então, selecione **ENTER**.

Para apagar um ou mais caracteres, selecione **BACKSPACE** (Retroceder).

Para deslocar o cursor para a esquerda sem apagar, selecione **LEFT** (Esquerda).

Para deslocar o cursor para a direita sem apagar, selecione **RIGHT** (Direita).

Para sair da tela de teclado, toque na tecla **ESC**.

Para introduzir o texto no campo, toque na tecla **ENTER**.

A tela de teclado é apresentada na Figura 3-6.

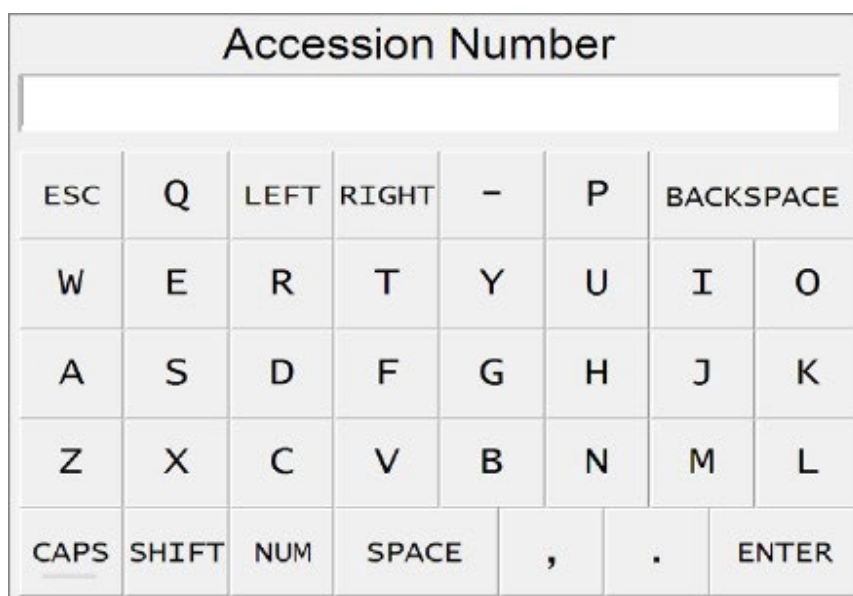


Figura 3-6 — Tela de Teclado

3.11 Alarme Remoto

A unidade BD Remote Alarm (Alarme Remoto da BD) é uma caixa pequena que emite um alarme sonoro quando ocorrem alertas críticos do sistema e quando frascos positivos são detectados. Os controles e indicadores estão descritos nas instruções de operação, fornecidas separadamente.

3.12 Impressora

Para obter uma explicação sobre os controles e indicadores da impressora, consulte as instruções de operação do fabricante, fornecidas separadamente.

Note que uma impressora local deve estar conectada a uma das portas USB traseiras do instrumento. Uma impressora pode servir todo o grupo de instrumentos.

4 – Operação

4.1 Aspectos Gerais

Esta seção fornece instruções sobre as operações de rotina do instrumento BD BACTEC™ FX40. São abordados os seguintes tópicos principais:

- Uso do Instrumento
- Manutenção Diária
- Coleta e Preparação de Amostras
- Introdução de Frascos
- Acesso, Introdução e Modificação de Dados
- Teste dos Frascos
- Impressão de Relatórios
- Remoção de Frascos Positivos, Negativos e em Curso
- Resposta a Alarmes e Erros
- Falhas de Energia
- Funcionamento com um Sistema BD EpiCenter™

Estes tópicos são apresentados em uma ordem geral que poderá ser adaptada ao fluxo de trabalho de um laboratório médio. Algumas operações (tais como a impressão de relatórios) poderão ser efetuadas quando o usuário considerar conveniente. Outras operações, como a monitorização do instrumento para verificar se existem novos frascos positivos e situações de alarme, deverão ser executadas ao longo do dia.

Esta seção foi concebida para fornecer instruções gerais. Informações mais detalhadas sobre telas do sistema são apresentadas na Seção 5.

4.2 Uso do Instrumento

4.2.1 Tela Sensível ao Toque, Campos e Botões

O computador tipo tablet exibe todas as informações necessárias para monitorar o status do instrumento e estação, introduzir e remover frascos, configurar o instrumento, imprimir e personalizar relatórios e executar alguma manutenção de rotina do instrumento. As informações são exibidas na forma de ícones que representam graficamente as informações (por exemplo, um relógio para indicar o horário atual), botões de texto ou uma combinação de ícones e texto.

Muitas das operações que o usuário realiza no instrumento são iniciadas selecionando botões, abas e campos na tela sensível ao toque do tablet. Estes botões, abas e campos são discutidos, para cada tela, na Seção 5. Não utilize canetas ou objetos pontiagudos para tocar a tela sensível ao toque; isto pode não somente danificar a tela, mas a tecnologia capacitiva da tela não reconhece o toque destes objetos. É necessário usar a ponta do dedo ou um dispositivo capacitivo para tocar nos botões na tela.

4.2.2 Tela Status

A tela Status é a tela principal apresentada quando nenhuma outra operação ainda foi iniciada nem está em andamento. É a tela inicial que aparece quando o instrumento inicializa ou reinicia.

A tela Status é mostrada na Figura 4-1. Esta tela fornece uma visão rápida sobre o status do teste, disponibilidade da estação e status dos frascos, tais como positivos, negativos e anônimos (veja Seção 4.2.4 para obter mais informações sobre status de frascos).

Quando a porta é aberta, o usuário pode iniciar as principais atividades do instrumento a partir da tela Status. As atividades Vial Entry (Introdução de Frascos), Remove Positive Vials (Remover Frascos Positivos), Remove Negative Vials (Remover Frascos Negativos) e Identify Anonymous Vials (Identificar Frascos Anônimos) podem ser iniciadas para qualquer instrumento no grupo. (Cada uma destas atividades é discutida mais detalhadamente posteriormente nesta seção). Informações demográficas (acesso somente na configuração BD EpiCenter™) podem ser adicionadas aos registros dos frascos na tela Cultura, a qual pode ser acessada com o botão Culture (Cultura). A tela de Visualização de Estações (Figura 4-3), acessada selecionando o botão “View Stations (Visualizar Estações), apresenta o status de cada estação em uma visão de representação das estações do instrumento. Finalmente, é possível visualizar uma lista de alertas do sistema, selecionando System Alerts (Alertas do Sistema).

As telas das atividades Vial Entry (Introdução de Frascos) (Figura 4-2), Identify Anonymous (Identificar Anônimos), Positive Removal (Remoção de Positivos) e Negative Removal (Remoção de Negativos) apresentam as contagens de estações para o instrumento atual para estações Positive (Positivas), Negative (Negativas), Blocked (Bloqueadas), Ongoing (Em Curso), Anonymous (Anônimas) e Available (Disponíveis).

A Seção 5 fornece informações mais detalhadas sobre a tela Status.

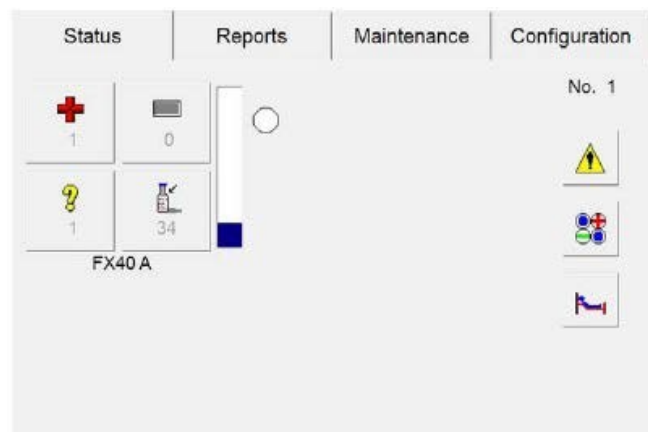


Figura 4-1 — Tela Status

4.2.3 Disposição do Instrumento

Os instrumentos são fornecidos nas seguintes configurações de sistema: 1) um grupo autônomo de até 4 instrumentos BD BACTEC™ FX40; ou 2) grupos conectados a um sistema BD EpiCenter™.

Um instrumento individual é designado instrumento A. Em um grupo, instrumentos adicionais são designados B, C e D (máximo de 4 instrumentos em um grupo).

Cada instrumento possui 2 suportes, e cada suporte tem duas fileiras de estações de frascos. As fileiras são designadas por letras (A, B, C e D). Estações individuais são numeradas de 1 a 10, da esquerda para a direita. Um total de 40 estações estão disponíveis para testes de frascos. Um grupo de 4 instrumentos contém 160 estações para testes de frascos.

A tela View Stations (Visualização de Estações) (Figura 4-3) apresenta a numeração de fileiras e colunas do instrumento.

As estações são designadas no seguinte formato: GG-I-FCE, em que GG = Grupo do instrumento, I = designação do Instrumento FX40 e FCE = Fileira e Coluna de estação. Deste modo, uma estação designada 01-B-D8 estará localizada no primeiro grupo, instrumento B, fileira D e oitava coluna da estação.

4.2.4 Estados e Status de Frascos e Estação

Os frascos podem possuir um status e um estado, mas é o status que transmite informações sobre a presença ou ausência de crescimento microbiano (ou a disponibilidade prática de uma estação). Os estados são usados somente para fins de apresentação de relatórios.

As telas Vial Entry (Introdução de Frascos) (Figura 4-2), ID Anonymous (Identificar Anônimos), Positive Removal (Remoção de Positivos) e Negative Removal (Remoção de Negativos) apresentam as contagens para o instrumento atual para os seguintes status/estados: Positive, Negative, Blocked/Unusable, Ongoing, Anonymous e Available (Positivo, Negativo, Bloqueado/Não Utilizável, Em Curso, Anônimo e Disponível). Estes status/estados são apresentados no canto superior direito da tela, com ícones representando status/estados.

A tela View Stations (Visualização de Estações) (Figura 4-3), acessada através do botão View Stations (Visualizar Estações) na tela Status, apresenta o status de cada estação no instrumento em uma vista de representação do interior. A tela View Stations (Visualização de Estações) é uma alternativa útil à abertura real da porta para visualizar todos os status de estação/frasco no instrumento.

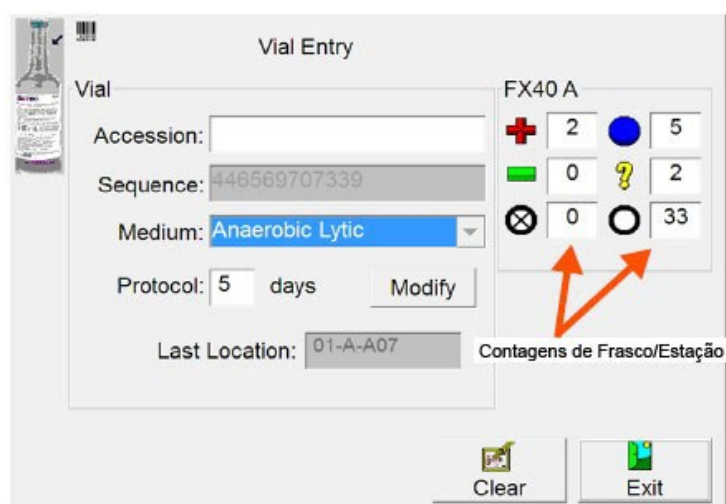


Figura 4-2 — Tela Vial Entry (Introdução de Frascos)

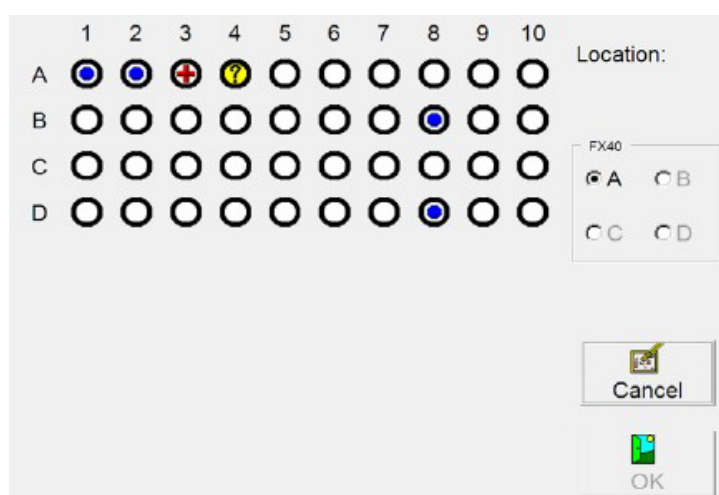












Figura 4-3 — Tela View Stations (Visualização de Estações)

Os status de frasco e estação na tela View Stations (Visualização de Estações) são:

Status	Ícone	Significado	Indicado por
Available (Disponível)		Nenhum frasco na estação	Indicadores da estação: VERDE Ícone “Introdução de Frasco” colorido na tela Status Botão “Introdução de Frasco” ativo na tela Status quando a porta está aberta Contador de Disponíveis nas telas de atividades
Blocked (Bloqueado)		O usuário bloqueou manualmente a estação	Indicadores da estação: DESLIGADOS Contador de Bloqueados nas telas de atividades
Negative (Negativo)		O frasco concluiu o protocolo sem evidências de positividade No caso de Negativo Manual: o usuário forçou o Frasco Negativo na tela Cultura	Indicadores da estação: VERDE PISCANTES Ícone “Remover Frascos Negativos” na cor verde na tela Status Botão “Remover Frascos Negativos” ativo na tela Status quando a porta está aberta Luzes indicadoras de Frasco Negativo do sistema Contador de Negativos nas telas de atividades
Ongoing (Em Curso)		O frasco está no instrumento e no protocolo	Indicadores da estação: DESLIGADOS Contador de frascos Em Curso nas telas de atividades
Pending (Pendente)	N/A	Informações de frasco foram introduzidas, mas o frasco não foi fisicamente lido pelo instrumento	Nenhuma indicação do instrumento; aparece nos relatórios e na tela Cultura
Positive (Positivo)		O instrumento detectou sinais de crescimento microbiano No caso de Positivo Manual: O usuário forçou o Frasco Positivo na tela Cultura No caso de Anônimo Positivo: ver abaixo	Indicadores da estação: VERMELHO PISCANTE ou AMARELO/VERMELHO PISCANTE (alternando) – Anônimo Positivo Ícone “Remover Frascos Positivos” em vermelho na tela Status Botão “Remover Frascos Positivos” ativo na tela Status quando a porta está aberta Caixa de mensagens na tela É emitido um alarme sonoro de Frasco Positivo Luzes indicadoras de Frasco Positivo do sistema Contador de Positivos nas telas de atividades
Unusable (Não Utilizável)		O instrumento detectou um problema de hardware da estação; frascos em curso devem ser transferidos para estações boas	Círculo fendido sobreposto ao ícone de status existente Contador de Bloqueados nas telas de atividades

Os estados de frasco são:

Estado	Ícone	Significado	Indicado por
Anonymous (Anônimo)	 (Em curso)  (Positivo)  (Relatório)	<p>O frasco foi fisicamente colocado no instrumento sem a respectiva sequência numérica de código de barras ter sido lida.</p> <p>Os resultados de teste são coletados enquanto este está no instrumento e critérios de positividade geral são aplicados</p>	<p>Indicadores da estação: AMARELO PISCANTE -- Em curso AMARELO/VERMELHO PISCANTE (alternando) -- Positivo</p> <p>O sinal sonoro de frasco Anônimo é emitido quando o frasco é colocado na estação sem leitura</p> <p>Ícone “Identificar Frascos Anônimos” em amarelo na tela Status</p> <p>Botão “Identificar Frascos Anônimos” ativo na tela Status quando a porta está aberta</p> <p>Contador de Anônimos nas telas de atividades</p> <p>Nos relatórios, apresentado como um ponto de interrogação ao lado do Status</p>
Current (Atual)		O frasco está no instrumento	Somente nos relatórios, apresentado como um frasco ao lado do Status

4.3 Manutenção Diária

Diariamente, vários procedimentos simples de manutenção devem ser realizados. O melhor momento para efetuar a manutenção é pela manhã, antes de iniciar os trabalhos, mas poderá também ser realizada a qualquer momento que você considere conveniente.

Deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

- 1 Verifique se a impressora tem papel. Se a impressora tiver pouco papel ou se este tiver acabado, recoloque papel conforme explicado no manual de operação fornecido separadamente.
- 2 Selecione a aba **Maintenance** (Manutenção). A tela Test (Teste) é apresentada.
- 3 Selecione o botão **Q.C.** (CQ) para imprimir o Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção), o qual pode ser configurado para ser impresso automaticamente em Configuration > Reports (Configuração > Relatórios).
- 4 Abra o instrumento A. Selecione o botão **Red** (Vermelho) para acender os indicadores vermelhos da estação. Registre qualquer estação que não acenda em vermelho.
- 5 Em seguida, toque no botão **Green** (Verde) para acender os indicadores verdes de estação. Registre qualquer estação que não acenda em verde.
- 6 Verifique e registre a temperatura do frasco de CQ de temperatura.
- 7 Repita as etapas 4 a 6 para cada um dos instrumentos do grupo.
- 8 Feche a porta.
- 9 Toque no botão **Alarm** (Alarme) para verificar se o alarme sonoro está funcionado.
- 10 Finalmente, toque no botão **Status** para acender os indicadores de status do sistema. Todos os indicadores (âmbar, vermelho e verde) devem acender. Se algum indicador não acender, contate o representante local da BD para assistência técnica.
- 11 As informações podem ser registradas no Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção).

Bloqueio de Estações

Se algum dos indicadores de estação não acender, a estação deve ser bloqueada e o frasco deve ser transferido para uma estação disponível usando a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos).

Para bloquear uma estação:

- 1 Abra a porta do instrumento.
- 2 Na tela Test (Teste), toque no botão **Block/Unblock** (Bloquear/Desbloquear).
- 3 A tela Block/Unblock (Bloquear/Desbloquear) é apresentada.
- 4 Selecione a estação a ser bloqueada na tela. Repita para outras estações a serem bloqueadas.
- 5 Remova qualquer frasco da estação.
- 6 Introduza plugues na estação.
- 7 Introduza os frascos removidos em estações disponíveis através da atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) (Seção 4.5).
- 8 Se você bloquear inadvertidamente uma estação que contém um frasco, o instrumento testa o frasco como um frasco anônimo. Garanta que a função de introdução de frascos seja utilizada para transferir qualquer frasco dessa estação para uma nova estação.
- 9 O Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) apresenta uma lista das estações bloqueadas.

4.4 Coleta e Preparação de Amostras

ADVERTÊNCIA

MICROORGANISMOS PATOGENICOS, INCLUINDO OS VÍRUS DA HEPATITE E O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA, PODEM ESTAR PRESENTES NAS AMOSTRAS CLÍNICAS. “PRECAUÇÕES PADRÃO”¹⁻⁴ E ORIENTAÇÕES DA INSTITUIÇÃO RELATIVAS AO MANUSEIO DE TODOS OS MATERIAIS CONTAMINADOS COM SANGUE E OUTROS FLUIDOS CORPÓREOS DEVEM SER SEGUIDAS.

¹ CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE. 2005. APPROVED GUIDELINE M29-A3. PROTECTION OF LABORATORY WORKERS FROM OCCUPATIONALLY ACQUIRED INFECTIONS, 3RD ED. CLSI, WAYNE, PA.

² GARNER, J.S. 1996. HOSPITAL INFECTION CONTROL PRACTICES ADVISORY COMMITTEE, U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. GUIDELINE FOR ISOLATION PRECAUTIONS IN HOSPITALS. INFECT. CONTROL HOSPITAL EPIDEMIOL. 17:53-80.

³ U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. 1999. BIOSAFETY IN MICROBIOLOGICAL AND BIOMEDICAL LABORATORIES, HHS PUBLICATION (CDC), 4TH ED. U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE, WASHINGTON, D.C.

⁴ DIRECTIVE 2000/54/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL OF 18 SEPTEMBER 2000 ON THE PROTECTION OF WORKERS FROM RISKS RELATED TO EXPOSURE TO BIOLOGICAL AGENTS AT WORK (SEVENTH INDIVIDUAL DIRECTIVE WITHIN THE MEANING OF ARTICLE 16(1) OF DIRECTIVE 89/391/EEC). OFFICIAL JOURNAL L262, 17/10/2000, P. 0021-0045.

Coleta

As amostras deverão ser coletadas assepticamente do paciente e inoculadas nos frascos. Consulte as Instruções de Uso do meio de cultura, para obter recomendações específicas sobre a coleta de amostras. Os frascos devem ser imediatamente identificados e enviados para o laboratório.

Preparação

Pelo menos um frasco de cultura aeróbica e um frasco de cultura anaeróbica devem ser preparados. Para preparar um frasco, retire a tampa plástica destacável e limpe o septo de borracha exposto com álcool isopropílico a 70%. Use um swab separado para cada frasco. Inocule o frasco com o volume de amostra apropriado (consulte as Instruções de Uso do meio de cultura para obter informações específicas sobre a inoculação de frascos).

4.5 Introdução de Frascos

Coleta de Plaquetas

As plaquetas devem ser coletadas assepticamente a partir da bolsa e devem ser inoculadas no frasco. Consulte as Instruções de Uso do meio para obter recomendações específicas.

Para introduzir frascos, selecione um instrumento onde existam estações disponíveis. (O número de estações disponíveis é apresentado abaixo do ícone Introdução de Frascos na tela Status).

Então, siga um dos métodos descritos abaixo.

Vial Entry (Introdução de Frascos) pode ser iniciada utilizando um de dois modos:

Método 1 (Ativada pelo Frasco)

- Acesse a tela Status (a partir de qualquer outra tela, selecionando a aba **Status**).
- Selecione um instrumento que tenha estações disponíveis e abra a respectiva porta.
- O leitor de códigos de barras é ligado.
- Efetue a leitura da etiqueta do código de barras da sequência de um frasco.
- A tela Vial Entry (Introdução de Frascos) é apresentada e Sequence (N.º de Sequência), Media (Meio de Cultura) e Protocol (Protocolo) default são automaticamente introduzidos
- Caso não tenha realizado a leitura do Accession (N.º de Acesso), faça ou introduza-o agora (sequência e acesso pode ser lidos em qualquer ordem)
- Para alterar o protocolo, toque no botão **Modify** (Modificar) e, em seguida, toque em **Seta para Cima** para aumentar ou **Seta para Baixo** para diminuir a duração do protocolo.
- Coloque o frasco em uma estação disponível (indicador verde sólido)

Método 2 (Ativada pelo Ícone)

- Selecione um instrumento que tenha estações disponíveis e abra a respectiva porta.
- Selecione o botão **Vial entry** (Introdução de Frasco) na tela Status.
- A tela Vial Entry (Introdução de Frascos) (Figura 4-4) é apresentada e o leitor de códigos de barras é ligado.
- Efetue a leitura da etiqueta do código de barras da sequência do frasco.
- Sequence (N.º de Sequência), Media (Meio de Cultura) e Protocol (Protocolo) default são automaticamente introduzidos.
- Caso não tenha realizado a leitura do Accession (N.º de Acesso), faça ou introduza-o agora.
- Para alterar o protocolo, selecione **Modify** (Modificar), e então selecione a **Seta para Cima** para aumentar ou a **Seta para Baixo** para diminuir a duração do protocolo.
- Coloque o frasco em uma estação disponível (indicador verde sólido)

Note que, para ambos os métodos, o processo Vial Entry (Introdução de Frascos) só está concluído quando o frasco lido é colocado em uma estação disponível. É nesse momento que a base de dados dos frascos é atualizada com os novos dados do frasco. O sinal sonoro de introdução de frascos informa que o processo Vial Entry (Introdução de Frascos) para esse frasco está concluído.

O leitor de códigos de barras não será ligado se o instrumento não detectar que o frasco previamente lido foi completamente introduzido em uma estação.

Quando um frasco é colocado na última estação disponível em um instrumento, o sinal sonoro de Atividade Concluída (3 sinais sonoros) é emitido. Para continuar introduzindo frascos, selecione outro instrumento com estações disponíveis.

Não é possível efetuar Vial Entry (Introdução de Frascos) em um instrumento em modo de Isolamento ou em um instrumento em modo degradado em uma configuração BD EpiCenter™.

Figura 4-4 — Tela Vial Entry (Introdução de Frascos)

Introduzir Frascos no Instrumento

Antes de introduzir frascos nas estações, inspecione visualmente todos os frascos quanto a sinais de crescimento microbiano. Evidências de crescimento microbiano incluem sangue escuro ou negro em meios de cultura aeróbica não líticos (sangue em frascos de cultura aeróbica não líticos em andamento é vermelho vivo), hemólise, turvação e pressão de gases excessiva (provocando o abaulamento do septo para fora). Tais frascos devem ser tratados como positivos; deverão ser corados pela coloração Gram e uma subcultura deve ser realizada.

Antes de inserir frascos de plaquetas nas estações, inspecione visualmente todos os frascos quanto a evidências de crescimento microbiano, o que pode incluir turbidez excessiva e/ou pressão de gás excessiva (fazendo com que o septo do frasco fique abaulado para fora). Tais frascos devem ser tratados como positivos; deverão ser corados pela coloração Gram e uma subcultura deve ser realizada.

Se você colocar acidentalmente um frasco em uma estação bloqueada, não é emitido o sinal sonoro de introdução de frascos e o leitor de códigos de barras permanece desligado. Você deve remover o frasco da estação e reintroduzi-lo através da atividade Vial Entry (Introdução de Frascos). As estações bloqueadas não são testadas.

Quando todos os frascos tiverem sido inspecionados e introduzidos em estações, feche a porta.

Um sensor de presença de frasco detecta imediatamente a introdução de um frasco em uma estação e o instrumento atualiza a indicação LED da estação e o status apresentado no LCD.

Após os frascos serem colocados nas respectivas estações, a BD recomenda que estes não sejam transferidos para outras estações.

Evite abrir a porta desnecessariamente. A porta não deve permanecer aberta durante mais que 4 minutos.

NOTA

De acordo com boas práticas clínicas, frascos de hemocultura devem ser enviados para o laboratório assim que possível após a coleta para obtenção de um desempenho ideal.

Atrasos na introdução de frascos de hemocultura em instrumentos para monitorização contínua de hemoculturas pode adiar ou impedir a detecção de crescimento.

M47-A Vol. 27 No. 17, Principles and Procedures for Blood Cultures; Approved Guideline.

ADVERTÊNCIA

OS FRASCOS DEVEM SER SEMPRE MANUSEADOS COM EXTREMO CUIDADO. CERTIFIQUE-SE DE QUE TODOS OS FRASCOS ESTEJAM COMPLETAMENTE INSERIDOS NAS ESTAÇÕES ANTES DE FECHAR A PORTA.

Introdução de Dados

Instruções completas sobre a introdução de dados sobre o frasco, amostra e paciente são fornecidas na Seção 4.6. Você pode introduzir dados demográficos a qualquer momento que você considere conveniente.

Introdução de Frascos Anônimos

É possível colocar frascos em estações disponíveis (indicador VERDE) sem que tenham sido lidos pelo instrumento. Frascos que não tenham sido lidos pelo instrumento são denominados frascos anônimos. Os frascos anônimos são reconhecidos pelo instrumento quando são colocados em estações, mas recebem um tipo de meio desconhecido e protocolo default de cinco dias. Os frascos anônimos são avaliados com critérios de positividade geral. Não podem usar critérios de positividade específicos associados às características do meio, uma vez que o instrumento desconhece o tipo de meio.

A BD recomenda que, em algum ponto, estes frascos anônimos sejam identificados para o sistema utilizando a atividade ID Anonymous (Identificar Anônimos). O instrumento é capaz de aplicar critérios de positividade específicos ao meio quando o tipo de meio é conhecido, e pode aplicar estes critérios específicos para coletar leituras de teste. Em adição, o protocolo é ajustado (se necessário) ao default para esse tipo de meio após o frasco ser identificado.

Frascos anônimos em curso que cheguem ao final do respectivo protocolo devem ser identificados antes que o instrumento lhes atribua um status Negativo.

Se um instrumento em uma configuração BD EpiCenter™ estiver em modo degradado, os frascos somente poderão ser introduzidos como frascos anônimos até o restabelecimento das comunicações com o BD EpiCenter™. Em uma configuração sem BD EpiCenter™, os frascos introduzidos nos instrumentos em modo de Isolamento são anônimos até o restabelecimento das comunicações com o tablet PC e identificação dos frascos através da atividade Identify Anonymous (Identificar Anônimos).

NOTA

Quando um frasco anônimo tiver sido colocado no instrumento, não remova e reintroduza o frasco sem identificá-lo com atividade ID Anonymous (Identificar Anônimos)). Todas as leituras de teste serão descartadas caso você remova o frasco sem identificá-lo.

Para Identificar Frascos Anônimos:

- Selecione um instrumento que tenha estações anônimas e abra a porta.
- Remova um frasco de uma estação com AMARELO PISCANTE ou AMARELO/ VERMELHO PISCANTE (alternando) ou toque no botão **identify anonymous** (identificar anônimos) na tela Status.
- A tela ID Anonymous (Identificar Anônimos) (Figura 4-5) aparece e o leitor de códigos de barras é ligado; informações da estação (Station) e Status para o frasco são apresentadas.
- Efetue a leitura da etiqueta do código de barras da sequência do frasco.
- Sequence (N.º de sequência), Medium (Meio de cultura), Protocol (Protocolo) default e TIP (Tempo no Protocolo) ou TTD (Tempo até Detecção) são automaticamente introduzidos.
- Efetue a leitura ou introduza o Accession (Nº de Acesso) (se a função de código de barras de acesso estiver ativada).
- Para alterar o protocolo, toque no botão **Modify** (Modificar), e então toque na seta para cima para aumentar ou na seta para baixo para diminuir a duração do protocolo.
- Para reintroduzir o frasco no instrumento, coloque-o na estação VERDE PISCANTE (estação da qual o frasco foi retirado). Se você não pretende reintroduzir o frasco no instrumento, toque no botão **Save** (Salvar). Você deve optar entre as duas ações, para manter as informações do frasco.
- Prossiga para a(s) tela(s) Culture (Cultura) para adicionar as informações demográficas pretendidas.

Não é possível identificar frascos anônimos em um instrumento que esteja em modo de Isolamento ou modo degradado.

The screenshot shows the 'ID Anonymous' interface. It includes input fields for 'Accession', 'Sequence', 'Medium' (set to 'Unknown'), 'Status' (set to 'Ongoing'), 'Protocol' (set to '5'), and 'Last Location' (set to '01-A-A10'). A 'Modify' button is located next to the 'Protocol' field. To the right of these fields is a numeric keypad with a red cross, a blue circle, a green square, and a yellow question mark. At the bottom of the screen, there are five buttons: 'Discard', 'Return', 'Rescan', 'Save', and 'Exit'.

Figura 4-5 — Tela ID Anonymous (Identificar Anônimos)

4.6 Acessar, Introduzir e Modificar Dados

4.6.1 Aspectos gerais

O paciente é o nível superior do registro da base de dados do instrumento. Um registro de paciente consiste na Patient ID (ID do Paciente) (obrigatória) e no Patient Name (Nome do Paciente) opcional.

Não é possível criar registros de paciente no instrumento sem acessos ou frascos associados.

Os acessos podem existir na base de dados sem estarem ligados a um registro de paciente. Caso não haja frascos associados aos acessos, estes são denominados dados demográficos órfãos.

Os frascos podem existir sem estarem ligados a acessos. Estes são chamados frascos órfãos.

Note que em uma configuração BD EpiCenter™ não é possível introduzir Patient ID (ID do Paciente) ou Patient Name (Nome do Paciente) no instrumento. Contudo, você pode acessar os registros do paciente através desses campos. Também, não é possível introduzir Hospital Service (Serviço do Hospital) ou Collection Date/Time (Data/Horário da Coleta) no instrumento. Esta operação só pode ser realizada no sistema BD EpiCenter™.

4.6.2 Dados do Frasco

Acessar registros do frasco por localização:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura).



É apresentada a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente).

Toque na aba **Vial** (Frasco) para acessar a tela Culture–Vial (Cultura-Frasco).

Toque no campo **Location** (Localização) em branco.

Toque na estação na tela da Visualização de Estações.

Toque no botão **OK**.

O registro do frasco desejado é apresentado.

ou

Na tela Status, toque no botão **View Stations** (Visualizar Estações).



Selecione a estação desejada.

Toque no botão **OK**.

O registro do frasco desejado é apresentado.

Acessar os registros do frasco por sequência:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura).



É apresentada a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente).

Toque na aba **Vial** (Frasco) para acessar a tela Culture–Vial (Cultura-Frasco).

Faça a leitura do número de sequência do frasco ou introduza manualmente com o teclado da tela (toque no campo Sequence (Sequência) para acessar o teclado).

O registro do frasco desejado é apresentado.

Associar frascos a um acesso:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura). 

É apresentada a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente).

Toque na aba **Specimen** (Amostra) para acessar a tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra).

No campo Accession (Acesso), introduza o acesso desejado.

Efetue a leitura do código de barras da sequência do frasco que você deseja associar.

Selecione **Save** (Salvar) para salvar a associação.

Só é possível associar sequências numéricas novas ou sequências órfãs existentes (sequência não ligada a um acesso).

Dissociar frascos:

Caso um registro de frasco contenha um número de acesso, este é considerado associado a esse acesso. A função de “dissociar” permite quebrar a ligação entre um frasco e um número de acesso.

Para dissociar um acesso de um frasco:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura). 

É apresentada a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente).

Toque na aba **Vial** (Frasco) para acessar a tela Culture – Vial (Cultura-Frasco).

Realize a leitura da sequência numérica do frasco.

Toque no botão **Disassoc(iate)** (Dissociar) para dissociar o frasco do número de acesso.

Note que o botão Disassoc(iate) (Dissociar) somente está ativo se existir um número de acesso salvo para esse frasco. Caso o botão esteja acinzentado, não existe um número de acesso associado.

Introduzir manualmente um tipo de meio (ou seja, um código de barras de substituição):

Acesse o registro do frasco desejado na tela Culture – Vial (Cultura-Frasco).

Para códigos de barras de substituição de tipo de meio 99, toque na seta ao lado do tipo de meio **Unknown** (Desconhecido) e selecione o tipo de meio correto tocando no mesmo. (Você pode também selecionar o tipo de meio durante a atividade Vial Entry (Introdução de Frasco) ou ID Anonymous (Identificar Anônimos).

Selecione **Save** (Salvar) para salvar as informações.

Modificar o protocolo do frasco:

Acesse o registro do frasco desejado na tela Culture – Vial (Cultura-Frasco).

Se o protocolo for elegível para alteração, o botão **Modify** (Modificar) (próximo ao campo Protocol (Protocolo)) está ativado.

Toque no botão **Modify** (Modificar) e selecione o protocolo desejado tocando na **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo**. Você pode configurar a duração do protocolo de 3 a 42 dias, dependendo do tipo de meio.

Selecione **Save** (Salvar) para salvar as informações.

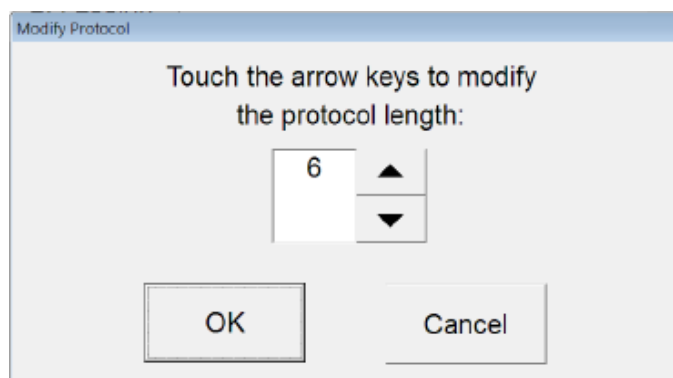


Figura 4-6 — Janela Modify Protocol (Modificar Protocolo)

Não é possível prolongar os protocolos além dos 14/30/42 dias (dependendo do tipo de meio). Para testar uma cultura por mais tempo do que o protocolo máximo, aplique uma etiqueta extra de código de barras do meio ao frasco e use Vial Entry (Introdução de Frasco) para introduzi-lo como um frasco novo.

Alterar o status de um frasco:

Acesse o registro do frasco desejado na tela Culture – Vial (Cultura-Frasco).

Toque na seta descendente ao lado do campo Status.

Selecione o status desejado tocando nele na caixa de lista pendente.

Selecione **Save** (Salvar) para salvar as informações.

4.6.3 Dados da Amostra

Note que em uma configuração BD EpiCenter™ não é possível introduzir o Hospital Service (Serviço do Hospital) ou a Collection Date/Time (Data/horário de Coleta) no instrumento. Esta operação só pode ser realizada no sistema BD EpiCenter™.

Acessar registros de amostra:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura). 

É apresentada a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente).

Toque na aba **Specimen** (Amostra) para acessar a tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra).

Toque no campo Accession (Nº de Acesso). O teclado na tela é apresentado.

Introduza o número de acesso e então toque na tecla **ENTER**.

O registro da amostra desejada é apresentado.

Adicionar dados da amostra:

Acesse o registro da amostra desejada na tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra).

Para introduzir um Serviço do Hospital, toque no campo Service (Serviço).

É apresentado o teclado na tela.

Introduza o Serviço no qual a amostra foi colhida, depois toque na tecla **ENTER**.

Para introduzir uma Collection Date/Time (Data/Horário de Coleta), toque no botão **Set** (Configurar). Na janela Set Date and Time (Configurar Data e Horário), toque na **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** nos campos Month, Day ou Year (Mês, Dia ou Ano). Para configurar o horário, toque na seta para cima ou para baixo nos campos Hour ou Minute (Hora ou Minuto). Para locais nos EUA, toque também na seta descendente no campo a.m./p.m. Toque no botão **OK** ao terminar a configuração de data/horário.

Toque no botão **Save** (Salvar) para salvar as informações.

Modificar dados da amostra:

Você pode modificar o Hospital Service (Serviço do Hospital) e Collection Date/Time (Data/Horário de Coleta) em um registro de amostras.

Acesse o registro da amostra desejada na tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra).

- Para modificar um Serviço do Hospital, toque no campo Service (Serviço).

É apresentado o teclado na tela.

Introduza o Serviço no qual a amostra foi colhida, e então toque na tecla **ENTER**.

Toque no botão **Save** (Salvar) para salvar as informações.

- Para modificar a Collection Date/Time (Data/Horário de Coleta), toque no botão **Set** (Configurar). A janela Set Date and Time (Configurar Data e Horário) é apresentada.

Para configurar a data, toque na **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** nos campos Month, Day ou Year (Mês, Dia ou Ano).

Para definir a hora, toque na **Seta para Cima** ou **Seta para Baixo** nos campos Hour ou Minute (Hora ou Minuto). Para locais nos EUA, toque também na seta descendente no campo a.m./p.m. para selecionar o novo valor.

Toque no botão **OK** ao terminar a configuração de data/horário.

Selecione **Save** (Salvar) para salvar as informações.

Dissociar amostras de registros de pacientes:

Acesse o registro do paciente desejado (ver abaixo, **Acessar registros do paciente**).

Na janela da amostra, toque na amostra a ser dissociada. Só é possível dissociar uma amostra de cada vez.

Toque no botão **Disassoc(iate)** (Dissociar). Quando a mensagem aparecer, toque no botão **Yes** (Sim) para concluir a dissociação.

Se todas as amostras forem dissociadas do registro do paciente, o registro do paciente é removido da base de dados.

Note que em uma configuração BD EpiCenter™ não é possível dissociar uma amostra de um registro de paciente. Esta operação só pode ser realizada no sistema BD EpiCenter™.

Dissociar frascos de registros de amostra:

Acesse o registro da amostra desejada na tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra).


Na janela do frasco, toque no frasco a ser dissociado.

Toque no botão **Disassoc(iate)** (Dissociar). Quando a mensagem aparecer, toque no botão **Yes** (Sim) para concluir a dissociação. Esse frasco é dissociado e torna-se um órfão.

4.6.4 Dados do Paciente

Note que em uma configuração BD EpiCenter™ ou configuração autônoma com LIS ativado, você não pode introduzir ou editar o Patient ID (ID do Paciente) ou Patient Name (Nome do Paciente) no instrumento. Em uma configuração BD EpiCenter, esta operação só pode ser executada no sistema BD EpiCenter™. Em uma configuração autônoma com o LIS ativado, esta operação só pode ser executada no sistema LIS.

Adicionar dados do paciente:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura). 

A tela Culture – Patient (Cultura-Paciente) aparece (no modo Search (Pesquisa)). Não é possível adicionar informações do paciente à tela enquanto estiver no modo Search (Pesquisa).

Toque na aba **Vial** (Frasco). A tela Culture – Vial (Cultura-Frasco) é apresentada.

Acesse o registro de frasco desejado.

Toque na aba **Specimen** (Amostra). A tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra) é apresentada.

Toque no botão **Add** (Adicionar). É apresentada a tela Cultura – Patient (Cultura- Paciente) (no modo Add (Adicionar)).

Toque no campo Patient ID (ID do Paciente) para introduzir a identificação do paciente. É apresentado o teclado na tela. Digite a ID do paciente e então toque na tecla **ENTER**. É possível introduzir até 16 caracteres, excluindo os seguintes:

* [] | ? !

Para adicionar um nome de paciente opcional, toque no campo Patient Name (Nome do Paciente). É apresentado o teclado na tela. Digite o nome do paciente e então toque na tecla **ENTER**. É possível introduzir até 40 caracteres, excluindo os seguintes:

* [] | ? !

Você pode usar qualquer formato de nome que preferir, mas a BD recomenda uma convenção de nomeação consistente de modo a tornar a pesquisa subsequente menos problemática. Sobrenome, primeiro nome, funciona bem para muitos laboratórios.

Selecione **Save** (Salvar) para salvar os dados do paciente.

Acessar os registros do paciente:

É possível acessar os dados do paciente pelo nome do paciente ou ID do paciente.

Acessar o registro de um paciente pelo nome do paciente:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura). 

A tela Culture – Patient (Cultura-Paciente) é apresentada.

Toque no campo **Patient Name** (Nome do Paciente). É apresentado o teclado na tela.

Digite o nome do paciente e então toque na tecla **ENTER**.

É apresentado o registro do paciente desejado.

Caso não esteja seguro da grafia do nome, você pode introduzir alguns caracteres e pesquisar uma parte do nome. Por exemplo, se você tiver salvo o nome do paciente como Doe, John, para localizar o registro, você pode introduzir Doe ou Do e tocar em **ENTER**. Mais caracteres restringem a pesquisa; menos caracteres a ampliam se você não tiver certeza sobre a grafia.

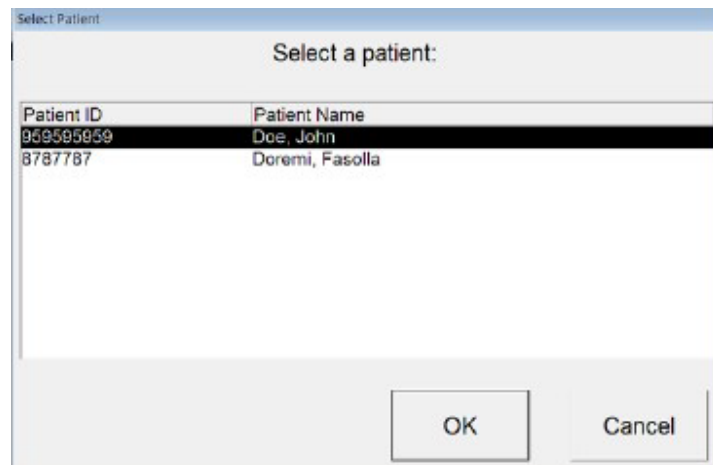



Figura 4-7 — Janela Select Patient (Selecionar Paciente)

Se você não introduzir nenhum caractere, a pesquisa devolve todos os registros de pacientes com nomes de paciente em branco. Ela não apresenta todos os nomes de pacientes.

Caso haja mais do que um nome que corresponda à pesquisa por nome do paciente, a janela Select Patient (Selecionar Paciente) (Figura 4-7) aparece. Realce o paciente desejado tocando nessa linha, e então toque no botão OK para acessar ao registro do paciente. Caso a pesquisa obtenha mais de 50 resultados, uma mensagem sugere que você restrinja os seus critérios de pesquisa.

Acessar o registro de um paciente pela ID do paciente:

Na tela Status, toque no botão **Culture** (Cultura). 

A tela Culture – Patient (Cultura-Paciente) é apresentada.

Toque no campo Patient ID (ID do Paciente).

É apresentado o teclado na tela.

Introduza a ID de Paciente completa, e então toque no botão **ENTER**. (Não é possível introduzir a ID de Paciente parcial para acessar o registro de um paciente).

O registro do paciente é apresentado.

Modificar dados do paciente:

Só é possível modificar o nome do paciente após o registro do paciente ser salvo. O nome do paciente pode também ser alterado para ficar em branco.

Para modificar o nome do paciente:

Acesse o registro do paciente desejado.

Toque no campo Patient Name (Nome do Paciente). É apresentado o teclado na tela. Digite o novo nome do paciente e depois toque na tecla **ENTER**.

Toque no botão **Save** (Salvar) para salvar os dados do paciente.

Alterar uma Patient ID (ID de Paciente):

Não é possível alterar diretamente a ID de um paciente. Contudo, você pode dissociar uma Patient ID (ID de Paciente) de quaisquer frascos associados e depois associar a Patient ID/Name (ID/Nome de paciente) correta aos frascos.

Primeiro, siga as etapas descritas acima na Seção 4.6.3 Dissociar frascos. Siga este procedimento para cada acesso ligado ao registro do paciente. Quando o último acesso estiver dissociado do paciente, o registro do paciente é deletado da base de dados.

A seguir, realize as etapas descritas no início desta Seção, Adicionar Dados do Paciente.

Toque no botão **Save** (Salvar) para salvar os dados do paciente.

4.7 Teste dos Frascos

O teste dos frascos no instrumento BD BACTEC™ FX40 é automático e só é interrompido por aberturas de portas e/ou algumas condições de alerta do sistema. São iniciados ciclos de teste a cada dez minutos. Um mínimo de uma hora de resultados de teste é requerido para que qualquer frasco seja declarado positivo.

Os ciclos de Determinação nos instrumentos superior e inferior, quando empilhados, são independentes entre si. Testes em gavetas são independentes também.

Os frascos positivos são indicados imediatamente no momento da detecção, conforme descrito na Seção 4.9.

No modo de isolamento, o instrumento continua a adquirir leituras dos frascos. Contudo, a análise de positividade não ocorre até que o instrumento restabeleça comunicação com o computador. Na configuração BD EpiCenter™, um instrumento no modo degradado continua a incubar, agitar e testar os frascos.

4.8 Impressão de Relatórios

É possível selecionar os seguintes relatórios para impressão:

- Affected Vials (Frascos Afetados)
- Alert List (Lista de Alertas)
- Contaminant Vials (Frascos Contaminantes)
- Culture Summary (Resumo de Culturas)
- Current Inventory (Inventário Atual)
- Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento)
- Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento)
- Loaded Vials (Frascos Carregados)
- Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção)
- No Growth Accession (Acesso sem Crescimento)
- Orphan Vials (Frascos Órfãos)
- Partial Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas)
- Pending Report (Relatório Pendente)
- Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos)
- Unloaded Positive Vials (Frascos Positivos Removidos)
- Unloaded Vials (Frascos Removidos)

Não é possível imprimir relatórios em um instrumento em modo degradado em uma configuração BD EpiCenter™.

Para imprimir um relatório:

- 1 Toque na aba **Reports** (Relatórios).
- 2 Realce o relatório desejado selecionando-o no menu.
- 3 Selecione os critérios desejados (Time Range (Intervalo de Tempo), Sort By (Ordenado por), Report By (Reportar por)).
- 4 Toque no botão **Print** (imprimir).

Consulte a Seção 5.4 para mais informações e relatórios de amostra.

4.9 Remoção de Frascos Positivos, Negativos e Em Andamento

Frascos Positivos e Negativos

Muitas culturas positivas são detectadas nas primeiras 24 horas após a inoculação. Contudo, os frascos em andamento devem permanecer no instrumento durante vários dias a fim de garantir recuperação máxima. Com o instrumento BD BACTEC™ FX40, os frascos são tipicamente mantidos por 5 dias (exceto frascos de cultura Myco/F Lytic e Mycosis IC/F, Platelet Aerobic/F e Platelet Anaerobic/F), antes de serem descartados como negativos. Cada laboratório deve configurar a duração do protocolo com base nas suas próprias políticas e condições. Durações de protocolo além de 5 dias não foram avaliadas.

Deve ser efetuada uma subcultura e uma coloração de Gram de cada frasco positivo. Na maioria dos casos, os organismos podem ser identificados e um relatório preliminar pode ser preparado para o médico. Os procedimentos preliminares de identificação (ID) e suscetibilidade a antimicrobianos (AST) podem também ser preparados a partir do fluido nos frascos de cultura. Muitas culturas positivas serão detectadas nas primeiras 24 horas após inoculação. Porém, frascos em andamento devem ainda ser mantidos por vários dias a fim de garantir recuperação máxima. Com o instrumento BD BACTEC™ FX40, os frascos são tipicamente mantidos por 5 dias (exceto frascos de cultura Myco/F Lytic e Mycosis IC/F, Platelet Aerobic/F e Platelet Anaerobic/F), antes de serem descartados como negativos.

Em uma configuração BD EpiCenter™, o usuário pode remover frascos Negativos e Positivos (mas não relacionados) de um instrumento que esteja em modo degradado.

Remoção de um Único Frasco Negativo vs Remoção de Frascos em Conjunto

O instrumento pode ser configurado para remoção de um único frasco negativo ou remoção de frascos negativos em conjunto. Esta opção é configurada na tela Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

Para Remoção de um Único Frasco, cada frasco negativo removido deverá ter seu código de barras lido para confirmar a sua remoção.

Para Remoção de Frascos em Conjunto, os frascos não precisam ter seus códigos de barras lidos. Os sensores de presença de frasco detectam imediatamente a remoção de um frasco e atualizam a indicação LED da estação e o status apresentado na LCD.

Reintrodução de Frascos

NOTA

Para obter um período até detecção e recuperação ótimo, é recomendado que os frascos permaneçam em sua estação original durante o protocolo. Veja a tabela abaixo:

Tempo em que o frasco está fora do instrumento	A BD recomenda a subcultura do frasco antes da reintrodução do frasco?	A análise de positividade é reiniciada?		O protocolo é reiniciado?		
≤ 20 minutos	Não	Se reintroduzido no mesmo grupo de trabalho	Não	Se mesmo grupo de trabalho		Não
		Se movido para um grupo de trabalho diferente	Sim	Se grupo trabalho diferente	Se BD EpiCenter™	Sim
					Se BD Synapsys™	Não
> 20 minutos e < 5 horas	Sim	Sim		Se mesmo grupo de trabalho		Não
				Se grupo de trabalho diferente	Se BD EpiCenter™	Sim
					Se BD Synapsys	Não
≥ 5 horas	Sim	Sim		Se mesmo grupo de trabalho		Sim
				Se grupo de trabalho diferente	Se BD EpiCenter™	Sim
					Se BD Synapsys	Sim

Utilize a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para reintroduzir os frascos. Se o frasco ainda estiver na base de dados, a tela Vial Entry (Introdução de Frascos) apresenta as informações existentes, incluindo a estação anterior. Um frasco reintroduzido deve ser colocado na sua estação anterior, a qual apresenta o indicador VERDE PISCANTE (se a gaveta estiver aberta e a estação estiver desocupada).

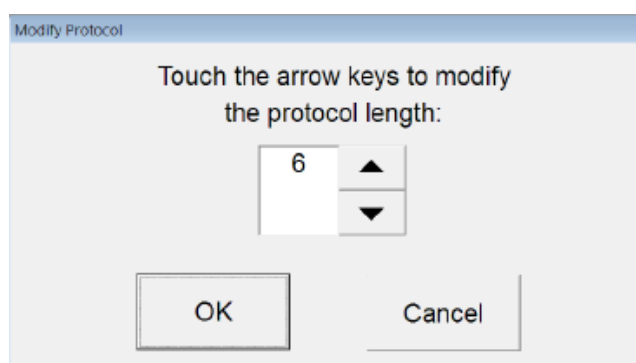


Figura 4-8 — Janela Modify Protocol (Modificar Protocolo)

Ao reintroduzir um frasco NEGATIVO que tenha estado fora do instrumento por menos que 5 horas, a duração do protocolo deve ser estendida além do Time In Protocol (Tempo no Protocolo) do frasco para reintroduzi-lo como Ongoing (Em Andamento). Se você não prolongar a duração do protocolo do frasco, as transições de status voltam para Negative (Negativo) após a terceira leitura.

Para ajustar a duração do protocolo de um frasco reintroduzido, selecione **Modify** (Modificar) e selecione o protocolo desejado tocando na **Seta para Cima** (aumentar o protocolo). Você pode configurar a duração do protocolo para até 14/30/42 dias (dependendo do tipo de meio).

Não é possível prolongar os protocolos além dos 14/30/42 dias (dependendo do tipo de meio). Para testar uma cultura por mais tempo que o protocolo máximo, aplique uma etiqueta extra de código de barras do meio ao frasco e use Vial Entry (Introdução de Frasco) para introduzi-lo como um frasco novo.

Notificação de frascos positivos e negativos:

O sistema notifica o usuário sobre a existência de novas culturas positivas de várias formas:

- É emitido um alarme sonoro de Frasco Positivo (apenas o primeiro positivo na gaveta)
- Indicadores da estação: VERMELHO PISCANTE ou AMARELO/VERMELHO PISCANTE (alternando) – Anônimo positivo
- A caixa de mensagens aparece na tela (apenas para o primeiro positivo no instrumento)
- O indicador do sistema de Frasco Positivo acende para aquela gaveta.
- Na tela Status, o ícone **Positives** (Positivos) está ativo (a cor é o vermelho e não acinzentado) e é apresentado o número de frascos positivos na gaveta

Os Negativos Fora do Protocolo são indicados por:

- O indicador do sistema de Frasco Negativo acende
- Na tela Status, o ícone **Negatives** (Negativos) está ativo (a cor é o verde e não acinzentado) e é apresentado o número de frascos negativos na gaveta
- Indicadores da estação: VERDE PISCANTE

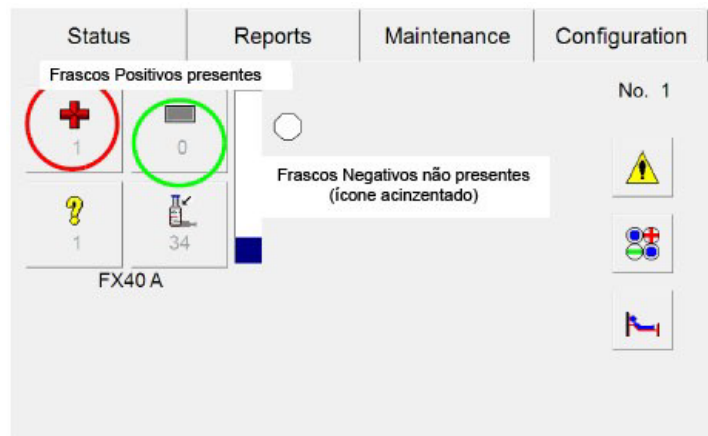


Figura 4-9 — Tela Status

Remoção de frascos positivos

Selecione a gaveta que possua estações positivas e abra a gaveta puxando-a para fora.

- O leitor de códigos de barras é ligado.
- Todos os frascos positivos, negativos finais, disponíveis e anônimos (todas as variações) são indicados pelos indicadores de estação acesos ou piscantes apropriados.
- Remova um frasco de uma estação VERMELHA PISCANTE (positivo) ou AMARELA/VERMELHA PISCANTE (positivo anônimo), OU

Toque no botão **Remove Positives** (Remover Positivos) na tela Status.

- É apresentada a tela Positive Removal (Remoção de Positivos). (Caso um frasco anônimo positivo tenha sido removido, é apresentada a tela ID Anonymous (Identificar Anônimos)). Realize a leitura do número de sequência e de acesso para o frasco anônimo positivo e selecione **Save** (Salvar). Então, selecione **Exit** (Sair) para retornar à tela Positive Removal (Remoção de Positivos)).
- Efetue a leitura do código de barras da sequência do frasco (note que apenas as estações positivas permanecem acesas depois disso). Você deve efetuar a leitura do código de barras de cada frasco positivo que puxar para que o instrumento reacenda as estações positivas.

Caso essa sequência numérica de frasco tenha sido introduzida manualmente, o sistema pede ao usuário para verificar se a sequência está correta. Você deve confirmar manualmente se a sequência numérica no frasco é a mesma que a apresentada na tela, e selecionar **Verified** (Verificado). Se as sequências numéricas não corresponderem, toque no botão **Wrong** (Errado).

- Caso a função Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) esteja ativada na configuração, os LEDs dos frascos com o mesmo número de acesso acendem na cor VERDE (na gaveta atual), e a tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra) apresenta os frascos relacionados na Janela Vial (Frasco) (não aplicável a frascos Positivos/ Anônimos).

Em uma configuração BD EpiCenter™, o instrumento não executa a função Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) quando está no modo degradado.

Remova quaisquer frascos relacionados, se desejado, e confirme ou leia a sequência numérica (dependendo da solicitação do sistema). Ao terminar de remover os frascos relacionados, toque na tecla **Exit** (sair) para retornar a tela Positive Removal (Remoção de Positivos).

- Os contadores na tela são atualizados dinamicamente à medida que os frascos são removidos.
- Quando todos os positivos tiverem sido removidos da gaveta, o sinal sonoro correspondente a atividade concluída é emitido (ou ao sair da tela Culture – Specimen (Cultura-Amostra), se os frascos relacionados forem apresentados).

Remoção de frascos negativos

Selecione um instrumento que possua estações negativas e abra a porta.

- O leitor de códigos de barras é ligado.
- Todos os frascos positivos, negativos finais e anônimos (todas as variações) são indicados pelos indicadores de estação piscantes apropriados.

Para Remoção de um Único Frasco

- Toque no botão “remover negativos” na tela Status, OU
- Remova um frasco de uma estação VERDE PISCANTE (negativa) e realize a respectiva leitura.
- A tela Negative Removal (Remoção de Negativos) é apresentada.

- Remova e leia todos os frascos negativos. (Se alguma sequência de frasco tiver sido introduzida manualmente, o sistema pede para verificar se o número da sequência está correto. Você deve confirmar manualmente se a sequência numérica no frasco é a mesma apresentada na tela, e tocar no botão Verified (Verificado). Se as sequências numéricas não corresponderem, toque no botão Wrong (Errado).



Para Remoção de Frascos em Conjunto

- Remova os frascos negativos das estações na cor VERDE PISCANTE. Estes frascos não devem ser lidos (e o leitor não é ligado). Quaisquer frascos deixados no instrumento permanecem na base de dados como negativos.
- Os contadores na tela são atualizados dinamicamente à medida que os frascos são removidos.
- Quando todos os negativos tiverem sido removidos do instrumento, é emitido o sinal sonoro referente à atividade concluída.

Forçar Status Positivo ou Negativo dos Frascos

Se o frasco for Ongoing (Em Andamento), Positive (Positivo) ou Negative (Negativo), é possível alterar manualmente o status para positivo (Positivo Manual) ou negativo (Negativo Manual).

Para forçar o status positivo ou negativo de um frasco:

- 1 Na tela Status, selecione **Culture** (Cultura). 
- 2 Prossiga para a tela Culture – Vial (Cultura-Frasco).
- 3 Realize a leitura ou digite a sequência numérica do frasco. (Também é possível tocar no campo Location (Localização) e selecionar um frasco da tela Drawer View (Visualização de Gavetas) para acessar as informações do frasco).
- 4 Selecione o campo Status.
- 5 Selecione **Manual Positive** (Positivo Manual) ou Manual Negative (Negativo Manual).
- 6 Selecione **Save** (Salvar) para salvar o novo status. 

Remoção de Frascos em Andamento

Os frascos em andamento podem ser removidos por até cinco horas, e estes mantêm seu Start of Protocol (Início do Protocolo).

Para desempenho ótimo, os frascos em andamento não devem ser removidos do instrumento. Em situações em que tenham que ser removidos (para conciliar a rotulagem e o acesso, por exemplo), o frasco deve ser reintroduzido no instrumento dentro de 20 minutos para reter todos os dados.

Não existe um processo especial para remover um frasco em andamento. Remova o frasco desejado da estação. Um sensor de presença de frasco detecta imediatamente a remoção de um frasco e o instrumento atualiza a indicação LED da estação e o status apresentado na tela LCD.

Utilize a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para reintroduzir o frasco. Caso o frasco ainda esteja na base de dados, uma mensagem aparece e o usuário poderá reintroduzir o frasco seguindo as instruções apresentadas na mensagem. Adicionalmente, a tela Vial Entry (Introdução de Frascos) apresenta as informações existentes, incluindo a estação anterior. A estação anterior do frasco acende na cor VERDE PISCANTE (se a gaveta estiver aberta e a estação não estiver ocupada) e o frasco deve ser devolvido a essa estação. Contudo, um frasco reintroduzido pode ser colocado em qualquer estação disponível (indicador verde sólido).

4.10 Resposta a Alarmes e Erros

Quando o sistema detecta uma situação de alerta ou de erro, a mensagem de erro é exibida na tela. Alguns alertas apenas são anotados no registro de eventos ou lista de alertas do sistema. Em geral, os alertas do sistema representam situações de erro que o instrumento detecta, e erros de atividade (fluxo de trabalho) ocorrem quando o usuário executa uma ação diferente da esperada pelo sistema. Na maioria dos casos, você pode usualmente realizar a ação correta sem sair da atividade atual.

As mensagens estão listadas na Seção 7.2 e estão organizadas por código de erro. A tabela sugere algumas causas possíveis de erros e alertas e fornece ações corretivas possíveis.

PRECAUÇÃO

Se as ações corretivas recomendadas não resolverem o problema, contate a BD.

Os alertas do sistema podem ser visualizados e impressos na tela System Alerts (Alertas do Sistema). Consulte a Seção 5.3.5.

4.11 Falhas de Energia

Quando ocorre uma falha de energia do sistema, o tablet apresenta uma mensagem sobre a perda de energia e inicia um desligamento ordenado da interface do usuário. O sistema reinicia automaticamente quando a energia é restabelecida. Todos os dados são salvos e mantidos quando ocorre uma falha de energia.

Se a falha de energia for superior a 40 minutos, para garantir recuperação máxima, recomenda-se a realização de subcultura de todos os frascos no(s) instrumento(s) afetado(s). Para evitar a carga do trabalho resultante da realização da subcultura manual de frascos em uma situação de falha de energia, o instrumento pode ser conectado a uma linha de alimentação de emergência ou a uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS).

Os frascos podem ser acessados durante falhas de energia, simplesmente abrindo a porta. Se você deslocar ou remover quaisquer frascos durante a falha de energia, mensagens serão geradas quando a energia for restabelecida. Certifique-se de acompanhar quais frascos foram removidos durante falhas de energia para auxiliar na resolução destas mensagens.

Se qualquer alerta persistente for apresentado durante falha de energia, esses alertas serão novamente apresentados quando a energia for restabelecida.

4.12 Operação com um Sistema BD EpiCenter™

4.12.1 Operações Normais

Em uma configuração BD EpiCenter™, o instrumento e o sistema BD EpiCenter™ trocam informações rotineiramente sobre o status do instrumento, status dos frascos e leituras de teste. Tipicamente, as informações atuais podem ser visualizadas no instrumento ou no sistema BD EpiCenter™.

Somente algumas operações são diferentes em uma configuração BD EpiCenter™.

Operações do Frasco

A função Vial Entry (Introdução de Frascos) é sempre realizada no instrumento. A maioria dos dados demográficos são introduzidos no sistema BD EpiCenter™.

As leituras de frascos anônimos não são transferidas do instrumento para o sistema BD EpiCenter™ até o frasco ser identificado. O status do frasco é transferido.

As informações de status e leituras de frascos que usam códigos de barras de reposição em que o tipo de meio não foi selecionado não são transferidas do instrumento para o sistema BD EpiCenter™ até o tipo de meio ser selecionado.

Frascos pendentes não são transferidos para o sistema BD EpiCenter™.

Quando a função Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) está ativada, a tela Positive Vial Removal (Remoção de Frascos Positivos) apresenta frascos relacionados localizados em (ou removidos de) quaisquer instrumentos na configuração BD EpiCenter™.

As sequências numéricas dos frascos devem ser exclusivas em uma configuração BD EpiCenter™ (os números podem ser reutilizados após 60 dias).

System Alerts (Alertas do Sistema)

A tela System Alerts (Alertas do Sistema) apresenta alertas somente para instrumentos conectados ao tablet no qual a tela está sendo visualizada.

Visualização das Estações

A tela View Stations (Visualização de Estações) apresenta estações apenas para o instrumento no qual a tela está sendo visualizada.

Telas de Cultura

No funcionamento normal, as telas Culture (Cultura) apresentam informações sobre frascos relacionados que residem em (ou tenham sido removidos de) qualquer instrumento na configuração BD EpiCenter™.

Dados Demográficos

Não é possível introduzir ou modificar a Data/Horário de Coleta ou o Serviço do Hospital para frascos no instrumento.

Não é possível introduzir ou modificar a ID do Paciente ou o Nome do Paciente no instrumento.

É possível acessar os registros no instrumento por ID de Paciente ou Nome do Paciente.

Não é possível dissociar um Acesso de uma ID de Paciente.

Relatórios

Você pode configurar o instrumento para imprimir relatórios na impressora BD EpiCenter™. Quando múltiplos relatórios estão em fila de espera para impressão, a ordem de impressão não pode ser garantida.

Relatórios podem ser impressos a partir do instrumento e irão conter os dados somente para esse instrumento. Relatórios com dados de todos os instrumentos devem ser solicitados no sistema BD EpiCenter™.

Configuração do Instrumento

Configurações de data e horário e o Fuso horário GMT do instrumento são controladas pelo sistema BD EpiCenter™ e não podem ser configurados no instrumento.

Cada instrumento em uma configuração BD EpiCenter deve usar os mesmos valores para os seguintes campos:

- Protocolo (Protocolo)
- Accession Barcode Enable/Disable (Ativar/Desativar Código de Barras de Acesso)
- Batch Negative Removal Enable/Disable (Ativar/Desativar Remoção de Frascos Negativos em Conjunto)
- Show Related Vials Enable/Disable (Ativar/Desativar Apresentação de Frascos Relacionados)
- Language (Idioma)
- Country/Locale (Country) [País/Local (País)]
- Daylight Saving Time Range (Intervalo do Horário de Verão)
- Timezone GMT Offset (Fuso Horário GMT)

Os campos acima mencionados podem ser configurados/modificados em qualquer instrumento na configuração BD EpiCenter. Os outros instrumentos no sistema são atualizados pelo sistema BD EpiCenter™.

Os números dos instrumentos devem ser exclusivos em uma configuração BD EpiCenter™.

A configuração do LIS é desativada quando o BD EpiCenter™ é ativado. Os dados do instrumento podem ser transmitidos a um sistema LIS através do sistema BD EpiCenter.

Todos os instrumentos em uma configuração BD EpiCenter devem usar a mesma versão de software do instrumento.

Manutenção

O botão Host Query (Consulta ao Hospedeiro) na tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste) é desativado quando o BD EpiCenter™ é ativado.

4.12.2 Modo de Isolamento


O modo de isolamento é o estado que existe quando a comunicação entre o instrumento BD BACTEC™ FX40 e o tablet PC é perdida. O modo de isolamento foi concebido para permitir ao instrumento continuar coletando leituras dos frascos. No entanto, o modo de isolamento não foi concebido para permitir um fluxo de trabalho de rotina como, por exemplo, introduzir frascos através de Vial Entry (Introdução de Frascos), remover frascos positivos e negativos, identificar frascos anônimos, etc. Como a análise da positividade ocorre no tablet, não ocorrem transições de status de frascos para Positivo ou Negativo enquanto o sistema estiver no modo de isolamento.

Observe as seguintes condições sobre o modo de isolamento relacionadas à operação do sistema:

- Em um grupo constituído por um tablet e vários instrumentos, cada instrumento pode estar em modo de Isolamento independentemente dos outros instrumentos no grupo.
- O tablet gerencia a transição de cada instrumento de/para o modo de Isolamento independentemente.
- No modo de Isolamento, nenhum indicador de status de estação acende ao abrir a porta do instrumento. O fluxo de trabalho de rotina não é suportado no modo de Isolamento; consulte a Seção Operação no Modo de Isolamento abaixo para obter informações sobre as operações suportadas.
- O tablet apresenta erros quando a comunicação com o instrumento é perdida. Após reconhecer o erro, os botões de operações no instrumento isolado (p. ex., botão “remover positivos”, “introdução de frascos”, etc.) não são apresentados. Esta condição relembra que o instrumento BD BACTEC™ FX40 e o tablet não estão se comunicando.

- O instrumento e o tablet retornam do modo de Isolamento para o modo Direcionado (estado normal de operação) quando a comunicação entre os dois é restabelecida. Durante a transição, os dados coletados pelo instrumento durante o modo de Isolamento são transferidos para o tablet e processados. A positividade dos frascos é avaliada neste momento para todos os frascos que ainda estejam no instrumento ao sair do modo de Isolamento.
- O modo de Isolamento continua coletando leituras até a comunicação com o tablet ser restabelecida. No entanto, apenas são mantidas as leituras dos últimos cinco dias. É fortemente recomendado que um instrumento não permaneça no modo de isolamento por mais que cinco dias. Caso contrário, poderão ocorrer erros de Reading Gap (Hiato na Leitura).
- O tempo necessário para concluir a recuperação do modo de Isolamento varia conforme o número de frascos no sistema e o período de tempo em que o instrumento esteve no modo de Isolamento.

Indicadores do Sistema do Modo de Isolamento

Cor do indicador	Estado	Significado
	Piscante	O instrumento não está se comunicando com o tablet
Verde	Apagado	Ambos os indicadores verde e vermelho do sistema ficam apagados enquanto o sistema estiver no modo de Isolamento, independentemente da presença de frascos positivos ou negativos
Vermelho	Apagado	

Operação no Modo de Isolamento

Apenas as seguintes operações são suportadas enquanto o sistema está no modo de Isolamento:

- **Examinar Frascos:** Um frasco pode ser puxado de sua estação para exame. Quando um frasco é puxado, o indicador verde da estação pisca. O indicador verde piscante tem o propósito de orientar o usuário para retornar o frasco para a mesma estação, o que permite que a coleta de dados para o frasco continue. Se você puxar um segundo frasco (de uma estação diferente) ou colocar um novo frasco em uma estação diferente antes do primeiro frasco puxado ser repostado na estação original, o primeiro frasco é considerado como removido do instrumento.

Tenha muito cuidado ao examinar frascos enquanto o instrumento estiver operando no modo de Isolamento. Se um frasco removido for colocado acidentalmente em uma estação diferente da estação assinalada pelo indicador verde piscante, o frasco é tratado como removido e um novo protocolo anônimo é iniciado para o frasco colocado na sua nova estação. Todos os dados coletados para o frasco enquanto estava na sua estação original durante o modo de isolamento são descartados. Mesmo que o frasco seja posteriormente identificado como o frasco original, os dados perdidos não serão recuperados e o frasco apresentará um lapso de dados.
- **Remover Frascos:** Um frasco pode ser removido do instrumento puxando-o de sua estação e fechando a porta, ou introduzindo/puxando um frasco em uma estação diferente. Todos os dados recolhidos para um frasco durante o modo de Isolamento são descartados quando esse frasco é removido. O instrumento assume que o frasco foi removido para realizar uma subcultura e que a coleta de dados pelo instrumento já não é mais requerida. Não retorne qualquer frasco removido de um instrumento enquanto o instrumento estiver no modo de isolamento àquele instrumento ou qualquer outro instrumento.
- **Introduzir Frascos:** É possível introduzir um novo frasco em qualquer estação vazia. O instrumento inicia a coleta de dados para o novo frasco e processa os dados como um frasco anônimo quando os dados são exportados para o tablet durante o modo de Recuperação do Isolamento.

Resolução de Problemas no Modo de Isolamento

O modo de Isolamento pode ser causado pelas seguintes condições:

- Mau funcionamento do tablet
- Cabo de alimentação ou de comunicações (USB) desconectado
- A interface de usuário BD BACTEC™ FX40 parou de funcionar

Para retornar ao modo Direcionado normal, verifique os cabos USB e de alimentação; reconecte os cabos, se necessário. Se necessário, tente reiniciar o tablet. Se estas ações não corrigirem o problema, contate o representante local da BD.

4.12.3 Operações em Modo Degradado

Se um instrumento BD BACTEC™ FX40 perder comunicação com a base de dados principal BD BACTEC™ FX40, um alerta de sistema 30 é gerado e o instrumento entra em um modo de operação degradado. No modo degradado, somente é possível realizar as seguintes operações:

- Remover frascos positivos (mas não frascos relacionados)
- Remover frascos negativos (não remover em conjunto)
- Abrir uma gaveta faz com que apenas as estações Positivas (incluindo Positivas Anônimas) e Negativas acendam
- Ver alertas do sistema (não imprimir)
- Ver Telas de Status e de visualização de gavetas
- Os frascos continuam a incubação, agitação, teste e determinação dos resultados
- O instrumento continua a monitorizar seu “estado de saúde” e a gerar alertas aplicáveis
- Introduzir frascos anônimos
- Funções de manutenção, exceto alteração de senha, impressão de Relatório de CQ

Não é possível realizar as seguintes operações:

- Introduzir frascos através de Vial Entry (Introdução de Frascos)
- Remover ou visualizar frascos relacionados
- Visualizar telas de Cultura
- Acessar a tela Vial (Frasco) selecionando uma estação na tela de Visualização de Gavetas
- Visualizar plotagens de frascos
- Identificar frascos Anônimos
- Imprimir relatórios
- Alterar senhas
- Ajustar configurações

Evite mover frascos em instrumentos que estejam no modo degradado. Evite colocar os frascos em instrumentos em modo degradado, a não ser que seja o único instrumento com estações disponíveis.

As telas Culture (Cultura) apresentando informações sobre frascos relacionados presentes em um instrumento em modo degradado são assinaladas com um indicador “offline” (fora de serviço). Não é possível efetuar modificações nestes frascos na aba Specimen (Amostra) ou Vial (Frasco).

Quando as comunicações são restabelecidas, o instrumento e sua base de dados principal são reconciliados e o instrumento volta a sincronizar com o BD EpiCenter™, atualizando quaisquer alterações que tenham ocorrido em cada sistema. Isto inclui status de frascos sequenciados, status do instrumento e leituras de teste. Quando a reconciliação está concluída, operações que estavam desativadas (por exemplo, Vial Entry (Introdução de Frascos), Identify Anonymous (Identificar Anônimos)) se tornam novamente ativadas.

5 – Referências

5.1 Aspectos Gerais

Esta seção apresenta o material de referência sobre a interface do usuário do instrumento BD BACTEC™ FX40. Todas as telas, ícones, relatórios e funções na interface do usuário são descritos de acordo com a ordem na qual estes são acessados a partir da tela Status. As seguintes informações são apresentadas:

- Tela Status
- Menu Reports (Relatórios)
- Manutenção
- Configuração

5.2 Árvore de Software

A seguir é apresentada uma lista hierárquica de todas as telas/funções do instrumento. As seções onde estas atividades são discutidas em detalhes estão indicadas entre parênteses.

Status (5.3)

- Positive Removal (Remoção de Positivos) (5.3.1)
- Negative Removal (Remoção de Negativos) (5.3.2)
- Identify Anonymous (Identificar Anônimos) (5.3.3)
- Vial Entry (Introdução de Frascos) (5.3.4)
- System Alerts (Alertas do Sistema) (5.3.5)
- View Stations (Visualização de Estações) (5.3.6)
- Culture – Patient (Cultura-Paciente) (5.3.7)
- Culture – Specimen (Cultura-Amostra) (5.3.8)
- Culture – Vial (Cultura-Frasco) (5.3.9)
- Plot (Plotagem) (5.3.10)

Reports (Relatórios) (5.4)

- Affected Vials (Frascos Afetados) (5.4.1)
- Alert List (Lista de Alertas) (5.4.2)
- Contaminant Vials (Frascos Contaminantes) (5.4.3)
- Culture Summary (Resumo de Culturas) (5.4.4)
- Current Inventory (Inventário dos Frascos no Instrumento) (5.4.5)
- Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento) (5.4.6)

- Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento) (5.4.7)
- Loaded Vials (Frascos Carregados) (5.4.8)
- Maintenance QC Report (Relatório de QC de Manutenção) (5.4.9)
- No Growth Accession (Acesso sem Crescimento) (5.4.10)
- Orphan Vials (Frascos Órfãos) (5.4.11)
- Partial Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas) (5.4.12)
- Pending Report (Relatório Pendente)(5.4.13)
- Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos)(5.4.14)
- Unloaded Positive Vials (Frascos Positivos Removidos) (5.4.15)
- Unloaded Vials (Frascos Removidos) (5.4.16)

Maintenance (Manutenção) (5.5)

- Test (Teste) (5.5.1)
- Block/Unblock Stations (Bloquear/Desbloquear Estações) (5.5.2)
- Utilities (Utilitários) (5.5.3)
 - Upgrade Software (Atualização de Software) (5.5.3.1)
 - Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro) (5.5.3.2)
 - Save Log (Salvar Registro) (5.5.3.3)
 - Reboot (Reiniciar) (5.5.3.4)
 - Change Password (Alterar Senha) (5.5.3.5)
 - BD Utilities (Utilitários da BD) (5.5.3.6)

Configuration (Configuração) (5.6)

- Lab (Laboratório) (5.6.1)
- Reports (Relatórios) (5.6.2)
- Instrument (Instrumento) (5.6.3)
- LIS (5.6.4)
- Time (Data e Hora) (5.6.5)

5.3 Tela Status

A tela Status fornece informações gerais sobre o sistema e status da estação.

As seguintes operações podem ser iniciadas a partir da tela Status:

- Visualizar Alertas do Sistema
- Acessar a tela da Visualização de Estações
- Acessar as telas de Cultura
- Acessar as atividades de Remoção de Positivos, Remoção de Negativos, Identificar Anônimos ou Introdução de Frascos para um instrumento aberto

São apresentadas as seguintes informações de status:

- Porta aberta (realçada por uma caixa verde)
- Número do instrumento
- Número de positivos, negativos, anônimos e frascos/estações disponíveis, atualizado dinamicamente
- Status de teste (ativo/inativo)
- Ocupação aproximada da estação
- Status de comunicações com o sistema BD EpiCenter™ ou

LISVeja um exemplo da tela Status na Figura 5-1.

A tela é dividida em áreas que representam os instrumentos em um grupo. Os ícones estarão acinzentados se não existir frascos/estações que correspondam ao status/atividade. Os instrumentos fora de serviço não são representados na tela.

Se você adicionar as contagens para as estações, o total pode ultrapassar 40, pois um frasco ou estação pode ser contabilizado em mais que uma área (por exemplo, um frasco anônimo positivo conta como 1 frasco anônimo e como 1 frasco positivo).

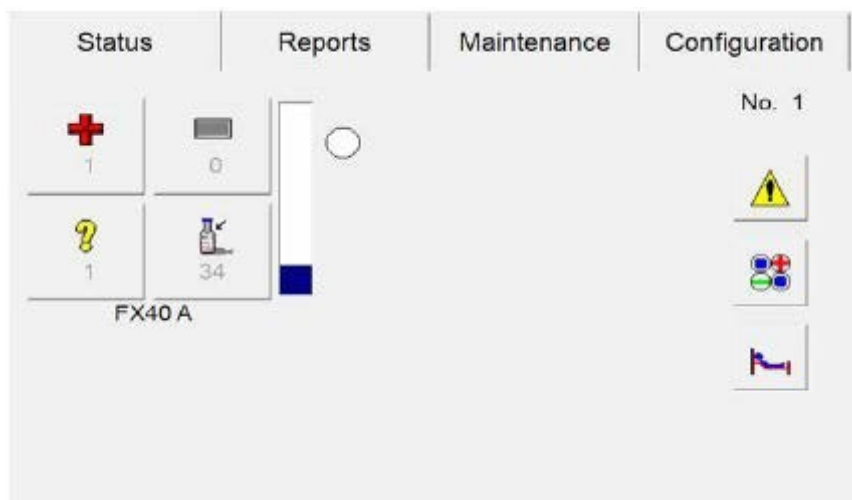

















Figura 5-1 — Tela Status

Botões e Indicadores da Tela Status:

	Botão Remover Positivos/ indicador de Frascos Positivos		Botão Remover Negativos/ indicador de Frascos Negativos
	Botão Identificar Anônimos/ indicador de Frascos Anônimos		Botão Introdução de Frascos/ indicador de Estações Disponíveis
 	Indicadores de Teste Quando o círculo está vazio, nenhum teste está sendo efetuado. Quando o círculo está cheio, testes estão em andamento.		Indicador Gaveta Cheia A parte azul indica quanto da gaveta está ocupada por frascos positivos, negativos, anônimos (todos os estados) e em andamento, assim como estações bloqueadas e não utilizáveis. A parte branca indica o que está disponível da gaveta.
	Botão Alerta do Sistema Se ativado, toque para acessar a tela System Alerts (Alertas do Sistema) (Seção 5.3.5)		Botão Cultura Selecione para acessar: Tela Culture - Patient (Cultura - Paciente) (5.3.7) Tela Culture - Specimen (Cultura - Amostra) (5.3.8) Tela Culture – Vial (Cultura - Frasco) (5.3.9)
	Botão Visualizar Estações Toque para acessar a tela de Visualização de Estações (Seção 5.3.6)	 	Indicador BD EpiCenter™ ativado/ funcional Indicador BD EpiCenter™ ativado/ disfuncional
FX40 A	Número do Instrumento (A, B, C, D)	  	Indicador LIS ativado/funcional Indicador LIS ativado/disfuncional Indicador LIS ativado/status desconhecido

5.3.1 Tela Positive Removal (Remoção de Positivos)

A tela Positive Removal (Remoção de Positivos) aparece quando a atividade Remover Frascos Positivos é iniciada, seja retirando um frasco positivo ou tocando no botão Remover Positivos. Fornece informações sobre o frasco positivo que foi lido e permite ao usuário visualizar uma lista de frascos relacionada ao atual (se Show Related Vials (Mostrar Frascos Relacionados) estiver ativado em Configuration – Lab (Configuração – Laboratório)).

O usuário é informado sobre a presença de frascos positivos da seguinte forma:

- O indicador VERMELHO do sistema acende
- Indicadores da estação: VERMELHO PISCANTE ou AMARELO/VERMELHO PISCANTE (alternando) – Anônimo Positivo
- Indicador/botão Remove Positive Vials (Remover Frascos Positivos) na tela Status
- É emitido um alarme sonoro de frasco positivo
- Caixa de mensagens na tela
- Contador de Positivos nas telas de atividades

Veja um exemplo da tela Positive Removal (Remoção de Positivos) na Figura 5-2.

Para acessar Positive Removal (Remoção de Positivos):

- Abra uma gaveta e remova um frasco positivo ou
- Abra uma gaveta e toque no botão **Remover Positivos** na tela Status



Campos de Positive Removal (Remoção de Positivos):

Accession (Acesso)

Campo só de leitura que apresenta o número de acesso do frasco.

Sequence (Nº de Sequência)

Campo só de leitura que apresenta a sequência numérica do código de barras do frasco.

Medium (Meio)

Campo só de leitura que apresenta o tipo de meio.

TTD

Campo só de leitura que apresenta o Time to Detection (Tempo até Detecção) em dias; horas; minutos. Time to Detection (Tempo até Detecção) é calculado como a quantidade de tempo entre Start of Protocol (Início do Protocolo) do frasco e o momento em que este é declarado positivo pelo instrumento. Time in Protocol (Tempo no Protocolo) é apresentado para frascos Positivos Manuais.

Location (Localização)

Campo só de leitura que apresenta o número da estação da qual o frasco positivo foi removido.

FX40 *n* (onde *n* indica o instrumento A, B, C ou D)

Contadores para frascos positivos (+), frascos negativos (–), estações bloqueadas/não utilizáveis (⊗), frascos em andamento (●), frascos anônimos (?) e estações disponíveis (O).

Figura 5-2 — Tela Positive Removal (Remoção de Positivos)

Botões Positive Removal (Remoção de Positivos):

Botão Verified (Verificado)

Aparece apenas se a sequência numérica do frasco tiver sido introduzida manualmente. Toque para confirmar ao sistema que a sequência numérica do frasco apresentada está correta.

Botão Wrong (Errado)

Aparece apenas se a sequência numérica do frasco tiver sido introduzida manualmente. Toque para informar o sistema de que a sequência numérica do frasco apresentada está incorreta. É então exibida a mensagem WE06 (ver Seção 7). Os frascos relacionados não são apresentados se você selecionar o botão Wrong (Errado).

Botão Exit (Sair)

Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.2 Tela Negative Removal (Remoção de Negativos)


A tela Negative Removal (Remoção de Negativos) aparece quando o usuário inicia a atividade Remover Frascos Negativos, ao efetuar a leitura de uma sequência numérica de código de barras de um frasco negativo, ao remover um frasco negativo ou manual negativo de uma estação, ou tocando no botão **Remover Negativos**. Fornece informações sobre o frasco negativo que foi lido.

O usuário é informado sobre a presença de frascos negativos da seguinte forma:

- O indicador VERDE do sistema acende
- Indicadores da estação: VERDE PISCANTE
- Indicador/botão Remove Negative Vials (Remover Frascos Negativos) na tela Status
- Contador de Negativos nas telas de atividades

Veja um exemplo da tela Negative Removal (Remoção de Negativos) na Figura 5-3.

Para acessar Negative Removal (Remoção de Negativos):

- Abra uma gaveta e remova um frasco negativo ou
- Abra uma gaveta e toque no botão **Remover Negativos** na tela Status 

Campos Negative Removal (Remoção de Negativos):**Accession (Acesso)**

Campo só de leitura que apresenta o número de acesso do frasco.

Sequence (N° de sequência)

Campo só de leitura que apresenta a sequência numérica do código de barras do frasco.

Medium (Meio)

Campo só de leitura que apresenta o tipo de meio.

TIP

Campo só de leitura que apresenta Time in Protocol (Tempo no Protocolo) em dias; horas; minutos. Time in Protocol (Tempo no Protocolo) é calculado como o tempo decorrido entre Start of Protocol (Início do Protocolo) para o frasco e o horário atual.

Location (Localização)

Campo só de leitura que mostra o número da estação da qual o frasco negativo foi removido.

FX40 *n* (onde *n* indica o instrumento A, B, C ou D)

Contadores para frascos positivos (+), frascos negativos (–), estações bloqueadas/não utilizáveis (⊗), frascos em andamento (●), frascos anônimos (?) e estações disponíveis (O).

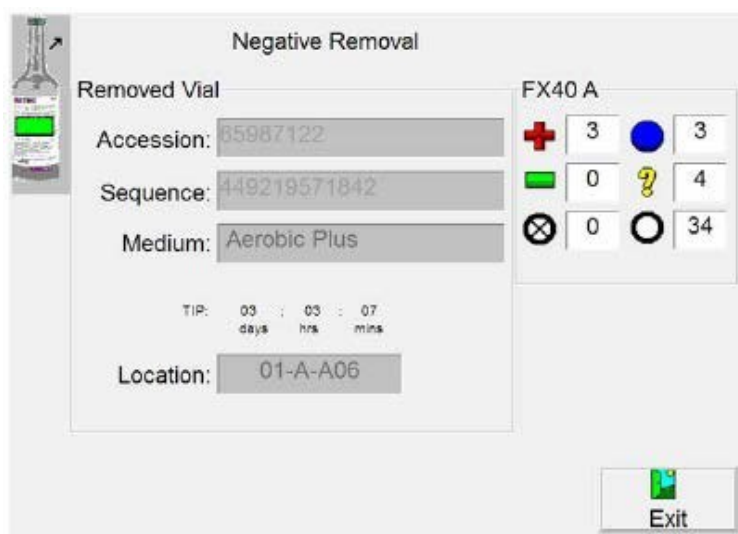


Figura 5-3 — Tela Negative Removal (Remoção de Negativos)

Botões Negative Removal (Remoção de Negativos):**Botão Verified (Verificado)**

Aparece apenas se a sequência numérica do frasco tiver sido introduzida manualmente e a função de Remoção em Conjunto estiver desativada. Selecione para confirmar ao sistema que a sequência numérica do frasco apresentada está correta.

Botão Wrong (Errado)

Aparece apenas se a sequência numérica do frasco tiver sido introduzida manualmente e a função de Remoção em Conjunto estiver desativada. Toque para informar ao sistema de que a sequência numérica do frasco apresentada está incorreta. É então exibida a mensagem WE06 (ver Seção 7).

Botão Exit (Sair)

Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.3 Tela ID Anonymous (Identificar Anônimos)

A tela ID Anonymous (Identificar Anônimos) permite identificar frascos anônimos em andamento e positivos anônimos. O usuário é informado sobre a presença de frascos anônimos da seguinte forma:

- Indicadores da estação: AMARELO PISCANTE – Anônimo em andamento
AMARELO/VERMELHO PISCANTE(alternando) – Anônimo Positivo
- Botão Identify Anonymous Vials (Identificar Frascos Anônimos) ativo na tela Status
- Contador de Anônimos nas telas de atividades


Para concluir o processo de identificação, o usuário deve colocar o frasco em uma estação disponível selecionar **Save** (Salvar) se o frasco deve ser mantido fora do instrumento (por exemplo, um frasco Positivo Anônimo que tenha acabado de ser identificado).

Frascos Anônimos não saem do protocolo (Negativo) até serem identificados.

Não é possível identificar frascos anônimos em um instrumento que esteja em modo degradado.

Veja um exemplo da tela ID Anonymous (Identificar Anônimos) na Figura 5-4.

Para acessar ID Anonymous (Identificar Anônimos):

- Abra uma gaveta e remova um frasco AMARELO PISCANTE ou AMARELO/VERMELHO PISCANTE, ou
- Abra uma gaveta e selecione **Identificar Anônimos** na tela Status 

Campos ID Anonymous (Identificar Anônimos):

Accession (Acesso)

Realize a leitura ou digite o número de acesso [até 20 caracteres alfanuméricos, excluindo:

* ? [] ! # |

O número de acesso não pode ter 12 dígitos E iniciar pelo número “44.”

Sequence (Sequência)

Realize a leitura ou digite a sequência numérica do código de barras do frasco localizada na etiqueta do frasco. A sequência numérica é um número com 12 dígitos que começa por “44”.

Medium (Meio)

Se a sequência numérica for lida ou digitada, o tipo de meio é automaticamente introduzido neste campo. O usuário deverá selecionar manualmente um meio a partir da caixa de lista pendente para o tipo de meio “99” (código de barras de reposição).

Status

O status atual do frasco. Os status incluem: Ongoing (Em Andamento), Positive (Positivo). Estes status estão descritos na Seção 4.2.4.

Protocol (Protocolo)

O protocolo default para o tipo de meio introduzido é apresentado. Para alterar este protocolo, toque no botão **Modify** (Modificar) e consulte a informações abaixo.

The screenshot shows the 'ID Anonymous' interface. On the left is a bottle icon with a question mark. The main form contains the following fields: 'Accession:' (empty), 'Sequence:' (empty), 'Medium:' (dropdown menu showing 'Unknown'), 'Status:' (dropdown menu showing 'Ongoing'), 'Protocol:' (text input showing '5' with a 'Modify' button next to it), and 'Last Location:' (text input showing '01-A-A10'). To the right is a 'FX40 A' control panel with a grid of buttons: a red '+' button, a blue circle button, a green square button, a yellow question mark button, a black 'X' button, and a black circle button. Below these are numerical buttons '1', '4', '3', '0', and '34'. At the bottom of the screen are five action buttons: 'Discard', 'Return', 'Rescan', 'Save', and 'Exit'. A 'TIP' section shows '00 : 00 : 00' for days, hours, and minutes respectively.

Figura 5-4 — Tela ID Anonymous (Identificar Anônimos)

Last Location (Última localização)

Este campo apresenta o número da estação a partir da qual o frasco anônimo foi removido.

TIP ou TTD

Campo só de leitura que apresenta Time In Protocol (Tempo no Protocolo) (para frascos em andamento) ou Time To Detection (Tempo até Detecção) (para frascos positivos), em dias; horas; minutos.

Time in Protocol (Tempo no Protocolo) é calculado como o tempo decorrido entre Start of Protocol (Início do Protocolo) para o frasco e o horário atual (se estiver no instrumento) ou o horário da remoção (se tiver sido retirado do instrumento).

Time to Detection (Tempo até Detecção) é calculado como a quantidade de tempo entre Start of Protocol (Início do Protocolo) do frasco e o momento em que este é declarado positivo pelo instrumento.

FX40 *n* (onde *n* indica o instrumento A, B, C ou D)

Contadores para frascos positivos (+), frascos negativos (–), estações bloqueadas/não utilizáveis (⊗), frascos em andamento (●), frascos anônimos (?) e estações disponíveis (○).

Botões ID Anonymous (Identificar Anônimos):

Botão Modify (Modificar)


Toque para fazer aparecer uma janela que permite ao usuário alterar a duração do protocolo do frasco. Isso irá alterar o protocolo apenas para o frasco atual. Para alterar o protocolo default para um tipo de meio, vá para a tela Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

Para modificar o protocolo, toque na **Seta para Cima** para aumentar o protocolo. Para diminuir a duração do protocolo, toque na **Seta para Baixo**. Quando o protocolo desejado aparecer, selecione **OK**. Para sair da janela sem alterar o protocolo, selecione **Cancel** (cancelar).

O usuário pode alterar um protocolo até atingir o protocolo máximo para aquele tipo de meio. Os frascos Negativos cujo protocolo seja prolongado tornam-se Em Andamento. Frascos Em Andamento cujo protocolo seja reduzido e que saem do protocolo tornam-se Negativos quando são submetidos ao primeiro teste após reintrodução no instrumento.

Botão Discard (Descartar) 


Toque para apagar informações na tela e removê-las da base de dados.

Botão Return (Voltar) 


Toque para manter as informações deste frasco na base de dados e reintroduzir o frasco no instrumento anonimamente.

Botão Rescan (Repetir a Leitura) 

Toque para apagar a sequência e o acesso (se tiver sido lido) na tela mas manter o restante das informações para o frasco retirado. Útil se um frasco indesejado tiver sido lido durante a operação ID Anonymous (Identificar Anônimos).

Botão Save (Salvar) 

Toque para salvar as informações na tela para frascos que não serão reintroduzidos imediatamente no instrumento (por exemplo, para realizar coloração e subcultura de um frasco Positivo Anônimo que você tenha acabado de identificar).

Botão Exit (Sair) 

Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.4 Tela Vial Entry (Introdução de Frascos)

A tela Vial Entry (Introdução de Frascos) é usada para introduzir frascos no instrumento. A tela apresenta informações sobre o frasco atualmente introduzido e sobre a gaveta atual.

Tipicamente, o usuário acessa Vial Entry (Introdução de Frascos) para efetuar a leitura de um ou mais frascos novos para introduzi-los no instrumento. As informações para cada frasco lido aparecem na tela.

Para salvar informações atuais, coloque o frasco em uma estação disponível.

Para apagar a tela sem salvar quaisquer informações, selecione **Clear** (Apagar).

Não é possível efetuar a Vial Entry (Introdução de Frascos) em um instrumento em modo degradado em uma configuração BD EpiCenter™.

Veja um exemplo da tela Vial Entry (Introdução de Frascos) na Figura 5-5.

Para acessar Vial Entry (Introdução de Frascos):

- Abra uma porta e efetue a leitura da sequência ou código de barras de acesso de um frasco novo, ou
- Abra uma gaveta e selecione **Introdução de Frascos** na tela Status

**Campos Vial Entry (Introdução de frascos):**

Ícone Barcoding (Código de Barras)

Na parte superior esquerda da tela aparece um código de barras com altura normal ou dupla. O código de barras com altura normal indica que apenas leituras de códigos de barras de sequência na tela Vial Entry (Introdução de frascos) são aceitas (ou seja, a função Accession Barcoding (Código de barras de Acesso) está desativada). O código de barras com altura dupla indica que tanto as leituras de códigos de barras de sequência como de acesso são aceitas (ou seja, a função Accession Barcoding (Código de Barras de Acesso) está ativada). O código de barras de acesso é ativado/desativado na tela Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

Accession (Nº de acesso)

Realize a leitura ou digite o número de acesso de até 20 caracteres alfanuméricos, excluindo:

* ? [] ! # |

O número de acesso não pode ter 12 dígitos E iniciar pelo número “44” O leitor de códigos de barras não é ligado para leitura do acesso se a função de código de barras de acesso estiver desativada em Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

Sequence (Nº de Sequência)

Realize a leitura ou digite a sequência numérica do código de barras do frasco localizada na etiqueta do frasco. A sequência numérica é um número com 12 dígitos que inicia por “44”.

Medium (Meio)

Se a sequência numérica for lida ou digitada, o tipo de meio é automaticamente introduzido neste campo. Se a sequência numérica contiver o código para uma etiqueta de meio de reposição (##99#####), o usuário pode selecionar este campo e selecionar o meio adequado de uma lista pendente de meios configurados.

Figura 5-5 — Tela Vial Entry (Introdução de Frascos)

Protocol (Protocolo)

O protocolo default para o tipo de meio introduzido é apresentado. Para alterar este protocolo, selecione **Modify** (Modificar) e consulte as informações abaixo.

Last Location (Última Localização)

Se o frasco tiver sido previamente introduzido no instrumento, este campo apresenta o número da estação da qual o frasco foi removido. Se você tiver efetuado a leitura de um novo frasco (status pendente) ou de uma sequência numérica desconhecida, o campo permanece em branco.

FX40 *n* (onde *n* indica o instrumento A, B, C ou D)

Contadores para frascos positivos (+), frascos negativos (–), estações bloqueadas/não utilizáveis (⊗), frascos em andamento (●), frascos anônimos (?) e estações disponíveis (O).

Botões Vial Entry (Introdução de Frascos):

Botão Modify (Modificar)

Toque para aparecer uma janela que permite ao usuário alterar a duração do protocolo do frasco. Isso irá alterar o protocolo apenas para o frasco atual. Para alterar o protocolo default para um tipo de meio, vá para a tela Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

Para modificar o protocolo, toque na **Seta para Cima** para aumentar o protocolo. Para diminuir a duração do protocolo, toque na **Seta para Baixo**. Quando o protocolo desejado aparecer, toque no botão **OK**. Para sair da janela sem alterar o protocolo, toque no botão **Cancel** (Cancelar).

O usuário pode alterar um protocolo até atingir o protocolo máximo para o referido tipo de meio. Os frascos Negativos cujo protocolo seja prolongado tornam-se Em Andamento. Os frascos Em Andamento cujo protocolo seja reduzido e que saiam do protocolo tornam-se Negativos quando são submetidos ao primeiro teste após reintrodução no instrumento.

Botão “Clear” (Apagar)

Toque para apagar as informações atualmente apresentadas na tela. Isto permite ao usuário não salvar as informações para o frasco atual.

Botão “Exit” (Sair)

Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.5 Tela System Alerts (Alertas do Sistema)

A tela System Alerts (Alertas do Sistema) apresenta uma lista de alertas do sistema que ocorreram. (Mensagens de fluxo de trabalho não são apresentadas.) Os últimos 100 alertas são apresentados na tela, do mais recente (no topo) ao mais antigo (parte inferior). A lista é atualizada dinamicamente.

O usuário pode imprimir a lista de alertas, deletar a lista toda ou deletar alertas individuais. Quaisquer alertas atualmente ativos são indicados por um ponto de exclamação do lado esquerdo da tela. Não é possível apagar os alertas ativos da lista até a situação de alerta ter sido eliminada.

Para selecionar uma mensagem para visualizar uma janela detalhada ou para deletá-la, selecione a mensagem na janela de alertas. Os alertas ainda continuam a ser impressos no relatório Alert List (Lista de Alertas), mesmo que tenham sido removidos da tela.

O botão Alertas do Sistema fica acinzentado se não houver nenhum alerta para ser apresentado. Veja um exemplo da tela System Alerts (Alertas do Sistema) na Figura 5-6.

Para acessar System Alerts (Alertas do Sistema):

Na tela Status, toque no botão **Alertas do Sistema**



Botões System Alerts (Alertas do Sistema):

Botão Info (Informações)



Ativo se uma única mensagem estiver realçada, inativo se não for apresentada nenhuma mensagem ou se mais do que uma mensagem estiver realçada.

Toque para fazer aparecer uma janela só de leitura mostrando o horário de ocorrência do alerta, o horário em que foi apagado (se aplicável) e o texto completo da mensagem de alerta.

Botão Remove All (Remover todos)



Toque para deletar todas as mensagens não ativas da lista. Este botão está sempre ativo.

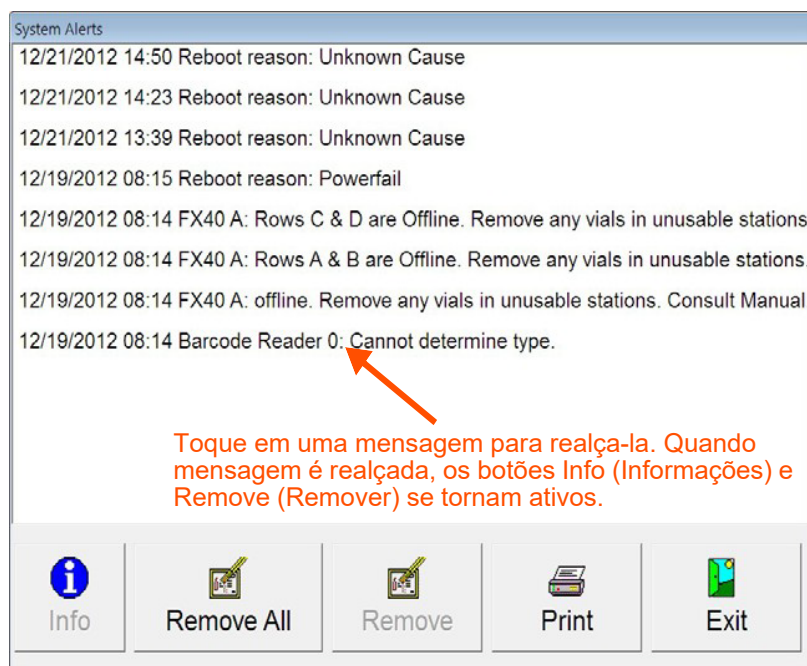


Figura 5-6 — Tela System Alerts (Alertas do Sistema)

Botão Remove (Remover)



Este botão está ativo se uma mensagem estiver realçada e inativo se nenhuma mensagem estiver realçada. Para selecionar uma mensagem para ser deletada, selecione a mensagem na lista. Para selecionar múltiplas mensagens, simplesmente toque em cada uma que você deseja selecionar. Para retirar a seleção de uma mensagem que tenha sido selecionada, toque novamente na mensagem. Não é possível apagar alertas ativos.

Selecione para deletar as mensagens realçadas da lista.

Botão Print (Imprimir)



Selecione para imprimir o relatório Alert List (Lista de Alertas). O relatório contém os últimos 100 alertas do sistema presentes na base de dados do instrumento, mesmo que os alertas tenham sido removidos da tela System Alerts (Alertas do Sistema). Não é possível imprimir relatórios em um instrumento em modo degradado em configuração BD EpiCenter™.

Botão Exit (Sair)



Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.6 Tela de Visualização de Estações

A tela de Visualização de Estações é exibida quando o usuário seleciona o botão Visualizar Estações na tela Status. Esta permite visualizar, por meio de ícones, todas as estações do instrumento, apresentando o status de cada estação. A tela de Visualização de Estações é atualizada dinamicamente quando os status dos frascos se alteram.

É possível acessar a tela Culture – Vial (Cultura – Frasco) a partir de View Stations (Visualizar Estações) selecionando a estação e, em seguida, selecionando **OK**.

Veja um exemplo da tela de Visualização de Estações na Figura 5-7.

Para acessar a tela de Visualização de Estações:

Na tela Status, selecione **Visualizar Estações**



Campos da tela de Visualização de Estações:

Station statuses (Status da estação)

São apresentados os seguintes status de estação:

	Frasco Anônimo em Andamento (fundo amarelo)		Frasco Anônimo Positivo (fundo vermelho)
	Estação em Andamento		Estação Disponível
	Estação Positiva		Estação Negativa
	Estação Bloqueada		Círculo fendido sobreposto ao ícone de status existente: Estação Não Utilizável – estação que foi bloqueada pelo instrumento devido a uma falha de temperatura, medição ou agitação

Location (Localização)

Campo somente de leitura apresentando a estação atualmente selecionada. Essa estação também está realçada com uma caixa cinzenta ao redor da mesma. Para selecionar uma Localização (estação), toque na estação na parte esquerda da tela.

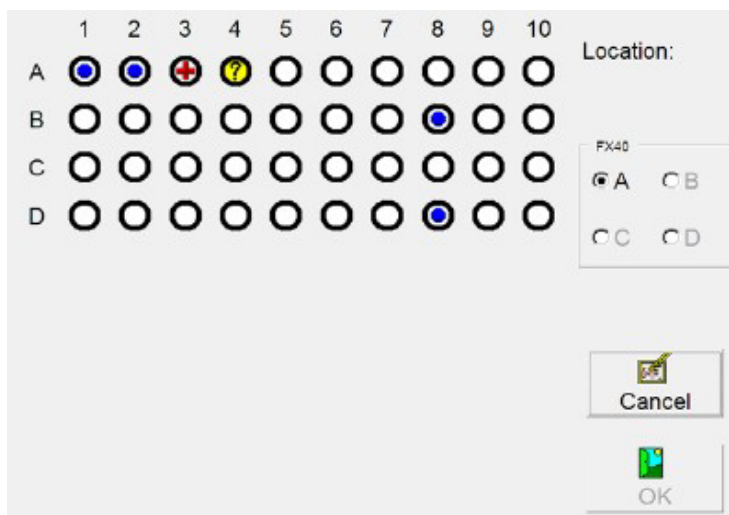


Figura 5-7 — Tela de Visualização de Estações

Botões da Tela de Visualização de Estações:

Botão FX40

O instrumento selecionado é indicado por um botão preenchido. Um instrumento atualmente aberto é realçado na cor verde. Para selecionar um instrumento diferente, toque no botão vazio à esquerda da letra (A, B, C, D).

Botão Cancel (Cancelar)



Selecione para sair da tela e voltar à tela Status.

Botão “OK”



Selecione para acessar a tela Culture – Vial (Cultura - Frasco) para a estação apresentada no campo Location (Localização).

5.3.7 Tela Culture – Patient (Cultura Paciente)

A tela Culture – Patient (Cultura-Paciente) é exibida quando o usuário seleciona Culture (Cultura) na tela Status. Esta tela apresenta informações do paciente para qualquer amostra. Culture – Patient (Cultura - Paciente) destina-se essencialmente à pesquisa de amostras associadas a um registro de paciente em particular. É possível realizar as seguintes funções:

- Acessar todos os registros de amostra para a ID de paciente introduzida
- Dissociar um acesso de um registro de paciente (ver botão Disassoc (Dissociar) abaixo)
- Alterar o nome de um paciente

Quando a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente) é acessada pela primeira vez, esta está no modo de Pesquisa (indicado pelo ícone Search (pesquisa) no canto superior esquerdo da tela. Para localizar as informações desejadas, toque no campo Patient ID (ID do paciente) ou Patient Name (Nome do Paciente) e introduza os caracteres para busca através do teclado na tela. Para a ID do paciente, uma ID completa deve ser introduzida. Para Nome do Paciente, um nome parcial pode ser introduzido.

Selecione **ENTER** para sair da tela de teclado e executar a pesquisa. Não é possível pesquisar se não forem introduzidos caracteres no campo Patient ID (ID do Paciente) ou Patient Name (Nome do Paciente).

Quaisquer registros de amostra existentes serão apresentados na janela Specimen (Amostra) (na metade inferior da tela). Inicialmente, o primeiro registro de amostra está realçado. O usuário poderá tocar nas abas Specimen (Amostra) ou Vial (Frasco) para visualizar mais informações sobre a amostra realçada.

Quando informações novas são adicionadas ou um campo é alterado, o nome do campo aparece realçado até que as informações sejam salvas.


Leitores de códigos de barras estão desativados quando a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente) está em uso.

Quando LIS está ativado, a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente) fica confinada ao modo Search (Pesquisa).

Note que, em uma configuração BD EpiCenter™, não é possível introduzir Patient ID (ID do Paciente) ou Patient Name (Nome do Paciente) no instrumento. Também não é possível dissociar uma amostra (acesso) de uma Patient ID (ID do Paciente). Estas operações só podem ser realizadas no sistema BD EpiCenter™.

Não é possível acessar as telas de Cultura em um instrumento que esteja no modo degradado.

Para acessar a tela Culture – Patient (Cultura - Paciente):

Na tela Status, toque no botão Cultura. 

Campos da tela Culture – Patient (Cultura - Paciente):

Patient ID (ID do paciente)

Toque no campo em branco para acessar o teclado na tela. Introduza até 16 caracteres, excluindo:

* [] | ? !

Após o registro ter sido salvo, a Patient ID (ID do Paciente) não pode ser modificada.

A Patient ID (ID do paciente) não pode existir sem frascos/amostras associados. A Patient ID (ID do Paciente) pode existir sem um Patient Name (Nome do Paciente).

Patient Name (Nome do Paciente)

Toque no campo em branco para acessar o teclado na tela. Introduza até 40 caracteres, excluindo:

* [] | ? !

Um Patient Name (Nome do Paciente) não pode ser introduzido sem Patient ID (ID do Paciente) associada.

Janela Specimen (Amostra), apresentando as seguintes informações só de leitura (da esquerda para a direita, para cada amostra associada ao registro do paciente)

Indicação de frasco positivo (+ indica pelo menos um frasco positivo/positivo manual associado)

Accession (Nº de acesso)

Date (Data)

Time (Horário)

Botões/ícones da tela Culture – Patient (Cultura - Paciente):

Indicador Search Mode (modo de pesquisa)



Um ícone representando binóculos é exibido no canto superior esquerdo da tela quando este está no modo de pesquisa.

Indicador Add Mode (Modo Adicionar)



Um ícone representando um paciente com um símbolo de adição é exibido no canto superior esquerdo da tela quando esta está no modo Adicionar.

Este ícone só é exibido quando a comunicação com o BD EpiCenter™ está desativada.

Botão Disassoc (Dissociar)



Selecione para dissociar uma amostra (acesso) do registro do paciente. A amostra a ser dissociada deve ser selecionada na Janela Specimen (Amostra). Se todas as amostras forem dissociadas do registro do paciente, o registro é removido da base de dados.

Este botão só está ativo quando a comunicação com o BD EpiCenter™ está desativada.

Botão Save (Salvar)



Toque para salvar informações novas ou modificadas na base de dados.

Botão Clear (Apagar)



Toque para apagar informações atualmente apresentadas na tela (todas as 3 abas).

Botão Exit (Sair)



Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

Accession	Date	Time
747474664		

Figura 5-8 — Tela Culture – Patient (Cultura-Paciente) (Modo Pesquisar)

Os nomes de campos realçados indicam informações adicionadas ou alteradas.

5.3.8 Tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra)

A tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra) permite adicionar ou recuperar informações sobre amostras (acessos). Podem ser realizadas as seguintes funções:

- Acessar uma amostra para adicionar ou modificar informações
- Dissociar um frasco de um número de acesso (ver botão Disassoc(iate) (Dissociar) abaixo)
- Associar frascos (sequências numéricas que possam ser lidas por código de barras) a um número de acesso
- Criar um registro de amostra e adicionar informações do paciente na aba Cultura – Patient (Paciente)

É possível acessar Culture – Specimen (Cultura - Amostra) a partir da aba Culture – Patient (Cultura - Paciente) ou da aba Culture – Vial (Cultura - Frasco) selecionando a aba Specimen (Amostra) a partir de uma dessas duas telas.

Qualquer registro de amostra existente será apresentado na janela Specimen (Amostra) (metade inferior da tela). Inicialmente, o primeiro registro de amostra está realçado. Selecione as abas **Specimen** (Amostra) ou **Vial** (Frasco) para visualizar mais informações sobre a amostra realçada.

Quando são adicionadas informações novas ou um campo é alterado, o nome do campo aparece realçado até as informações serem salvas.

Note que, em uma configuração BD EpiCenter™, não é possível introduzir o Serviço do Hospital ou a Data/Horário de Coleta no instrumento. Esta operação só pode ser realizada no sistema BD EpiCenter™.

Não é possível acessar telas Cultura em um instrumento que esteja no modo degradado.

Para acessar a tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra):

Na tela Status, toque no botão **Cultura**



Na tela Culture – Patient (Cultura - Paciente), toque na aba **Specimen** (Amostra)

Campos da tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra):

Accession (Nº de acesso)

Para um novo registro de amostra, introduza até 20 caracteres alfanuméricos, excluindo:

* ? [] ! # |.

O número de acesso não pode ter 12 dígitos E começar pelo número “44”.

Após ser salvo, um número de acesso não pode ser alterado.

Um acesso pode ser salvo sem estar associado a um frasco.

Para acessar o registro de uma amostra, introduza um número de acesso existente. Você deve introduzir o número de acesso completo.

Collection Date\Time (Data/Horário de Coleta)

Introduza a data e horário de coleta da amostra. Ver botão Set (Configurar) abaixo.

Service (Serviço)

Selecione o campo para acessar o teclado na tela. Introduza até 6 caracteres excluindo:

* ? [] ! # |

para designar o serviço ou ala do hospital.

Janela Vial (Frasco), apresentando as seguintes informações só de leitura (da esquerda para a direita, para cada frasco associado ao acesso)

Alterações pendentes (* indica que a associação do frasco está pendente de ser salva na base de dados)

Sequence (Nº de sequência)

Location (Localização) (último número de estação conhecido; *Removed* (Removido) se o frasco já não estiver no instrumento; *Pending* (Pendente) se o frasco nunca tiver sido colocado no instrumento; *Offline* (Fora de serviço) se o frasco esteve em um instrumento em modo degradado ou em uma fileira ou gaveta fora de serviço)


Status (último status conhecido: ver Seção 4.2.4)

Botões da tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra):

Botão Set (Configurar)

Selecione para trazer uma janela que permite ao usuário configurar a data e horário da coleta do frasco. A janela Set Date and Time (Configurar Data e Horário). Consulte a Seção 2.4.5 para obter instruções sobre como configurar a data e horário.

Este botão só está ativo quando a comunicação com BD EpiCenter™ está desativada.


Botão “Add” (Adicionar) 

Selecione para adicionar dados do paciente ao registro de amostra apresentado. Este botão só está ativo quando um acesso órfão é apresentado e quando a comunicação com BD EpiCenter™ está desativada.




* Sequence	Location	Status
449219571838	01-A-A02	Negative


Figura 5-9 — Tela Culture – Specimen (Cultura - Amostra)

Botão “Disassoc(iate)” (Dissociar) 


Selecione para dissociar o frasco atual (sequência) do número de acesso. O frasco a ser dissociado deverá ser selecionado na Janela Vial (Frasco).

Botão “Save” (Salvar) 

Toque para salvar informações novas ou modificadas na base de dados.

Botão “Clear” (Apagar) 

Toque para apagar informações atualmente apresentadas na tela (todas as 3 abas).

Botão “Exit” (Sair) 

Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.9 Tela Culture – Vial (Cultura - Frasco)

A aba Vial (Frasco) na tela Cultura é essencialmente usada para visualizar ou introduzir informações sobre frascos individuais e para realizar funções especializadas relacionadas aos frascos. As seguintes funções podem ser realizadas:


- Adicionar informações para um frasco novo (ver requerimentos do campo abaixo)
- Acessar um frasco para adicionar ou modificar informações do frasco (realize a leitura ou digite a sequência numérica do frasco para acessar os dados)
- Dissociar um frasco de um número de acesso (ver botão Disassoc (Dissociar) abaixo)
- Associar um frasco órfão a um número de acesso
- Forçar manualmente o status positivo ou negativo de um frasco (ver Status abaixo)
- Visualizar ou imprimir uma plotagem de um frasco (ver o botão Plot (Plotagem) abaixo)

Quando informações novas são adicionadas ou um campo é alterado, o nome do campo aparece realçado até que as informações sejam salvas.

Não é possível acessar as telas Cultura em um instrumento que esteja no modo degradado.

Veja um exemplo da tela Culture – Vial (Cultura - Frasco) na Figura 5-10.

Para acessar a tela Culture – Vial (Cultura - Frasco):

Na tela Status, toque no botão **Cultura** 

Na tela Culture – Patient (Cultura - Paciente), toque na aba **Vial** (Frasco) ou

Na tela Status, toque no botão **Visualizar Estações** 

Na tela de Visualização de Estações, selecione a estação desejada

Toque no botão **OK**.

Campos da tela Culture – Vial (Cultura - Frasco):**Accession (N.º de acesso)**

Realize a leitura ou digite o número de acesso [máximo de 20 caracteres alfanuméricos, excluindo:

* ? [] ! # |.

O número de acesso não pode ter 12 dígitos E começar pelo número “44.”

Sequence (Nº de sequência)

Realize a leitura ou digite a sequência numérica do código de barras do frasco localizada na etiqueta do frasco. A sequência numérica é um número com 12 dígitos que começa por “44”.

Medium (Meio)

Se a sequência numérica for lida ou digitada, o tipo de meio é automaticamente introduzido neste campo. Se for efetuada a leitura de um código de barras de reposição (tipo de meio 99), é possível selecionar o tipo de meio correto tocando na seta próximo ao tipo de meio Unknown (Desconhecido) e selecionando o tipo de meio correto.

The screenshot shows a software interface for entering specimen data. It has three main tabs: Patient, Specimen, and Vial. The Vial tab is active. Fields include: Accession (empty), Sequence (446569707326), Medium (Anaerobic Lytic dropdown), Status (Positive dropdown), Protocol (5 Days with a Modify button), Location (01-A-A03), and a TTD timer (00 : 00 : 05). At the bottom are five buttons: Plot, Disassoc, Save, Clear, and Exit.

Figura 5-10 — Tela Culture – Vial (Cultura - Frasco)

Status

O status atual do frasco. Os status incluem: Pending (Pendente), Ongoing (Em Andamento), Positive (Positivo), Negative (Negativo). Estes status estão descritos na Seção 4.2.4. Adicionalmente, é possível selecionar Manual Positive (Positivo Manual) ou Manual Negative (Negativo Manual) na caixa descendente, caso o usuário tenha determinado através da realização de teste fora de serviço que um frasco é positivo ou negativo.

Caixa Contaminant (Contaminante)

Se o status de um frasco for Positivo ou Positivo Manual e o estado não for Anônimo, esta caixa é exibida. Assinale a caixa para indicar que o teste confirmou que o microrganismo é um contaminante. O default é a caixa estar desmarcada.

Protocol (Protocolo)

O protocolo default para o tipo de meio introduzido é apresentado. Para alterar este protocolo, toque no botão **Modify** (Modificar) e consulte a informações abaixo.

Location (Localização)

Este campo apresenta a última estação conhecida do frasco. Se o frasco ainda estiver no instrumento, o campo apresenta a estação atual (ver indicador In Instrument (No Instrumento) abaixo). Caso o frasco tenha sido removido do instrumento, é apresentada a última estação conhecida.

Se nenhum frasco tiver sido recuperado (todos os campos em branco), o usuário pode selecionar o campo Location (Localização) e selecionar um frasco da tela de Visualização de Gaveta para acessar as informações do frasco.

Indicador Fora de Serviço

Quando este ícone aparece entre os campos Location (Localização) e TIP/TTD, indica que o frasco está atualmente em uma gaveta ou fileira que está fora de serviço.

Indicador No Instrumento

Quando este ícone aparece entre os campos Location (Localização) e TIP/TTD, indica que o frasco está atualmente no instrumento.

TIP ou TTD

Campo só de leitura que apresenta Time in Protocol (Tempo no Protocolo) (para todos os frascos que não tenham status Positivo ou Pendente) ou Time to Detection (Tempo até Detecção) (para frascos positivos), em dias; horas: minutos.

Time In Protocol (Tempo no Protocolo) é calculado como o tempo decorrido entre Start of Protocol (Início do Protocolo) para o frasco e o horário atual (se estiver no instrumento) ou horário de remoção (se tiver sido retirado do instrumento).

Time To Detection (Tempo até Detecção) é calculado como a quantidade de tempo entre Start of Protocol (Início do Protocolo) do frasco e o momento em que este é declarado positivo pelo instrumento.

Botões da tela Culture – Vial (Cultura – Frasco):

Botão Modify (Modificar)

Selecione para fazer aparecer uma janela que permite ao usuário alterar a duração do protocolo do frasco. Isso irá alterar o protocolo apenas para o frasco atual. Para alterar o protocolo default para um tipo de meio, vá para a tela Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

Para modificar o protocolo, toque na **Seta para Cima** para aumentar o protocolo. Para diminuir a duração do protocolo, toque na Seta para Baixo. Quando o protocolo desejado aparecer, toque no botão **OK**. Para sair da janela sem alterar o protocolo, toque no botão **Cancel** (Cancelar).

O botão só é ativado se o frasco for elegível para ter seu protocolo alterado (ou seja, o frasco não é anônimo, nem o tipo de meio é Unknown (Desconhecido)).

Botão “Plot” (Plotagem)

Selecione para gerar uma plotagem ou apresentação gráfica das leituras de teste para uma estação. Ver tela Plot (Plotagem) abaixo para obter mais informações.

Botão “Disassoc” (Dissociar)

Selecione para dissociar o frasco atual do número de acesso.

Botão Save (Salvar)



Toque para salvar informações novas ou modificadas na base de dados.

Botão Clear (Apagar)



Toque para apagar informações atualmente apresentadas na tela (as 3 abas).

Botão Exit (Sair)



Toque para sair da tela e voltar à tela Status.

5.3.10 Tela de Plotagem

A tela Plotagem permite gerar um gráfico em linha, ou traçado, das leituras de teste de uma estação especificada não pendente. Tanto Unidades de Fluorescência quanto Positividade estão representadas no gráfico.

A Plotagem apresenta todas as leituras de teste para um frasco que estão salvas na base de dados.

A interpretação das informações fornecidas pelo gráfico não se destina a substituir procedimentos laboratoriais estabelecidos para determinação de status positivo ou negativo final de uma cultura.

Para representar graficamente as leituras de um frasco, selecione o campo **Location** (Localização) na tela Culture – Vial (Cultura – Frasco). Na tela de Visualização de Gaveta que aparece, selecione a estação desejada, e então selecione **OK**. A tela Culture – Vial (Cultura – Frasco) reaparece. Selecione **Plot** (Plotagem) para visualizar o gráfico.

É possível representar graficamente os frascos até 14 dias após a respectiva remoção do instrumento.

Não é possível acessar a tela de Plotagem em um instrumento que esteja no modo degradado.

Veja um exemplo da tela Plotagem na Figura 5-11.

Para acessar a Plotagem:

Na tela Status, selecione **Cultura**



Na tela Culture – Patient (Cultura – Paciente), toque na aba **Vial** (Frasco)

Introduza uma sequência numérica de frasco no campo Sequence (Nº de sequência) ou toque no campo Location (Localização) e selecione uma estação a partir da tela de Visualização da Gaveta tocando na mesma, e depois tocando em **OK** (note que você pode plotar qualquer frasco que ainda esteja na base de dados, desde que o respectivo status não seja Pending (Pendente)) Na

tela Culture – Vial (Cultura – Frasco), toque na aba **Plot** (Plotagem)



Campos da tela Plotagem:

Accession (Nº de acesso)

Campo só de leitura que apresenta o número de acesso do frasco.

Sequence (Nº de sequência)

Campo só de leitura que apresenta a sequência numérica do código de barras do frasco. Se o frasco for Anônimo, o valor “Anonymous” (Anônimo) é apresentado como sequência numérica.

Last Loc(ation) (Última localização)

Campo só de leitura que mostra o número da estação mais recente à qual o frasco foi/está atribuído.

Leituras no traçado

As leituras de Positivity (Positividade) e Fluorescence units (unidades de fluorescência) estão representadas graficamente no eixo Y (verticalmente). As leituras são indicadas pelos X em vermelho e estão marcadas com Fluorescence (Fluorescência). A positividade está indicada pelos quadrados azuis. Estas leituras ocorrem a cada 10 minutos, a menos que os testes ou a comunicação sejam interrompidos (por exemplo, pela abertura de uma porta).

Os valores para as unidades mostrados apresentarão variações entre pacientes, tipos de meios de cultura, volumes de inóculos, etc.

O eixo X representa o tempo. O tempo está apresentado como dias; horas (dd;hh). O número de dias e horas pode variar dependendo de ser ou não necessário comprimir os dados devido à duração do protocolo.

Quando um frasco é declarado positivo, isso é revelado pelo fato da linha da positividade (quadrados azuis) subir abruptamente no decurso das leituras da fluorescência.

Medium (Meio)

Campo só de leitura que apresenta o tipo de meio. Se o tipo de meio for Unknown (Desconhecido), o frasco ou é Anonymous (Anônimo) ou foi introduzido um código de barras de sequência de substituição para o frasco.

Status

Campo só de leitura que apresenta o status atual do frasco. Os status incluem: Ongoing (Em curso), Positive (Positivo), Negative (Negativo), Manual Positive (Positivo Manual) ou Manual Negative (Negativo Manual). Não é possível fazer a plotagem de um frasco com um status Pending (Pendente).

SOP

Campo só de leitura que apresenta a data e hora do Start of Protocol (Início do protocolo).


TIP ou TTD

Campo só de leitura que mostra o Time in Protocol (Tempo no protocolo) (para frascos em curso e negativos) ou o Time to Detection (Tempo até à detecção) (para frascos positivos), em dias; horas; minutos (dd; hh: mm).

O Time In Protocol (Tempo no protocolo) é calculado como o tempo que decorreu entre o Start of Protocol (Início do protocolo) para o frasco e a hora atual (se estiver no instrumento) ou a hora da remoção (se tiver sido retirado do instrumento).


O Time To Detection (Tempo até à detecção) é calculado como a quantidade de tempo entre o Start of Protocol (Início do Protocolo) do frasco e o momento em que este é declarado positivo pelo instrumento.

Botões da Tela Plotagem:

Botão Print (Imprimir) 

Toque para imprimir o gráfico apresentado. Após imprimir o gráfico, o botão é desativado até o usuário sair e entrar novamente em uma tela Plot (Plotagem).

O Relatório Plot (Plotagem) é essencialmente uma impressão da tela Plot (Plotagem), em modo paisagem, com adição dos seguintes itens na parte superior da página: Informações do Hospital (se configurado), o número do instrumento, a versão de software e Data/Horário da impressão.

Botão Exit (Sair) 

Toque para sair da tela da plotagem e voltar à tela Culture – Vial (Cultura – Frasco).

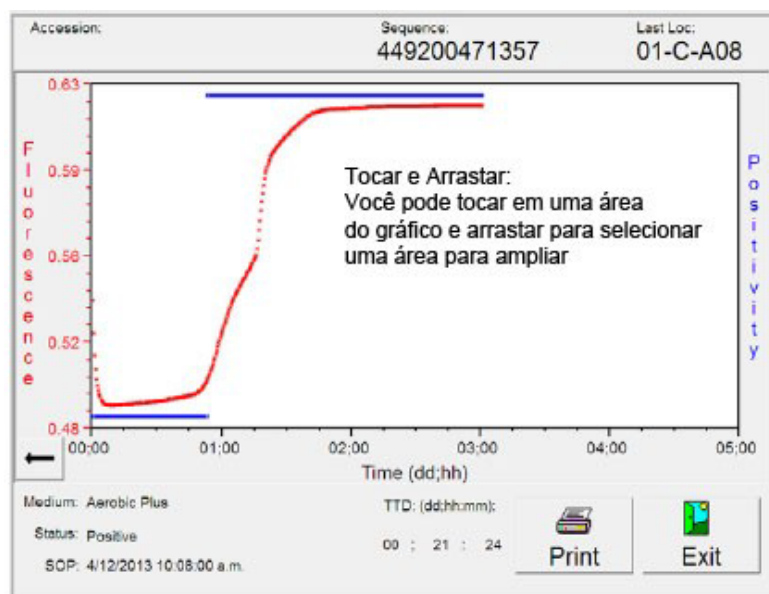


Figura 5-11 — Tela de Plotagem

5.4 Menu Reports (Relatórios)

O menu Reports (Relatórios) permite selecionar os relatórios a serem impressos. Para acessar o menu Reports (Relatórios), selecione a aba **Reports** (Relatórios). A tela está apresentada na Figura 5-12 .

Estão disponíveis os seguintes relatórios:

- Affected Vials (Frascos Afetados) (5.4.1)
- Alert List (Lista de Alertas) (5.4.2)
- Contaminant Vials (Frascos Contaminantes) (5.4.3)
- Culture Summary (Resumo de Culturas) (5.4.4)
- Current Inventory (Inventário de Frascos no Instrumento) (5.4.5)
- Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento) (5.4.6)
- Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento) (5.4.7)
- Loaded Vials (Frascos Carregados) (5.4.8)
- Maintenance QC (CQ de Manutenção) (5.4.9)
- No Growth Accession (Acesso sem Crescimento) (5.4.10)
- Orphan Vials (Frascos Órfãos) (5.4.11)
- Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas) (5.4.12)
- Pending (Pendentes) (5.4.13)
- Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos) (5.4.14)
- Unloaded Positive Vials (Frascos Positivos Removidos) (5.4.15)
- Unloaded Vials (Frascos Removidos) (5.4.16)


Cada um dos relatórios é discutido mais detalhadamente nas seções indicadas acima.

O instrumento retém os dados das culturas por 60 dias após o último frasco de um acesso ser removido. Após 60 dias, o instrumento elimina os dados do frasco. Se não existirem dados na base de dados que cumpram os critérios de relatório, a mensagem “No Data Available to Report” (Não há dados disponíveis para elaboração de relatório) é impressa no corpo do relatório. Se um relatório contiver um frasco permanecendo em uma estação, gaveta ou instrumento que esteja fora de serviço, essa linha do relatório é assinalada e é apresentada a mensagem “* - Indicates Latest Reported Data from Currently Offline Instrument” (* - Indica os últimos dados relatados do instrumento atualmente fora de serviço) nas páginas relevantes do relatório.

O instrumento calcula o tamanho aproximado do relatório antes da impressão. Se o instrumento estimar que um relatório terá mais de 50 páginas, é apresentada uma caixa de mensagens. Para imprimir o relatório, é necessário responder **Yes** (Sim) à mensagem WE35 inicial, e então responder **OK** na caixa de mensagens CS22 resultante.

Não é possível imprimir relatórios em um instrumento em modo degradado em uma configuração BD EpiCenter™. Os relatórios somente contêm informações referentes ao instrumento ao qual são requisitados. Para dados referentes à totalidade do sistema, o relatório deverá ser impresso a partir do sistema BD EpiCenter™ (se configurado).

Para imprimir um relatório:

- Acesse o menu Reports (Relatórios) selecionando a aba **Reports** (Relatórios)
- Realce o relatório desejado selecionando-o no menu
- Selecione os critérios Time/Sort/Report (Tempo/Ordenação/Relatório) desejados
- Selecione **Print** (Imprimir) 

Uma caixa de mensagens confirma que o relatório foi temporariamente armazenado na impressora.

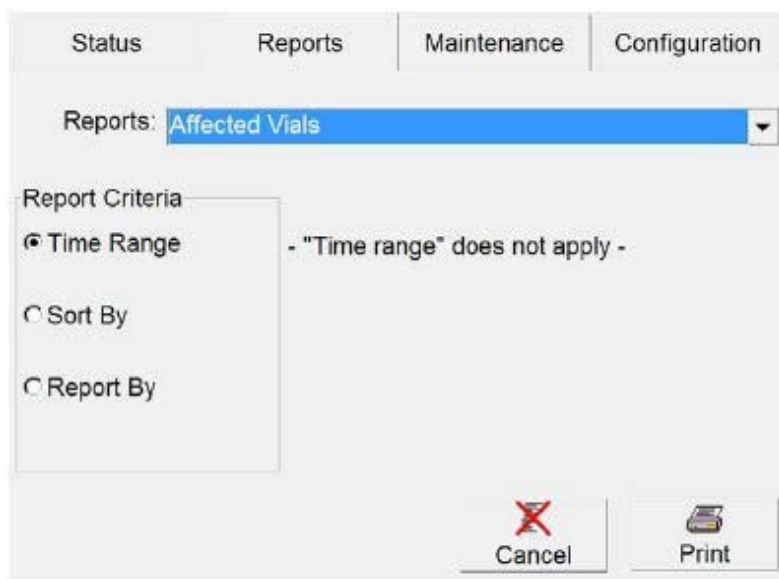


Figura 5-12 — Menu Reports (Relatórios) (lista inicial)

Critérios Gerais de Seleção:

Relatórios diferentes possuem critérios diferentes para seleção dos dados a serem relatados (filtragem) ou para ordenação e/ou organização desses dados. Se um critério específico não for aplicável ao relatório selecionado, o tela indica “Time Range/Sort By/Report By does not apply.” (Intervalo de tempo/Ordenar por/Relatar por não se aplica).

Os seguintes critérios podem ser usados (dependendo do relatório):

Time Range (Intervalo de tempo)

Permite selecionar uma data de início e fim para o relatório. Trata-se de um parâmetro de filtragem de dados, o que significa que permite ao usuário restringir as informações apresentadas no relatório.

Sort By (Ordenar por)

Permite selecionar um critério de ordenação alternativo (no máximo 2) para o relatório. O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e então por Sequence (Nº de Sequência). Este parâmetro confere flexibilidade na organização dos dados do relatório.

O instrumento apresenta informações organizadas (com critérios de organização demográfica) nos seguintes grupos: frascos anônimos primeiro, depois frascos órfãos, depois frascos com sequências numéricas/acessos.

Report By (Relatar por)

Permite selecionar filtros com base no conteúdo dos campos para as informações relatadas (tais como, tipos de meio específicos, serviços do hospital, etc.). Só é possível selecionar um relatório por critério a cada vez que o relatório for impresso.

5.4.1 Affected Vials (Frascos Afetados)

O Relatório Affected Vials (Frascos Afetados) lista frascos que apresentaram ou uma falha no subsistema de incubação do instrumento, ou um intervalo prolongado entre as leituras de teste, dentro dos últimos 30 dias. Estes frascos afetados estão agrupados em 2 seções de relatório: Incubation Failures (Falhas de Incubação) e Reading Gap Failures (Falhas no intervalo de Leitura). Ambas as seções são sempre impressas quando o relatório é solicitado. Os frascos anônimos são incluídos somente quando estão no instrumento. Todos os frascos com sequência são incluídos no relatório, mesmo que sejam removidos. O relatório é impresso no modo paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/Ordenação/Elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do Instrumento, Versão de Software do Instrumento (Software Version), Título do Relatório, tipo de falha que afetou os frascos (Incubation Failure (Falha de incubação) ou Reading Gap Failure (Falha no intervalo de leitura)) e Data e Horário de Impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (N.º de acesso), Patient Name (Nome do Paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de Sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não marcada, corpo do relatório apresenta: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador “era positivo” (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Sort By (Ordenar por)

Veja um exemplo do Relatório Affected Vials (Frascos Afetados) na Figura 5-13.

Para imprimir um Relatório Affected Vials (Frascos Afetados):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Ordenar por: Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de Acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (Nº de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e então por Sequence (Nº de Sequência).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession, Sequence
Selected Status - All
Reported By - Reading Gap Failure
Instrument - 1
Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital
1313 Mockingbird Lane

Affected Vials

Reading Gap Failure

Date/Time - 03/15/13 04:17 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIME/TD
TAD			4401573040	Aer Plus	05 Ongoing		01-A-N08	0123:32
TERR			4402796185	AnaLyte	05 Ongoing		01-A-N07	0123:32
Tai			4402796187	AnaLyte	05 Ongoing		01-A-N09	0123:32
TOM			4401573040	Aer Plus	05 Ongoing		01-A-N10	0123:32

Page 1 of 1

Figura 5-13 — Exemplo de Relatório Affected Vials (Frascos afetados)
(somente a porção de Intervalo de Leitura)

5.4.2 Alert List (Lista de Alertas)

O Relatório Alert List (Lista de Alertas) lista os últimos 100 alertas do instrumento. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Número de ID da Mensagem, Horário de ocorrência do alerta (Set Time), Horário em que o alerta foi apagado (Clear Time), Descrição do alerta

Critérios de Seleção Aplicáveis:

N/A

Veja um exemplo do Relatório Alert List (Lista de Alertas) na Figura 5-14.

Para imprimir um Relatório Alert List (Lista de Alertas):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.

3 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Instrument - 1			Kirk Memorial Hospital 1313 Mockingbird Lane
Software Version - 0.10Y			Alert List
			Date/Time - 03/15/13 04:18 p.m.
ID	Set Time	Clear Time	Description
26	3/15/2013 15:56	3/15/2013 15:59	FX40 A: Door open too long.
26	3/14/2013 10:16	3/14/2013 10:16	FX40 A: Door open too long.
09	3/13/2013 17:20		FX40 A: One or more stations have had a measurement failure or have had a vital presence switch failure. Open drawer to resolve error(s).
17	3/13/2013 17:10		LE server not responding to uploads.
26	3/13/2013 17:03	3/13/2013 17:03	FX40 A: Door open too long.
26	3/12/2013 14:40	3/12/2013 14:40	FX40 A: Door open too long.
26	3/12/2013 14:35	3/12/2013 14:35	FX40 A: Door open too long.
26	3/12/2013 14:31	3/12/2013 14:32	FX40 A: Door open too long.
25	3/11/2013 11:19	3/11/2013 11:20	FX40 A: offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
32	3/11/2013 11:19	3/11/2013 11:19	Barcode Reader 0: Cannot determine type.
06	3/09/2013 17:13	3/11/2013 06:11	Reboot reason: Powerfail
50	3/11/2013 07:29	3/11/2013 06:11	FX40 A: Rows C & D are Offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
49	3/11/2013 07:29	3/11/2013 06:11	FX40 A: Rows A & B are Offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
23	3/11/2013 07:29	3/11/2013 06:11	FX40 A: offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
32	3/11/2013 07:29	3/11/2013 06:11	Barcode Reader 0: Cannot determine type.
20	3/11/2013 07:29	3/11/2013 07:29	AC Power Lost
50	3/09/2013 17:13	3/09/2013 17:13	FX40 A: Rows C & D are Offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
49	3/09/2013 17:13	3/09/2013 17:13	FX40 A: Rows A & B are Offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
23	3/09/2013 17:13	3/09/2013 17:13	FX40 A: offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
36	3/07/2013 06:27	3/09/2013 17:12	Reboot reason: Reboot button pressed
06	3/09/2013 10:39	3/09/2013 17:12	FX40 A: Incubation failure.
50	3/09/2013 09:39	3/09/2013 15:45	FX40 A: Rows C & D are Offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
49	3/09/2013 09:39	3/09/2013 15:45	FX40 A: Rows A & B are Offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
23	3/09/2013 09:39	3/09/2013 15:45	FX40 A: offline. Remove any vital in unusable stations. Consult Manual.
32	3/09/2013 09:39	3/09/2013 15:45	Barcode Reader 0: Cannot determine type.
32	3/07/2013 13:26	3/07/2013 13:26	Barcode Reader 0: Cannot determine type.
32	3/07/2013 11:39	3/07/2013 11:40	Barcode Reader 0: Cannot determine type.
32	3/07/2013 06:27	3/07/2013 06:28	Barcode Reader 0: Cannot determine type.
06	3/07/2013 06:26	3/07/2013 06:27	Reboot reason: Upgrade Completed
36	3/06/2013 16:24	3/07/2013 06:26	Reboot reason: Upgrade Initiated
09	3/07/2013 06:26	3/07/2013 06:26	Alert List Reinitialized.

Page 1 of 1

Figura 5-14 — Exemplo de Relatório Alert List (Lista de Alertas)

5.4.3 Contaminant Vials (Frascos Contaminantes)

O Relatório Contaminant Vial (Frasco Contaminante) apresenta a lista de todos os frascos na base de dados que foram marcados como "contaminante". O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, Informações sobre o Hospital (se configurado), Número do Instrumento, Versão de Software (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da Impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do Paciente), Sequence (N.º de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório apresenta: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Time Range (Intervalo de tempo)

Sort By (Ordenar por)

Veja um exemplo do Relatório Contaminant Vials (Frascos Contaminantes) na Figura 5-15.

Para imprimir um Relatório Contaminant Vials (Frascos Contaminantes):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Selecione os botões "From:" (A partir de:) e "To:" (Até:) para selecionar a hora de início e fim (Start of Protocol (Início do Protocolo)). O intervalo de tempo default é a partir da meia-noite do dia anterior.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de Acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (Nº de Sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e então por Sequence (Nº de Sequência).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession/Sequence

Selected Status - All

Reported By - Contaminant

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

1000 Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Contaminant Vials

From 01/02/13 12:00 a.m.

To 03/25/13 06:07 p.m.

Date/Time - 03/25/13 06:07 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
1000000001	1000000001	1000000001	1000000001	1000000001	1000000001	1000000001	1000000001	1000000001
1000000002	1000000002	1000000002	1000000002	1000000002	1000000002	1000000002	1000000002	1000000002

Figura 5-15 — Exemplo de Relatório Contaminant Vials (Frascos Contaminantes)

5.4.4 Culture Summary (Resumo de Culturas)

O Relatório Culture Summary (Resumo de Culturas) lista as contagens totais para culturas positivas, negativas e de contaminante, assim como uma porcentagem das culturas totais para cada uma dessas contagens.

Para se qualificar para inclusão, as culturas devem ter um estado Removed (Removido) (todos os frascos relacionados por número de acesso devem ser removidos do instrumento), estar dentro do intervalo selecionado para data e horário, e ter um status final de positivo, positivo manual, negativo, negativo manual, ou em andamento e removido do instrumento.

Uma cultura é considerada contaminante, positiva ou negativa com base nos seguintes critérios:

Contaminante – quando todos os frascos positivos/ positivos manuais no acesso estão marcados como contaminantes.

Positiva – se o acesso contiver pelo menos um frasco positivo ou positivo manual que não esteja marcado como contaminante.

Negativa – quando todos os frascos no acesso são negativos, negativos manuais ou em andamento/removidos do instrumento.

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do Instrumento, Versão de Software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Positive (Positivo) (número de culturas e porcentagem), Negative (Negativo) (número de culturas e porcentagem), Contaminant (Contaminante) (número de culturas e porcentagem) e número total de Culturas (Culturas)

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Time Range (Intervalo de tempo)

Report By (Relatar por)

Veja um exemplo de Relatório Culture Summary (Resumo de Culturas) na Figura 5-16.

Para imprimir um Relatório Culture Summary (Resumo de Culturas):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).

- 2 Selecione o relatório desejado no menu.

- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Selecione os botões **From:** (A partir de:) e **To:** (Até:) para selecionar a hora de início e fim. O intervalo de tempo default é a partir da meia-noite de 45 dias atrás.

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital). Se tiver sido selecionado qualquer outro critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios) ou Hospital Services (Serviço do Hospital) que tenham sido usadas nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de Seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os Meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Kirk Memorial Hospital 1313 Mockingbird Lane					
Reported By - None: Instrument - 1 Software Version - 0.10Y From 01/29/13 12:00 a.m. To 03/15/13 04:18 p.m. Date/Time - 03/15/13 04:18 p.m.					
Culture Summary					
Positive		Negative		Contaminant	
Cultures	Percent	Cultures	Percent	Cultures	Percent
1	20.0%	4	80.0%	0	0.0%
					5

Figura 5-16 — Exemplo de Relatório Culture Summary (Resumo de Culturas)

5.4.5 Current Inventory (Inventário dos Frascos no Instrumento)

O Relatório Current Inventory (Inventário dos Frascos no Instrumento) lista todos os frascos em todas as estações do instrumento. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (N° de acesso), Patient Name (Nome do Paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do Paciente), Sequence (N° de Sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+] no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja um exemplo do Relatório Current Inventory (Inventário de Frascos no Instrumento) na Fig.5-17.

Para imprimir um Relatório Current Inventory (Inventário dos Frascos no Instrumento):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.
Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (N° de acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (N° de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (N° de acesso) e então por Sequence (N.º de sequência).
Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital); State (Estado) (frasco), Status. Se tiver sido selecionado qualquer critério que não seja None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios), Hospital Services (Serviço do Hospital), Status e Vial State (Estados dos frascos) presentes nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. O valor default é o primeiro item no campo de seleção secundário.
- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession,Sequence

Selected Status - All

Reported By - None:

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Current Inventory

Date/Time - 03/15/13 04:18 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
					Positive	?	01-A-A03	00:00:09
					Ongoing	?	01-A-B10	00:00:20
					Positive	?	01-A-C10	00:00:03
					Positive	?	01-A-A10	00:00:03
			446029252366	Std Aer	05 Ongoing	!	01-A-A01	04:06:32
			449123502177	Std Aer	05 Ongoing	!	01-A-A02	03:03:03
65987122	DO, REMI F.	888-88-8888	449219571842	Aer Plus	05 Man Neg	!	01-A-A06	03:03:03

Figura 5-17 — Exemplo de Relatório Current Inventory (Inventário dos Frascos no Instrumento)

5.4.6 Current Negatives (Frascos negativos no instrumento)

O Relatório Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento) lista todos os frascos negativos (negativos manuais e fora do protocolo) em todas as estações do instrumento. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do Instrumento, Versão de Software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário de Impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de Acesso), Patient Name (Nome do Paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de Sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório apresenta: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja um exemplo do Relatório Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento) na Fig. 5-18.

Para Imprimir um Relatório Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de Acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (Nº de Sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e então por Sequence (Nº de Sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital); State (Estado do frasco). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios), Hospital Services (Serviço do Hospital) e vial States (Estados de frasco) presentes nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os Meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital), e Current and Anonymous States (Estados Atual e Anônimo).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession,Sequence

Selected Status - All

Reported By - None:

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Current Negatives

Date/Time - 03/15/13 04:19 p.m.


Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
65987122	DO, REMI F.	888-88-8888	449219571842	Aer Plus	05 Man Neg		01-A-A06	03:03:03

Figura 5-18 — Exemplo de Relatório Current Negatives (Frascos Negativos no Instrumento)

5.4.7 Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento)

O Relatório Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento) lista todos os frascos positivos (positivos identificados pelo instrumento, positivos manuais e positivos anônimos) em todas as estações do instrumento. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do Instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário de Impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de Acesso), Patient Name (Nome do Paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja um exemplo do Relatório Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento) na Figura 5-19.

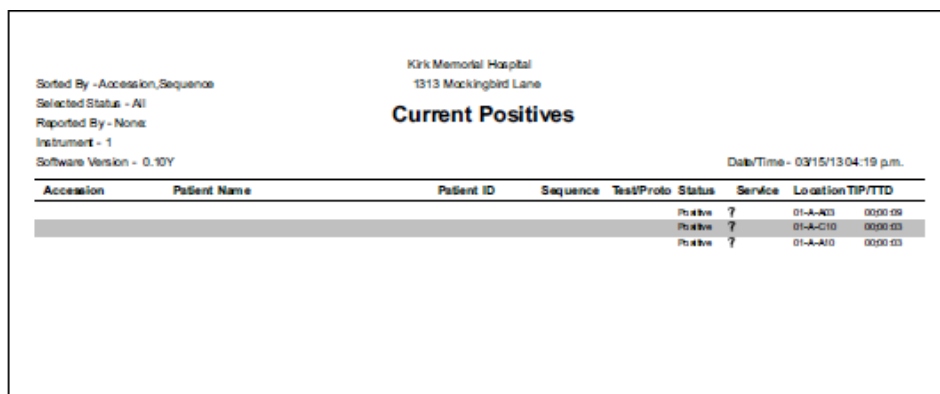
Para imprimir um Relatório Current Positives (Frascos Positivos no Instrumento):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (Nº de Sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e então por Sequence (Nº de sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital); State (vial) (Estado (frasco)). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios), Hospital Services (Serviço do Hospital) e vial States (Estados de frasco) presentes nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital), e Current and Anonymous States (Estados Atual e Anônimo).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.



Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
					Positive	?	01-A-03	0000 09
					Positive	?	01-A-C10	0000 03
					Positive	?	01-A-00	0000 03

Figura 5-19 — Exemplo de Relatório Current Positives (Fracos Positivos no Instrumento)

5.4.8 Loaded Vials (Fracos Carregados)

O Relatório Loaded Vials (Fracos Carregados) lista todos os frascos (com sequência e anônimos) que foram introduzidos no instrumento durante um período de tempo selecionado. O período de tempo default inicia à meia-noite do dia anterior. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do Paciente), Sequence (Nº de Sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios aplicáveis de Seleção:

Time Range (Intervalo de tempo) Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja um exemplo do Relatório Loaded Vials (Fracos Carregados) na Figura 5-20.

Para imprimir um Relatório Loaded Vials (Fracos Carregados):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Toque nos botões **From:** (A partir de:) e **To:** (Até:) para selecionar o horário de início e fim (Start of Protocol (Início do protocolo)). O intervalo de tempo default é a partir da meia-noite de ontem.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de Acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (Nº de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e então por Sequence (Nº de sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital); State (vial) (Estado (frasco)), Status. Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios), Hospital Services (Serviço do Hospital), vial States (Estados de frasco) e Status presentes nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os Meios), Hospital Services (Serviços do Hospital), States (Estados) e Status.

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession,Sequence

Selected Status - All

Reported By - None

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital
1313 Mockingbird Lane

Loaded Vials

From 03/14/13 12:00 a.m.

To 03/15/13 04:19 p.m.

Date/Time - 03/15/13 04:19 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/T	TD
					Positive	?	01-A-A03	00:00:09	
					Ongoing	?	01-A-B10	00:00:21	
					Positive	?	01-A-C10	00:00:03	
					Positive	?	01-A-A10	00:00:03	
			449444257169	Peds Plus 05	Positive		01-A-A04	00:00:09	
1205907	DOE, JOHN	999-999999	440509707339	Ana Lytic 05	Positive	ER	01-A-A08	00:00:09	

Figura 5-20 — Exemplo de Relatório Loaded Vials (Fracos Carregados)

5.4.9 Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção)

O Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) fornece um relatório sobre temperaturas da gaveta e estações bloqueadas, e disponibiliza espaços para o usuário registrar as atividades de verificação e manutenção (tais como, verificar os indicadores LED da estação e do sistema). O relatório é impresso tipicamente em uma página, mas se necessário, as informações podem continuar em uma segunda página. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório: Serial Number (Número de série) do instrumento, Drawer Setpoint Temperature (Temperatura Configurada da Gaveta), Drawer QC Thermometer Reading (Leitura do termômetro de CQ da Gaveta) (introduzida pelo usuário), Internal Green/Red LED (LED interno verde/vermelho) Pass/Fail (Aprovado/Reprovado) (introduzido pelo usuário), Blocked (and unusable) Stations (Estações bloqueadas (e não utilizáveis)), External Yellow/Red/Green Drawer Indicator (Indicador externo da Gaveta Amarelo/Vermelho/Verde) Pass/Fail (Aprovado/Reprovado) (introduzido pelo usuário), Audible Alert (Alerta Sonoro) Pass/Fail (Aprovado/Reprovado) (introduzido pelo usuário), Filters Change/Date (Data da Troca de filtros) (introduzida pelo usuário), Comments (Comentários) (introduzidos pelo usuário), Technologist/Date (Técnico/Data) (introduzido pelo usuário)

Crítérios de Seleção Aplicáveis:

N/A

Veja um exemplo de Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) na Figura 5-21.

Para imprimir um relatório de CQ:

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Kirk Memorial Hospital
1313 Mockingbird Lane

Maintenance QC Report

Instrument - 1
Software Version - 0.10Y
Date/Time - 03/15/13 04:19 p.m.

FX40 serial number	FFPP03	Pass	Fail	FX40 serial number
A				
Temperature 35.1 (33.5 - 36.5)				
QC Thermometer Reading				
Internal Green LEDs				
Internal Red LEDs				

Unusable/Blocked Stations*
A

*All stations have been verified for proper operation since the last automatic QC report except those listed above, if any.

	Pass	Fail
External System Yellow Indicator A		
External System Red Indicator A		
External System Green Indicator A		
Audible Alert		
Filters Checked - Yes No Date		
Filters Changed - Yes No Date		
Comments		
Technologist	Date	

Page 1 of 1

Figura 5-21 — Exemplo de Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção)

5.4.10 No Growth Accession (Acesso sem Crescimento)

Os Relatórios No Growth Accession (Acesso sem Crescimento) listam todos os acessos cujos frascos relacionados não apresentam nenhum crescimento (e não estão marcados como positivos manuais) no intervalo de tempo selecionado. Os intervalos de tempo são:

- 24 horas (Start of Protocol (Início do protocolo) foi há pelo menos 24 horas e há menos de 48 horas)
- 48 horas (Start of Protocol (Início do protocolo) foi há pelo menos 48 horas e há menos de 72 horas)
- 72 horas (Start of Protocol (Início do protocolo) foi há pelo menos 72 horas e há menos de 96 horas)
- 96 horas (Start of Protocol (Início do protocolo) foi há pelo menos 96 horas e há menos de 120 horas)
- 120 horas (Start of Protocol (Início do protocolo) foi há pelo menos 120 horas e há menos de 144 horas)
- 144+ horas

O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). Para serem incluídos no relatório, os frascos devem estar dentro do intervalo de tempo especificado, estar no instrumento no momento em que o relatório foi requisitado (ou terem sido removidos no mesmo dia da requisição de relatório) e não podem apresentar um status positivo ou positivo manual.

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (N.º de acesso), Patient Name (Nome do Paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do Paciente), Sequence (N.º de Sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Time Range (Intervalo de tempo) Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja exemplo do Relatório No Growth Accession (Acesso sem Crescimento) na Figura 5-22.

Para imprimir um Relatório No Growth Accession (Nº de Acesso sem Crescimento):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports.
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Selecione o botão próximo ao Report Interval (Intervalo para o Relatório) desejado (24 [default], 48, 72, 96, 120 ou 144 horas+):

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (N.º de Sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de acesso) e depois por Sequence (Nº de Sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios) ou Hospital Services (Serviço do Hospital) que tenham sido usadas nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os Meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession, Sequence
 Selected Status - All
 Reported By - None:
 Instrument - 1
 Software Version - 0.10Z

No Growth Accession
Report Interval - 144-Hrs+

Date/Time - 03/21/13 01:22 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
09M177221			448806939397	Myco Lyt	42	Ongoing		
Acc - 12 - 1581			446000916927	Std Aer	05	Negative		01-B-B04 07:03:49
Acc - 12 - 2902			446000731458	Std Aer	05	Negative		01-D-D10 07:03:47
Acc - 12 - 2915			449407258185	Peds Plus	05	Negative		01-A-C04 07:03:54
Acc - 12 - 3050			446501900546	Ana Lytic	05	Negative		01-D-A10 07:03:47
Acc - 12 - 3054			446501900554	Ana Lytic	05	Negative		01-D-A09 07:03:48
Acc - 12 - 3056			446501900558	Ana Lytic	05	Negative		01-C-A10 07:03:54
Acc - 12 - 3060			446501900558	Ana Lytic	05	Negative		01-A-D07 07:03:56
Acc - 12 - 3064			440601901998	Mycosis	14	Ongoing		01-B-D07 07:03:48
Acc - 12 - 3068			446501900635	Ana Lytic	05	Negative		01-B-B04 07:03:47
Acc - 12 - 3070			446501900627	Ana Lytic	05	Negative		01-C-D10 07:03:54
Acc - 12 - 3078			446501900623	Ana Lytic	05	Negative		01-B-D06 07:03:50
Acc - 12 - 3080			446501900607	Ana Lytic	05	Negative		01-D-A07 07:03:48
Access-0123456789002			449201900078	Aer Plus	05	Negative		01-C-A03 07:02:56
Access-0123456789167			449209551970	Aer Plus	05	Negative		01-D-B03 07:02:41
BD Acc - 1041			449300973203	Ana Plus	05	Negative		01-C-B05 07:03:53
BD Acc - 1048			449235388638	Aer Plus	05	Negative		01-C-B03 07:03:50
DayOne 61			446508971230	Ana Lytic	05	Negative		01-A-D09 07:03:44
DayTwo1007			449309392777	Ana Plus	05	Negative		01-C-D04 07:03:50
Matt -12- 4446			449405976448	Peds Plus	05	Negative		01-C-C10 07:02:57
Matt -12- 4565			446006222504	Std Aer	05	Negative		01-A-D08 07:03:54
Matt -12- 4566			449201900054	Aer Plus	05	Negative		01-D-D08 07:03:48
Matt -12- 4569			446501900595	Ana Lytic	05	Negative		01-C-D06 07:03:54
Matt -12- 4573			449201900058	Aer Plus	05	Negative		01-D-C08 07:03:48
Matt -12- 4574			449201900062	Aer Plus	05	Negative		01-C-A05 07:03:53
Matt -12- 4577			446501900587	Ana Lytic	05	Negative		01-C-C07 07:03:53
Matt -12- 4581			449201900066	Aer Plus	05	Negative		01-D-A05 07:03:47
Matt -12- 4586			449201900070	Aer Plus	05	Negative		01-C-D08 07:03:54
Matt -12- 4586			446501900575	Ana Lytic	05	Negative		01-A-D10 07:03:56

Figura 5-22 — Exemplo de Relatório No Growth Accession (Acesso sem crescimento)

5.4.11 Orphan Vials (Frascos Órfãos)

O Relatório Orphan Vials (Frascos Órfãos) lista todos os frascos em todas as bases de dados do instrumento sem número de acesso. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Sort By (Ordenar por)

Veja um exemplo do Relatório Orphan Vials (Frascos Órfãos) na Figura 5-23.

Para imprimir um Relatório Orphan Vials (Frascos Órfãos):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.

- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do paciente), Sequence (Nº de Sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Sequence (N.º de sequência).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
44932520296			Std Aer	05	Ongoing		01-A-R01	04:06:04
44932520297			Std Aer	05	Positive		01-A-R03	03:00:03
44932520297			Std Aer	05	Ongoing		01-A-R02	03:03:05
449355690752			Area Plus	05	Man Pos		01-A-R05	03:02:42
449444287169			Pedia Plus	05	Positive		01-A-R04	03:00:09

Figura 5-23 — Exemplo de Relatório Orphan Vials (Frascos Órfãos)

5.4.12 Partial Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas)

O Relatório Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas) lista todos os frascos que o instrumento considera estarem parcialmente encaixados (não estão completamente encaixados na respectiva estação). O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

NOTA

O Relatório Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas) apenas fornece informações sobre a estação, e não sobre dos frascos, já que a leitura não é confirmada pela introdução de frascos.

Critérios de Seleção Aplicáveis:

N/A

Veja exemplo do Relatório Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas) na Fig. 5-24.

Para imprimir um Relatório Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).

- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - None, None
Selected Status - All
Reported By - None:
Instrument - 1
Software Version - 0.200-

Kirk Memorial Hospital
1313 Mockingbird Lane

Partially Seated Stations

Date/Time - 04/19/13 03:11 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
-----------	--------------	------------	----------	------------	--------	---------	----------	---------

01-A-899

Figura 5-24 — Exemplo de Relatório Partial Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas)

5.4.13 Pending Report (Relatório Pendente)

O Pending Report (Relatório Pendente) lista todos os frascos registrados na tela Cultura mas que ainda não foram colocados no instrumento (dados demográficos órfãos). O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+] no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja um exemplo do Relatório Pending Report (Relatório Pendente) na Figura 5-25.

Para imprimir um Pending Report (Relatório Pendente):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do paciente), Patient Name (Nome do paciente), Sequence (Nº de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de Acesso) e depois por Sequence (N.º de sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios) ou Hospital Services (Serviço do Hospital) que tenham sido usadas nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession,Sequence

Selected Status - All

Reported By - None:

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Pending Report

Date/Time - 03/21/13 04:05 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
			446029252369	Std Aer	05 Pending			
			446029252466	Std Aer	05 Pending			
			446029252566	Std Aer	05 Pending			

Figura 5-25 — Exemplo de Pending Report (Relatório Pendente)

5.4.14 Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos)

O Relatório Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos) lista todos os frascos negativos com sequência (negativos fora do protocolo e negativos manuais) que foram removidos do instrumento em um período de tempo especificado e que não tenham sido reintroduzidos. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do Instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (N° de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do Paciente), Sequence (N° de Sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Time Range (Intervalo de tempo) Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja exemplo de Relatório Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos) na Fig. 5-26.

Para imprimir um Relatório Unloaded Negative Vials (Frascos Negativos Removidos):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Toque nos botões **From:** (A partir de:) e **To:** (Até:) para selecionar o horário de início e fim. O intervalo de tempo default é a partir da meia-noite de ontem.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (N° de Acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do paciente), Patient Name (Nome do paciente), Sequence (N.º de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (N° de acesso) e então por Sequence (N.º de sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios) ou Hospital Services (Serviço do Hospital) que tenham sido usadas nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession, Sequence

Selected Status - All

Reported By - None:

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Unloaded Negative Vials

From 03/18/13 12:00 a.m.

To 03/19/13 03:29 p.m.

Date/Time - 03/19/13 03:29 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
			448029252366	Std Aer	05 Negative		01-AA01	08/0542

Figura 5-26 — Exemplo de Relatório Unloaded Negative Vials (Fracos Negativos Removidos)

5.4.15 Unloaded Positive Vials (Fracos Positivos Removidos)

O Relatório Unloaded Positive Vials (Fracos Positivos Removidos) lista todos os frascos positivos com sequência (positivos identificados pelo instrumento e positivos manuais) removidos do instrumento em um período de tempo especificado e que não foram reintroduzidos. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do Paciente), Sequence (Nº de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Time Range (Intervalo de tempo) Sort By (Ordenar por) Report By (Relatar por)

Veja exemplo do Relatório Unloaded Positive Vials (Fracos Positivos Removidos) na Figura 5-27.

Para imprimir um Relatório Unloaded Positive Vials (Fracos Positivos Removidos):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports.
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.
- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Toque nos botões **From:** (A partir de:) e **To:** (Até:) para selecionar a hora de início e de fim. O intervalo de tempo default é a partir da meia-noite de ontem.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do paciente), Patient Name (Nome do paciente), Sequence (N.º de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de acesso) e então Sequence (Nº de sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios) ou Hospital Services (Serviço do Hospital) que tenham sido usadas nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital).

4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession,Sequence

Selected Status - All

Reported By - None:

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Unloaded Positive Vials

From 03/14/13 12:00 a.m.

To 03/15/13 04:21 p.m.

Date/Time - 03/15/13 04:21 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
			44395680752	Ami Plus	05	Man Pos	01-AA05	00:00:42
			44944287169	Paids Plus	05	Positive	01-AA04	00:00:09
126987	DOE, JOHN	999-99-9999	44666707339	Ami Lytic	05	Positive	ER	01-AA08 00:00:09

Figura 5-27 — Exemplo de Relatório Unloaded Positive Vials (Frascos Positivos Removidos)

5.4.16 Unloaded Vials (Frascos Removidos)

O Relatório Unloaded Vials (Frascos Removidos) lista todos os frascos com sequência que foram removidos do instrumento em um período de tempo especificado e não foram reintroduzidos. O relatório é impresso no modo de paisagem (página orientada horizontalmente). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Critérios de Seleção/ordenação/elaboração do relatório, informações sobre o Hospital (se configurado), Número do instrumento, Versão de software do instrumento (Software Version), Título do Relatório e Data e Horário da impressão (Date/Time)

Corpo do relatório (colunas da esquerda para a direita): Accession (Nº de acesso), Patient Name (Nome do paciente) (30 caracteres), Patient ID (ID do paciente), Sequence (Nº de sequência), Test*/Protocol (Teste*/Protocolo), Status*, State (Estado) (coluna não identificada, corpo do relatório mostra: ? para anônimos, ícone de frasco para atual ou em branco para removido/pendente), Service (Serviço), Location (Localização), TIP/TTD (Tempo no Protocolo para negativos e positivos manuais, Tempo até Detecção para positivos), o indicador "era positivo" (sinal de mais [+]) no fim da linha indica que um frasco que atualmente não é Positivo teve um resultado positivo anteriormente)

* consulte a Seção 11 quanto aos valores relatados

Critérios de Seleção Aplicáveis:

Time Range (Intervalo de tempo)

Sort By (Ordenar por)

Report By (Relatar por)

Veja exemplo de Relatório Unloaded Vials (Frascos Removidos) na Figura 5-28.

Para imprimir um Relatório Unloaded Vials (Frascos removidos):

- 1 Na tela Status, selecione a aba **Reports** (Relatórios) para acessar o menu Reports (Relatórios).
- 2 Selecione o relatório desejado no menu.

- 3 Selecione os critérios de relatório desejados selecionando o botão próximo ao critério.

Time Range (Intervalo de tempo): Toque nos botões **From:** (A partir de:) e **To:** (Até:) para selecionar o horário de início e fim. O intervalo de tempo default é a partir da meia-noite do dia anterior.

Sort By (Ordenar por): Escolha o 1º e 2º campo Sort By (Ordenar por) entre: Accession (Nº de Acesso), Hospital Service (Serviço do Hospital), Media (Meio) (alfabético), Patient ID (ID do Paciente), Patient Name (Nome do Paciente), Sequence (Nº de sequência), Start of Protocol (Início do Protocolo), Location (Localização), Status, ou None (Nenhum). O critério de ordenação default é por Accession (Nº de acesso) e então Sequence (Nº de sequência).

Report By (Relatar por): Seleção primária: None (Nenhum), Media (Meios), Hospital Service (Serviço do Hospital). Se tiver sido selecionado qualquer critério que não None (Nenhum), quaisquer informações referentes a Media (Meios) ou Hospital Services (Serviço do hospital) que tenham sido usadas nos registros de paciente/amostra aparecem no campo de seleção secundária. Os valores default são All Media (Todos os meios) e Hospital Services (Serviços do Hospital).

- 4 Selecione **Print** (Imprimir) para imprimir o relatório.

Sorted By - Accession,Sequence

Selected Status - All

Reported By - None:

Instrument - 1

Software Version - 0.10Y

Kirk Memorial Hospital

1313 Mockingbird Lane

Unloaded Vials

From 03/14/13 12:00 a.m.

To 03/15/13 04:21 p.m.

Date/Time - 03/15/13 04:21 p.m.

Accession	Patient Name	Patient ID	Sequence	Test/Proto	Status	Service	Location	TIP/TTD
			44955680752	Ana Plus	05	Man Pos	01-A-A05	03/02/42
			44944428769	Peds Plus	05	Positive	01-A-A04	00:00:09
125987	DOE, JOHN	999-99-9999	44856970739	Ana Lytic	05	Positive	ER	01-A-A08
								00:00:09

Figura 5-28 — Exemplo de Relatório Unloaded Vials (Fracos Removidos)

5.5 Maintenance (Manutenção)

Ao selecionar a aba **Maintenance** (Manutenção), a tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste) é apresentada. As funções Maintenance Test (Teste de Manutenção) e Utilities (Utilitários) estão sempre disponíveis para uso, exceto conforme observado abaixo.

5.5.1 Tela Test (Teste)

A tela Test (Teste) permite realizar os testes de manutenção diária do instrumento. O usuário pode verificar o status de todos os LEDs e do alarme sonoro e imprimir ou reimprimir um Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção).

Para acessar o menu Test (Teste), selecione a aba Maintenance (Manutenção). O sistema vai diretamente para a tela Test (Teste). A partir de qualquer outra aba Maintenance (Manutenção), toque na aba **Test** (Teste) para acessar a tela Test (Teste).

Veja um exemplo da tela Test (Teste) na Figura 5-29.

Para acessar Maintenance – Test (Manutenção – Teste):

- Na tela Status (Status), selecione a aba **Maintenance** (Manutenção)

Botões Test (Teste):

Indicador Instrument A/B/C/D (Instrumento A/B/C/C)

Uma caixa verde ao redor do instrumento indica o instrumento que está atualmente aberto.

Botão Red (Vermelho)



Selecione para acender todos os LEDs vermelhos de estação no instrumento durante 5 segundos. Se algum dos LEDs vermelhos não acender, bloqueie a estação e anote no Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção). Para este botão estar ativo é necessário que haja uma porta aberta. Caso contrário, o botão estará acinzentado.

Botão Green (Verde)



Selecione para acender todos os LEDs verdes de estação no instrumento durante 5 segundos. Se algum dos LEDs verdes não acender, bloqueie a estação e anote no Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção). Para este botão estar ativo é necessário que haja uma porta aberta. Caso contrário, o botão estará acinzentado.

Botão Alarm (Alarme)



Selecione para emitir o alarme sonoro. Para este botão estar ativo é necessário que todos os instrumentos estejam fechados. O alarme é emitido durante 2,5 segundos com um volume intermediário, faz uma pausa e repete. Se o alarme não for emitido, anote no Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) e contate a BD.

Botão "Status" (Status)



Selecione para acender todos os indicadores de status do sistema durante 5 segundos. Para este botão estar ativo é necessário que todos os instrumentos estejam fechados. Se algum dos LEDs não acender, anote no Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) e contate a BD.

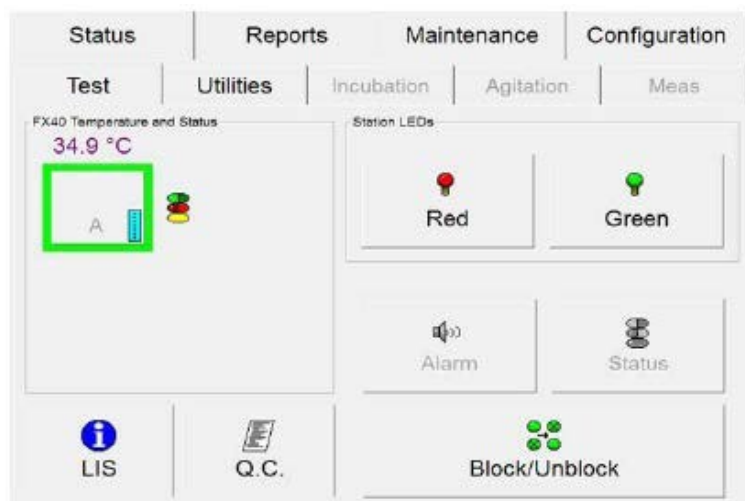


Figura 5-29 — Tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste)

Botão "LIS Host Query" (Consulta ao LIS)



Selecione para enviar uma consulta ao sistema LIS requisitando informações demográficas para frascos órfãos presentes no instrumento.

Este botão está desativado em uma configuração BD EpiCenter™.

Botão “Q.C” (Q.C.) (Relatório)



Selecione para imprimir/reimprimir o Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção).

Este botão é desativado quando o instrumento está no modo degradado.

Botão “Block/Unblock” (Bloquear/Desbloquear)




Selecione para acessar a tela Block/Unblock Stations (Bloquear/Desbloquear Estações). Consulte a tela Block/Unblock Stations (Bloquear/desbloquear Estações) abaixo.

5.5.2 Tela Block/Unblock Stations (Bloquear/Desbloquear Estações)

A tela Block/Unblock Stations (Bloquear/Desbloquear Estações) permite ao usuário bloquear (retirar de serviço) e desbloquear (permitir o regresso ao serviço) estações nas gavetas. Pode ser aconselhável bloquear uma estação, por exemplo, quando um indicador de estação não acende.

Para acessar a tela para bloquear/desbloquear estações a partir da tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste), selecione **Block/Unblock** (Bloquear/Desbloquear).

Para bloquear ou desbloquear uma ou mais estações, garanta que a gaveta em que a estação se localiza esteja aberta. Para bloquear uma estação, selecione as estações desejadas na tela, e siga as instruções apresentadas nas janelas de mensagens/alertas. A estação bloqueada é apresentada com um ícone de estação . Para desbloquear uma estação, selecione uma estação bloqueada. Quando o bloqueio/desbloqueio está concluído, selecione **Exit** (Sair).

Consulte a Seção 6.2.2.1 para obter mais instruções.

Veja um exemplo da tela para bloquear/desbloquear estações na Figura 5-30.

Para acessar Maintenance – Block/Unblock (Manutenção – Bloquear/Desbloquear):

- Na tela Status (Status), selecione a aba **Maintenance** (Manutenção)
- Na tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste), toque no botão “Block/Unblock” (Bloquear/Desbloquear)



Campos da tela para bloquear/desbloquear estações:

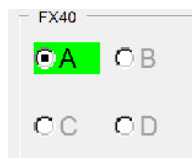
Station statuses (Status da estação)

Todos os status de estação são apresentados.

Location (Localização)


Campo só de leitura que mostra a última estação bloqueada/desbloqueada. Essa estação também está realçada com uma caixa cinzenta ao redor da mesma.

Botões da tela Block/Unblock Stations (Bloquear/Desbloquear Estações):



Botões FX 40

O instrumento selecionado é indicado por um botão preenchido. O instrumento atualmente aberto está realçado na cor verde. Para selecionar um instrumento diferente para visualizar, toque no botão vazio à esquerda da letra (A, B, C, D). Apenas as estações no instrumento atualmente aberto podem ser bloqueadas/desbloqueadas.

Botão Exit (Sair) 

Toque para sair da tela Block/Unblock (Bloquear/Desbloquear) e voltar à tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste).

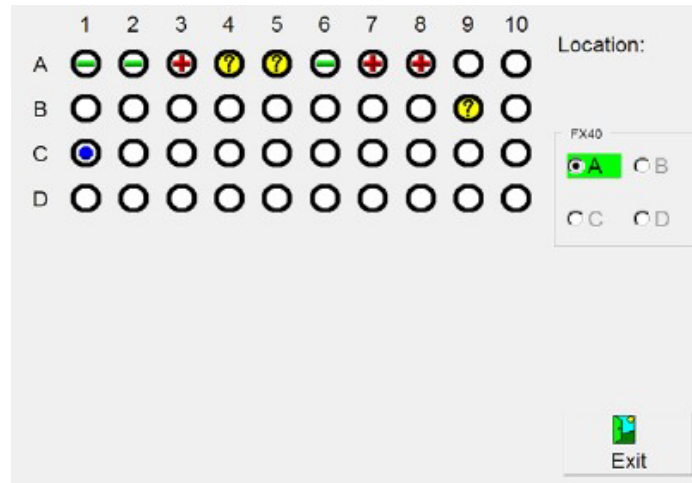


Figura 5-30 — Tela para bloquear/desbloquear estações

5.5.3 Tela Utilities (Utilitários)

Para acessar Maintenance – Utilities (Manutenção – Utilitários):

- Na tela Status, selecione a aba **Maintenance** (Manutenção)
- Na tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste), selecione a aba **Utilities** (Utilitários)

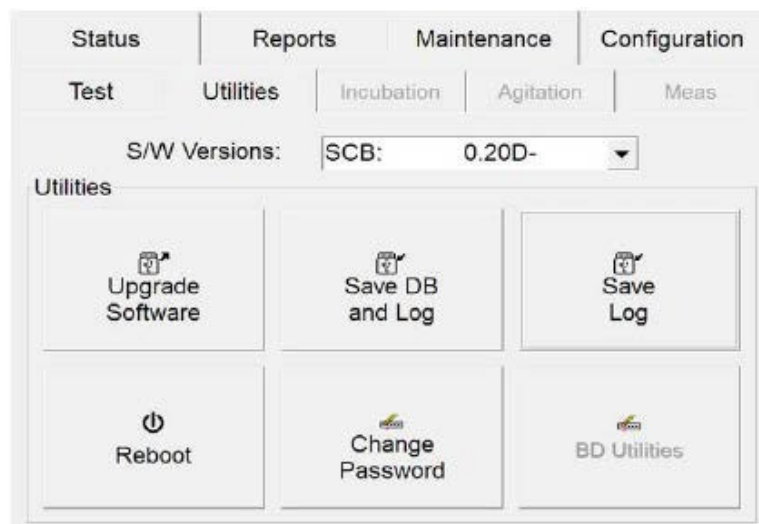


Figura 5-31 — Tela Utilities (Utilitários)

5.5.3.1 Upgrade Software (Atualizar Software)

Não existe nenhuma tela associada ao utilitário Upgrade Software (Atualização de Software). Para obter informações sobre Atualização de Software, consulte a Seção 6.4.1.

5.5.3.2 Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro)

Não existe nenhuma tela associada ao utilitário Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro). Para obter mais informações sobre como salvar arquivos de registro e base de dados, consulte a Seção 6.4.2.

5.5.3.3 Save Log (Salvar Registro)

Não existe nenhuma tela associada ao utilitário Save Log (Salvar Registro). Para obter mais informações sobre como salvar arquivos de registro, consulte a Seção 6.4.3.

5.5.3.4 Reboot (Reinicializar)

A função Reboot (Reinicializar) permite reiniciar o computador principal do FX. Esta função pode ser utilizada para restaurar comunicações entre pilhas de instrumentos e o computador, se necessário. A comunicação perdida é indicada por uma indicação âmbar piscante do sistema localizada na porta do instrumento.


Para reiniciar o instrumento, selecione **Reboot** (Reinicializar). É exibida uma mensagem de confirmação perguntando se você deseja reinicializar a aplicação. Selecione **Yes** (Sim) para reinicializar ou selecione **No** (Não) para cancelar a reinicialização. Uma janela de mensagem confirma que você selecionou **Yes** (sim) quando a mensagem de confirmação aparece.

5.5.3.5 Change Password (Alterar Senha)

O utilitário Change Password (Alterar Senha) permite alterar a senha do Supervisor que é requerida para salvar as alterações de Configuração.

Não é possível alterar senhas em um instrumento que esteja no modo degradado.

Para acessar Change Password (Alterar Senha):

- Na tela Status, selecione a aba **Maintenance** (Manutenção)
- Na tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste), selecione a aba **Utilities** (Utilitários)
- A partir do menu Utilities (Utilitários), selecione **Change Password** (Alterar Senha) 

Campos em Change Password (Alterar Senha):

Old Password (Senha Antiga)

Selecione o campo em branco para acessar o teclado na tela. Introduza a senha do Supervisor existente e então selecione **ENTER**.

New Password (Senha Nova)

Selecione o campo em branco para acessar o teclado na tela. Introduza a senha nova e então selecione **ENTER**. As senhas podem ter até 20 caracteres. As senhas não podem ficar em branco (sem caracteres) e os caracteres não podem ser todos espaços. As senhas são sensíveis para letras maiúsculas e minúsculas.

Confirm Password (Confirmar Senha)

Selecione o campo em branco para acessar o teclado na tela. Introduza a senha nova uma segunda vez e então selecione **ENTER**.

Botões em Change Password (Alterar Senha):

Botão OK

Selecione **OK** para salvar a nova senha e retornar à tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste).

Botão Cancel (Cancelar)

Selecione para sair da janela Change Password (Alterar Senha) sem salvar a nova senha.




Figura 5-32 — Janela Change Password (Alterar Senha)

5.5.3.6 BD Utilities (Utilitários BD)

Esta função é apenas para utilização pela BD.

5.6 Configuration (Configuração)

Não é possível acessar as telas de configuração em um instrumento que esteja no modo degradado.

5.6.1 Tela Lab (Laboratório)

Consulte a Seção 2.4.1 para obter informações detalhadas sobre a tela Configuration – Lab (Configuração – Laboratório).

5.6.2 Tela Reports (Relatórios)

Consulte a Seção 2.4.2 para obter informações detalhadas sobre a tela Configuration – Reports (Configuração – Relatórios).

5.6.3 Tela Instrument (Instrumento)

Consulte a Seção 2.4.3 para obter informações detalhadas sobre a tela Configuration – Instrument (Configuração – Instrumento).

5.6.4 Tela LIS

Consulte a Seção 2.4.4 para obter informações detalhadas sobre a tela Configuration – LIS (Configuração – LIS).

5.6.5 Tela Time (Data e Hora)

Consulte a Seção 2.4.5 para obter informações detalhadas sobre a tela Configuration – Time (Configuração – Tempo).

6 – Manutenção

6.1 Aspectos gerais

O sistema BD BACTEC™ FX40 requer pouca manutenção por parte do usuário para ter um desempenho confiável. As atividades diárias incluem verificar os seguintes itens: estação, sistema e indicadores sonoros; temperatura do instrumento; e reserva de papel da impressora. O filtro de ar deve ser limpo mensalmente. Todos os outros procedimentos devem ser efetuados conforme necessário. Qualquer manutenção ou reparo não descrito nesta seção somente deve ser efetuada por pessoal autorizado da BD. Não é necessária a realização de qualquer atividade de manutenção preventiva por parte de técnicos autorizados da BD.

ADVERTÊNCIA

TODAS AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO E REPARO NÃO DESCRITAS NESTA SEÇÃO DEVERÃO SER EFETUADAS POR PESSOAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA QUALIFICADO. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA ADVERTÊNCIA PODE OCASIONAR LESÕES PESSOAIS OU MAU FUNCIONAMENTO DO INSTRUMENTO.

6.2 Manutenção de Rotina

6.2.1 Manutenção Diária

Diariamente, vários procedimentos simples de manutenção devem ser realizados. O melhor momento para realizar a manutenção é pela manhã, antes de iniciar os trabalhos, mas pode também ser realizada a qualquer momento que você considere conveniente.

Deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

- 1 Verifique se a impressora tem papel. Se a impressora tiver pouco papel ou se este tiver acabado, recoloque papel conforme explicado no manual de operação fornecido separadamente.
- 2 Selecione a aba **Maintenance** (Manutenção). A tela Test (Teste) é apresentada.
- 3 Selecione **Q.C.** (CQ) para imprimir o Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) caso o relatório não seja impresso automaticamente.
- 4 Abra a porta. Então, selecione **Red** (Vermelho) para acender os indicadores vermelhos da estação. Registre qualquer estação que não acenda os indicadores vermelhos.
- 5 Então, selecione **Green** (Verde) para acender os indicadores verdes de estação. Registre qualquer estação que não acenda os indicadores verdes.
- 6 Verifique e registre a temperatura do frasco de CQ de temperatura (ver Figura 6-1).
- 7 Repita as Etapas 4–6 para cada um dos instrumentos existentes no sistema.
- 8 Feche a porta.
- 9 Selecione **Alarm** (Alarme) para verificar se o alarme sonoro está funcionando.
- 10 Finalmente, selecione **Status** para acender os indicadores de status do sistema na porta. Todos os indicadores do sistema (amarelo, vermelho e verde) devem acender. Se algum indicador não acender, contate o representante local da BD de assistência técnica.
- 11 Informações de CQ podem ser registradas no Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção).

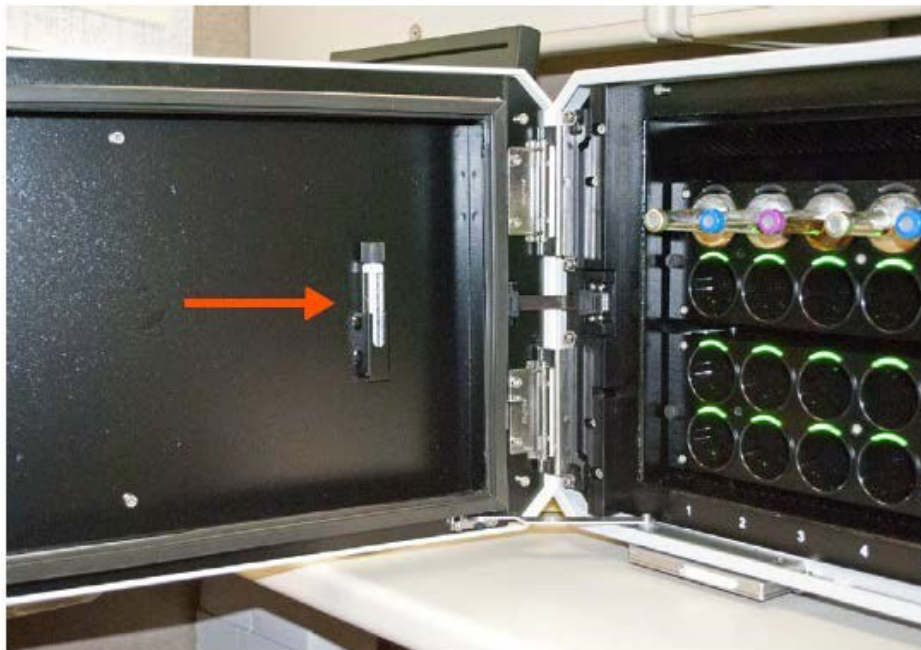


Figura 6-1 — Localização do Frasco CQ de Temperatura

6.2.2 Manutenção Mensal

6.2.2.1 Limpeza dos Filtros de Ar

Todos os filtros devem ser verificados mensalmente e devem ser limpos/substituídos se necessário (ver abaixo, Limpeza dos Filtros de Ar).

Se no local onde o instrumento se encontra existir muito pó, os filtros de entrada de ar devem ser verificados com maior frequência e devem ser limpos ou substituídos, se necessário. Estes filtros devem permanecer limpos e desobstruídos; a limitação de fluxo de ar em filtros sujos pode causar temperaturas excessivas no interior do instrumento que pode afetar os resultados e, possivelmente, provocar eventuais maus funcionamentos ou falhas de hardware. Os filtros podem ser limpos e reutilizados.

O filtro do instrumento está localizado na parte inferior do instrumento, no lado esquerdo à frente. O filtro pode ser removido sem ferramentas.

Veja as Figuras 6-2 e 6-3.

Limpar os filtros de ar:

- 1** Lave os filtros sujos com um desinfetante bactericida.
- 2** Coloque-os sobre folhas de papel toalha e seque-os totalmente (se você pretender utilizá-los imediatamente).
- 3** Para poupar tempo, você pode substituir os filtros de ar sujos por um conjunto limpo sobressalente. Lave, seque e reserve os filtros sujos removidos para a próxima troca de filtros.

Remover o Filtro de Ar (Figuras 6-2 e 6-3):

- 1 Abra a porta do instrumento.
- 2 Desloque a aba de remoção do filtro de ar para cima para conseguir segurá-la (Figura 6-2).
- 3 Para retirar o filtro, puxe o compartimento do filtro em sua direção pela aba. O compartimento é longo, portanto continue puxando de forma nivelada até que o compartimento esteja solto do instrumento.
- 4 Remova o filtro antigo. Limpe e seque antes de reinstalá-lo no instrumento ou instale um filtro novo no compartimento enquanto o antigo é limpo e seco. Para introduzir um filtro limpo, coloque a borda superior sob a borda superior do compartimento. Desloque o filtro para cima, gire a parte inferior para dentro em direção ao compartimento e abaixe o filtro, recolocando-o na posição.
- 5 Alinhe o compartimento do filtro com o suporte de montagem e pressione o compartimento de volta no lugar.



Figura 6-2 — Localização do Filtro de Ar

A aba de remoção do filtro é a aba de cor branca localizada na parte frontal do compartimento do filtro.



Figura 6-3 — Filtro de Ar no Compartimento

6.2.3 Manutenção Conforme Necessário

6.2.3.1 Bloqueio de Estações

As estações devem ser bloqueadas se o indicador da estação não acender durante a Manutenção Diária ou se a estação não detectar corretamente a remoção e introdução de frascos.

Introduza um plugue de estação em qualquer estação que você deseje bloquear. E estações que o instrumento marcar como não utilizáveis (ícone representando um ovo rachado na tela de Visualização de Estações.)

Qualquer frasco que esteja em uma estação que vai ser bloqueada deverá ser removido, pois este será marcado como removido na base de dados e não será testado.

Se você colocar acidentalmente um frasco em uma estação bloqueada, você deve remover o frasco da estação e reintroduzi-lo com a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos).

Para bloquear uma estação:

- 1 Abra a porta correta do instrumento.
- 2 Na tela Test (Teste), selecione **Block/Unblock** (Bloquear/Desbloquear).
- 3 É apresentada a tela para Bloquear/Desbloquear.
- 4 Selecione a estação para bloquear na tela. Repita para outras estações a serem bloqueadas.
- 5 Remova qualquer frasco da estação.

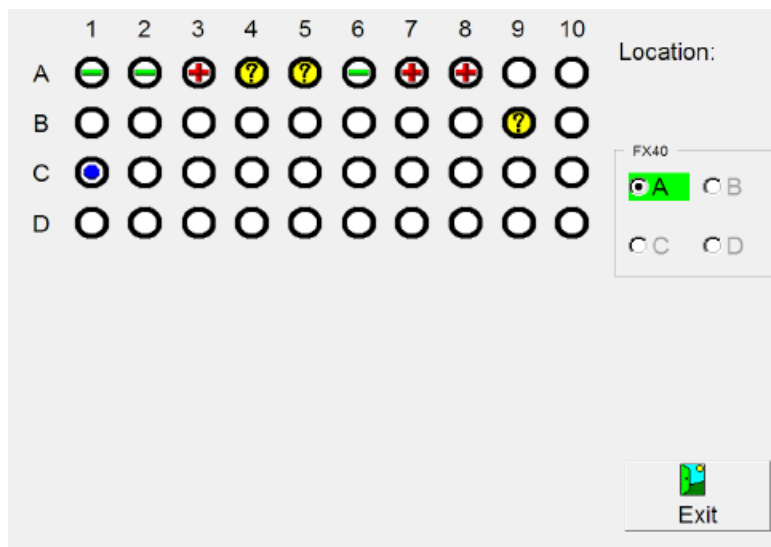


Figura 6-4 — Tela para Bloquear/Desbloquear Estações

- 6 Introduza um plugue de estação.
- 7 Introduza os frascos removidos em estações disponíveis através da operação Vial Entry (Introdução de Frascos) (Seção 4.5).
- 8 Se você bloquear inadvertidamente uma estação – mesmo que você a desbloqueie imediatamente – o instrumento não irá mais testar o frasco que estava atribuído a essa estação. Garanta que a função de introdução de frascos seja utilizada para transferir qualquer frasco dessa estação para uma nova estação.
- 9 O Maintenance QC Report (Relatório de CQ de Manutenção) lista as estações bloqueadas.

6.2.3.2 Desbloquear Estações

Para desbloquear uma estação bloqueada:

- 1 Na tela Test (Teste), selecione **Block/Unblock** (Bloquear/Desbloquear).
- 2 É apresentada a tela para Bloquear/Desbloquear.
- 3 Garanta que o instrumento correto esteja aberto (destacado na cor verde).
- 4 Estações bloqueadas são apresentadas com um ícone de estação ⊗.
- 5 Selecione a estação bloqueada na tela a ser desbloqueada.
- 6 Repita para outras estações a serem desbloqueadas.
- 7 Selecione **Exit** (Sair) para retornar à tela Maintenance – Test (Manutenção – Teste)).

6.2.4 Substituição de Etiquetas de Código de Barras de Frascos

O kit de inicialização do instrumento inclui etiquetas de código de barras de sequência de frasco adicionais. Estas etiquetas podem ser usadas para substituir etiquetas danificadas ou ilegíveis nos frascos de cultura. As etiquetas de código de barras contêm sequências numéricas que identificam cada frasco de forma única.

Note que, se você substituir uma etiqueta de código de barras de um frasco, ao introduzir esse frasco no instrumento (através da função Vial Entry (Introdução de Frascos) ou da função Identify Anonymous (Identificar Anônimos)), o sistema pede para selecionar um tipo de meio. Isto permite ao sistema aplicar ao frasco critérios de positividade específicos ao meio.

Materiais necessários:

- Etiqueta de código de barras sobressalente

Para aplicar uma nova etiqueta de código de barras:

- 1 Garanta que a área onde a etiqueta danificada está localizada esteja limpa e seca. Se a etiqueta antiga estiver enrugada ou dobrada, destaque-a o máximo possível, de forma tornar lisa a superfície onde a nova etiqueta será aplicada.
- 2 Destaque a nova etiqueta de código de barras. Verifique se a nova etiqueta está impressa de forma clara e se não apresenta manchas, borrões ou outras marcas que obstrua as linhas do código de barras.
- 3 Alinhe a nova etiqueta com a etiqueta antiga e pressione a nova etiqueta no local de aplicação, tomando cuidado para não criar bolhas ou pregas na área do código de barras.
- 4 Garanta que o tipo de meio correto tenha sido selecionado na tela Culture – Vial (Cultura – Frasco). Isto permite ao instrumento aplicar critérios de positividade específicos ao meio às leituras de teste.

6.2.5 Limpeza e Descontaminação

Uma situação que requeira descontaminação biológica de uma ou mais estações pode ocorrer se um frasco apresentar vazamento ou quebrar enquanto está no instrumento. Nesta situação, a prioridade consiste em primeiro limitar a extensão da contaminação e, em seguida, descontaminar a(s) estação(ões) e outras áreas acessíveis do instrumento que receberam o derramamento. Se o derramamento se estender a regiões do instrumento não acessíveis para descontaminação tópica, ou se envolver um frasco quebrado, contate o representante local da BD para obter mais instruções (0800 055 5654).

A solução recomendada para limpeza das superfícies afetadas deve ser uma solução de água sanitária de uso doméstico com concentração mínima de 10%. Todas as superfícies devem ser lavadas minuciosamente com a solução de água sanitária recém-preparada deixando as superfícies molhadas. Se você não tiver a certeza da extensão da contaminação, lave minuciosamente as partes expostas do compartimento e suporte com a solução de água sanitária recém-preparada.

ADVERTÊNCIA

ANTES DO INÍCIO DO PROCESSO DE DESCONTAMINAÇÃO, TODAS AS PARTES DO CORPO QUE POSSAM ENTRAR EM CONTATO COM AS SUPERFÍCIES CONTAMINADAS DO INSTRUMENTO DEVEM SER TOTALMENTE COBERTAS.

NAS AMOSTRAS CLÍNICAS, PODERÃO ESTAR PRESENTES MICROORGANISMOS PATOGENICOS, INCLUINDO OS VÍRUS DA HEPATITE E O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA.

“PRECAUÇÕES PADRÃO”¹⁻⁴ E AS ORIENTAÇÕES DA INSTITUIÇÃO RELATIVAS AO MANUSEIO DE TODOS OS MATERIAIS CONTAMINADOS COM SANGUE E OUTROS FLUIDOS CORPÓREOS DEVEM SER SEGUIDAS.

¹⁻⁴ Ibidem.

PRECAUÇÃO

Não utilize solventes orgânicos, tais como ciclo-hexano, benzeno ou álcool para limpar as lentes da estação. Estes produtos podem originar a degradação da vedação da lente ou da própria lente.

Materiais necessários:

- Solução de água sanitária a 10%
- Equipamento de proteção individual, incluindo luvas, avental, proteção ocular (por exemplo, proteção facial, óculos de proteção, etc.)
- Compressas de gaze ou toalhas de papel
- Água de torneira

Procedimento de limpeza:

- 1 Utilize luvas e avental que cubram totalmente as superfícies do corpo que possam entrar em contato com as superfícies do instrumento afetadas.
- 2 Desligue o instrumento. Desconecte o cabo de alimentação do instrumento antes de prosseguir.
- 3 Absorva completamente o derramamento contaminado (compressas de gaze são as mais eficazes).
- 4 Aplique a solução de água sanitária nas superfícies afetadas de modo a ficarem molhadas. Deixe repousar durante aproximadamente 15 minutos.
- 5 Absorva a solução aplicada com compressas de gaze ou toalhas de papel.
- 6 Umedeça um pano limpo com água. Passe o pano sobre as superfícies descontaminadas.
- 7 Seque completamente todas as superfícies molhadas.
- 8 Descarte todos os materiais de limpeza com os resíduos com risco biológico.

6.2.6 Limpeza da Janela do Leitor de Códigos de Barras

No leitor de códigos de barras, não existe nenhuma parte que possa ser reparada pelo usuário. Após um período de uso, você poderá constatar que o leitor de códigos de barras parece ter mais dificuldade em ler as etiquetas com códigos de barras. Se isso acontecer, você pode tentar resolver o problema limpando a janela do leitor. Para limpar a janela, use um pano úmido, que não solte resíduos e não abrasivo. Seque a janela com um pano sem fios, não abrasivo e seco.

6.2.7 Reunir Fluido Separado em um Termômetro

Se a coluna de líquido do seu termômetro de CQ ficar separada, você pode juntá-la utilizando as técnicas descritas abaixo.

ADVERTÊNCIA

MANUSEIE OS INSTRUMENTOS COM CUIDADO. USE ÓCULOS E LUVAS DE PROTEÇÃO ANTES DE CONTINUAR.

- 1 Se houver uma separação na parte superior do capilar ou na câmara de expansão situada na parte superior, coloque a ampola em água fervente. Deixe a coluna de líquido e a zona de separação entrar na câmara de expansão na parte superior do termômetro.

NOTA

O excesso de enchimento da câmara de expansão quebrará o termômetro.

- 2 Remova o termômetro da água fervente e bata-o rapidamente sobre a superfície de uma peça de borracha grande, na posição vertical, permitindo que o gás que separa a coluna suba acima da coluna. Deixe esfriar lentamente na posição vertical e volte a examinar o termômetro antes de reutilizar.
- 3 Caso a separação ocorra na parte inferior da coluna, esfrie a ampola em uma mistura de metanol e gelo seco. Mantendo o termômetro em posição vertical, deixe a coluna de líquido e a zona de divisão recuar para dentro da ampola. Assim que o líquido entrar no cone da ampola (porção superior), retire o termômetro da mistura.
- 4 Agite o termômetro (com a ampola para baixo) em um arco curto permitir que o gás separando a coluna suba acima da coluna.
- 5 Deixe o termômetro aquecer lentamente na posição vertical e deixe o líquido entrar novamente no tubo capilar antes de tocar na ampola.
- 6 Reexamine o termômetro antes de reutilizá-lo.

6.3 Manutenção – Teste

Para obter informações operacionais sobre as funções de Manutenção – Teste, consulte a Seção 6.2. Para obter informações de referência, consulte a Seção 5.5.1.

6.4 Menu Maintenance – Utilities (Manutenção – Utilitários)

O menu Maintenance – Utilities (Manutenção – Utilitários) permite acesso às seguintes funções:

- Upgrade Software (Atualizar Software) – atualiza o software do instrumento para uma versão nova
- Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro) – salva a base de dados do frasco e registro de eventos em uma unidade flash USB
- Save Log (Salvar Registro) – salva o registro de eventos (somente) em uma unidade flash USB
- Reboot (Reinicializar) – Reinicializa o tablet PC
- Change Password (Alterar Senha) – altera a senha default/existente necessária para salvar as alterações na configuração
- BD Utilities (Utilitários BD) – apenas para uso pela BD

Campos Maintenance – Utilities (Manutenção – Utilitários)

S/W Versions (Versões de Software)

Lista pendente que apresenta as versões atuais dos módulos de software do instrumento. Estes módulos incluem a o Tablet PC (SCB), a Placa de Controle FX40 (FCB) e a Placa de Fileira) (RB).

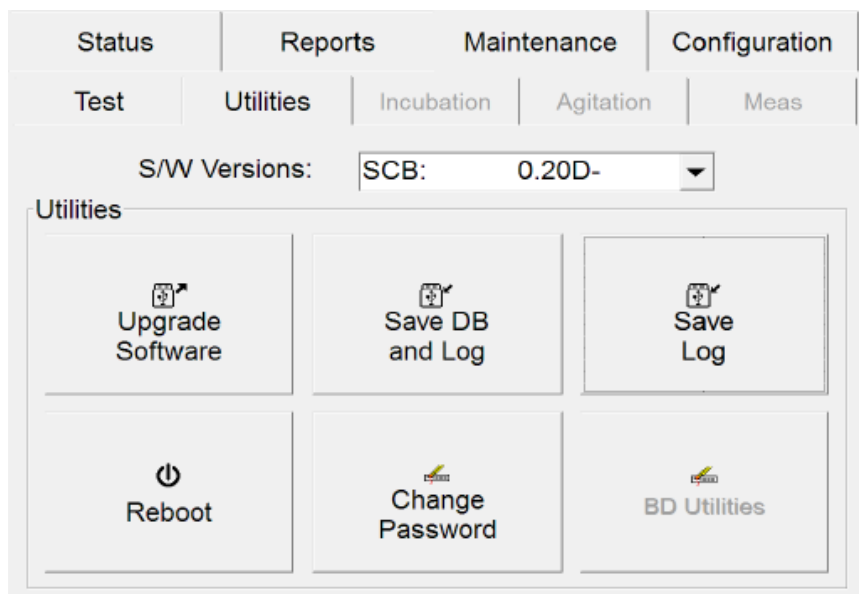


Figura 6-5 — Menu Maintenance – Utilities (Manutenção – Utilitários)

6.4.1 Upgrade Software (Atualizar o software)

- 1 Insira a unidade flash contendo a atualização do software na porta USB.
- 2 Selecione **Upgrade Software** (Atualizar software).
- 3 Quando a janela Enter Password (Introduzir Senha) aparecer, toque no campo da senha em branco. Introduza a senha do Supervisor usando o teclado na tela, e então selecione **ENTER**, seguida por **OK**.
- 4 Para prosseguir com a atualização do software, selecione **Yes** (Sim) na caixa de mensagens UTIL07. Para cancelar a instalação, selecione **No** (Não).
- 5 Mensagens de status aparecem, a tela fica em branco e o instrumento é reinicializado. O novo software é carregado quando o instrumento reinicializa.
- 6 Quando a mensagem UTIL15 aparecer, o processo de atualização está concluído. Retire a unidade flash USB.

6.4.2 Save DB and Log (Salvar Base de Dados e Registro)

Para salvar arquivos de registro de eventos e base de dados do frasco em uma unidade flash:

- 1 Insira uma unidade flash na porta USB.
- 2 Selecione **Save DB and Log** (Salvar base de dados e registro).
- 3 É apresentado o ícone Ocupado.
- 4 Ao concluir, aparecem duas mensagens. Selecione **OK** em cada caixa de mensagens.

6.4.3 Save Log (Salvar Registro)

Para salvar arquivos de registro de eventos em uma unidade flash:

- 1 Introduza uma unidade flash fornecida pela BD na porta USB.
- 2 Selecione **Save Log** (Salvar Registro).
- 3 É apresentado o ícone Ocupado.
- 4 Ao concluir, aparece uma mensagem. Selecione **OK**.

6.4.4 Reboot (Reinicializar)

Para reinicializar a aplicação BD BACTEC™ FX40/tablet PC:

- 1 Selecione **Reboot** (Reinicializar). É exibida uma mensagem de confirmação perguntando se você deseja reinicializar a aplicação.
- 2 Selecione **Yes** (Sim) para reinicializar ou selecione **No** (Não) para cancelar a reinicialização.
Uma janela de mensagem confirma que você selecionou **Yes** (Sim) quando a mensagem de confirmação aparece.

6.4.5 Change Password (Alterar Senha)

Para alterar a senha:

- 1 Selecione **Change Password** (Alterar senha).
- 2 Aparecerá a janela da senha.
- 3 Introduza a senha atual no campo Old Password (Senha Antiga).
- 4 Introduza a senha nova no campo New Password (Senha Nova).
- 5 Repita a introdução da senha nova no campo Confirm Password (Confirmar Senha).
- 6 Selecione **OK**.

Se a mesma senha tiver sido introduzida nos campos New Password (Senha Nova) e Confirm Password (Confirmar Senha), e a nova senha obedecer aos requerimentos, aparecerá uma mensagem confirmando que a senha foi alterada.

Para obter mais informações, consulte a Seção 5.5.3.5.

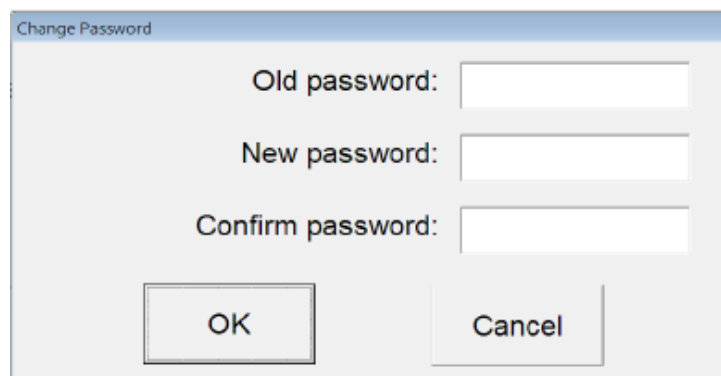
A screenshot of a software dialog box titled "Change Password". The dialog box has a light gray background and a blue title bar. It contains three text input fields arranged vertically. The first field is labeled "Old password:", the second is labeled "New password:", and the third is labeled "Confirm password:". Below the input fields are two buttons: "OK" on the left and "Cancel" on the right. The "OK" button is highlighted with a darker border.

Figura 6-6 — Janela Change Password (Alterar Senha)

6.4.6 BD Utilities (Utilitários BD)

Esta função é apenas para uso pela BD.

7 - Resolução de Problemas

7.1 Aspectos Gerais

7.1.1 Assistência Técnica do Instrumento

Se o instrumento BD BACTEC™ FX40 apresentar mau funcionamento ou operar de forma não usual de alguma maneira, você pode, inicialmente, tentar resolver o problema seguindo as recomendações indicadas nesta seção. Todas as outras tentativas de manutenção anularão a responsabilidade do fabricante sob os termos da garantia.

Se você não conseguir reparar um mau funcionamento do sistema, contate o seu representante local da BD (os números de contato estão indicados na Seção 9).

Esta seção primariamente discute as mensagens e códigos de erro exibidas quando o sistema detecta um problema conhecido. Estas mensagens são listadas por ordem alfabética, juntamente com as causas possíveis do erro e ações corretivas.

7.2 Mensagens de Erro/Alerta

PRECAUÇÃO

Quando o instrumento notificar sobre alertas e erros, você deve responder imediatamente à condição.

Quando o sistema detecta uma condição de alerta ou de erro, o erro é usualmente apresentado em uma caixa de mensagens na tela (alguns alertas apenas são anotados na lista de alertas do sistema).

Existem vários tipos diferentes de alertas e erros, e cada um se apresenta de modos ligeiramente diferentes.

- A maior parte dos alertas do sistema aparece em caixas de mensagens (alguns são apenas enviados para a tela System Alert (Alerta do Sistema)).
- A maior parte dos alertas do sistema faz com que o indicador do Sistema acenda até o alerta ser apagado; alguns alertas somente devem ser reconhecidos (por exemplo, selecionando **OK**) para o indicador desligar.
- A maior parte dos alertas do sistema desencadeia a emissão do alarme sonoro; alguns alertas são emitidos continuamente (tipicamente, quando é necessário abordar o problema antes de prosseguir com a operação), alguns alertas emitem um único sinal sonoro. O sinal sonoro contínuo pode ser interrompido selecionando **OK**. Isto pode não apagar a condição de alerta do sistema.
- Todos os alertas do sistema são enviados para a tela System Alert (Alerta do Sistema) e impressos no relatório Alert List (Lista de Alertas) (últimos 100 alertas). Quando mais que 100 alertas se acumularem na lista de alertas do instrumento, os mais antigos saem da lista.
- Algumas caixas de mensagens são apagadas por si só da tela; outras só são apagadas quando o usuário as reconhece (por exemplo, selecionando **OK**).
- Erros de atividade aparecem em caixas de mensagens e não fazem o indicador de alerta do sistema acender. Estes erros não são enviados para a tela System Alert (Alerta do Sistema). Erros de atividade geralmente ocorrem como resultado de alguma ação inesperada realizada pelo usuário, e não por uma condição de falha do instrumento.

A tabela de mensagens a seguir sugere algumas causas possíveis de erros e alertas e fornece ações corretivas possíveis.

PRECAUÇÃO

Se as ações corretivas recomendadas não resolverem o problema, contate a BD.

Os alertas do sistema podem ser visualizados e impressos na tela System Alerts (Alertas do Sistema). Consulte a Seção 5.3.5.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Alertas do Sistema			
00	Instrument X: Incubation failure. (Instrumento X: Falha de incubação)	A incubação do instrumento ficou acima de 40°C por mais de 60 segundos contínuos.	Reinicialize o instrumento. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Todos os frascos na(s) fileira(s) afetada(s) são marcados como "Affected Vials" (Frascos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados. Contate a BD.
02	Instrument X: Temperature under setpoint. (Instrumento X: Temperatura abaixo do valor configurado)	A incubação do instrumento está mais de 1,5°C abaixo da temperatura configurada por mais de 180 minutos contínuos a partir do momento em que o instrumento foi ligado ou 60 minutos contínuos após a inicialização. A sala pode estar muito fria.	O alerta desaparece se a temperatura voltar ao intervalo configurado por 5 minutos contínuos ou se o instrumento for reinicializado. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Todos os frascos na(s) fileira(s) afetada(s) são marcados como "Affected Vials" (Frascos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados. Verifique se a temperatura ambiente se encontra dentro das especificações (Seção 2).

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
03	Instrument X: Temperature over setpoint. (Instrumento X: Temperatura acima do valor configurado)	A incubação do instrumento está mais de 1,5°C acima da temperatura configurada (mas menos de 40 °C) por mais de 60 minutos contínuos. A sala pode estar muito quente. Filtros de ar sujos.	O alerta apaga se a temperatura voltar à faixa configurada por 5 minutos contínuos ou se o instrumento for reinicializado. Verifique se a temperatura ambiente está dentro das especificações (Seção 1). Verifique/limpe os filtros de ar. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para mais informações sobre de como lidar com estações Não Utilizáveis. Todos os frascos na(s) fileira(s) afetada(s) são marcados como "Affected Vials" (Fracos afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados.
04	Instrument X: Temperature sensor fault. (Instrumento X: Falha do sensor de temperatura)	A temperatura do sensor se desviou mais de 1,0°C do QC temp sensor (sensor de temperatura de CQ) por mais de 5 minutos.	O alerta desaparece se a temperatura voltar ao intervalo definido por 5 minutos contínuos ou se o instrumento for reinicializado.
05	Instrument X: Blower motor failure. (Instrumento X: Falha do motor do ventilador)	Uma falha do motor do ventilador é detectada caso este não entre em funcionamento após 3 tentativas consecutivas. Quando é detectada uma falha do motor do ventilador, o aquecedor do instrumento afetado é desligado.	O alerta desaparece se o instrumento for reinicializado. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre de como lidar com estações Não Utilizáveis. Todos os frascos na(s) fileira(s) afetada(s) são marcados como "Affected Vials" (Fracos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados.
06	Instrument using default system configuration parameters. (O instrumento está usando parâmetros de configuração do sistema default)	O instrumento foi inicializado e está usando valores default para os parâmetros do sistema. Os parâmetros do sistema são configurados (e/ou reconfigurados para os defaults) na tela Startup-Configuration (Inicialização-Configuração) (acessadas somente por representantes da BD).	A mensagem é informativa. Verifique todos os parâmetros do sistema para garantir que estes satisfazem os requerimentos do laboratório.
07	Event Log Reinitialized. (Registro de eventos reinicializado)	Desencadeado durante inicialização quando o instrumento detecta corrupção no registro de eventos.	O alerta desaparece quando o instrumento cria um novo registro de eventos.
08	Alert List Reinitialized. (Lista de alertas reinicializada)	Desencadeado durante inicialização quando o instrumento detecta corrupção na lista de alertas.	O alerta desaparece quando o instrumento cria uma nova lista de alertas.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
09	Instrument X: One or more stations has had a measurement failure or has had a vial presence switch failure. (Instrumento X: Uma ou mais estações com falha de medição ou com falha do sensor de presença de frasco) Abra o FX40 para resolver o(s) erro(s).	O instrumento detectou uma situação que pode representar uma falha de medição ou um frasco mal encaixado.	O alerta desaparece quando o instrumento detecta que a falha não existe mais. Garanta que todos os frascos estejam completamente encaixados nas estações. Caso o alerta não desapareça, bloqueie a estação e contate a BD. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Transfira os frascos nas estações indicadas dentro de 40 minutos do horário de início deste alerta para evitar que se tornem Frascos Afetados.
13	Database Reinitialized. (Base de dados reinicializada)	Desencadeado durante inicialização quando o instrumento detecta corrupção na base de dados.	O alerta desaparece quando o instrumento reinicializa a base de dados e elimina a corrupção.
14	Time offset (SESC) will inhibit the movement of vials between instruments. Contact BD. (O fuso horário (SESC) inibe o movimento dos frascos entre instrumentos. Contate a BD.)	Ocorreu uma discrepância de tempo entre vários instrumentos.	Este erro é desencadeado e eliminado automaticamente. Contate o representante local da BD se o erro persistir/voltar a ocorrer.
15	Contains a vial which may have a reading gap due to an invalid time offset (SESC). Consult manual. (Contém um frasco que pode apresentar um hiato de leitura devido a um desvio inválido de tempo (SESC). Consulte o Manual.)	A causa mais provável é que um frasco foi movido entre instrumentos com fusos horários não combinando.	Todos os frascos com hiatos de leitura são marcados como "Affected Vials" (Frascos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados.
16	BD EpiCenter™ Communications failure. (Falha de comunicação com o BD EpiCenter™)	Este alerta é detectado quando o BD EpiCenter™ está configurado e não é possível estabelecer comunicação com ele.	O alerta desaparece quando a comunicação com o BD EpiCenter™ é restabelecida.
17	LIS server not responding to uploads. (O servidor LIS não responde a transferências.)	Este alerta é detectado quando o LIS está configurado e não é possível estabelecer comunicação com ele.	O alerta desaparece quando a comunicação com o LIS é restabelecida.
18	LIS interface offline. (Interface LIS fora de serviço)	O alerta é emitido quando o arquivo LIS devolve um dos erros abaixo para aplicação Fx. LIS_SYSTEM_ERROR: UNSUPPORTED_CONFIG: LIS_ASSERT_ERROR: DEBUG_PROBLEM:	Problema de comunicação entre o instrumento e o sistema LIS. Consulte as especificações da Interface BD LIS.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
19	Unexpected FX40 detected. (FX40 inesperado detectado)	Foi detectado um instrumento que não faz parte da configuração do sistema.	Contate o representante da BD para adicionar o instrumento à configuração atual do sistema.
20	AC Power is lost. (Falha na alimentação AC)	O tablet está sem alimentação AC há mais de 60 segundos.	Se a energia não for restaurada dentro de 60 segundos após o tablet PC ter detectado a falha de alimentação, o tablet PC encerra de forma regular a interface do usuário.
21	Upgrade error. (Erro de Atualização)	Houve um problema com a atualização do software.	Reinicialize o instrumento com a mídia flash de atualização de software na unidade flash USB. Se o erro voltar a ocorrer, contate o representante local da BD.
23	FX40 'X' offline. Remove any vials in unusable stations. Consult Manual. (FX40 'X' fora de serviço. Retire todos os frascos em estações Não Utilizáveis. Consulte o Manual.)	Ocorre quando o instrumento é incapaz de se comunicar com o tablet.	Reinicialize o instrumento. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Transfira os frascos nas estações indicadas dentro de 40 minutos do horário de início deste alerta para evitar que se tornem Frascos Afetados.
25	Instrument X: Measurement System offline. (Instrumento X: Sistema de medição fora de serviço)	Uma falha de agitação colocou o sistema de medição fora de serviço após três falhas consecutivas em parar na posição de leitura.	Reinicialize o instrumento. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para mais informações sobre de como lidar com estações Não Utilizáveis. Transfira os frascos nas estações indicadas dentro de 10 minutos da hora de início deste alerta para evitar que se tornem Frascos Afetados.
26	Door open too long. (Porta aberta por muito tempo)	A porta permaneceu aberta por mais de 4 minutos.	Feche a porta. Deixe a porta fechada por pelo menos 30 minutos. NOTA: Se a porta não for fechada dentro de 40 minutos após a abertura, todos os frascos no instrumento serão marcados como "Affected Vials" (Frascos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados.
30	The instrument has lost connectivity to the server database. (O instrumento perdeu conectividade com a base de dados do servidor)	O instrumento perdeu a comunicação com a base de dados principal do BD EpiCenter™.	O instrumento entra em um modo de operação degradado. Consulte a Seção 4.12.3 para obter informações sobre do funcionamento degradado.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
31	Station X-X0: Reading Collection Database Object Reinitialized. (Estação X-X0: Objeto da base de dados de conjunto de leituras reinicializado)	Uma leitura individual ou um conjunto de leituras está corrompido.	Um setor na unidade flash está corrompido ou foi detectada uma soma de verificação errada em um objeto de leitura ou conjunto de leituras. Uma ou mais leituras foram perdidas. A mensagem é informativa. Se 4 leituras consecutivas tenham sido corrompidas, então irá ocorrer um hiato na leitura e o frasco se tornará automaticamente afetado.
32	Barcode Reader n: Cannot determine type. (Leitor de códigos de barras n: impossível determinar o tipo).	O instrumento não consegue se comunicar com o leitor de códigos de barras para determinar o tipo de leitor de códigos de barras.	A tentativa de comunicação continua a cada dois minutos até que a comunicação com o leitor de códigos de barras seja estabelecida com êxito.
33	Program download failure. (Falha na transferência do programa)	Emitido quando não é possível concluir com êxito a transferência do microprocessador.	Reinicialize o instrumento.
34	Watchdog Timeout Failure, Notify Becton Dickinson. (Falha de limite de tempo de vigilância , notifique a Becton Dickinson)	Ocorreu um erro no software do tablet PC.	Reinicialize o tablet utilizando a função Maintenance > Utilities > Reboot.
36	Reboot Reason. (Razão de Reinicialização)	Mensagem enviada apenas para a tela System Alert (Alerta do Sistema) (janela com detalhes informativos). O instrumento reinicializou por uma das seguintes causas: 1.Causa desconhecida 2. Atualização de software iniciada 3.Atualização do software concluída 4.Falha de energia 5.Base de dados reinicializada 6.Reivindicação do software 7.Limite de tempo de vigilância 8.Reinicialização da tela de configuração de reinicialização 9.Contagem WD inválida 10.Falha de Syscall 11.Chamada virtual pura em CRT 12.Erro de evento de processamento de exceções estruturadas 13.Encerramento do programa comandado por CRT 14.Código de motivo inválido 15.Falha de sobreposição 16.Falha de alocação 17.Botão de reinicialização pressionado 18.Aplicação está reinicializando para concluir a atualização do software	Se o erro voltar a ocorrer, contate a BD. Para os Motivos 4 e 5, se a energia falhar durante mais de 40 minutos, todos os frascos no instrumento são marcados como "Affected Vials" (Fracos afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre de Frascos afetados.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
37	Instrument X: Agitation Failure. (Instrumento X: Falha de agitação)	Agitação fora da faixa normal. A agitação foi reiniciada 4 vezes consecutivas. (Precedida por 4 ocorrências do Alerta 47).	O alerta é eliminado quando o instrumento determina que a velocidade de agitação está dentro da faixa. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Transfira os frascos nas estações indicadas dentro de 40 minutos do horário de início deste alerta para evitar que se tornem Frascos Afetados.
38	Instrument X: Contains a vial with a reading gap. Consult manual. (Instrumento X: contém um frasco com um hiato de leitura. Consulte o Manual.)	O avaliador de hiato de leitura determina quando um frasco possui um hiato de leitura superior a 40 minutos ou os algoritmos não processaram leituras por 40 minutos. Este alerta é apresentado a cada vez que um frasco diferente com um hiato de leitura é detectado nesse instrumento.	Todos os frascos na(s) fileira(s) afetada(s) são marcados como "Affected Vials" (Frascos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados.
40	Reminder – The door has been open too long. (Lembrete - A porta está aberta há muito tempo.)	Emitido quando a porta ainda está aberta, a cada 2 minutos após o Alerta 26 ter sido apresentado e reconhecido.	Feche a porta. NOTA: Se a porta não for fechada dentro de 40 minutos após a abertura, todos os frascos no instrumento serão marcados como "Affected Vials" (Frascos Afetados). Consulte a Seção 7.3.3 para obter instruções sobre Frascos Afetados.
41	NTP server unavailable: clocks may not be synchronized. (Servidor NTP indisponível: os relógios podem não estar sincronizados)	Emitido quando o cliente de rede não consegue obter uma resposta a um pedido de sincronização.	Garanta que todos os cabos de rede estejam conectados.
44	FX40 and EpiCenter times are not synchronized. (Os horários do FX40 e do EpiCenter não estão sincronizados.)	O instrumento determinou que seu horário não está sincronizado com o BD EpiCenter™ Time Service.	Garanta que todos os cabos de rede estejam ligados.
46	Database recovery file invalid. (Arquivo de recuperação de base de dados inválido)	Isto só irá (potencialmente) causar a última transação antes da falha de energia ser revertida. Será criado um novo arquivo de recuperação.	A mensagem é somente informativa. Nenhuma ação é necessária.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
47	Instrument X: Agitation Re-Started (Instrumento X: Agitação reiniciada)	A velocidade de agitação está fora da faixa normal, ou não foi possível parar em um sensor ou detectar um sensor por 10 segundos consecutivos. Uma Gaveta aberta, Leitura de Determinação ou Falha de energia reinicializa 4 vezes consecutivamente.	O alerta é relatado somente no relatório e na tela System Alerts (Alertas do Sistema). O alerta desaparece quando a velocidade de agitação retorna para dentro da faixa. Se esta mensagem voltar a ocorrer com frequência, contate a assistência técnica da BD.
49	FX40 'X' Rows A & B are Offline. Remove any vials in unusable stations. Consult Manual. (As fileiras A & B do FX40 'X' estão fora de serviço. Retire todos os frascos em estações não utilizáveis. Consulte o Manual.)	Quando a Placa de Controle do BD BACTEC™ FX40 não consegue se comunicar com a Placa da Fileira que controla as fileiras A e B, a Placa da Fileira é marcada como estando fora de serviço.	Reinicialize o instrumento. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Transfira os frascos nas estações indicadas dentro de 40 minutos do horário de início deste alerta para evitar que se tornem Frascos Afetados.
50	FX40 'X' Rows C & D are Offline. Remove any vials in unusable stations. Consult Manual. (As fileiras C & D do FX40 'X' estão fora de serviço. Retire todos os frascos em estações Não Utilizáveis. Consulte o Manual.)	Quando a Placa de Controle do BD BACTEC™ FX40 não consegue se comunicar com a Placa da Fileira que controla as fileiras C e D, a Placa da Fileira é marcada como estando fora de serviço.	Reinicialize o instrumento. As estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Consulte a Seção 7.3.2 para obter mais informações sobre como lidar com estações Não Utilizáveis. Transfira os frascos nas estações indicadas dentro de 40 minutos do horário de início deste alerta para evitar que se tornem Frascos Afetados.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens de Código de Barras			
BC01	Invalid medium type. (Tipo de meio inválido. Reintroduza os códigos de barras.	A sequência numérica de um frasco foi lida ou introduzida e o tipo de meio não foi definido no instrumento.	Garanta que o código de barras do frasco ou código de barras do frasco de substituição correto seja lido; só é possível utilizar sequências de frasco BD ou códigos de barras de substituição originais fornecidos pela BD para as sequências numéricas. Se uma sequência numérica de frasco for inserida manualmente, tome cuidado para inserí-la corretamente. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
BC03	Invalid sequence. Reenter barcodes. (Sequência inválida. Reintroduza os códigos de barras).	A sequência numérica do frasco introduzida ou lida não satisfaz os parâmetros definidos (por exemplo, é longa demais, curta demais ou possui dígitos incorretos).	Garanta que o código de barras do frasco ou código de barras do frasco de substituição correto seja lido; só é possível utilizar sequências de frasco BD ou códigos de barras de substituição originais fornecidos pela BD para as sequências numéricas. Se você introduzir uma sequência numérica de frasco manualmente, tome cuidado para inserí-la corretamente. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
BC05	Invalid accession. Reenter barcodes. (Acesso inválido. Reintroduza os códigos de barras)	Um número de acesso introduzido não satisfaz os parâmetros definidos. Pode apresentar caracteres ilegais, tais como: * ? [] ! # ou pode ter dígitos a mais. Também é possível que o usuário já tenha lido uma sequência e depois realizou a leitura de outra sequência quando o instrumento estava esperando uma leitura de um código de barras de acesso.	Introduza um número de acesso válido, com 20 caracteres no máximo, que não contenha os seguintes caracteres: * ? [] ! # Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens da Tela Cultura			
CS01	Patient ID not found. (ID do paciente não foi encontrada)	O usuário introduziu uma ID do paciente que não existe na base de dados. O valor introduzido é apresentado na parte superior da caixa de mensagens.	Garanta que a ID do paciente seja introduzida corretamente e completamente. Não é possível introduzir uma ID parcial para acessar as informações do paciente.
CS02	Patient name not found. (Nome do paciente não foi encontrado)	O usuário introduziu um nome de paciente ou parte de um nome de paciente que não existe na base de dados. O valor introduzido é apresentado na parte superior da caixa de mensagens.	Tente introduzir apenas a primeira porção do nome, caso tenha tentado introduzir o nome todo.
CS03	Too many patients found. Please refine search. (Muitos pacientes encontrados. Restrinja os critérios de pesquisa.)	Uma pesquisa pelo Patient Name (Nome do Paciente) encontrou mais de 50 entradas na base de dados.	Experimente introduzir mais caracteres para restringir os resultados da pesquisa.
CS15	Disassociate sequence from accession? (Dissociar a sequência do acesso?)	O usuário pressionou o botão Disassoc(iate) (Dissociar) na tela Culture – Vial (Cultura – Frasco). A sequência e acesso são apresentados na parte superior da caixa de mensagens.	Selecione Yes (Sim) para confirmar a dissociação. Selecione No (Não) para cancelar a dissociação.
CS23	Disassociate specimen from patient? (Dissociar amostra do paciente?)	O usuário pressionou o botão Disassoc(iate) (Dissociar) na tela Culture – Patient (Cultura – Paciente). A sequência e acesso são apresentados na parte superior da caixa de mensagens.	Selecione Yes (Sim) para confirmar a dissociação. Selecione No (Não) para cancelar a dissociação.
CS24	Sequence scanned already associated with accession. Must dissociate on Vial tab before reassociating. (Sequência lida já está associada a acesso. É necessário dissociar na aba Vial (Frasco) antes de reassociar)	A mensagem ocorre caso o usuário leia algum código de barras sem sequência (além do correspondente ao acesso apresentado) ou uma sequência que já esteja associada a um número de acesso diferente.	Um frasco somente pode ser associado a um número de acesso.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens de ID Anônima			
ID01	Positive anonymous vial pulled. Scan sequence and touch <Save> to ID and remove (Frasco positivo anônimo retirado. Leia a sequência e toque em <Save> (Salvar) para ID e remova).	Um frasco positivo anônimo foi retirado de uma estação. A estação é apresentada na parte superior da caixa de mensagens.	Efetue a leitura do código de barras da sequência do frasco. Selecione Save (Salvar) para salvar a identificação se você for manter o frasco fora do instrumento. Se você for devolver o frasco, coloque-o na estação VERDE PISCANTE e não selecione Save (Salvar).
ID02	The instrument has lost connectivity to the server database. Vial cannot be identified now and must be returned anonymously to maintain readings. Touch cancel to discard all readings. (O instrumento perdeu a conexão com a base de dados do servidor. Não é possível identificar o frasco agora e este deve ser devolvido anonimamente para manter as leituras. Toque em Cancel (cancelar) para descartar todas as leituras.)	Um frasco anônimo foi retirado de uma estação em um instrumento que está em modo degradado.	Coloque o frasco de volta na mesma estação para prosseguir o teste do frasco anonimamente. Ou selecione Cancel (Cancelar) ou feche a gaveta para descartar todas as leituras.
ID05	Vial pending identification. All readings will be lost. (Identificação pendente do frasco. Todas as leituras serão perdidas)	Esta mensagem é apresentada ao selecionar <Discard> (Descartar) na tela Identify Anonymous (Identificar Anônimos).	Selecione OK para descartar as leituras do frasco. Selecione Cancel (Cancelar) para cancelar a operação Discard (Descartar).
ID09	Removed vial is anonymous. Identify? (O frasco removido é anônimo. Identificar?)	Um frasco anônimo é retirado quando uma tela que não a tela ID Anonymous (Identificar Anônimos) é apresentada.	Selecione Yes (Sim) para identificar o frasco anônimo. A tela ID Anonymous (Identificar Anônimo) aparece. Selecione No (Não) se você não deseja identificar o frasco anônimo. Mensagem(ns) adicional(is) fornece(m) mais instruções.
ID10	Vial has been out of the instrument too long. The vial's protocol will be restarted and it should be subcultured. Consult Manual. (O frasco esteve fora do instrumento por muito tempo. O protocolo do frasco será reiniciado e este deve ser subcultivado. Consulte o Manual.)	A sequência de código de barras do frasco lida pertencia a um frasco conhecido que foi removido do instrumento há mais de 5 horas (janela de reintrodução).	Se o frasco for devolvido ao instrumento, será tratado como um frasco novo. Se isto ocorrer durante a atividade ID Anonymous (Identificar Anônimos), o frasco mantém todas as leituras de teste e informações associadas ao frasco anônimo, mas as informações da sequência anterior são descartadas.
ID12	Re-insert vial to continue measuring anonymously or touch cancel to discard all readings. (Reintroduza o frasco para continuar a medir anonimamente ou toque em Cancel (cancelar) para descartar todas as leituras.)	Ocorre se o usuário responder No (Não) à mensagem ID09, ou se selecionar Return (Voltar) na tela ID Anonymous (Identificar Anônimos).	O frasco continua anônimo se você recoloca-lo na estação. As leituras de teste anteriores são mantidas e o teste prossegue. Caso você selecione Cancel (Cancelar) em resposta à mensagem, o frasco torna-se num frasco anônimo recém introduzido.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
ID13	Vial pending identification. Discard all readings and exit workflow? (Identificação pendente do frasco. Descartar todas as leituras e sair do fluxo de trabalho?)	Ocorre se o usuário selecionar Exit (Sair) na tela ID Anonymous (Identificar Anônimos), com informações relativas a um frasco retirado na tela.	Selecione Yes (Sim) para sair da tela ID Anonymous (Identificar Anônimos). Todas as leituras realizadas até o momento para o frasco são descartadas. Selecione No (Não) para cancelar a operação Exit (Sair) e continuar a identificar os frascos anônimos.
ID14	Vial cannot be identified with this sequence. Duplicate sequence exists. Consult Manual. (O frasco não pode ser identificado com esta sequência. Existe sequência duplicada. Consulte o Manual.)	O instrumento determinou que a sequência numérica que acabou de ser lida pertence a um frasco diferente.	Ocorreu uma troca de frascos. Para otimizar a recuperação, ambos os frascos devem ser subcultivados. Para reintroduzir frascos, use a atividade Vial Entry (Introdução de frascos).

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens de Utilitários de Manutenção			
UTIL01	Database saved. (Base de dados salva.)	Uma operação de salvar foi concluída com êxito (Maintenance – Utilities – Save DB) (Manutenção – Utilitários – Salvar base de dados)).	A mensagem é informativa.
UTIL02	Database save failed. (A operação Salvar base de dados falhou.)	Uma operação de salvar não foi concluída com êxito. A unidade flash pode estar cheia ou o sistema do arquivo na unidade pode estar corrompido.	Repita a operação de salvar. Se o erro voltar a ocorrer, tente novamente a operação com uma nova unidade flash.
UTIL03	Event log saved. (Registro de eventos salvo.)	Uma operação de salvar foi concluída com êxito (Maintenance – Utilities – Save Log) (Manutenção – Utilitários – Salvar registro)).	A mensagem é informativa.
UTIL04	Event log save failed. (A operação Salvar registro de eventos falhou.)	Uma operação de salvar não foi concluída com êxito. A unidade flash pode estar cheia ou o sistema do arquivo na unidade pode estar corrompido.	Repita a operação de salvar. Se o erro voltar a ocorrer, tente novamente a operação com uma nova unidade flash.
UTIL07	Insert an FX40 System Software upgrade device in the USB port. Press “Yes” to continue with the Upgrade. (Insira um dispositivo de atualização de software do sistema FX40 na porta USB. Pressione Yes (Sim) para continuar com a Atualização.)	O usuário introduziu uma senha válida para atualizar o software do instrumento.	Introduza a unidade flash de atualização do software na porta USB e selecione Yes (Sim) para continuar.
UTIL10	Did not find a valid FX40 System Software upgrade device. (Não foi detectado um dispositivo de atualização válido do software do sistema FX40.)	A unidade flash na porta USB não contém o software atualizado do instrumento BD BACTEC™ FX40.	Localize a unidade flash correta para atualização do software do instrumento e insira na porta USB. Se a unidade flash estiver rotulada corretamente (ou seja, se indicar a versão correta de atualização do software), contate a BD para obter uma nova unidade flash de atualização do software.
UTIL11	Password incorrect, please reenter. (Senha incorreta, volte a introduzi-la.)	A senha atual foi incorretamente introduzida.	Introduza a senha atual correta.
UTIL12	Confirmation of new password failed. (A confirmação da senha nova falhou. Tente novamente.)	Foi introduzida uma senha diferente nos campos New password (Senha nova) e Confirm password (Confirmar senha).	Introduza a mesma senha em ambos os campos, New password (Senha nova) e Confirm password (Confirmar senha).
UTIL13	Password successfully changed. (Senha alterada com êxito.)	A nova senha introduzida foi aceita.	A mensagem é informativa.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
UTIL14	Downgrading to an older version of FX40 System Software is not allowed. Please Remove FX40 System Software device from USB port. (Não é permitido voltar para uma versão anterior do Software do Sistema FX40. Remova o dispositivo de software do sistema FX40 da porta USB.)	Você tentou instalar uma versão do software anterior à versão atualmente instalada no instrumento.	Não é permitida a instalação de uma versão anterior do software do instrumento.
UTIL15	Software Upgrade completed. Please Remove FX40 System Software device from USB port. (Atualização do software concluída. Remova o dispositivo de software do sistema FX40 da porta USB.)	A atualização do software do sistema foi concluída com êxito.	A mensagem é informativa. Remova a unidade flash da porta USB.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens de Introdução de Frascos			
VE01	Scanned vial has been out of the instrument for longer than recommended reentry time and if returned, its protocol will be restarted. (O frasco lido esteve fora do instrumento por mais tempo que o tempo de reintrodução recomendado; se for reintroduzido, o seu protocolo será reiniciado.)	O usuário tentou reintroduzir um frasco que esteve fora do instrumento por mais de 5 horas (Em andamento, Positivo ou Negativo). A sequência e o status são apresentados na parte superior da caixa de mensagens.	O frasco deve ser submetido à subcultura. O frasco pode ser reintroduzido no instrumento, mas é tratado como um frasco novo. As leituras existentes são descartadas.
VE06	Vial entered with no accession. Accession can be entered at Culture Screen. (Frasco introduzido sem acesso. O acesso pode ser introduzido na tela Cultura).	O código de barras de acesso está ativado e o usuário apenas efetuou a leitura de uma sequência numérica de frasco antes de colocar o frasco na estação. A sequência e estação são apresentadas na parte superior da caixa de mensagens.	A mensagem é informativa. O número de acesso pode ser introduzido a qualquer momento na tela Culture – Vial (Cultura – Frasco). Selecione OK para continuar.
VE13	Anonymous vials cannot be entered with an accession. Accession discarded. (Frascos anônimos não podem ser introduzidos com um acesso. Acesso descartado)	Um frasco foi colocado em uma estação e somente o código de barras de acesso foi lido.	Caso um código de barras de acesso seja lido, uma sequência numérica de frasco deverá também ser lida. Para introduzir um frasco anônimo, não efetue a leitura de nenhum código de barras. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
VE16	One or more vials entered anonymously while the instrument was off. (Um ou mais frascos introduzidos anonimamente enquanto o instrumento estava desligado.)	Um ou mais frascos foram colocados no instrumento durante uma falha de energia ou quando um instrumento estava fora de serviço.)	A mensagem é informativa. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
VE17	Last known status of sequence was POSITIVE. (Último status conhecido da sequência era POSITIVO.)	Durante as atividades Vial Entry (Introdução de frascos) ou ID Anonymous (Identificar Anônimos), uma sequência numérica de um frasco positivo é lida.	A mensagem é informativa. O frasco torna-se Ongoing (Em Andamento) se for reintroduzido depois da janela de observação de 20 minutos (mas dentro de 5 horas após a remoção), caso contrário o frasco permanece Positivo. A análise de positividade reinicia no momento da reintrodução, embora o Início de Protocolo original seja mantido.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
VE18	The vial's last known status is POSITIVE. Would you like to change the status to ONGOING when the vial is re-inserted? (O último status conhecido do frasco era POSITIVO. Você gostaria de alterar o status para ON GOING (EM ANDAMENTO) quando o frasco for reinserido?)	Um frasco positivo é reintroduzido no instrumento dentro de 20 minutos após a remoção.	Selecione Yes (Sim) para devolver o frasco como ONGOING (EM ANDAMENTO). Selecione No (Não) para devolver o frasco como POSITIVE (POSITIVO).

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens de Remoção de Frascos			
VR01	Vial has a manually entered sequence. Please visually verify for removal. Correct sequence? (O frasco tem uma sequência introduzida manualmente. Verifique visualmente para remoção. Sequência correta?)	É apresentada se um frasco relacionado a uma sequência introduzida manualmente for removido durante a atividade de Positive Removal (Remoção de Positivos). A sequência, estação e status são apresentados na parte superior da caixa de mensagens.	Compare a sequência numérica do frasco real com a que é apresentada na parte superior da caixa de mensagens. Caso os dois números sejam iguais, selecione Yes (Sim). Caso os dois números sejam diferentes, selecione No (Não).
VR02	Scan sequence or touch Cancel. (Efetue a leitura da sequência ou toque em Cancel (Cancelar)).	Apresentada quando um frasco relacionado é removido durante a atividade Positive Removal (Remoção de Positivos).	Realize a leitura da sequência numérica e coloque o frasco no instrumento.
VR04	One or more vial(s) removed while the instrument was off. (Um ou mais frascos removidos enquanto o instrumento estava desligado.)	O usuário removeu um ou mais frascos enquanto o instrumento estava fora de serviço ou a alimentação estava desligada. Quando o instrumento volta a funcionar novamente, é exibida a mensagem.	A mensagem é informativa. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
VR07	Vial removed due to blocked station. Reenter vial in new location through Vial Entry. Insert station plug. (Frasco removido devido a estação bloqueada. Reintroduza o frasco em uma nova localização através da opção Vial Entry (Introdução de Frascos). Introduza um plugue na estação.)	O usuário bloqueou uma estação com um frasco positivo, negativo ou em curso. Quando uma estação é bloqueada, não são realizados mais testes em um frasco nessa estação, portanto, se houver um frasco na estação, este deverá ser transferido para o teste prosseguir.	Utilize a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para transferir um frasco para uma nova estação. Introduza plugues nas estações bloqueadas, para prevenir seu uso.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
Mensagens de Exceções de Fluxo de Trabalho			
WE02	Unexpected vial pulled. Remove? (Frasco inesperado retirado. Remover?)	O usuário retirou um frasco que não corresponde à atividade atual (por exemplo, retirou um frasco que não é positivo durante Positive Removal (Remoção de Positivos), removeu qualquer frasco durante Vial Entry (Introdução de frascos), etc.). A sequência, estação e status são apresentados na parte superior da caixa de mensagens.	Selecione Yes (Sim) para remover o frasco lido indicado na caixa de mensagens. Selecione No (Não) para devolver o frasco ao instrumento. Aparece então: WE03: Scan sequence to return or touch Cancel to accept removal (Efetue a leitura da sequência para retornar ou selecione Cancel (Cancelar) para aceitar a remoção).
WE03	Scan sequence to return or touch Cancel to accept removal. (Efetue a leitura da sequência para retornar ou selecione Cancel (Cancelar) para aceitar a remoção.)	É exibida quando o usuário responde "No" (Não) a WE02: Unexpected vial pulled. Remove? (Frasco inesperado retirado. Remover?)	Para reintroduzir o frasco no instrumento, realize a leitura da sequência numérica do frasco e coloque o frasco em uma estação disponível. Para remover o frasco, selecione Cancel (Cancelar).
WE04	Unexpected sequence scanned. Can you scan correct sequence? (Foi efetuada a leitura de uma sequência inesperada. É possível ler a sequência correta?)	É exibida se o usuário realizar a leitura de um frasco inesperado após uma mensagem WE03: Scan sequence to return or touch cancel to accept removal (Efetue a leitura da sequência para retornar ou toque em Cancel (Cancelar) para aceitar a remoção) (por exemplo, se o usuário remover um frasco positivo e depois inadvertidamente efetuar a leitura da sequência numérica de outro frasco). É exibida se o usuário realizar a leitura de uma sequência inesperada durante uma atividade; a sequência lida não corresponde à sequência na base de dados para a estação/frasco.	Se o usuário responder Yes (Sim), volta a aparecer a mensagem WE03: Scan sequence to return or touch Cancel to accept removal" (Efetue a leitura da sequência para retornar ou toque em Cancel (Cancelar) para aceitar a remoção) reaparece. Se o usuário responder Cancel (Cancelar), então aparece a mensagem WE06: Unverified sequence. Return through Vial Entry workflow (Sequência não verificada. Retorne através da atividade Vial Entry (Introdução de Frascos)). Para retornar o frasco inesperado, selecione Yes (Sim) nesta mensagem.
WE05	Sequence was manually entered. Visually verify for return. Verified? (A sequência foi inserida manualmente. Confirme a reintrodução visualmente. Verificado?)	A sequência numérica do frasco sendo removido e/ou introduzido foi inserida manualmente através do teclado na tela. A sequência é apresentada na parte superior da caixa de mensagens.	Compare a sequência numérica do frasco real com a apresentada na parte superior da caixa de mensagens. Caso os dois números sejam iguais, selecione Yes (Sim). Caso os dois números sejam diferentes, selecione No (Não).
WE06	Unverified sequence. Return through Vial Entry workflow. Consult Manual. (Sequência não verificada. Retorne através do fluxo de Trabalho Via entry (introdução de Frascos). Consulte o Manual.)	Exibida quando o usuário responde No (Não) a WE04 ou Cancel (Cancelar) a VR02. Também ocorre quando o usuário responde Wrong (Errado) ao verificar uma sequência numérica introduzida manualmente.	Quando a atividade atual está concluída, use a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para introduzir o frasco no instrumento. Anote qualquer mensagem adicional que seja apresentada nesse momento sobre o status do frasco.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
WE07	The instrument has lost connectivity to the server database. Vial may only be returned anonymously. (O instrumento perdeu conectividade à base de dados do servidor. O frasco só pode ser reintroduzido anonimamente.)	Um frasco em andamento foi retirado de um instrumento em modo degradado em uma configuração BD EpiCenter™.	Reintroduza o frasco na estação da qual foi removido para continuar a testar o frasco anonimamente. Identifique o frasco quando a comunicação com o BD EpiCenter™ forrestabelecida.
WE14	Exit with vial information pending on screen? (Sair com informações do frasco pendentes na tela)	A mensagem aparece se o usuário tocar no botão Exit (Sair) sem salvar os dados em Vial Entry (Introdução de Frascos) ou se o usuário sair da tela Positive Removal (Remoção de Positivos) ou Negative Removal (Remoção de Negativos) sem realizar a leitura de um frasco retirado ou sem confirmar a sequência numérica de um frasco introduzido manualmente.	Selecione Yes (Sim) para sair sem salvar os dados. Selecione No (Não) para voltar à tela com os dados retidos na tela. Então, selecione Save (Salvar) para salvar os dados.
WE16	Only one FX40 may be open at a time while performing vial workflows. (Apenas um FX40 pode estar aberto de cada vez ao realizar os fluxos de trabalho do frasco.)	O usuário abriu uma segunda porta de instrumento.	Apenas um instrumento pode ser aberto para introdução/remoção de frascos ou atividades de manutenção.
WE17	Sequence scanned belongs to vial in station above. Consult Manual! (A sequência lida pertence ao frasco na estação acima. Consulte o Manual!)	Uma sequência numérica conhecida de frasco é lida para um frasco atualmente no instrumento. O frasco pode ter sido removido quando o instrumento estava fora de serviço. Os frascos podem ter sido trocados. A sequência e a estação são apresentadas na parte superior da caixa de mensagens.	Para otimizar a recuperação, realize a subcultura de ambos os frascos (o frasco lido e o frasco na estação indicado na mensagem). Também é possível aplicar um código de barras de reposição a cada um ou ambos os frascos e reintroduzi-los através da atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para continuar os testes.
WE20	Scanned accession, shown above, is not the accession associated to vial. If necessary, disassociate accession at Culture Screen. (O acesso lido, apresentado acima, não é o acesso associado ao frasco. Se necessário, dissocie na tela Cultura).	Durante atividades Vial Entry (Introdução de Frascos) ou ID Anonymous (Identificar Anônimos), o usuário efetua a leitura ou introduz um acesso e sequência numérica de frasco, mas a sequência pertence a um acesso diferente.	Para alterar o acesso, prossiga para a tela Culture – Vial (Cultura – Frasco) e dissocie o frasco do número de acesso. Então, insira o número de acesso correto. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
WE21	Vial sequence is a replacement barcode. Select a medium type. (A sequência do frasco é um código de barras de reposição. Selecione um tipo de meio.)	As etiquetas de códigos de barras de frasco de reposição possuem um tipo de meio genérico de “99”. O sistema tem desempenho ótimo quando o tipo de meio correto é conhecido para um determinado frasco.	Selecione o tipo de meio selecionando o campo Media (Meios de Cultura) e selecionando o tipo de meio correto na caixa de lista pendente. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
------------	----------	-----------------------	------------------------

WE24	Remove any vial from station and insert plug. (Remova qualquer frasco da estação e introduza um plugue)	É exibida quando uma estação vazia é bloqueada usando a função Block/Unblock (Bloquear/Desbloquear).	Introduza um plugue na estação para prevenir a introdução de um frasco na estação bloqueada. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens.
WE28	Unexpected vial pulled during batch removal. (Um frasco inesperado foi retirado durante a remoção em conjunto de frascos.)	O sistema acende todas as estações negativas quando a remoção em conjunto é ativada e a atividade Remove Negative Vials (Remover Frascos Negativos) é iniciada. Se um frasco com sequência for removido de uma estação que não está acesa, é apresentada esta mensagem. A sequência numérica do frasco, acesso, estação e status são apresentados na caixa de mensagens.	Selecione OK para fechar a caixa de mensagens. Utilize a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para reintroduzir o frasco se você não tinha intenção de removê-lo.
WE29	Anonymous vial pulled unexpectedly during batch removal. Readings discarded. (Frasco anônimo retirado inesperadamente durante remoção em conjunto. Leituras descartadas.)	O sistema acende todas as estações negativas quando a remoção em conjunto é ativada e a atividade Remove Negative Vials (Remover Frascos Negativos) é iniciada. Se um frasco anônimo for removido de uma estação que não está acesa, é apresentada esta mensagem. A estação e status são apresentados na caixa de mensagens.	As leituras de teste acumuladas são descartadas. Selecione OK para fechar a caixa de mensagens. Observe a localização e status do frasco apresentados na parte superior da caixa de mensagens. Continue a remover os frascos negativos. O frasco deve ser submetido a subcultura e ser reintroduzido com a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos).
WE30	Positive vial(s) present. (Frasco(s) positivo(s) presente(s).)	Foi detectado um frasco positivo; esta mensagem aparece quando o instrumento detecta o primeiro frasco positivo em um instrumento, quando um instrumento fora de serviço volta a funcionar novamente ou quando a alimentação do instrumento é restabelecida. O instrumento é apresentado na parte superior da caixa de mensagens. A mensagem é apresentada para cada instrumento em que ocorre a primeira detecção de frasco positivo.	Selecione OK para fechar a caixa de mensagens e silenciar o sinal sonoro Positive Alarm (Alarme de Positivo). Remova os frascos positivos.
WE31	Instrument contains sequenced vials that are in unusable stations. Consult Manual. Remove Vials? (O instrumento contém frascos com sequência em estações não utilizáveis. Consulte o Manual. Remover frascos?)	Um instrumento que contém frascos presentes em estações não utilizáveis foi aberto.	Consulte a Seção 7.3.2 para obter informações adicionais.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
WE34	FX40 selected is currently offline. Information shown may not be up-to-date. (FX40 selecionado está atualmente fora de serviço. As informações apresentadas podem não estar atualizadas.)	É exibida se um instrumento que esteja fora de serviço for selecionado nas telas View Stations (Visualização de Estações) ou Block/Unblock Stations (Bloquear/desbloquear estações). O instrumento, uma estação ou uma placa de fileira podem ser o elemento que está fora de serviço.	A mensagem é informativa. Os status do frasco ou estação podem ser diferentes do que é apresentado na tela, pois o instrumento não consegue se comunicar com o instrumento fora de serviço.
WE35	Report is estimated to be more than 50 pages. Print Report? (Estima-se que o relatório possua mais de 50 páginas. Imprimir relatório?)	O instrumento calculou que o tamanho aproximado do relatório será superior a 50 páginas.	Para aceitar a mensagem, selecione Yes (Sim). Selecione No (Não) para cancelar o pedido de impressão.
WE36	FX40 contains sequenced vials that are in unusable stations. Print Maintenance QC Report or access the View Stations Screen to locate vials, then identify using ID Anonymous workflow. Consult Manual. (FX40 contém frascos com sequência em estações não utilizáveis. Imprima o relatório de CQ de manutenção ou acesse a tela View Stations Screen (Visualizar Tela de Estações) para localizar os frascos, e então os identifique usando ID Anonymous (Identificar anônimos). Consulte o Manual.)	Um instrumento que contém frascos anônimos presentes em estações não utilizáveis foi aberto.	Utilize a atividade ID Anonymous (Identificar Anônimos) para identificar quaisquer frascos no instrumento. Ao identificar frascos anônimos neste cenário, lembre-se de selecionar Save (Salvar) após identificação para transferi-los para outro instrumento, ou coloque-os em outra estação no instrumento que esteja aceso em verde contínuo.
WE53	FX40 contains one or more vials that are partially seated. Fully insert Vials? (FX40 contém um ou mais frascos parcialmente encaixados. Introduzir bem os frascos?)	O instrumento determinou que um frasco pode estar mal encaixado na estação. A mensagem é exibida quando a porta é aberta pela primeira vez e a cada vez que é aberta subsequentemente, até ocorrer uma determinação que apague a condição de "introdução parcial".	Consulte a Seção 7.3 para obter mais informações.
WE56	One or more FX40 doors is ajar. Please close or fully open the door(s). (Uma ou mais portas do FX40 está entreaberta. Feche ou abra completamente a(s) porta(s).)	O sensor da porta detectou que a porta não está completamente fechada.	Feche bem a porta.
WE57	Database underwrite – displayed data not current. Please change data again and reattempt save. (Garantia da base de dados – os dados apresentados não são atuais. Altere os dados novamente e tente salvá-los.)	Enquanto você tentava introduzir um novo frasco, identificar um frasco anônimo ou alterar as informações do frasco ou da amostra, outro processo alterou as informações do frasco ou da amostra.	As modificações atuais não foram salvas. Na tela Cultura, acesse novamente o frasco/acesso e modifique as informações desejadas novamente.

Nº do erro	Mensagem	Causa(s) possível(is)	Ação(ões) Corretiva(s)
------------	----------	-----------------------	------------------------

WE58	Vial can no longer be found in the database and cannot be viewed or modified. Consult manual. (O frasco já não pode ser mais encontrado na base de dados e não pode ser visualizado ou modificado. Consulte o Manual.)	É exibida quando o usuário tentou modificar um frasco que foi deletado pelo BD EpiCenter™ desde o momento que ele foi acessado novamente na tela Cultura.	A mensagem é informativa. Não é possível qualquer atividade, já que o frasco já não está na base de dados.
WE59	Vial last known to be in station shown above, which is offline. Is this the same vial? (Última localização conhecida do frasco é a estação apresentada acima, que está fora de serviço. Trata-se do mesmo frasco?)	O frasco com sequência foi removido de um instrumento no modo degradado ou fileira fora de serviço e introduzido através da atividade Vial Entry (Introdução de frascos) em um instrumento em serviço.	Selecione Yes (Sim) para remover o frasco da sua antiga localização (fora de serviço). Coloque o frasco no instrumento em serviço para continuar testando no seu protocolo atual. Selecione No (Não) para reintroduzir a sequência numérica do frasco (no caso da sequência ter sido introduzida incorretamente).
WE60	Vial currently residing in an offline instrument and cannot be modified. Consult manual. (O frasco está atualmente residente em um instrumento fora de serviço e não pode ser modificado. Consulte o Manual.)	Em uma configuração BD EpiCenter™, você tentou modificar um frasco na tela Cultura (por exemplo, dissociar ou associar acesso, alterar duração de protocolo, selecionar tipo de meio (se for um frasco de reposição), alterar status) se o frasco reside em um instrumento que está atualmente fora de serviço.	Não é possível modificar as informações de um frasco que se encontra em um instrumento fora de serviço.
WE61	Vial removed from station shown above is POSITIVE. (O frasco removido da estação apresentada acima é POSITIVO.)	Esta mensagem ocorre quando um frasco removido é denominado P (POSITIVO). Isto ocorre possivelmente em consequência de um frasco anônimo ser identificado e "salvo" (ou seja, não devolvido ao instrumento). Os algoritmos são repetidos no frasco com o tipo de meio recém-identificado, e se forem mais sensíveis do que o algoritmo geral, podem originar um resultado positivo.	A mensagem é informativa. O frasco já foi removido do instrumento.
WE62	Restoring connection to database. (Restaurando conexão ao banco de dados)	O instrumento e os sistemas BD EpiCenter™ estão reconciliando suas bases de dados.	A mensagem é exibida quando o processo de reconciliação está em andamento. A mensagem desaparece quando o processo de reconciliação está concluído.

7.3 Estações Não Utilizáveis, Frascos Afetados e Frascos Parcialmente Encaixados

7.3.1 Aspectos Gerais

Determinados alertas do sistema representam condições onde o instrumento não tem certeza sobre a exatidão das leituras de teste e/ou se o hardware do instrumento está funcionando dentro das especificações. Quando estes alertas ocorrem, quaisquer estações em fileiras ou instrumentos onde o funcionamento do instrumento esteja em questão são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis). Ao abrir um instrumento contendo estações Não Utilizáveis, uma caixa de mensagens (WE31) aparece e fornece ao usuário a oportunidade de transferir os frascos de Estações Não Utilizáveis para estações boas.

É fortemente recomendado que o usuário responda a estas mensagens imediatamente e siga as instruções apresentadas abaixo para Estações Não Utilizáveis. Se frascos forem deixados em estações Não Utilizáveis por mais de 40 minutos, serão marcados como frascos Afetados. Para otimizar a recuperação, todos os frascos afetados devem ser submetidos à subcultura.

Algumas condições também alertam o instrumento sobre a possibilidade da existência de frascos Parcialmente Encaixados. Quando esta situação ocorre, é exibida uma caixa de mensagens (WE53) que pede ao usuário para verificar fisicamente se os frascos nas estações indicadas estão bem encaixados. A BD fortemente recomenda que o usuário responda a esta mensagem imediatamente. Caso um frasco esteja de fato parcialmente encaixado, a situação pode ser imediatamente corrigida introduzindo-o completamente. Se a estação estiver apresentando mau funcionamento, o usuário pode transferir o frasco da estação com problemas para uma estação em boas condições antes dos frascos se tornarem Afetados.

7.3.2 Estações Não Utilizáveis

Quando determinadas condições de alerta do sistema são detectadas, o hardware associado a essas estações é considerado como estando fora das especificações. Estas estações são marcadas como Unusable (Não Utilizáveis) para evitar que leituras de teste incorretas sejam usadas para análise de positividade.

Quando estações Não Utilizáveis são detectadas, é exibida uma caixa de mensagens (WE31) que permite ao usuário processar as estações de imediato ou posteriormente. Caso só existam frascos anônimos nas estações Não Utilizáveis, é apresentada a mensagem WE36, no lugar da WE31, que solicita a impressão do Unusable Station Report (Relatório de Estação Não Utilizáveis) e a identificação dos frascos anônimos.

Se o usuário responder Later (Mais tarde), a caixa de mensagens fecha e as luzes indicadoras de estação normal acendem. Na próxima vez que a porta for aberta, a mensagem será novamente exibida.

A BD fortemente recomenda que o usuário reaja à mensagem WE31 respondendo assim que possível e seguindo o procedimento descrito abaixo. Como a mensagem ocorre quando a estação está Não Utilizável, isso significa que leituras de teste não estão mais sendo adquiridas para análise de positividade. Quando ocorrerem 40 minutos de leituras perdidas, os frascos são marcados como Afetados e, para uma recuperação ótima, recomendamos realizar a subcultura de tais frascos. Para evitar isto, responda à mensagem Unusable Station (Estação Não Utilizável) assim que possível.

Para resolver uma caixa de mensagens WE31 Unusable Station (Estação Não Utilizável):

- 1 Selecione **Later** (Mais Tarde) na caixa de mensagens. Feche a porta.
- 2 Visualize a tela System Alert (Alerta do Sistema) e imprima o relatório Alert List (Lista de Alertas).
- 3 Imprima o relatório Affected Vials (Frascos Afetados).
- 4 Abra a mesma gaveta e selecione **Later** (Mais tarde) na caixa de mensagens.
- 5 Os indicadores da estação passam a apresentar as suas indicações de status normais (Positivo, Negativo, Anônimo, etc.).
- 6 Caso haja frascos positivos na gaveta, selecione **Remove Positives** (Remover Positivos) na tela Status.

- 7 Remova todos os frascos positivos usando a atividade Positive Removal (Remoção de Positivos) (Seção 4.9).
- 8 Quando todos os frascos positivos tiverem sido removidos, o instrumento emite 3 sinais sonoros para indicar que esta atividade está concluída.
- 9 Selecione **Exit** (Sair) para regressar à tela Status.
- 10 Caso haja frascos negativos na gaveta, selecione **Remove Positives** (Remover Positivos) na tela Status.
- 11 Remova todos os frascos negativos usando a atividade Negative Removal (Remoção de Negativos) (Seção 4.9).
- 12 Quando todos os frascos negativos tiverem sido removidos, o instrumento emite 3 sinais sonoros para indicar que esta atividade está concluída.
- 13 Selecione **Exit** (Sair) para regressar à tela Status.
- 14 Caso existam frascos anônimos na gaveta, selecione **Identify Anonymous** (Identificar anônimos) na tela Status.
- 15 Identifique todos os frascos anônimos usando a atividade ID Anonymous (Identificar Anônimos) (Seção 4.5). Caso não existam estações disponíveis na gaveta atual, selecione **Save** (Salvar) para salvar a identificação. Utilize Vial Entry (Introdução de Frascos) para reintroduzir os frascos em uma gaveta com estações disponíveis ao terminar de identificar frascos anônimos. (Realize a etapa 26 para estes frascos se você for retorná-los no instrumento imediatamente)
- 16 Quando todos os frascos anônimos tiverem sido identificados, o instrumento emite 3 sinais sonoros para indicar que esta atividade está concluída.
- 17 Feche a gaveta, aguarde um momento e volte a abrir a gaveta.
- 18 A mensagem WE31 é exibida novamente.
- 19 Selecione **Later** (Mais tarde) na caixa de mensagens.
- 20 Observe a tela Status. Se algum dos frascos identificados nas etapas 14 a 16 tiver saído do protocolo, repita as etapas 10 a 13.
- 21 Feche a gaveta, espere um momento e volte a abrir a gaveta.
- 22 A mensagem WE31 é exibida novamente.
- 23 Selecione **Now** (Agora) na caixa de mensagens. Ao selecionar **Now** (Agora), é exibida a tela apresentada na Figura 7-1.
- 24 Remova os frascos com LEDs VERMELHO (estável) das respectivas estações.
- 25 Como você anteriormente já removeu todos os frascos positivos e negativos, o que resta são frascos em andamento.
- 26 Antes de reintroduzir os frascos em andamento nas estações boas, verifique se as sequências numéricas dos frascos contra o relatório Affected Vial (Frascos afetados) impresso. Para recuperação ótima, realize subcultura de todos os frascos afetados antes de retorná-los a estações utilizáveis.
- 27 Utilize a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para reintroduzir os frascos em estações boas (Seção 4.5). Os frascos devem ser reintroduzidos dentro de 5 horas.
- 28 Bloqueie todas as estações não utilizáveis (Seção 6.2.3.1).

Figura 7-1 — Tela Unusable Station Removal (Remoção de Estações Não Utilizáveis)

7.3.3 Affected Vials (Frascos Afetados)

Em alguns casos, um alerta do sistema que resulta em estações não utilizáveis e frascos afetados pode se resolver sozinho (por exemplo, uma temperatura fora do intervalo). Quando o alerta do sistema é apagado, o indicador amarelo do sistema apaga e o alarme sonoro para. As estações deixam de ser consideradas não utilizáveis.

É importante revisar a tela System Alert (Alerta do Sistema) quando o indicador está amarelo (indicando alertas ativos). Sempre que aparecer um alerta crítico (Incubation/Temperature Failure (Falha de incubação/Temperatura), Measurement System Failure (Falha do Sistema de Medição), Agitation Failure (Falha de Agitação), Reading Gap (Hiato de Leitura), Drawer offline (Gaveta Fora de Serviço), etc.), o usuário deverá imprimir um relatório Affected Vials (Frascos afetados). Este relatório enumera todos os frascos que o instrumento marcou como Affected (Afetados) nos últimos 30 dias.

Para recuperação ótima, todos os frascos afetados devem ser submetidos à subcultura antes de serem reintroduzidos no instrumento. Os frascos devem ser reintroduzidos no instrumento dentro de 5 horas. Após responder adequadamente aos alertas presentes na Alert List (Lista de Alertas), selecione **Remove All** (Remover todos) para apagar todos os alertas inativos da tela System Alert (Alerta do Sistema).

7.3.4 Partially Seated Stations (Estações Parcialmente Encaixadas)

Quando uma caixa de mensagens WE53 aparece, certas condições no instrumento o levaram a acreditar que um ou mais frascos podem estar parcialmente encaixados na estação.

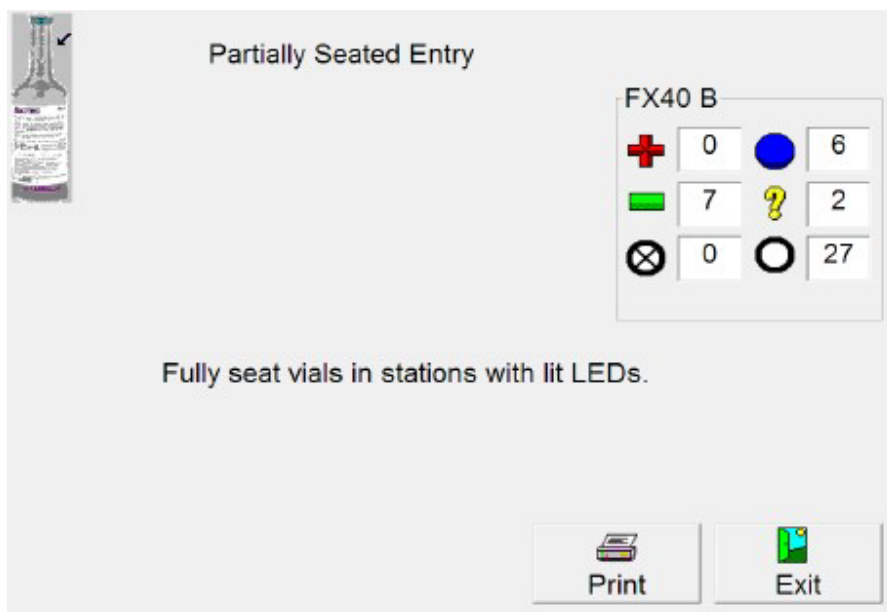
A caixa de mensagens fornece a oportunidade de lidar com frascos parcialmente encaixados agora ou mais tarde.

Se você responder **Later** (Mais tarde), a caixa de mensagens se fecha e as luzes indicadoras padrão de estação normal acendem. Na próxima vez que a gaveta for aberta, a mensagem reaparecerá.

A BD fortemente recomenda que você reaja à mensagem WE53 assim que possível respondendo **Now** (Agora). Como esta mensagem ocorre quando as leituras de teste estão fora das especificações, ela pode indicar um problema potencial com um frasco ou estação, por isso é recomendável resolver a situação assim que possível. Ao selecionar **Now** (Agora), é exibida a tela apresentada na Figura 7-2.

Para responder a uma caixa de mensagens WE53 Partially Seated Vial (Frasco Parcialmente Encaixado):

- 1 Selecione **Now** (Agora) na caixa de mensagens.
- 2 Empurre os frascos com LED VERMELHO (estável) nas respectivas estações. Pode não haver nenhum som ou pode ser emitido o som de introdução de um frasco anônimo, caso o frasco tenha estado fora da estação por tempo suficiente para que o sensor da estação considere que o frasco foi removido.
- 3 Feche a gaveta e procure frascos anônimos. Se existirem frascos anônimos, identifique-os usando a atividade ID Anonymous (Identificar Anônimos).
- 4 Feche a gaveta e aguarde a ocorrência de um ciclo de teste (indicado na tela Status).
- 5 Quando o ciclo de teste estiver concluído, abra novamente a gaveta.
- 6 Se a mensagem WE53 não voltar a aparecer, isso significa que o usuário resolveu a situação de estação parcialmente encaixada.
- 7 Se a mensagem voltar a aparecer, uma das seguintes causas é provável: ou a estação está avariada ou o sensor do frasco está avariado.
- 8 Bloqueie a estação Parcialmente Encaixada recorrendo seguindo o procedimento apresentado na Seção 6.2.3.1.
- 9 Utilize a atividade Vial Entry (Introdução de Frascos) para introduzir o frasco em uma nova estação.
- 10 Se a mensagem WE53 não voltar a aparecer na nova gaveta, a estação original (aquela bloqueada na Etapa 8) estava avariada.
- 11 Se a mensagem reaparecer, pode haver um problema com o frasco. Para recuperação ótima, você deve realizar subcultura deste frasco e este deve ser incubado fora do sistema; diariamente, realize subculturas ou inspecione visualmente o frasco, verificando a positividade. Uma subcultura terminal pode também ser efetuada.
- 12 Também, se o erro for resultado de um sensor de frasco avariado, você pode desbloquear a estação (Seção 6.2.3.2) bloqueada na etapa 8, uma vez que esta não foi a causa do erro Partially Seated Station (Estação Parcialmente Encaixada).

**Figura 7-2 — Tela Partially Seated Entry (Tela de Entrada de Frascos Parcialmente Encaixados)**

8 – Garantia Limitada

Esta garantia concede a você direitos legais específicos. Adicionalmente, você pode ter outros direitos que variam conforme a região.

O instrumento BD BACTEC™ FX40 é garantido ao comprador original como isento de defeitos de material emão de obra durante um período de um ano a partir da data de instalação. A única responsabilidade da BD sob esta garantia deverá ser o reparo ou substituição de qualquer instrumento ou de seus componentes (exceto suprimentos sujeitos a desgaste), os quais sob condições de funcionamento normais, revelem defeitos durante um período de um ano após a entrega.

A BD poderá optar entre fornecer novos componentes ou componentes reparados. Todas as reposições cumprirão as especificações para componentes novos e terão a garantia acima definida para o período de um ano remanescente. Os componentes substituídos tornam-se propriedade da BD.

Infere-se que o equipamento coberto por este Acordo tenha sido instalado em conformidade com as recomendações e instruções existentes no Manual do Usuário do Instrumento BD BACTEC™ FX40.

Quaisquer danos ocorridos em um sistema BD BACTEC™ FX40 decorrentes da introdução ou remoção de cabos que conectam este instrumento a sistemas que não sejam os aprovados ou fornecidos pela BD, ou não cumprimento, por parte do proprietário, dos cuidados e precauções necessários na operação e manutenção do sistema anulam a presente garantia e isentam o fabricante das obrigações aqui descritas.

Esta garantia substitui todas as outras garantias, expressas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a, garantias de comercialização ou adequação para um uso particular. Em nenhuma situação será a BD responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais, especiais ou consequentes, independentemente da BD ter sido advertida sobre sua ocorrência.

9 – Contatos

BD
7 Loveton Circle
Sparks, Maryland 21152 EUA
Telefone: (410) 316-4000 • Fax: (410) 527-0244
Assistência e suporte: 1-800-638-8663
www.bd.com

2100 Derry Road West
Suite 100
Mississauga, Ontario
Canada L5N 0B3
Telefone: 866-979-9408 • Fax: 800-565-0897

Monte Pelvoux 111 • 9th Floor Col.
Lomas de Chapultepec
11000 Mexico D.F.
Telefone: 52 5 237 1200 • Fax: 52 5 237 1287

11 Rue Aristide Bergès BP4
38800 Le Pont de Claix, França
Telefone: 33 476 68 36 36 • Fax: 33 476 68 34 95

Akasaka DS Building
5-26 Akasaka 8-chome
Minato-ku, Tokyo 107-0052
Japão
Telefone: (81) 3 54138181 • Fax (81) 3 54138144

30 Tuas Avenue 2
Singapura 639461
Telefone: (65) 8610633 • Fax: (65) 8601590



Rua Alexandre Dumas 1976
04717-004 São Paulo, S.P. Brasil
Telefone: (55) 11 5459833 • Fax: (55) 11 2478644

Becton Dickinson Ireland Ltd.
Donore Road, Drogheda
Co. Louth, A92 YW26
Irlanda

BD Switzerland Sàrl
Terre Bonne Park – A4
Route de Crassier 17
1262 Eysins, Suíça

Becton Dickinson Pty Ltd.
66 Waterloo Road
Macquarie Park NSW 2113
Austrália

Becton Dickinson Limited
 14B George Bourke Drive
 Mt. Wellington Auckland 1060
 Nova Zelândia

	bd.com/e-labeling Key-code: 8090414	
	EU:	+800 135 79 135
	GR	00 800 161 220 577 99
	HR	+800 135 79 135
	IS	800 8996
	LT	880 030 728
	RO	0800 895 084
	SK	0800 606 287
	TR	00800 142 064 866
	LI	+31 20 796 5692
	MT	+31 20 796 5693
	Non-EU:	+31 20 794 7071
	US	+1 855 236 0910
	CA	+1 855 805 8539
	AR, CO, UY, AU, NZ, RU	+800 135 79 135
	BR	0800 5911 055

10 – Partes de Reposição

Número de catálogo	Item
441519	USB Flash Drive em branco
441971	Guia de Referência Rápida BD BACTEC™ FX40
442391	CD do Manual do Usuário/Kit de Atualização de software BD BACTEC™ FX40
443383	Fusível do Instrumento BD BACTEC™ FX40
443391	Leitor de Códigos de Barras
443393	Computador Tablet
443403	Filtro de Ar do Gabinete
443405	Cabo USB, Instrumento BD BACTEC™ FX40 para Computador Tablet
443407	Kit de Ancoramento contra Sísmicos BD BACTEC™ FX40
443431	Impressora USB
445516	Plugue para Estação Avariada (10)
445518	Bandeja para Frascos (2)
445529	Etiquetas de Códigos de Barras de Reposição
445872	Termômetro – CQ de Temperatura

11 – Glossário

acesso	qualquer número que não tenha exatamente 12 dígitos iniciando por “44” (formato de uma sequência numérica de frasco; qualquer outro código de barras é interpretado pelo instrumento como um número de acesso)
algoritmo	fórmula matemática utilizada para interpretar as leituras do sistema de medição para determinar se ocorreu ou está ocorrendo crescimento microbiano
código de barras de reposição	sequência de frasco com um tipo de meio “99”; um código de barras concebido para substituir o código de barras da sequência de frasco original, caso este esteja danificado ou ilegível pelo leitor de códigos de barras
contaminante	meio de assinalar uma cultura positiva para indicar que o isolado é considerado clinicamente insignificante
cultura	todos os frascos dentro de um acesso
cultura positiva	acesso que contém pelo menos um frasco positivo ou positivo manual e pelo menos um frasco positivo que não está marcado como contaminante
dados demográficos	dados associados ao paciente, incluindo: Acesso (Acesso), Patient Name (Nome do Paciente), Patient ID (ID do Paciente), Collection Date/Time (Data/Horário de Coleta), Hospital Service (Serviço do Hospital)
dados demográficos órfãos	dados demográficos que existem na base de dados sem estarem associados a um frasco
Em Protocolo	um frasco que está no respectivo protocolo de teste definido (entre o Início e o Fim do Protocolo); um frasco Ongoing (Em andamento)
End of Protocol (Fim do Protocolo)	data e horário em que foi concluído o protocolo de teste definido para o frasco; se for deixado no instrumento, o teste do frasco prossegue
estação	o formato é Instrumento-LinhaColuna (nn-Lnn, onde n representa um número e L uma letra)
estação bloqueada	estação que foi bloqueada pelo usuário; o sensor de presença de frasco deixa de estar ativo em uma estação bloqueada e leituras de teste não são salvas
estações não utilizáveis	estação que foi determinada, durante testes internos do instrumento, como não estando dentro do intervalo de tolerância aceitável, o que geralmente é indicativo de uma falha do instrumento, tais como, por exemplo, uma falha de agitação, incubação ou determinação; as estações são contadas como bloqueadas

fora de serviço	sem comunicação (por exemplo, se uma fileira estiver fora de serviço, esta não está se comunicando com a aplicação principal do instrumento; se o LIS estiver fora de serviço, este não está se comunicando com o instrumento)
fora do protocolo	um frasco final Negativo; contudo, se deixado no instrumento, o teste do frasco prossegue
Frasco Afetado	frasco presente em uma estação onde uma Falha de Incubação foi detectada; ou um frasco com um hiato nas leituras de teste (hiato de leitura) que excede um limiar definido como passível de potencialmente afetar a interpretação da positividade
Frasco Anônimo	frasco introduzido no instrumento sem uma sequência numérica
Frasco Anônimo Positivo	frasco sem sequência numérica que desencadeou pelo menos um algoritmo de positividade
Frasco com Sequência	frasco com uma sequência numérica associada (ou seja, não anônimo)
Frasco em Andamento	frasco que ainda está no seu respectivo protocolo e que ainda não desencadeou quaisquer algoritmos de positividade
frasco introduzido manualmente	frasco cuja sequência numérica foi introduzida usando o teclado na tela
Frasco órfão	frasco que existe na base de dados sem nenhum número de acesso associado
frasco pendente	frasco que existe na base de dados sem Início de Protocolo; frascos deste tipo nunca foram colocados no instrumento
Frasco Positivo	frasco que desencadeou pelo menos um algoritmo de positividade
Frasco Relacionado	frascos relacionados possuem o mesmo número de acesso; tipicamente usado para identificar todos os frascos que se originam da mesma amostra coletada
GMT	Greenwich Mean Time (agora denominado UCT, Universal Coordinated Time)
grupo	um a quatro instrumentos BD BACTEC™ FX40 conectados ao mesmotablet.
hiato de leitura	condição na qual não nenhuma leitura foi realizada ou salva durante pelo menos 40 minutos
Hospital Service (Serviço do Hospital)	campo que identifica o serviço ou ala no qual a amostra foi coletada
janela de observação	janela de 20 minutos onde um frasco removido deve ser introduzido novamente para manter seu status e leituras
janela de reintrodução	janela de 5 horas durante as quais um frasco removido pode ser reintroduzido de modo a prosseguir com o respectivo protocolo
LIS	Sistema de Informações de Laboratório
localização	sinônimo de estação
















meio, meios de cultura	frasco de cultura para uso no instrumento BD BACTEC™ FX40; tipos de meios atuais incluem:																																	
	<table><tr><th>Tipo</th><th>Código</th><th>Abreviação apresentada nos relatórios</th></tr><tr><td>Aerobic Plus</td><td>92</td><td>Aer Plus</td></tr><tr><td>Anaerobic Plus</td><td>93</td><td>Ana Plus</td></tr><tr><td>Anaerobic Lytic</td><td>65</td><td>Ana Lytic</td></tr><tr><td>Myco Lytic</td><td>88</td><td>Myco Lytic</td></tr><tr><td>Mycosis/IC</td><td>06</td><td>Mycosis I/C</td></tr><tr><td>Peds Plus</td><td>94</td><td>Peds Plus</td></tr><tr><td>Standard Aerobic</td><td>60</td><td>Std Aer</td></tr><tr><td>Standard Anaerobic</td><td>91</td><td>Std Ana</td></tr><tr><td>Platelet Aerobic</td><td>5A</td><td>Plar Aer</td></tr><tr><td>Platelet Anaerobic</td><td>5B</td><td>Plat Ana</td></tr></table>	Tipo	Código	Abreviação apresentada nos relatórios	Aerobic Plus	92	Aer Plus	Anaerobic Plus	93	Ana Plus	Anaerobic Lytic	65	Ana Lytic	Myco Lytic	88	Myco Lytic	Mycosis/IC	06	Mycosis I/C	Peds Plus	94	Peds Plus	Standard Aerobic	60	Std Aer	Standard Anaerobic	91	Std Ana	Platelet Aerobic	5A	Plar Aer	Platelet Anaerobic	5B	Plat Ana
Tipo	Código	Abreviação apresentada nos relatórios																																
Aerobic Plus	92	Aer Plus																																
Anaerobic Plus	93	Ana Plus																																
Anaerobic Lytic	65	Ana Lytic																																
Myco Lytic	88	Myco Lytic																																
Mycosis/IC	06	Mycosis I/C																																
Peds Plus	94	Peds Plus																																
Standard Aerobic	60	Std Aer																																
Standard Anaerobic	91	Std Ana																																
Platelet Aerobic	5A	Plar Aer																																
Platelet Anaerobic	5B	Plat Ana																																
mensagem, caixa de mensagem	mensagem apresentada na tela que fornece informações ao usuário (comparar a alertas do sistema)																																	
Modo de isolamento	modo de operação quando o instrumento não consegue se comunicar com o tablet, apresentado por uma indicação âmbar do sistema sobre a porta																																	
Modo de Recuperação de Isolamento	modo de operação quando o instrumento e o tablet estão em transição do Modo de Isolamento para o Modo Direcionado																																	
modo degradado	Em uma configuração BD EpiCenter™, quando um instrumento BD BACTEC™ FX perde comunicação com a base de dados principal do BD EpiCenter™, este entra em um modo de operação degradado e apenas operações limitadas podem ser realizadas.																																	
modo direcionado	o modo de operação normal de um sistema BD BACTEC™ FX40, onde o instrumento e o tablet estão se comunicando conforme esperado																																	
Negativo, frasco negativo	frasco que chegou ao final do protocolo sem desencadear qualquer algoritmo de positividade																																	
órfão	frasco órfão: um frasco sem qualquer número de acesso; acesso órfão: um acesso sem nenhum dado do paciente dados demográficos órfãos: dados do paciente/amostra onde o frasco associado não foi colocado no instrumento																																	
Patient ID (ID do paciente)	campo com até 16 caracteres para identificar de forma única cada paciente																																	
Patient Name (Nome do Paciente)	campo com até 40 caracteres que representa o nome do paciente																																	
posição inicial	a posição na qual os suportes são colocados quando uma gaveta é aberta; esta posição é de aproximadamente 0°.																																	
sensor	em um frasco, o material no fundo do frasco é chamado de sensor; contém um corante que reage com o dióxido de carbono liberado pelos microrganismos como um subproduto da atividade metabólica; o corante modula a quantidade de fluorescência emitida pelo material no sensor; o sistema analisa a fluorescência medida para determinar se a cultura é positiva																																	

sensor de presença de frasco	cada estação contém um sensor de presença de frasco que detecta a introdução e a remoção de frascos.														
sequência	código de barras para identificar frascos de cultura BD BACTEC™; este código de barras tem exatamente 12 dígitos e começa por "44"; o terceiro e o quarto dígitos representam o tipo de meio; os últimos 8 dígitos identificam o frasco														
sequência do frasco	ver sequência														
Start of Protocol (Início do protocolo)	data e horário em que o frasco é colocado pela primeira vez no instrumento; este valor é usado para calcular o End of Protocol (Fim do Protocolo), Time in Protocol (Tempo no Protocolo) e o Time to Detection (Tempo até Detecção)														
Status	status do frasco; os status incluem: <table> <tr> <th>Tipo</th><th>Abreviatura apresentada nos relatórios</th></tr> <tr> <td>Positivo</td><td>Positive</td></tr> <tr> <td>Negativo</td><td>Negative</td></tr> <tr> <td>Em Andamento</td><td>Ongoing</td></tr> <tr> <td>Positivo Manual</td><td>Man Pos</td></tr> <tr> <td>Negativo Manual</td><td>Man Neg</td></tr> <tr> <td>Pendente</td><td>Pending</td></tr> </table>	Tipo	Abreviatura apresentada nos relatórios	Positivo	Positive	Negativo	Negative	Em Andamento	Ongoing	Positivo Manual	Man Pos	Negativo Manual	Man Neg	Pendente	Pending
Tipo	Abreviatura apresentada nos relatórios														
Positivo	Positive														
Negativo	Negative														
Em Andamento	Ongoing														
Positivo Manual	Man Pos														
Negativo Manual	Man Neg														
Pendente	Pending														
status do frasco	Ver status														
telas de atividade	Vial Entry (Introdução de Frascos), Positive Removal (Remoção de Positivos), Negative Removal (Remoção de Negativos), IDentify Anonymous (Identificar Anônimos); assim nomeadas pois representam as principais atividades do usuário														
temperatura ambiente	temperatura da sala onde o instrumento está colocado														
teste	ver meios														
TIP	Time in Protocol (Tempo no Protocolo): calculado a partir do horário de entrada no instrumento (o Início do Protocolo do frasco) até o horário atual (caso ainda se encontre no instrumento) ou horário de remoção (se tiver sido retirado do instrumento), no formato de dias;horas:minutos (DD;HH:MM)														
TTD	Time to Detection (Tempo até Detecção) calculado a partir do horário da primeira entrada no instrumento (o Início do Protocolo do frasco) até o instrumento declarar o frasco como positivo, no formato de dias;horas:minutos (DD;HH:MM); não se aplica a frascos positivos manuais														

11.1 Glossário de Símbolos

Existem vários símbolos usados no instrumento. Esses símbolos e seus significados são mostrados abaixo:

Apenas para clientes dos Estados Unidos: Para obter o glossário de símbolos, consulte bd.com/symbols-glossary.

Símbolo	Título do Símbolo
	Fabricante
	Representante autorizado na Comunidade Europeia.
	Número de catálogo
	Produto para a saúde para diagnóstico <i>in vitro</i>
	Se aplica apenas aos Estados Unidos: "Cuidado: a lei federal restringe a venda deste dispositivo por ou em ordem de um profissional licenciado"
	Riscos biológicos
	Cuidado
	Limite de temperatura
	Consultar as <i>instruções para utilização</i> ou consultar <i>instruções para utilização</i> eletrônica
	Data de fabricação
	Marcação CE; Significa conformidade técnica na Europa
	Número de série
	Não utilizar se a embalagem estiver danificada e consultar <i>instruções de uso</i>
	Representante autorizado na Suíça
	Colete separadamente Indica coleta seletiva para resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos necessários

Manual do Usuário - BD BACTEC FX40

Fabricante:

Becton, Dickinson and Company

7 Loveton Circle

Sparks, Maryland 21152

Estados Unidos da América

Regularizado por:

Becton Dickinson Indústrias Cirúrgicas Ltda

Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 273

Juiz de Fora / MG – Brasil - CEP: 36081-000

SAC: 0800 055 5654 ou cs_brasil@bd.com

IU:

Versão:



Sistema Automatizado de Microbiologia Manual do Usuário

**Regularizado por:**

Becton Dickinson Indústrias
Cirúrgicas Ltda
Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 273
Juiz de Fora / MG – Brasil
CEP: 36081-000
SAC: 0800 055 5654 ou
cs_brasil@bd.com

IU:

Versão:



Becton Dickinson
Ireland Ltd.
Donore Road, Drogheda
Co. Louth, A92 YW26, Irlanda



BD Switzerland
Sàrl
Terre Bonne Park – A4
Route de Crassier 17
1262 Eysins, Suíça

Patrocinador Australiano:

Becton Dickinson Pty Ltd.
66 Waterloo Road
Macquarie Park NSW 2113
Austrália

Patrocinador da Nova Zelândia:

Becton Dickinson Limited
14B George Bourke Drive
Mt. Wellington
Auckland 1060
Nova Zelândia



Becton, Dickinson and
Company
7 Loveton Circle
Sparks, Maryland 21152 EUA

500008940(08) 2021-11



443575, 443624



bd.com/e-labeling

Histórico de Alterações

Revisão	Data	Resumo de Alterações
06	2018-11	Alteração de fluxo de conteúdo e atualização de imagens
07	2020-03	Alteração de fluxo de conteúdo; Atualização de Normalizadores no capítulo 2; Atualização da Sub-Aba ID and Biochemicals (ID e Bioquímicos), Sub-Aba Needs Attention (Requer Atenção), Aba Needs Attention (Requer Atenção), Aba Reports (Relatórios), Relatório de Conjunto de Regras de Interpretação, OPÇÕES, Sub-Aba Communications (Comunicações), Sub-Aba BDExpert Rules (Regras BD Expert), e Sub-Aba Rapid Reporting (Relatório Rápido) no Capítulo 5; Atualização de Controle de Qualidade no Capítulo 6; Adição de Meio Líquido BD Phoenix Emerge AST e Indicador BD Phoenix Emerge AST em Preparação de Painéis BD Phoenix Emerge no Capítulo 9; Capítulo 10 mudou como Informações do Pannel; Deletado Capítulo 14 a 17; Atualização de Glossário; Adição de Usuários Pretendidos, endereços adicionais, informações de contato para quaisquer incidentes graves ou descarte seguro no Capítulo 13 Contatos Internacionais
08	2021-11	Atualização de endereço do ECREP, do símbolo eIFU e adição do número de catálogo do instrumento 443624 e do símbolo CHREP com endereço na capa do manual; Atualização da seção 1.2 Símbolos Utilizados; Atualização da seção 2.1 Finalidade, seção 2.5.1 Resumo de Cuidados e Advertências e seção 2.7 Referências. Atualização da seção 6.2 Preparação de Painéis – esclarecimento das instruções para culturas puras e atualização da Figura 44 Swabs com pontas de algodão. Atualização das seções 6.2.1 Materiais Requeridos Fornecidos e 6.2.2 Materiais Requeridos, Mas não Fornecidos. Atualização da seção 6.2.7 com opção de volume para baixo inóculo. Atualização da seção 6.2.8 com painéis EMERGE e esclarecimento de instruções de uso para o meio líquido de inóculo. Atualização da seção 9.1 Características de Desempenho – esclarecimento na definição de concordância de categoria. Atualização do capítulo 9.1.1 com identificação do desempenho de baixo inóculo, adição do desempenho para reprodutibilidade de identificação e atualização do desempenho AST para ertapenem, imipenem e meropenem. Atualização das seções 9.1.2 e 9.1.3 com desempenho para reprodutibilidade de identificação e remoção de telitromicina da tabela. Atualização da seção 9.1.4 com reprodutibilidade de identificação. Atualização da seção 10.1 com concentração de aztreonam e remoção de telitromicina da tabela. Adição de nova seção 11 BD Phoenix Meios Líquidos e Indicadores. Adição de novos números de catálogo na seção 12 Partes de Reposição. Atualização da numeração das seções subsequentes. Adição de declaração de informações técnicas, de declaração de incidente grave e de endereço CHREP na seção 14 Contatos Internacionais.

BD, o Logo BD Logo, BBL, Cefinase, CrystalSpec, EMERGE, EpiCenter, Phoenix, PhoenixSpec, e Trypticase são marcas registradas da Becton, Dickinson and Company ou suas afiliadas. Todas as outras marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários. © 2021 BD. Todos os Direitos Reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em sistemas de recuperação de informação ou traduzida em qualquer idioma ou linguagem informática, de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, magnético, óptico, químico, manual ou outro, sem a autorização prévia, por escrito, da BD, 7 Loveton Circle, Sparks, Maryland, 21152, EUA.

Índice

1	Guia para as Instruções de Uso.....	9
1.1	Convenções	9
1.2	Símbolos Utilizados	10
1.3	Notas, Advertências e Cuidados	12
2	Introdução	13
2.1	Finalidade.....	13
2.2	Resumo e Explicação do Teste.....	13
2.3	Princípios do Procedimento	14
2.3.1	Visão Geral do Sistema BD Phoenix ID/AST	14
2.3.1.1	Identificação de Micro-organismos.....	15
2.3.1.2	Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos.....	15
2.4	Visão Geral do Sistema.....	20
2.4.1	Sistema Óptico e Drive de Acionamento do Instrumento	20
2.4.2	Conjunto do Carrossel	20
2.4.3	Sistema de Incubação	20
2.4.4	Montagem do Leitor de Código de Barras Interno e Status de Painel	20
2.4.5	Leitor Externo de Códigos de Barras.....	21
2.4.6	Visão Geral do Painel	21
2.4.7	Visão Geral dos Testes	23
2.4.8	Normalizadores.....	23
2.5	Segurança e Precauções	24
2.5.1	Resumo de Cuidados e Advertências	25
2.6	Garantia.....	25
2.7	Referências	26
3	Componentes do Sistema	29
3.1	Sistema BD Phoenix M50	29
3.1.1	Computador AIO.....	29
3.1.2	Impressora.....	29
3.1.3	Leitores de Códigos de Barras	30
3.1.4	Teclado da Tela Sensível ao Toque	30
3.2	Navegar Campos da Tela de Toque	30
3.3	Interruptores, Botões, Portas e Painéis.....	30
3.3.1	Interruptor de Força, Entrada/Saídas e Placa Conectora.....	31
3.3.2	Teclas de Função do Computador All-in-One (AIO).....	31
3.3.3	Portas I/O do PC AIO	32

3.3.4	Indicadores do Instrumento	33
3.3.5	Outros Indicadores	33
4	Configuração do Sistema e Interface do Usuário	35
4.1	Gerenciamento de Acesso do Usuário	35
4.1.1	Realizar Login	36
4.1.2	Resumo de Funções de Usuários	36
4.1.3	Gerenciamento de Usuários	37
4.1.3.1	Usuários Administrador do Laboratório	37
4.1.3.2	Usuários Gerais do Laboratório	37
4.1.3.3	Alterar senhas (para Administradores e Usuários Gerais do Laboratório)	37
4.1.4	Gerenciamento de nome de usuário	38
4.1.5	Gerenciamento de Senha	38
4.1.5.1	Critérios de gerenciamento de senha	38
4.1.6	Sair da Sessão	39
4.2	Configuração do Software	39
4.2.1	Atualizações de Software	40
4.3	Indicadores	40
4.3.1	Indicador de Alerta do Instrumento	41
4.3.2	Indicador de Status da Porta do Instrumento/Botões do Painel	42
4.3.3	Alarmes e Sinais Sonoros	43
4.3.4	Alertas do Sistema	44
4.3.5	Indicadores de Estação	44
4.3.6	Ícones de Software	45
4.4	Modo de Isolamento	46
4.4.1	Resolução de Problemas no Modo de Isolamento	48
4.5	BD EpiCenter	48
4.6	Regras BDXpert	48
4.7	Operações LIS	49
4.7.1	Registros de Transferência de Resultados	50
4.7.2	Registro de Resultados	50
4.7.3	Conceitos Importantes sobre LIS	51
4.7.4	Operação de Rotina do Sistema	51
5	Operações do Instrumento	53
5.1	Aba Status	55
5.2	Aba Panel Login (Login do Painel)	56
5.2.1	Campos para Login de Painéis	56
5.2.2	Como Fazer o Login de Paineis	59

5.2.3	Introdução de Painéis no Instrumento	60
5.2.4	Carregamento e Descarregamento de Painéis	63
5.3	Aba Results (Resultados).....	63
5.3.1	Campos de Resultados de Painel	66
5.3.2	Adição/Modificação de Resultados de ID	69
5.3.3	Sub-Aba AST Results (Resultados de AST)	69
5.3.3.1	Modificação de Resultados AST.....	73
5.3.4	Sub-Aba ID and Biochemicals (ID e Bioquímicos)	73
5.3.5	Sub-Aba Modify Panel Usage (Modificar Uso do Painel)	75
5.3.6	Sub-Aba BDxpert Rules (Regras BDxpert)	77
5.3.7	Sub-Aba Lot Information (Informações do Lote).....	78
5.3.8	Sub-Aba Special Messages (Mensagens Especiais)	79
5.3.9	Sub-Aba Needs Attention (Requer Atenção).....	79
5.3.10	Relatório Laboratorial	79
5.4	Aba Finalization (Finalização)	80
5.5	Aba Needs Attention (Requer Atenção)	82
5.6	Aba Inventory (Inventário)	87
5.7	Aba Reports (Relatórios).....	88
5.7.1	Como Imprimir Relatórios	89
5.7.2	Relatório Laboratorial de Painéis Concluídos.....	89
5.7.3	Relatório Laboratorial por Número de Acesso.....	90
5.7.4	Relatório da Lista Requer Atenção	91
5.7.5	Relatório de Painel Residente	92
5.7.6	Relatório Laboratorial de CQ	92
5.7.7	Relatório Cumulativo de CQ	93
5.7.8	Relatório Diário do Instrumento	93
5.7.9	Relatório de Conjunto de Regras de Interpretação	93
5.7.10	Relatório da Base de Dados de Regras BDxpert.....	94
5.7.11	Relatório da Lista de Código de ID de Micro-Organismo	94
5.7.12	Relatório de Código de Antimicrobianos	94
5.7.13	Relatório Laboratorial/Relatório Laboratorial de CQ.....	94
5.7.14	Relatório Resumo de Finalização	95
5.7.15	Relatório de Diferenças de Ponto de Corte Personalizado	95
5.7.16	Relatório Atual de Lote de Painel de CQ	95
5.7.17	Relatório Histórico de Lote de Painéis de CQ	95
5.7.18	Relatório de Lote de Painel	96
5.7.19	Relatório da Base de Dados de Lote de Painel.....	96

5.7.20	Relatório Laboratorial de Inventário de Paineis.....	96
5.8	Aba Maintenance (Manutenção)	96
5.8.1	Funções de Manutenção do Hardware.....	97
5.8.2	Funções de Manutenção do Software	97
5.8.3	Manutenção de Funções do LIS	99
5.8.4	Funções de Manutenção do Paineis	100
5.8.5	Funções Maintenance Field Service (Serviço de Campo de Manutenção).....	101
5.8.6	Funções Maintenance Internal BD Use (Manutenção de Uso Interno da BD).....	101
5.8.7	Aba Maintenance Event Log (Registro de Eventos de Manutenção)	101
5.9	Aba Configuration (Configuração).....	102
5.9.1	Sub-Aba Users (Usuários).....	103
5.9.2	Sub-Aba System Configuration (Configuração do Sistema).....	103
5.9.2.1	Configurações Gerais do Sistema	103
5.9.2.2	OPTIONS (OPÇÕES).....	105
5.9.2.3	Impressão de Relatórios Diários do Instrumento	105
5.9.2.4	Laboratory Information (Informações do Laboratório)	105
5.9.2.5	Printer Selection (Seleção de Impressora).....	106
5.9.2.6	Inoculum Density (Densidade do Inóculo).....	106
5.9.2.7	Default Media Type (Tipo de Meio Default).....	106
5.9.2.8	Lab Users: Session Timeout (Usuários do Laboratório: Tempo de Sessão Expirado).....	107
5.9.3	Sub-Aba Communications (Comunicações).....	107
5.9.3.1	Communications Configuration (Configuração de Comunicações).....	107
5.9.3.2	Options (Opções)	108
5.9.3.3	Results Upload Options (Opções de Transferência de Resultados)	108
5.9.4	Sub-Aba Organism Configuration (Configuração de Micro-Organismos).....	109
5.9.5	Sub-Aba Antimicrobial Configuration (Configuração de Antimicrobianos)	110
5.9.6	Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)	110
5.9.7	Sub-Abas BDxpert Rules (Regras BDxpert).....	114
5.9.8	Sub-Aba Rapid Reporting (Relatório Rápido).....	116
5.9.8.1	Critical Panel Notification (Notificação de Painel Crítico)	116
5.9.8.2	Resistance Marker Notification (Notificação de Marcador de Resistência)..	117
5.9.8.3	Resistance Marker (Marcador de Resistência)	118
5.9.9	Sub-Aba Panel Lot Definition (Definição de Lote de Paineis)	118
5.9.10	Sub-Aba Instrument (Instrumento)	120
6	Operação de Rotina do Paineis	123

6.1	Armazenagem e Manuseio	123
6.2	Preparação de Painéis	126
6.2.1	Materiais Requeridos Fornecidos	128
6.2.2	Materiais Requeridos, Mas Não Fornecidos.....	128
6.2.3	Preparação Geral do Pannel	129
6.2.4	Flexibilidade de Densidade do Inóculo de ID	133
6.2.5	Preparação de Painéis BD Phoenix Strep.....	134
6.2.6	Preparação de Painéis BD Phoenix Yeast ID.....	137
6.2.7	Preparação de Painéis BD Phoenix EMERGE.....	138
6.2.8	Uso de Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix	140
6.3	Controle de Qualidade	141
6.4	Associação Automática de Painéis	143
6.4.1	Tipos de Painéis	144
6.4.2	Quando Associação Automática Não é Realizada	144
6.4.3	Verificação de Conflito de ID de Micro-Organismo.....	144
6.4.4	Associação Automática e Ações Relacionadas.....	145
6.4.5	Exemplos de Associação Automática Típica.....	145
6.4.6	Tela BDxpert Triggered Rules (Regras BDxpert Desencadeadas)	147
6.4.7	Marcadores de Resistência	147
7	Manutenção.....	149
7.1	Manutenção de Rotina	149
7.1.1	Limpeza e Verificação do Filtro de Ar	151
7.1.2	Remoção do Filtro de Ar	151
7.1.3	Limpeza do Filtro de Ar.....	152
7.1.4	Relatório Diário do Instrumento	152
7.1.5	Limpeza/Descontaminação	154
7.2	Substituição do Módulo	155
7.2.1	Remoção do Termômetro.....	155
7.2.2	Como Reunir o Líquido Separado no Termômetro.....	156
7.3	Atualização de Software.....	156
8	Mensagens de Alerta do Sistema.....	157
8.1	Mensagens de Erro/Alerta.....	157
8.2	Alertas do Sistema (Códigos de erro E).....	158
8.3	Alertas de Fluxo de Trabalho (Códigos de Erro W).....	167
8.4	Mensagens de Registro de Evento	176
8.4.1	Mensagens Relacionadas ao LIS	176
9	Desempenho e Limitações	187

9.1	Características de Desempenho	187
9.1.1	Desempenho de Gram Negativos	187
9.1.2	Desempenho de Gram Positivos	191
9.1.3	Desempenho de Estreptococos (com Painéis BD Phoenix SMIC/ID, SMIC)	194
9.1.4	Desempenho de Leveduras	195
9.2	Limitações do Procedimento	195
9.3	Limitações do Teste de Detecção BD Phoenix CPO	197
10	Informações de Painéis	198
10.1	Lista de Agentes Antimicrobianos em Painéis BD Phoenix	198
10.2	Lista de Reagentes e Princípios Utilizados no Sistema BD Phoenix	204
10.2.1	Gram Negativos	204
10.2.2	Gram Positivos	206
10.2.3	Estreptococos	208
10.2.4	Leveduras	210
10.3	Grupos Taxonômicos para Determinação de ID/AST	212
10.3.1	Gram Negativos (0,5 McFarland)	212
10.3.2	Gram Negativos (0,25 McFarland)	220
10.3.3	Gram Positivos (0,5 McFarland)	225
10.3.4	Gram Positivos (0,25 McFarland)	231
10.3.5	Estreptococos	233
10.3.6	Leveduras	236
11	BD Phoenix™ Meios Líquidos e Indicadores	241
11.1	Lista de componentes em BD Phoenix™ ID, AP ID e Inoculum Broth	241
11.2	Lista de componentes em BD Phoenix™ AST, EMERGE AST e AST-S Broth ...	241
11.3	Lista de componentes em BD Phoenix™ AST, EMERG AST, AP AST e AST-S Indicator Solution	242
12	Partes de Reposição	243
13	Apêndice: Instalação	244
13.1	Instalação do Instrumento	245
13.2	Inicialização do Sistema	246
13.3	Seleção de Idioma	246
13.4	Tabelas de Especificações do Equipamento	246
14	Contatos Internacionais	248
15	Glossário	250
15.1	Definições	250
15.2	Nomes e Abreviações de Micro-organismos	255
15.3	Abreviações Suplementares de Teste de ID	273

15.4	Códigos de Interpretação	274
16	Índice Remissivo	275

1 Guia para as Instruções de Uso

Antes da operação do Sistema BD Phoenix™ M50, é recomendado que todos os usuários se familiarizem com o conteúdo destas instruções de uso.



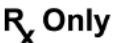
















Estas instruções de uso são uma ferramenta de referência para pessoal de laboratório treinado que operam e realizam manutenção no Sistema BD Phoenix M50 regularmente. Todas as tentativas foram feitas para incluir todas as informações que possam ser requeridas durante uso normal e manutenção. Se alguma dúvida surgir que não seja respondida nestas instruções, contate seu representante local da BD.

1.1 Convenções




As seguintes convenções são usadas neste guia:

Convenção	Exemplo
Negrito é utilizado para nomes de botões de software.	Selecione Save (Salvar) e selecione OK .
Negrito é utilizado para opções de software e para indicar um percurso de opção de menu.	Selecione File > Save As (Arquivo > Salvar Como)
Dígito em azul sublinhado é utilizado para links ativos para os tópicos.	Veja Gerenciamento de Usuários .
Itálico é utilizado para nomes de documentos.	Para obter mais informações, consulte o <i>Manual do Usuário do Instrumento BD Phoenix AP</i> .

1.2 Símbolos Utilizados

Significado	Símbolo
	Marca CE; significa conformidade técnica europeia
	Dispositivo Médico Diagnóstico <i>In Vitro</i>
	Aplicável apenas aos Estados Unidos da América: “Cuidado: a lei federal restringe a venda deste dispositivo por ou sob a ordem de um profissional licenciado”
	Fabricante
	Representante Autorizado na Comunidade Europeia
	Representante Autorizado na Suíça
	Número de Catálogo
	Consulte as instruções de Uso
	Colete separadamente. Indica coleta seletiva necessária para resíduos de equipamento elétrico e eletrônico.
	Número de Série
	Limite de Temperatura
	Código do Lote
	Prazo de Validade
	Cuidado
	Quantidade suficiente para <n> ensaios
	Não utilizar se a embalagem estiver danificada e consulte as instruções de uso
	Não reutilizar
	Mantenha afastado da luz
	Este lado para cima

Símbolos no instrumento BD Phoenix M50

Significado	Símbolo
 ①	1. Infectante 2. Reciclagem de Produtos Elétricos requerida 3. Liga/Desliga
 ②	
 ③	

1.3 Notas, Advertências e Cuidados

No decorrer deste manual, informações importantes são apresentadas em caixas separadas do texto regular, e são rotuladas como uma NOTA, ADVERTÊNCIA ou CUIDADO. Estas mensagens são formatadas como mostrado abaixo e possuem o seguinte significado.

NOTA

Informações importantes sobre o sistema que merecem atenção especial são apresentadas como uma NOTA.

ADVERTÊNCIA

Informações sobre uma atividade que potencialmente possa causar danos ao sistema são apresentadas como uma ADVERTÊNCIA.

CUIDADO

INFORMAÇÕES SOBRE UMA ATIVIDADE QUE POSSA POTENCIALMENTE CAUSAR LESÃO AO USUÁRIO SÃO APRESENTADAS COMO UM CUIDADO.

2 Introdução

Esta seção Fornece as seguintes funções:

- [Seção 2.1 Finalidade](#)
- [Seção 2.2 Resumo e Explicação do Teste](#)
- [Seção 2.3 Princípios do Procedimento](#)
- [Seção 2.4 Visão Geral do Sistema](#)
- [Seção 2.5 Segurança e Precauções](#)
- [Seção 2.6 Garantia](#)
- [Seção 2.7 Bibliografia](#)

2.1 Finalidade

O Sistema de Microbiologia Automatizado BD Phoenix destina-se à identificação rápida (ID) e execução de testes de sensibilidade a antimicrobianos (AST) de bactérias clinicamente significativas. O Sistema BD Phoenix fornece resultados rápidos para a maioria das bactérias Gram-positivas aeróbicas e anaeróbicas facultativas, assim como para a maioria das bactérias Gram-negativas aeróbicas e anaeróbicas facultativas de origem humana. O Sistema BD Phoenix também se destina à identificação rápida de leveduras e de micro-organismos semelhantes a leveduras.

Informação Adicional

O Sistema de Microbiologia Automatizado BD Phoenix fornece resultados de identificação qualitativa e quantitativa para teste de sensibilidade utilizando culturas puras isoladas de pacientes com suspeita de uma infecção bacteriana, estreptocócica ou de levedura.

2.2 Resumo e Explicação do Teste

Os primeiros relatos da utilização de micrométodos para identificação bioquímica de micro-organismos datam de 1918.¹ Várias publicações relataram a utilização de discos de papel impregnados com reagentes e de métodos utilizando microtubos na diferenciação de bactérias entéricas.¹⁻⁹ O interesse nos sistemas de identificação miniaturizados levou à introdução de vários sistemas comerciais no final dos anos 60, cujas vantagens residiam na necessidade de espaço de armazenagem pequeno, maior período de validade, controle de qualidade padronizado e facilidade de uso.

O teste moderno de microdiluição em meio líquido, atualmente utilizado, tem origem no teste de diluição em tubo, utilizado em 1942 por Rammelkamp e Maxon para determinar a sensibilidade aos antimicrobianos *in vitro* de isolados de bactérias obtidos a partir de amostras clínicas.¹² A técnica de diluição em meio líquido envolve a exposição de bactérias a concentrações decrescentes de agentes antimicrobianos em meio líquido, através da diluição em série (2 vezes). A concentração mais baixa de um agente antimicrobiano na qual não ocorre crescimento visível é definida como a concentração inibitória mínima (CIM).

Em 1956, a introdução de um sistema de microtitulação (utilizando alças de fio em espiral e dosadores de precisão calibrados, para realização rápida de diluições exatas) permitiu a Marymont e Wentz desenvolver um teste de AST com diluição em série.¹³ O sistema de microtitulação era exato e permitia a redução dos volumes dos agentes antimicrobianos. O termo microdiluição surgiu em 1970 para descrever testes da CIM efetuados em volumes iguais ou inferiores a 0,1 mL de solução antimicrobiana¹⁴

2.3 Princípios do Procedimento

Muitos dos testes utilizados nos painéis BD Phoenix ID são modificações de métodos clássicos. Estes incluem testes para fermentação, oxidação, degradação e hidrólise de vários substratos. Em adição a estes, o Sistema BD Phoenix System utiliza substratos cromogênicos e fluorogênicos assim como substratos com fonte de carbono na identificação de micro-organismos.^{10, 11, 26–28}

BD Phoenix AST é uma versão miniaturizada da técnica de micro-diluição dupla em meio líquido. Testes de sensibilidade no Sistema BD Phoenix são realizados através da determinação de crescimento bacteriano na presença de várias concentrações de agente antimicrobiano testado com o auxílio do indicador AST em microcavidades continuamente incubadas e lidas nos painéis BD Phoenix.

2.3.1 Visão Geral do Sistema BD Phoenix ID/AST

Um máximo de 50 testes de identificação e de sensibilidade pode ser realizado no instrumento BD Phoenix M50 de uma vez utilizando os painéis de combinação BD Phoenix. Uma bandeja de poliestireno moldada selada e auto-inoculante com 136 microcavidades contendo reagentes desidratados, serve como o descartável BD Phoenix. O painel de combinação inclui um lado de ID com substratos desidratados para identificação de bactérias e leveduras e um lado para AST com várias concentrações de agentes antimicrobianos, controles de crescimento e fluorescência nas localizações de cavidade apropriadas. O Sistema BD Phoenix utiliza um indicador redox colorimétrico otimizado para AST, e uma variedade de indicadores fluorimétricos e colorimétricos para ID. O meio líquido AST é ajustado por cátions (por exemplo, Ca^{++} e Mg^{++}) para otimizar o desempenho do teste de sensibilidade.

Figura 1 Exemplo de Painel ID/AST



O painel de combinação BD Phoenix é composto por um lado de ID com 51 cavidades e um lado AST com 85 cavidades. O lado ID contém 45 cavidades com substratos bioquímicos desidratados e 2 cavidades controle fluorescentes para identificação de bactérias e leveduras. O lado AST contém até 84 cavidades com concentrações variáveis de agentes antimicrobianos e 1 cavidade de controle de crescimento. Os painéis estão disponíveis como Emerge, Somente ID, Somente AST ou combinação ID/AST. As cavidades não utilizadas são reservadas para futuro uso. Os painéis BD Phoenix são inoculados com uma suspensão de micro-organismos ajustada a um padrão McFarland específico. As suspensões de micro-organismos devem ser preparadas somente com o Nefelômetro BD BBL™ CrystalSpec™, Nefelômetro BD PhoenixSpec™, ou o instrumento BD Phoenix AP.

Após inoculação, os painéis são colocados no instrumento e são continuamente incubados a 35 °C. O instrumento testa os painéis a cada 20 minutos: na hora, a 20 minutos após a hora, e novamente 40 minutos após a hora até 16 horas, se necessário. Os painéis BD Phoenix são lidos somente pelo instrumento BD Phoenix M50. Os painéis BD Phoenix não podem ser lidos manualmente.

2.3.1.1 Identificação de Micro-organismos

O lado de ID do painel BD Phoenix utiliza uma série de testes bioquímicos convencionais, cromogênicos e fluorogênicos para determinar a identificação do micro-organismo. São utilizados tanto substratos baseados no crescimento quanto substratos enzimáticos para cobrir os diferentes tipos de reatividade dentro dos vários grupos taxonômicos. Os testes se baseiam na utilização e degradação de substratos específicos pelos micro-organismos, detectados por vários sistemas indicadores. A produção de ácidos é indicada por uma alteração no indicador vermelho de fenol (de vermelho para amarelo) quando um isolado consegue utilizar um substrato com carboidrato. Os substratos cromogênicos produzem uma cor amarela após hidrólise enzimática dos compostos *p*-nitrofenil ou *p*-nitroanilida. A hidrólise enzimática de substratos fluorogênicos resulta na liberação de um derivado de cumarina fluorescente. Os micro-organismos que utilizam uma fonte de carbono específica reduzem o indicador à base de resazurina. Em adição, existem outros testes que detectam a capacidade que um determinado micro-organismo apresenta para hidrolisar, degradar, reduzir ou de utilizar um substrato.

NOTA

Uma lista completa de grupos taxonômicos que compõem a Base de Dados BD Phoenix é fornecida na **Seção 10.3 Grupos Taxonômicos para Determinação de ID/AST**. Reações empregadas em reações de ID BD Phoenix Gram Negativo, Gram Positivo, Streptococcus e Leveduras são descritas na **Seção 10.2 Lista de Reagentes e Princípios Empregados no Sistema BD Phoenix**.

2.3.1.2 Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos

O método de AST usado pelo Sistema BD Phoenix é um teste de microdiluição baseado em meio líquido. O sistema utiliza um indicador redox para a detecção de crescimento de micro-organismos na presença de um agente antimicrobiano.¹⁵ Determinações contínuas das alterações do indicador, bem como da turvação bacteriana, são utilizadas na determinação do crescimento bacteriano. Cada configuração de painel de AST contém vários agentes antimicrobianos com uma ampla gama de concentrações, com diluições em série para metade. A identificação de micro-organismos é utilizada na interpretação dos valores da CIM (Concentração Inibitória Mínima) de cada agente antimicrobiano.

NOTA

Uma lista completa de grupos taxonômicos que compõem a Base de Dados BD Phoenix é fornecida na **Seção 10.3 Grupos Taxonômicos para Determinação de ID/AST**.

A lista de agentes antimicrobianos e concentrações disponíveis para teste de sensibilidade no Sistema BD Phoenix é fornecida na **Seção 10.2 Lista de Reagentes e Princípios Empregados no Sistema BD Phoenix**.

Princípios dos Testes de AST BD Phoenix para Detecção de Marcadores de Resistência

As seções a seguir descrevem os princípios do sistema de AST do BD Phoenix para detecção de marcadores de resistência em micro-organismos Gram-negativos ou Gram-positivos, incluindo:

1. detecção da produção de ESBL entre espécies de *Enterobacteriaceae*;
2. detecção de resistência à vancomicina em espécies de *Enterococcus* (VRE);
3. detecção de resistência a aminoglicosídeos de alto nível em espécies de *Enterococcus* e *Streptococcus* (HLAR);
4. detecção de resistência à metilicina em estafilococos (MRS);
5. detecção da produção de β -lactamase em espécies de *Staphylococcus* (BL);
6. detecção de resistência a macrolídeos em espécies de *Streptococcus* (MLSb);
7. detecção de resistência mediada por *mecA* em *S. aureus* e *S. lugdunensis* (*mecA*);
8. detecção de *Staphylococcus aureus* resistentes à vancomicina (VRSA);
9. detecção de resistência induzível a Macrolídeos BD Phoenix (iMLSb) em espécies *Staphylococcus*;
10. detecção de resistência à Mupirocina de alto nível (HLMUPH) BD Phoenix;
11. teste de detecção de micro-organismo produtor de carbapenemase (CPO) para *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*;

Teste BD Phoenix de β -Lactamase de Amplo Espectro (ESBL)¹⁶

O teste BD Phoenix ESBL foi desenvolvido a partir de dados publicados sobre padrões conhecidos de antibiograma de ESBL.¹⁸⁻²¹ Cepas selecionadas de várias espécies com genótipos/fenótipos de β -lactamase conhecidos na família *Enterobacteriaceae*, incluindo *Escherichia coli*, espécies *Klebsiella*, espécies *Citrobacter*, espécies *Enterobacter*, espécies *Proteus* e espécies *Serratia* foram utilizadas para desenvolver o teste BD Phoenix ESBL. O teste BD Phoenix ESBL é baseado no princípio de uma resposta diferencial entre o efeito inibitório de cefalosporinas de segunda ou terceira geração selecionadas, na presença ou ausência de um inibidor da β -lactamase, o ácido clavulânico. Os princípios do teste BD Phoenix ESBL são semelhantes aos do teste de confirmação de ESBL por microdiluição em meio líquido do CLSI.²² O teste BD Phoenix ESBL se aplica a *E. coli*, *K. pneumoniae* e *K. oxytoca*. Quando um resultado do teste ESBL for positivo, a interpretação de categoria para todas as penicilinas, cefalosporinas (exceto cefamicinas) e aztreonam no mesmo painel BD Phoenix será alterada para **R** (resistente) com a regra BDxpert 1529.²² Resultados para Carbapenem não mudarão para testes ESBL positivos. Clientes podem ativar regras específicas relatar os fármacos listados como testados.

Teste BD Phoenix de Enterococos Resistentes à Vancomicina (VRE)

O teste BD Phoenix VRE é baseado na interpretação SIR de vancomicina. O ponto de corte selecionado durante a configuração do instrumento é utilizado para interpretação de categoria. O teste BD Phoenix VRE foi desenvolvido e otimizado para produzir resultados correspondentes ao teste de microdiluição em meio líquido padrão do CLSI.^{22, 23} A seleção de outro ponto de corte diferente do usado pelo CLSI pode resultar em desempenho inferior ao ótimo devido a diferenças nas interpretações de categoria. Apenas *Enterococcus faecalis* e *E. faecium* com resistência adquirida (vanA ou vanB) serão relatados como positivos.²²

Testes BD Phoenix de Resistência a Aminoglicosídeos de Alto Nível (HLAR)

Os testes BD Phoenix HLAR para *Enterococcus* são baseados na resposta de crescimento em uma única cavidade com uma concentração elevada de gentamicina ou estreptomicina. Estes testes foram desenvolvidos e otimizados em comparação com a microdiluição em meio líquido padrão do CLSI e o teste de triagem em ágar do CLSI.²² Os testes BD Phoenix HLAR para *Streptococcus* se baseiam na resposta de crescimento em uma única cavidade contendo gentamicina, canamicina ou estreptomicina. Estes testes foram desenvolvidos e otimizados utilizando a microdiluição de meio líquido padrão recomendada pelo CLSI.

Teste BD Phoenix de Resistência à Meticilina em Estafilococos (MRS)

O teste BD Phoenix MRS é baseado na interpretação SIR de oxacilina com espécies. Quando um resultado do teste MRS for positivo, várias regras BDxpert foram concebidas para gerenciar o relato e interpretações de todos os fármacos beta-lactâmicos. Foi concebida uma regra BDxpert especial para relatar MRS utilizando os resultados em relação à cefoxitina para *Staphylococcus aureus*. O fármaco de substituição, a cefoxitina, foi validado como um indicador de melhor qualidade em relação à presença de *mecA* em estafilococos. O ponto de corte selecionado na configuração do instrumento é utilizado para interpretação da categoria.

Teste BD Phoenix de β -lactamase (BL) em Micro-organismos Gram-Positivos¹⁶

O teste BL disponível no sistema AST BD Phoenix é um teste de β -lactamase à base de nitrocefina. O teste à base de nitrocefina é um método de detecção direta situado no lado de ID do painel BD Phoenix. O desempenho deste teste foi estabelecido contra os resultados dos testes com os discos BD BBL™ Cefinase™ (N.º Cat. 231650) como método de referência. Atualmente, apenas as espécies *Staphylococcus* serão avaliadas com estes testes. Quando o resultado do teste BL é positivo, a interpretação da categoria de todas as penicilinas lábeis à penicilase nos mesmos painéis Phoenix será alterada para resistente.²²

Teste BD Phoenix de Resistência a Macrolídeos em Estreptococos (MLSb)

O teste BD Phoenix de resistência a Macrolídeos se baseia na interpretação SIR de eritromicina e clindamicina. O ponto de corte selecionado na configuração do instrumento é utilizado para interpretação de categoria. Os isolados de *Streptococcus* resistentes à eritromicina e clindamicina serão relatados como fenótipo macrolídeo/lincosamida/estreptogramina B (MLSb).

Teste BD Phoenix do Marcador de Resistência Mediada por *mecA* para *Staphylococcus aureus* (*mecA*)

O teste BD Phoenix *mecA* é utilizado para prever a resistência mediada por *mecA* em *Staphylococcus aureus* e *S. lugdunensis*. O princípio é similar ao utilizado no teste de difusão em disco recomendado pelo CLSI, o qual utiliza um disco de cefoxitina (FOX) para prever a resistência mediada por *mecA*. O desempenho do teste foi estabelecido contra métodos de PCR multiplex²⁵ e com o teste de difusão em disco. Com o teste BD Phoenix *mecA*, os pontos de corte usados para detecção do marcador de resistência serão configurados no instrumento. Quando o marcador de resistência *mecA* é detectado, as interpretações para todos os fármacos beta-lactâmicos no mesmo painel BD Phoenix são alteradas para resistente²² e o marcador de resistência *mecA* BD Phoenix é configurado.

Teste BD Phoenix de *Staphylococcus aureus* Resistentes à Vancomicina (VRSA)

A detecção do BD Phoenix VRSA é baseada na interpretação SIR da vancomicina ao testar *Staphylococcus aureus*. O ponto de corte selecionado durante configuração do instrumento é utilizado para interpretação de categoria. O teste BD Phoenix VRSA foi desenvolvido e otimizado corresponder ao teste de microdiluição em meio líquido padrão do CLSI e foi verificado com isolados de VRSA conhecidos. A seleção de outro ponto de corte diferente dos encontrados no CLSI M100 pode resultar em desempenho inferior ao ideal, devido a diferenças nas interpretações de categoria. Somente *Staphylococcus aureus* com resistência verdadeira (isolados contendo marcador de resistência, como o gene *vanA*) serão relatados como VRSA. Cepas de *S. aureus* com resultados intermediários para a vancomicina (GISA/VISA) serão identificadas e relatadas conforme regras BDxpert distintas. O painel de BD Phoenix AST Gram-positivo detectou a resistência à vancomicina nas cepas de *S. aureus* VRSA disponíveis no momento dos testes comparativos. A capacidade de detecção da resistência em outras cepas *S. aureus* é desconhecida devido ao número limitado de cepas resistentes disponíveis para testes comparativos.

Teste BD Phoenix de Resistência Induzível a Macrolídeos (iMLSb) em espécies *Staphylococcus*

O teste BD Phoenix de Resistência Induzível a Macrolídeos (iMLSb) é utilizado para detectar a resistência induzível a macrolídeos lincosamidas-estreptograminas B (iMLSb) em espécies *Staphylococcus*. A resistência iMLSb, geralmente codificada pelos genes *ermA* ou *ermC*, pode ser constitutiva (sempre expressa) ou induzível após a exposição a um antibiótico macrolídeo (p. ex., eritromicina, claritromicina, etc.). O teste BD Phoenix de Resistência Induzível a Macrolídeos baseia-se no mesmo princípio do Teste de Aproximação de Discos (D-Test) recomendado pelo CLSI para detecção de resistência induzível à clindamicina. Quando o teste BD Phoenix de Resistência Induzível a Macrolídeos apresenta um resultado positivo, a interpretação de categoria da clindamicina no mesmo painel BD Phoenix será relatada como resistente, sendo acompanhada por uma mensagem BDxpert separada. Os isolados de *Staphylococcus* resistentes tanto à eritromicina quanto clindamicina nos testes iniciais serão relatados como resistentes constitutivos a iMLSb, a fim de distingui-los de isolados resistentes apenas a macrolídeos através do mecanismo de efluxo.

Teste BD Phoenix de Resistência à Mupirocina de alto nível (HLMUPH)

O teste BD Phoenix de resistência à Mupirocina de alto nível é baseado na resposta de crescimento em uma única cavidade contendo 256 mcg/mL do antibiótico tópico Mupirocina, o qual é frequentemente utilizado para erradicação de colonização de *Staphylococcus*, particularmente para transporte nasal de MRSA. O ponto de corte selecionado na configuração do instrumento é utilizado para a interpretação de categoria de Sensível (nenhum crescimento na cavidade de 256 mcg/mL) ou Resistente (crescimento na cavidade de 256 mcg/mL). Isolados de *Staphylococcus* resistentes à Mupirocina em alto nível serão relatados como marcador de resistência de fenótipo (HLMUPH).

Teste de Detecção BD Phoenix CPO

O BD Phoenix™ CPO é um teste confirmatório qualitativo que utiliza um algoritmo baseado no crescimento destinado a detectar fenotipicamente a produção de carbapenemase em *Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa*, e *Acinetobacter baumannii* em painéis ID/AST de Gram-negativos ou Somente AST. O teste também fornece a classificação Ambler (Classe A, Classe B, e Classe D) da carbapenemase produzida. Uma de três configurações está disponível por painel para detecção de carbapenemase com ou sem classificação de Ambler dos grupos de micro-organismos alvo. O teste de detecção BD Phoenix CPO não relata classes múltiplas de carbapenemases de um único isolado.

Descrição:

A não sensibilidade a carbapenem entre *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii* pode resultar de dois mecanismos principais: produção de uma β -lactamase (carbapenemase) ou produção de uma β -lactamase (cefalosporinase ou ESBL) acoplada com permeabilidade reduzida através de mutações de porina.^{1,2} Em todo o mundo, a classificação Ambler mais comum de carbapenemases com genes correspondentes em *Enterobacteriaceae* são: Classe A (*blaKPC*), Classe B (*blaNDM*, *blaVIM*, *blaIMP*) e Classe D (*blaOXA-48*).² A mais comum em *Pseudomonas aeruginosa* são Classe B (*blaVIM* e *blaIMP*).^{3,4} A mais comum em *Acinetobacter baumannii* são Classe D (*blaOXA-23*, *blaOXA-24*, *blaOXA-58*).^{2,5}

O teste de detecção BD Phoenix CPO utiliza os princípios de inibição de β -lactamase específica para classe Ambler e resistência a antibiótico específica à classe Ambler para detectar a presença de uma carbapenemase e derivar a classe Ambler da carbapenemase. Em alguns isolados, a presença de múltiplos mecanismos de resistência, incluindo mais que uma carbapenemase, pode resultar em um resultado de teste "CPO Positivo" sem nenhuma classificação Ambler (ou seja "não classificado").

O desempenho do teste foi estabelecido utilizando múltiplos métodos de referência incluindo, mas sem se limitar a estes, o Método de Inativação de Carbapenem modificado (mCIM), Triagem de CIM (utilizando valores de limiar de carbapenem) e testes de PCR multiplex. Testes de PCR multiplex para *Enterobacteriaceae* incluíram os genes *blaKPC*, *blaNDM*, *blaIMP*, *blaVIM*, e gene semelhante a OXA-48. Testes PCR multiplex para *P. aeruginosa* e *A. baumannii* incluíram genes *blaKPC*, *blaNDM*, *blaIMP*, *blaVIM*, gene semelhante a OXA-23, gene semelhante a OXA-24, gene semelhante a OXA-48, e gene semelhante a OXA-58.

O teste é oferecido em painéis Phoenix Gram Negativos em uma de três configurações:

- configuração com 2 cavidades CPO - permite detecção de micro-organismos produtores de carbapenemase (CPO) em *Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa*, e *Acinetobacter baumannii*.
- configuração com 6 cavidades CPO - permite detecção de micro-organismos produtores de carbapenemase (CPO) em *Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa*, e *Acinetobacter baumannii* e classificação de Ambler da carbapenemase em *Enterobacterales*.
- configuração com 9 cavidades CPO - permite detecção e classificação Ambler da carbapenemase em *Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa*, e *Acinetobacter baumannii*.

Referências para o teste de detecção BD Phoenix CPO

1. Jorgensen, James H., et al. ed., Manual of Clinical Microbiology, 11th Edition, ASM Press, Washington, D.C., 2015.
2. Djahmi, N., C. Dunyach-Remy, A. Pantel, M. Dekhil, A. Sotto, and J. Lavigne. 2014. "Epidemiology of Carbapenemase-Producing Enterobacterales and Acinetobacter baumannii in Mediterranean Countries," BioMed Research International. Article ID 305784, 11 pages.
3. Liakopoulos, A., A. Mavroidi, E.A. Katsifas, A. Theodosiou, A.D. Karagouni, V. Miriagou and E. Petinaki. 2013. "Carbapenemase-producing Pseudomonas aeruginosa from central Greece: molecular epidemiology and genetic analysis of class I integrons," BCM Infectious Diseases. 13:505.
4. Maya, J.J., S.J. Ruiz, V.M. Blanco, E. Gotuzzo, M. Guzman-Blanco, J. Labarca, M. Salles, J.P. Quinn, and M.V. Villegas. 2013. "Current Status of Carbapenemases in Latin America," Expert Rev Anti Infect Ther. 11(7):657–667.
5. Naas, T., M. Levy, C. Hirschauer, H. Marchandin and P. Nordmann. 2005. "Outbreak of Carbapenem-Resistant Acinetobacter baumannii Producing the carbapenemase OXA-23 in a Tertiary Care Hospital of Papeete, French Polynesia," Journal of Clinical Microbiology. 43 (9):4826–4829

2.4 Visão Geral do Sistema

2.4.1 Sistema Óptico e Drive de Acionamento do Instrumento

Além do ventilador de incubação e ventoinha de resfriamento de componentes eletrônicos, o carrossel cilíndrico e seu drive são as únicas partes móveis dentro do compartimento de incubação principal do instrumento. O carrossel é dividido verticalmente em dois níveis, cada um funcionando como uma fonte óptica independente e sistema de detecção para painéis colocados naquele nível. Cada nível possui seu próprio microcontrolador para controlar a aquisição e transmissão de dados. Os dois microcontroladores se comunicam com o processador central através de uma ligação de comunicações em série. A velocidade, aceleração e desaceleração do carrossel são controladas pelo processador central.

Para cada nível, a luz visível nas regiões vermelha, verde e azul do espectro é fornecida por um quadro fonte de Diodos Emissores de Luz (LED). (veja [Figura 17 Indicadores da Estação](#)). As correntes de fonte LED são programáveis para compensar a perda de sinais nos extremos do painel devido à paralaxe e a outros fatores. Um sistema monitor da fonte calcula a média dos sinais a partir de dois fotodiodos incorporados, para monitorar a saída da fonte visível. LEDs UV (ultravioleta) fornecem excitação UV para determinações de fluorescência.

Para obter informações detalhadas, veja a [Seção 3 Componentes do Sistema](#).

2.4.2 Conjunto do Carrossel

O conjunto do carrossel é uma estrutura semelhante a uma gaiola constituída por anéis de alumínio e barras de suporte verticais ligadas por cavilhas para formar um cilindro circular. O carrossel possui 52 suportes de painéis em dois níveis, onde cada nível possui um painel normalizador e 25 painéis de amostras. O carrossel rotaciona em sentido anti-horário. Após fechamento da porta, uma leitura do inventário é realizada para identificar os painéis no instrumento.

Sob condições normais, o carrossel gira a 1,0 RPM ou 2,0 RPM para operação atual/em andamento. Durante localização do painel, o carrossel pode girar a até 10,0 RPM. Para um ciclo de teste completo são necessários 7 minutos.

2.4.3 Sistema de Incubação

O Sistema de Incubação mantém o carrossel, os transportadores dos painéis e painéis a uma temperatura nominal constante de 35 °C. O sistema possui um design de recirculação por convecção com ar forçado. Existe um único filtro para remover as poeiras do painel eletrônico. O sistema é constituído por um ventilador de incubação/fluxo cruzado acionado por um motor DC sem escova, uma barra de aquecedor com resistência com desligamento automático quando a temperatura é excedida, uma entrada termoformada e rede de retorno, e um filtro de ar em fibra de poliéster que pode ser substituído pelo usuário.

2.4.4 Montagem do Leitor de Código de Barras Interno e Status de Painel

O status do painel é indicado por LEDs vermelho, verde e âmbar montados em um painel, atrás do carrossel, que brilham através dos tubos de luz e dos painéis. Oito carregadores de painel são expostos quando a porta do instrumento é aberta. (veja [Figura 17 Indicadores da Estação](#)).

Dois leitores de códigos de barras, um para cada nível, estão localizados dentro do carrossel. Estes leitores leem os códigos de barras de sequência do painel BD localizados na parte superior traseira do painel BD Phoenix.

2.4.5 Leitor Externo de Códigos de Barras

O leitor de códigos de barras externo pode ser utilizado para ler os números de acesso em códigos de barras que foram colocados nos painéis, assim como os códigos de barras do número de sequência do painel. Os códigos de barras de número de acesso podem ser utilizados para conectar informações de identificação da amostra a painéis específicos no instrumento.

Figure 2 Leitor Externo de Código de Barras



NOTA

A colocação de etiquetas de códigos de barras personalizadas não deve interferir na leitura do painel.

2.4.6 Visão Geral do Painel

O painel BD Phoenix está disponível em quatro formatos: EMERGE, Somente ID, Somente AST e combinação ID/AST. O design em serpentina "despejar e selar" foi otimizado para maior segurança e resistência a vazamentos. Cada cavidade no painel descartável contém, aproximadamente, 50 µL de inóculo em um ambiente que impede evaporação significativa durante a incubação.

Figura 3 Componentes Usados para Inoculação do Painel



Tabela 1 Componentes Requeridos para Inoculação do Painei

Componentes de Inoculação do Painei	
Número	Descrição
1	Tubos de meio líquido ID e AST
2	Painéis
3	Estação de Inoculação vazia

Uma estação de inoculação do painei comporta seis tubos de meio líquido (ID, AST) e três painéis mantidos a um ângulo de 24°, a fim de permitir um fluxo correto do inóculo por gravidade através do painei. Veja a [Figura 4 Estação de Inoculação de Painei](#).

Figura 4 Estação de Inoculação do Painei

O Suporte de Transporte de Painei é uma bandeja de plástico moldado, utilizada para transportar painéis BD Phoenix cheios e selados, da bancada de preparação até o instrumento BD Phoenix M50. A capacidade do suporte é de 20 painéis. Veja a [Figura 5 Suporte de Transporte de Painei](#).

Figura 5 Suporte de Transporte de Painei

2.4.7 Visão Geral dos Testes

Após os painéis serem carregados no carrossel, a porta é fechada, o instrumento lê as etiquetas de códigos de barras do painel e realiza uma leitura utilizando os LEDs vermelhos. Aqui, é determinado se os painéis estão, na verdade, presentes nos suportes, e as posições das cavidades são mapeadas e localizadas. A leitura dos painéis ocorre imediatamente após início do ciclo de teste e as leituras são realizadas a cada 20 minutos por até 16 horas. A sequência de teste do instrumento inicia com o sistema verificando se a porta está trancada e se o horário atual é lido. Os níveis realizam leituras de escuro, e então os LEDs UV são ligados e aquecidos. As leituras UV são então realizadas para uma revolução completa. Os LEDs UV são desligados. A seguir, os LEDs vermelhos são ligados e aquecidos, e as leituras do LED vermelho são realizadas. Então, os LEDs verdes seguem a mesma sequência. Finalmente, os LEDs azuis seguem esta sequência.

Se o ciclo de teste for concluído com sucesso, o horário é registrado e salvo.

Um ciclo de teste foi concluído com êxito quando não existirem erros no carrossel e o usuário não interrompe o teste iniciando qualquer das seguintes operações:

- Carregar Painéis
- Descarregar Painéis
- Localizar Painel

Quando o usuário inicia estas operações, o horário atual é comparado com o horário de início do último ciclo de teste. Se não tiverem decorrido mais de 30 minutos, a operação pedida (por exemplo: Carregamento de Painéis, Descarregamento de Painéis) é efetuada.

Se tiverem decorrido mais de 30 minutos após o horário de início do último ciclo de teste, é necessário concluir com êxito um ciclo de teste antes do usuário poder iniciar uma operação (Carregar Painéis, Descarregar Painéis ou Localizar Painel). O indicador Entrada/Saída de Painéis está desligado e o sinal sonoro "impossível acessar o instrumento" é emitido quando é solicitada uma operação de painel.

Após cada teste:

- Os contadores de resumo na tela Status são ajustados para indicarem os status atuais
- Os painéis/registros que requerem ação do usuário possuem um conjunto de sinalização Requer Atenção
- Os alertas do sistema são relatados na lista de Alertas do Sistema
- Ocorre a Associação Automática

A tela exibe o ícone abaixo quando um teste de painel está em curso. O número junto ao ícone indica o número de minutos que faltam para o ciclo de teste terminar.



2.4.8 Normalizadores

Os normalizadores funcionam como painéis de referência para ajuste do sistema de detecção óptica do instrumento e são utilizados para ajustar os LEDs (vermelhos, verdes, azuis e UV). Para a correção de luz vermelha, verde e azul, os dados dos painéis normalizadores são utilizados para corrigir variações no ganho do canal óptico e para compensar a paralaxe entre cavidades. Os sinais brutos são corrigidos pelo monitor da fonte e, em seguida, é calculada a razão para o valor da cavidade correspondente do painel normalizador. Esta razão é multiplicada por um fator de correção, que consiste no nível de transmissão esperado do normalizador, para escalonar os valores resultantes. O sinal UV do normalizador é utilizado

para assegurar que a intensidade de luz UV atingindo o painel está dentro da faixa aceitável para uma interrogação adequada dos substratos de ID fluorescentes no painel BD Phoenix. Se o nível UV estiver muito alto ou muito baixo no Normalizador, um ajuste UV é realizado no próximo período de tempo quando não houver painéis em andamento. Desvios extremos a partir do sinal UV normal causarão um alerta de sistema, resultando em aborto dos painéis do(s) nível(is) envolvidos, seguido por uma tentativa de realizar um ajuste de UV.

Um sistema de alerta ocorrerá antes da expiração para permitir a programação de uma reposição. Quando o número de dias antes dos normalizadores serem configurados para expirar for menor que 60 e maior que 30, o alerta aparece uma vez por semana. Quando somente 30 dias restarem para o normalizador expirar, a mensagem aparece todos os dias.

Os painéis normalizadores estão sempre localizados na estação número 0 de cada nível. Estes painéis não são apresentados ao usuário durante operações de fluxo de trabalho normais. O painel normalizador está fixo ao respectivo transportador para evitar a remoção inadvertida.

Ajuste Automático das Fontes de Luz

O ajuste automático da fonte de luz tenta produzir leituras do normalizador dentro de intervalos aceitáveis. É efetuado quando o instrumento está :

- aquecendo
- ocioso
- não existem painéis em andamento

O processo de ajuste da fonte de luz UV e RGB proíbe acesso ao instrumento para atividades tais como a introdução de painéis a níveis não afetados, remoção de painéis, e realização de verificações de manutenção.

Com base nos resultados do Teste Incorporado (BIT) do sistema, assim como em fatores relacionados ao tempo e ciclo de energia do instrumento, o sistema é capaz de detectar se as leituras das fontes de luz ultravioleta (UV) e luz visível (LEDs de teste) estão fora da tolerância. Existem duas categorias principais nesta situação:

1. O desvio é suficientemente grande para que os resultados do painel sejam invalidados (os testes do painel para o nível são abortados); as estações do nível são bloqueadas; e um ajuste automático da fonte de luz é realizado assim que o instrumento conclui os testes.
2. O desvio está dentro de limites que não afetam os resultados do painel; no entanto, as estações disponíveis são bloqueadas; assim que todos os painéis no nível concluem os testes ou são removidos, um ajuste automático da fonte de luz é efetuado.

Se ocorrer alguma das condições anteriores, os códigos de erro do tipo E, e respectivos subcódigos, fornecem informações para cada nível.

2.5 Segurança e Precauções

Para Uso diagnóstico *in vitro*.

Todas as amostras de paciente e culturas microbianas são potencialmente infecciosas e devem ser tratadas com precauções universais. Consulte o manual do CDC *Biossegurança em Laboratórios Microbiológicos e Biomédicos*, 5ª Edição, assim como outras literaturas recomendadas..

Após inoculação dos painéis, estes devem ser manuseados com cuidado até serem colocados no instrumento.

2.5.1 Resumo de Cuidados e Advertências

- A proteção fornecida por este equipamento pode ser comprometida se o equipamento for utilizado de uma maneira não consistente com as instruções deste manual.
- Devido ao tamanho do instrumento BD Phoenix M50, são requeridas duas pessoas para levantar o instrumento na ausência de dispositivos para elevação mecânica.
- Todos os usuários do sistema devem estar completamente familiarizados com todos os controles e indicadores antes de tentar operar o instrumento.
- Observe as precauções estabelecidas contra perigos microbiológicos em todos os procedimentos. Todas as amostras devem ser manuseadas de acordo com recomendações do CDC-NIH, orientação do CLSI, ou diretrizes locais de sua instituição relacionadas a soro, sangue, ou outros fluidos corpóreos potencialmente infecciosos. Antes do descarte, esterilize os recipientes das amostras e outros materiais contaminados por autoclavação.
- Em adição ao uso de luvas, o uso de aventais ou batas de laboratório descartáveis e proteção ocular é recomendado ao trabalhar ao redor do instrumento.
- A porta do instrumento é travada automaticamente pelo software do instrumento. Nunca tente vencer o mecanismo de travamento da porta, ou abrir a porta quando o ícone “des travado” não estiver sendo apresentado. Lesão grave pode ser causada por rotação manual do carrossel. Se o carrossel não tiver parado completamente quando a porta for aberta, contate a BD imediatamente para obter assistência. Nunca tente rotacionar o carrossel manualmente, ou uma lesão grave pode ocorrer.
- Quando o sistema apresentar alertas e erros, responda imediatamente à condição.
- Quaisquer serviços de manutenção e reparo que não sejam os procedimentos descritos na [Seção 7 Manutenção](#) devem ser realizados por pessoal de serviço qualificado. O não cumprimento desta advertência pode resultar em lesão pessoal ou mau funcionamento do instrumento.
- Todas as porções do corpo que possam entrar em contato com superfícies afetadas do instrumento devem ser completamente cobertas antes de iniciar o processo de desinfecção.
- Se qualquer subcódigo de erro que não sejam aqueles listados aqui aparecerem, anote o subcódigo e contate a BD para obter assistência.
- Se as ações corretivas não resolverem o problema, contate a BD.
- Descarte todos os reagentes usados ou qualquer outro material descartável contaminado, seguindo procedimentos para resíduos infecciosos ou potencialmente infecciosos. É de responsabilidade de cada laboratório manusear resíduos líquidos e sólidos de acordo com sua natureza e grau de periculosidade e realizar tratamento e eliminação desses resíduos (ou tê-los tratados e eliminados) de acordo com regulamentações aplicáveis.

2.6 Garantia

Esta garantia descreve direitos legais específicos. Adicionalmente, pode existir outros direitos que variam conforme a região.

O Sistema de Microbiologia Automatizado BD Phoenix M50 está garantido, para o comprador original, como isento de defeitos de material e de fabricação durante um período de um ano após instalação. A única responsabilidade da BD no âmbito desta garantia consiste na reparação ou substituição de qualquer instrumento ou dos respectivos componentes (exceto consumíveis, tais como cartuchos de impressora, papel ou filtros), que em condições de funcionamento normais se revelem defeituosos durante o período de um ano da entrega.

A BD irá fornecer componentes ou recondicionados a seu critério. Todas as

substituições deverão cumprir as especificações para componentes novos e terão a garantia acima definida pelo período restante de um ano. Os componentes substituídos tornam-se propriedade da BD.

É entendido que o equipamento contemplado por este Acordo foi instalado em conformidade com recomendações e instruções do Manual do Usuário do Sistema BD Phoenix M50.

Quaisquer danos verificados em um instrumento BD Phoenix M50, decorrentes de introdução ou remoção de cabos que conectem este instrumento a sistemas diferentes dos aprovados ou fornecidos pela BD, ou a incapacidade do proprietário em respeitar cuidados e precauções razoáveis durante o funcionamento e manutenção do sistema, anulam a presente garantia, terminando as obrigações do fabricante aqui descritas.

Esta garantia substitui todas as outras garantias, explícitas ou implícitas, incluindo, entre outras, garantias de comercialização ou adequação para um determinado uso. A BD não será responsável, em qualquer circunstância, por quaisquer danos indiretos, acidentais, especiais ou consequenciais, independentemente da BD ter sido advertida sobre sua ocorrência.

2.7 Referências

1. Bronfenbrenner, J., and M.J. Schlesinger. 1918. A rapid method for the identification of bacteria fermenting carbohydrates. *Am. J. Public. Health.* 8:922-923.
2. Arnold, W.M., Jr., and R.H. Weaver. 1948. Quick microtechniques for the identification of cultures. I. Indole production. *J. Lab. Clin. Med.* 33:195-195.
3. Bachmann, B., and R.H. Weaver. 1951. Rapid microtechniques for identification of cultures. V. Reduction of nitrates. *Am. J. Clin. Pathol.* 21:195-196.
4. Hannan, J., and R.H. Weaver. 1949. Quick microtechniques for the identification of cultures II. Germentations. *J. Lab. Clin. Med.* 33:1338-1341.
5. Hartman, P.A. 1968. Miniaturized microbiological methods. Academic Press, New York.
6. Sanders, A.C., J.E. Faber, and T.M. Cook. 1957. A rapid method for the characterization of enteric pathogen using paper discs. *Appl. Microbiol.* 5:36-40.
7. Snyder, M.L. 1954. Paper discs containing entire culture medium for the differentiation of bacteria. *Pathol. Bacteriol.* 67:217-226.
8. Soto, O.B. 1949. Fermentation reactions with dried paper discs containing carbohydrate and indicator. *Puerto Rican J. Publ. Hlth. Trop. Med.* 25:96-100.
9. Weaver, R.H. 1954. Quicker bacteriological results. *Am. J. Med. Technol.* 20:14-26.
10. Kampfer, P., O. Rauhoff, And W. Dott. 1991. Glycosidase profiles of members of the family *Enterobacterales*. *J. Clin. Microbiol.* 29:2877-2879.
11. Manafi, M., W. Kneifel, and S. Bascomb. 1991. Fluorogenic and chromogenic substrates used in bacterial diagnostics. *Microbiol. Rev.* 55:335-348.
12. Rammelkamp, C.H., and T. Maxon. 1942. Resistance of *Staphylococcus aureus* to the action of penicillin. *Proc. Soc. Biol. And Med.* 51:386-389.
13. Marymont, J.H. and R.M. Wentz. 1966. Serial dilution antibiotic sensitivity testing with the microtiter system. *Am. J. Clin. Pathol.* 45:548-551.
14. Gavan, R.L., and M.A. Town. 1970. A microdilution method for antibiotic susceptibility testing: an evaluation. *Am. J. Clin. Pathol.* 53:880-885.
15. Lancaster, M.V. and D. Rebecca. 1996. Antibiotic and cytotoxic drug susceptibility assays using resazurin and poisoning agents. US Patent #5,501,959.
16. Data on file at Becton, Dickinson and Company.
17. Jorgensen, James H., et al. ed., Manual of Clinical Microbiology, 11th Edition, ASM Press, Washington, D.C., 2015.
18. DM Livermore. 1995. Beta-Lactamases in laboratory and clinical resistance. *Clin. Microbiol. Rev.*

- 8: 557-584.
19. K Bush, GA Jacoby, and AA Medeiros. 1995. A functional classification scheme for beta-lactamases and its correlation with molecular structure. *Antimicrob. Agents Chemother.* 39: 1211-1233.
 20. GA Jacoby and P Han. 1996. Detection of extended-spectrum beta-lactamases in clinical isolates of *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli*. *J. Clin. Microbiol.* 34: 908-911.
 21. Kenneth S. Thomson, Christine C. Sanders, and Ellen Smith Moland. 1999. Use of Microdilution Panels with and without Beta-Lactamase Inhibitors as a Phenotypic Test for Beta- Lactamase Production among *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Citrobacter freundii*, and *Serratia marcescens*. *Antimicrob. Agents Chemother.* 43: 1393- 1400.
 22. Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. Approved standard M100 (Refer to the latest edition).
 23. Clinical and Laboratory Standards Institute. Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically. Approved standard M07 (Refer to the latest edition).
 24. Livermore, D.M., T.G. Winstanley, and K.P. Shannon. 2001. Interpretative reading: recognizing the unusual and inferring resistance mechanisms from resistance phenotypes. *J. Antimicrob. Chemother.* 48, Suppl. S1, 87-102.
 25. Cauwelier, et al. "Evaluation of a disk diffusion method with cefoxitin (30 mcg) for detection of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*." *Eur J. Clin. Microbiol Infect Dis.* May 2004,23(5):389-392.
 26. Barnett, J.A., Payne, R.W. and Yarrow, D., *Yeasts: Characteristics and Identification*, 3rd Edition, Cambridge University Press, Cambridge, U.K. 2000.
 27. Larone, D. H., *Medically Important Fungi, A Guide to Identification*, 5th Edition, ASM Press, Washington, D.C. 2011.
 28. de Hoog, G.S., Guarro, J., Gené, J. and Figueras, M.J., *Atlas of Clinical Fungi*, 4th Edition, Centraalbureau voor Schimmelcultures, Utrecht, the Netherlands/Universita Rovira I Virgili, Reus, Spain, 2014.
 29. Djahmi, N., C. Dunyach-Remy, A. Pantel, M. Dekhil, A.Sotto, and J. Lavigne. 2014. Epidemiology of Carbapenemase-Producing *Enterobacterales* and *Acinetobacter baumannii* in Mediterranean Countries. *BioMed Research International*. Article ID 305784, 11 pages.
 30. Liakopoulos, A., A. Mavroidi, E.A. Katsifas, A. Theodosiou, A.D. Karagouni, V. Miriagou and E. Petinaki. 2013. Carbapenemase-producing *Pseudomonas aeruginosa* from central Greece: molecular epidemiology and genetic analysis of class I integrons. *BCM Infectious Diseases*. 13: 505.
 31. Maya, J.J., S.J. Ruiz, V.M. Blanco, E. Gotuzzo, M. Guzman-Blanco, J. Labarca, M. Salles, J.P. Quinn, and M.V. Villegas. 2013. Current Status of Carbapenemases in Latin America. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 11(7): 657-667.
 32. Naas, T., M. Levy, C. Hirschauer, H. Marchandin and P. Nordmann. 2005. Outbreak of Carbapenem-Resistant *Acinetobacter baumannii* Producing the carbapenemase OXA-23 in a Tertiary Care Hospital of Papeete, French Polynesia. *Journal Clinical Microbiology.* 43(9): 4826-4829.

3 Componentes do Sistema

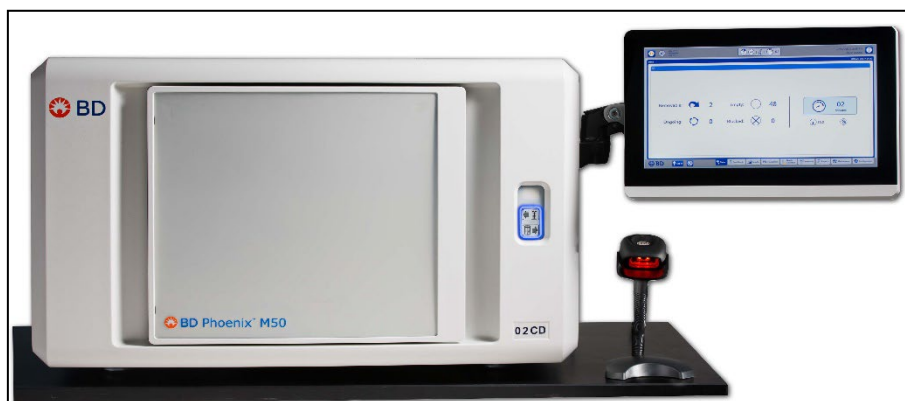
Esta seção descreve os seguintes componentes e funções:

- [Seção 3.1 Sistema BD Phoenix M50](#)
- [Seção 3.2 Navegar Campos da Tela de Toque](#)
- [Seção 3.3 Botões, Portas, Botões e Painéis](#)

3.1 Sistema BD Phoenix M50

O Sistema BD Phoenix M50 é composto por várias partes. A figura abaixo descreve o sistema em detalhes.

Figura 6 Instrumento BD Phoenix M50



A tabela abaixo lista todos os componentes do sistema BD Phoenix M50.

Número do Item	Descrição
1	Computador AIO
2	Instrumento Phoenix M50*
3	Leitor de Código de Barras

* O instrumento BD Phoenix M50 e o computador AIO formam juntos o Sistema BD Phoenix M50.

3.1.1 Computador AIO

O computador All-in-one (AIO) permite a realização de todas as tarefas no Sistema BD Phoenix M50. Existem vários ícones de controle (veja [Seção 3.3.2 Teclas de Função do Computador All-in-one \(AIO\)](#)) que você pode acessar com a ajuda do computador AIO.

3.1.2 Impressora

Para obter uma explicação dos controles e indicadores na impressora, consulte as instruções de operação do fabricante fornecidas separadamente. Note que uma impressora local deve ser conectada a uma das portas USB do instrumento. Uma impressora pode servir dois instrumentos BD Phoenix M50 conectados por um computador AIO.

3.1.3 Leitores de Códigos de Barras

O leitor de código de barras portátil externo pode ser utilizado para ler números de acesso em códigos de barras que tenham sido colocados nos painéis, assim como os próprios números de sequência dos painéis. Os códigos de barras de acesso podem ser usados para unir informações de identificação da amostra a painéis específicos no instrumento.

Para ler um código de barras, pressione o gatilho na parte inferior do leitor. Um bipe único indica uma leitura bem sucedida. Pressione o gatilho para ler cada código de barras adicional.

3.1.4 Teclado da Tela Sensível ao Toque

Um teclado na tela sensível ao toque está disponível no computador AIO para digitar dados diretamente nos campos da tela. Para acessar o teclado da tela sensível ao toque, toque no campo onde os dados serão inseridos. Então, toque o ícone de teclado que aparece para expor o teclado da tela de toque em tamanho total. Quando todos os dados tiverem sido inseridos na tela de toque, toque em Enter para fechar o teclado da tela sensível ao toque.

3.2 Navegar Campos da Tela de Toque

O usuário não pode habilitar ou desabilitar nenhum campo por toque. Os campos são habilitados/desabilitados pelas ações tomadas pelo usuário em relação aos painéis. Se um campo for desabilitado, este aparecerá acinzentado, ao contrário dos campos ativos, que estarão na cor azul. Quando o usuário toca um campo de teclado ativo (habilitado), o teclado virtual aparece, desta forma permitindo ao usuário digitar dados.

Para inserir dados em um campo:

1. Toque no campo onde você deseja inserir dados.
2. Digite os dados utilizando o teclado.
3. Toque na parte externa do campo ao terminar e salvar os dados.

3.3 Interruptores, Botões, Portas e Painéis

O Sistema BD Phoenix M50 possui vários botões, portas, controles, indicadores e ícones que serão discutidos nas seções a seguir

3.3.1 Interruptor de Força, Entrada/Saídas e Placa Conectora

Figura 7 Interruptores de Força e Placa Conectora do BD Phoenix M50

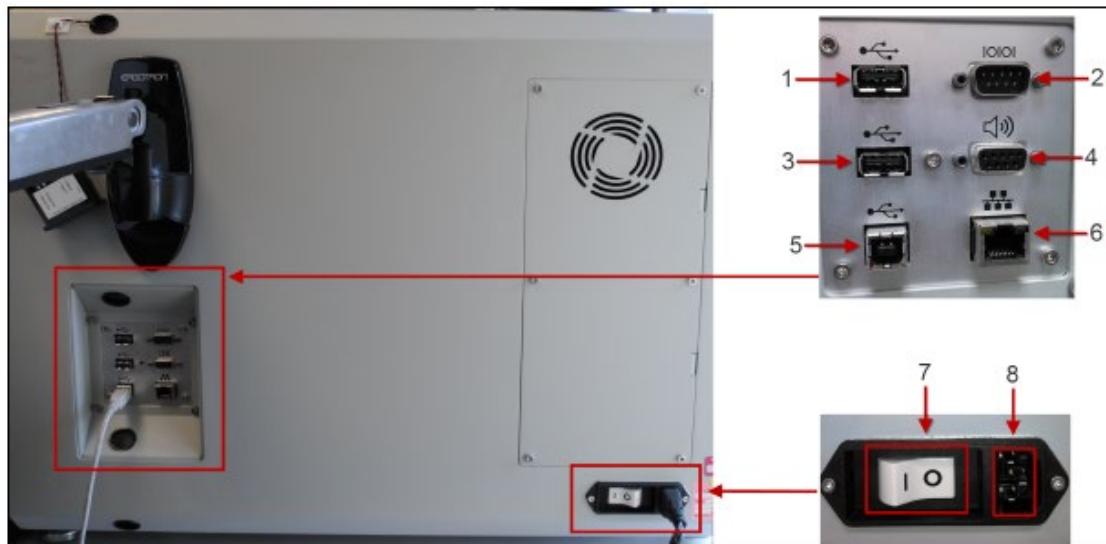


Tabela 2 Lista Interruptores e Portas de Alimentação do BD Phoenix M50 Power

Número do Item	Descrição
1	Conector USB
2	Não Utilizado
3	Conector USB
4	Conector de Alarme Remoto
5	Conector USB Host (para o computador All-in-one)
6	Não utilizado
7	Interruptor Liga/Desliga
8	Conector do Cabo de Força

3.3.2 Teclas de Função do Computador All-in-One (AIO)

Os ícones AIO estão localizados na porção frontal inferior do computador. Os botões de controle podem ser encontrados diretamente abaixo de cada ícone na porção inferior do computador AIO.

Figura 8 Controles All-in-one

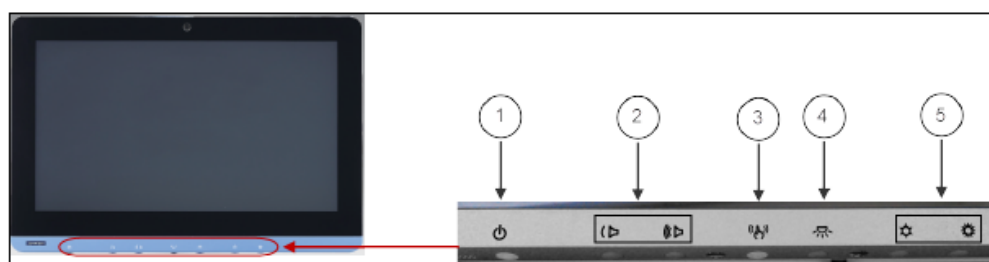
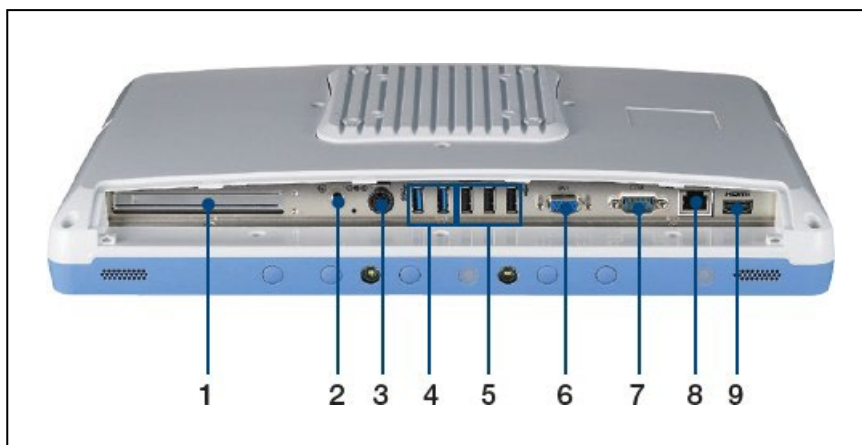


Tabela 3 Teclas de Função do Computador AIO

Número	Descrição
1	Energia
2	Reduzir/Aumentar Volume
3	Controle de Status da Tela de Toque
4	Ligar/desligar Luz
5	Reduzir/aumentar Intensidade da Tela

3.3.3 Portas I/O do PC AIO

O computador AIO possui as seguintes portas de entrada e saída na parte inferior.

Figura 9 Portas I/O no Computador AIO**Tabela 4 Portas de Entrada/Saída no Computador AIO**

Número do Item	Descrição
1	Fenda de cartão PCIe (x4)
2	Pino Terminal Equipotencial
3	Entrada de Alimentação DC
4	2 x Portas USB 3.0
5	3 x Portas USB 2.0
6	Porta VGA
7	Porta COM
8	Interfaces de Gigabit Ethernet (RJ-45)
9	Porta de Saída HDMI-

3.3.4 Indicadores do Instrumento

No lado direito da porta do instrumento, existem os seguintes indicadores:

Figura 10 Luz de Alerta na Porta do Instrumento BD Phoenix M50

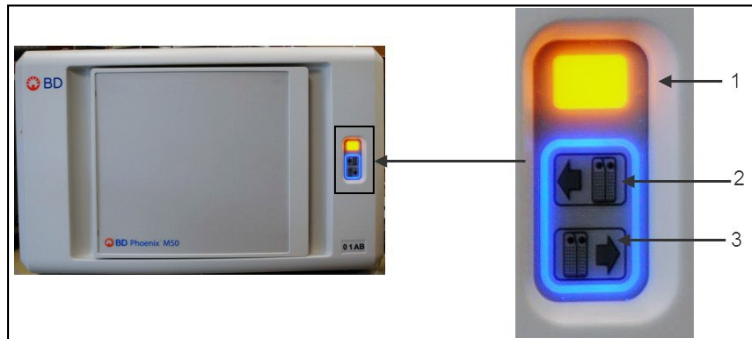


Tabela 5 Luzes indicadoras na Porta do Instrumento BD Phoenix M50

Número do Item	Descrição	Ação
1	Indicador de Alerta	Aparência do LED muda
2	Botão de Entrada de Painel	Luzes acendem para indicar operações do Painel disponíveis ou Status de Travamento da Porta (veja Seção)
3	Botão de Saída de Painel	

Para obter mais informações, veja a [Seção 4.3.1 Indicador de Alerta do Instrumento](#).

3.3.5 Outros Indicadores

Figura 11 Símbolos no Corpo do Instrumento BD Phoenix M50



Tabela 6 Descrição dos Indicadores Usados no Instrumento BD Phoenix M50

Número do Item	Descrição
1	Perigo Biológico
2	Reciclagem de Itens Elétricos Requerida
3	Liga/Desliga

4 Configuração do Sistema e Interface do Usuário

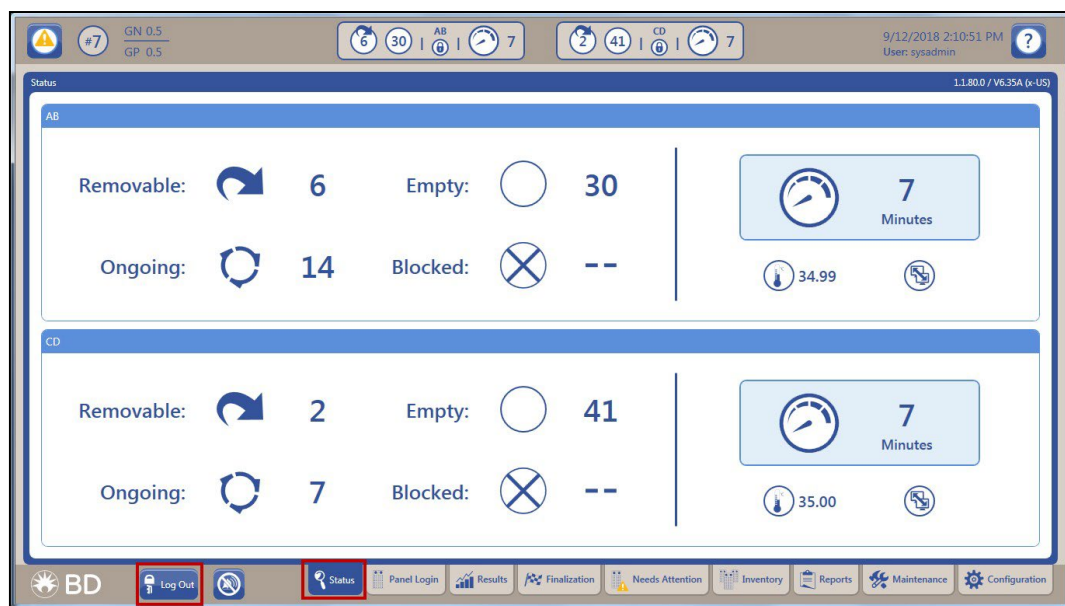
Esta seção descreve os seguintes componentes e funções:

- [Seção 4.1 Gerenciamento de Acesso do Usuário](#)
- [Seção 4.2 Configuração do Software](#)
- [Seção 4.3 Indicadores](#)
- [Seção 4.4 Modo de Isolamento](#)
- [Seção 4.5 BD EpiCenter](#)
- [Seção 4.6 Regras BDXpert](#)
- [Seção 4.7 Operações LIS](#)

4.1 Gerenciamento de Acesso do Usuário

Para acessar **User login** (Login do Usuário), selecione **Log In** na tela Status da aplicação do instrumento.

Figura 12 Mudanças de Login para Logout após realizar login



Quando um usuário realizou o login, o texto muda para **Log Out**. O nome de usuário atual é apresentado no canto superior direito.

4.1.1 Realizar Login

1. Selecione **Log In** para acessar a tela de Login. O nome do usuário é o nome completo do usuário.

ADVERTÊNCIA

A ID DO TÉCNICO NÃO SERÁ ACEITA COMO O NOME DO USUÁRIO PARA INICIAR A SESSÃO. SE CREDENCIAIS INCORRETAS FOREM SUBMETIDAS, O SISTEMA INICIARÁ UM ALERTA E PEDIRÁ PARA TENTAR NOVAMENTE. APÓS 5 TENTATIVAS DE INICIAR A SESSÃO SEM SUCESSO, A CONTA DO USUÁRIO SERÁ TRAVADA.

2. Selecione **Cancel** (Cancelar) a partir da tela principal se o usuário abrir esta tela inadvertidamente ou se desejar sair sem realizar login.

NOTA

Se o Administrador tiver iniciado a sessão, mas a tela estiver ociosa por 15 minutos, a sessão do usuário será terminada e quaisquer dados não salvos serão perdidos.

Para usuários Gerais (veja abaixo), este tempo pode ser configurado como um período de 15 a 240 minutos, em incrementos de 5 minutos.

4.1.2 Resumo de Funções de Usuários

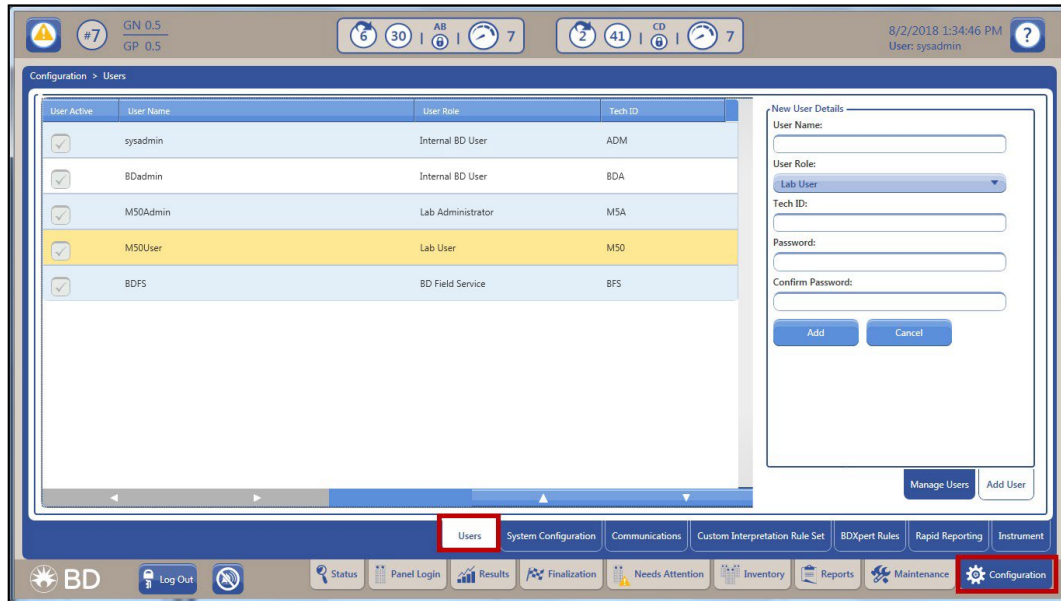
Dois tipos de funções de usuários podem ser atribuídos:

- **Administrador:** Administrador local do laboratório. Toda a funcionalidade do sistema pode ser acessada, incluindo a configuração do sistema. Administradores podem criar e deletar outros administradores do laboratório e usuários gerais do laboratório.
- **Usuário Geral:** Toda a funcionalidade do sistema pode ser acessada, exceto a configuração do sistema, que é somente para leitura. Os usuários podem reinicializar suas próprias senhas.

4.1.3 Gerenciamento de Usuários

Navegue para aba **Configuration** (Configuração) para acessar as funções de gerenciamento do usuário. Na tela Configuration (configuração), a aba **Users** (Usuários) é a primeira a aparecer na lista de abas.

Figura 13 Aba Configuration (Configuração) Selecionada



4.1.3.1 Usuários Administrador do Laboratório

Usuários que possuam o nível de Administrador do Laboratório serão capazes de acessar o conjunto completo de funções de gerenciamento de usuários.

Uma lista de usuários ativos e inativos do sistema é apresentada para os Administradores. User Details (Detalhes do Usuário) apresenta a User ID Role (Função de ID do Usuário) e Tech ID (ID do Técnico) para o usuário selecionado.

Administradores podem selecionar um usuário a partir da lista e realizar uma das seguintes ações:

- Reiniciar a senha de um usuário.
- Desativar/suspender uma conta de usuário. As contas de usuário desativadas continuam a aparecer na lista.
- Adicionar novos usuários ao sistema.

4.1.3.2 Usuários Gerais do Laboratório

A única função de gerenciamento disponível aos Usuários Gerais do laboratório é a capacidade de alterar suas respectivas senhas. Todos os usuários devem alterar suas senhas regularmente.

4.1.3.3 Alterar senhas (para Administradores e Usuários Gerais do Laboratório)

1. Insira a nova senha e insira-a novamente no campo de confirmação.
2. Selecione **Update Password** (Atualizar Senha)

4.1.4 Gerenciamento de nome de usuário

Ao criar um nome de usuário, o usuário deve garantir que o nome de usuário:

- Contenha pelo menos 8 caracteres alfanuméricos;
- Não exceda 90 caracteres alfanuméricos;
- Pode conter uma combinação de números e letras minúsculas e maiúsculas;
- Pode conter caracteres especiais, tais como traço(-), sublinhado(_), apóstrofe('), ponto (.);
- Não deve possuir nenhum caractere especial não mencionado acima ou duas pontos em uma fileira.

4.1.5 Gerenciamento de Senha

Cada conta possui um cache de senhas com pelo menos 10 senhas usadas

Para alterar a senha:

1. Insira a nova senha e insira-a novamente, no campo confirmado.
2. Selecione **Update Password**; (Atualizar Senha); a senha foi atualizada.

4.1.5.1 Critérios de gerenciamento de senha

A senha criada pelo usuário deve conter:

- Mínimo de 8 e máximo de 100 caracteres apropriados para o idioma selecionado;
- Pelo menos 1 letra minúscula e 1 letra maiúscula;
- Pelo menos um número; e
- Pelo menos um caractere especial: [traço (-), sublinhado (_), apóstrofe ('), ponto (.)]

NOTA

Senhas não podem ter dois pontos em uma linha.

Lembre-se:

- Não será permitido ao usuário reutilizar as 10 senhas mais recentes.
- A cada 120 dias, a senha deve ser alterada e o usuário receberá uma notificação sobre isso, diariamente, por 15 dias antes da data limite;
- No caso da senha ter sido criada pelo administrador do sistema, o usuário deve trocar a senha após iniciar sua primeira sessão.

ADVERTÊNCIA

**OS USUÁRIOS DEVEM ALTERAR A PRIMEIRA
SENHA APÓS FAZER SEU PRIMEIRO LOGIN;
ESTA SENHA SERÁ VÁLIDA PELOS PRÓXIMOS
120 DIAS .**

4.1.6 Sair da Sessão

1. Selecione **Log Out** (Sair de Sessão) a partir da tela Status; uma tela de confirmação aparecerá verificando se o usuário deseja sair.
2. Selecione **Cancel** (Cancelar) para navegar de volta para a tela de aplicação principal para permanecer na sessão.

4.2 Configuração do Software

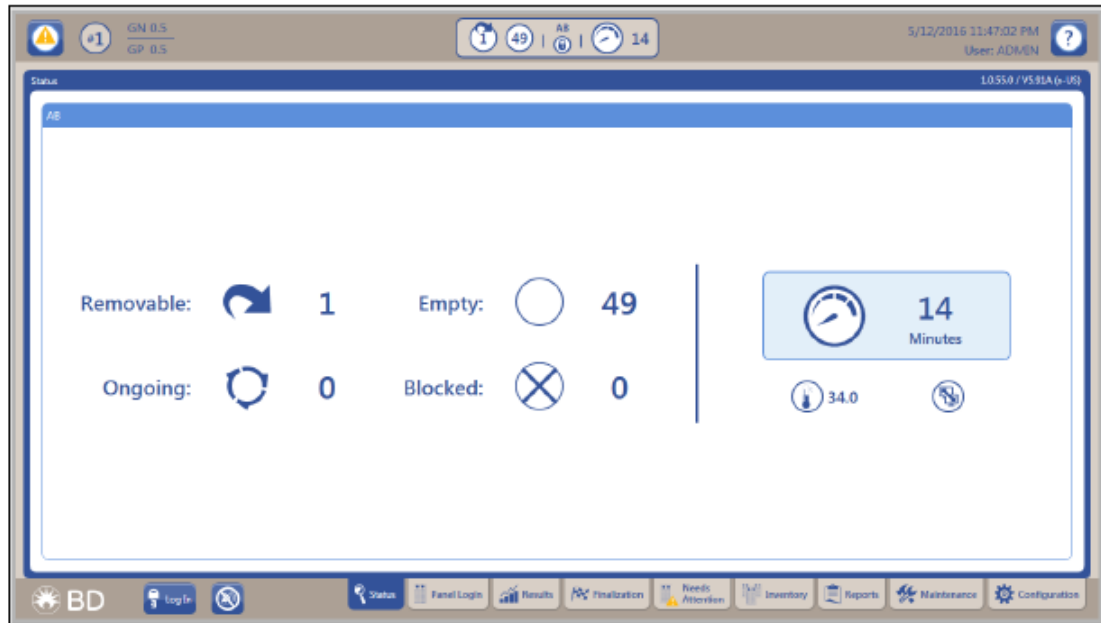
O sistema é enviado com todos os parâmetros de configuração pré-configurados com valores default. Porém, antes de usar instrumento para testes de painéis, revise os parâmetros de configuração para verificar se estes são adequados para o laboratório. Quando o Sistema BD Phoenix M50 estiver conectado ao BD EpiCenter, funções como Regras BD Expert, Conjunto de Regras de Interpretação e certas funções de Relatório Rápido não estarão disponíveis ao usuário.

Estes parâmetros são agrupados nas seguintes categorias:

- Gerenciamento de Usuários ([Seção 4.1.4 Gerenciamento de Nome de Usuários](#))
- Configuração do Sistema ([Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#))
- Configuração de Comunicações ([Seção 5.9.3 Sub-Aba Communications \(Comunicações\)](#))
- Conjunto de Regras de Interpretação Personalizada ([Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set \(Conjuntos de Regras de Comunicação Personalizadas\)](#))
- Configuração de Regras BDXpert ([Seção 5.3.6 Sub-Aba BDXpert Rules \(Regras BDXpert\)](#))
- Configuração de Relatório Rápido ([Seção 5.9.8 Sub-Aba Rapid Reporting \(Relatório Rápido\)](#))
- Definição de Lote de Painel ([Seção 5.9.9 Sub-Aba Panel Lot Definition \(Definição de Lote de Painel\)](#))

Parâmetros de configuração do instrumento são explicados abaixo. A tela Status, que é a tela default quando nenhuma atividade tiver sido iniciada, fica ativa imediatamente após inicialização do instrumento, e é mostrada na [Seção 4.2 Configuração de Software](#). As abas desta tela são explicadas em detalhes na [Seção 5 Operações do Instrumento](#).

Figura 14 Tela Status



4.2.1 Atualizações de Software

Atualizações de software podem ser instaladas pelo usuário. Insira o dispositivo USB fornecido pela BD no conector USB no computador AIO. Na aba **Maintenance** (Manutenção), selecione a categoria de Tarefa: **Software**, Tarefa: **Upgrade Tap Button: Execute**. A atualização de software será registrada no Relatório Diário do Instrumento para referência. Consulte a [Seção 5.8 Aba Maintenance \(Manutenção\)](#) para obter instruções passo a passo.

NOTA

O departamento de serviços BD local é responsável por governar as políticas requeridas para manter o software do equipamento. Atualmente, nenhuma das regiões permite ao usuário final atualizar o software no dispositivo.

4.3 Indicadores

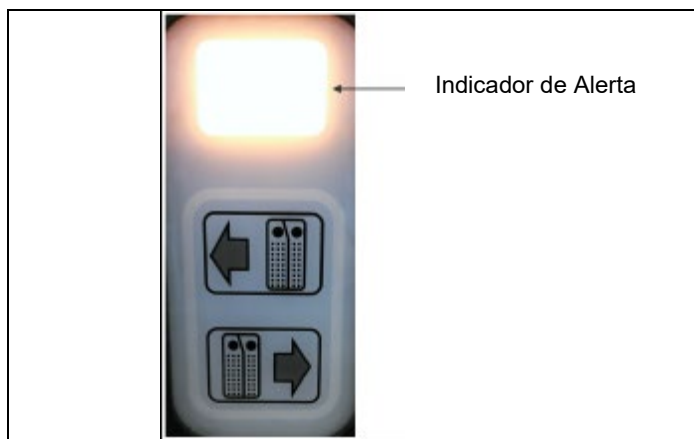
Existem indicadores luminosos e sonoros no instrumento BD Phoenix M50 juntamente com vários ícones (que aparecem no computador AIO) que alertam o usuário sobre várias condições e status. Estes são:

- [Seção 4.3.1 Indicadores de Alerta do Instrumento](#)
- [Seção 4.3.2 Indicadores de Status da Porta do Instrumento/Botões do Painel](#)
- [Seção 4.3.3 Sinais Sonoros e Alertas](#)
- [Seção 4.3.4 Alertas do Sistema](#)
- [Seção 4.3.5 Indicadores de Estação](#)
- [Seção 4.3.6 Ícones do Software](#)

4.3.1 Indicador de Alerta do Instrumento

O indicador de alerta do instrumento representa o status de alerta atual.

Figura 15 indicador de Alerta do Instrumento



Veja a tabela abaixo sobre detalhes de status.

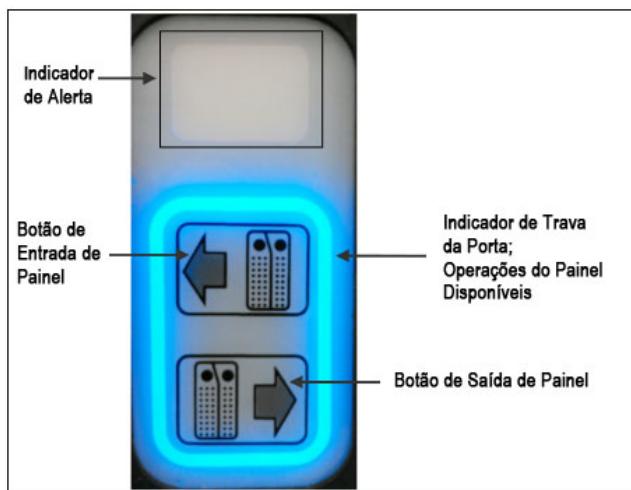
Tabela 7 Condições do Indicador de Alerta do Instrumento

Indicador de Alerta do Instrumento		
Aparência do LED	Estado	Significado
Desligado	Nenhum Alerta/Comunicação do Instrumento	O instrumento não possui alertas de destaque neste momento e está conectado ao computador AIO.
Piscando	Instrumento não conectado	O instrumento não está conectado ou não está se comunicando com o computador AIO, mostrando que o instrumento está no Modo de Isolamento (veja Seção 4.4 Modo de Isolamento).
Ligado Sólido	Instrumento Alerta	O instrumento possui alertas de destaque. Detalhes estão disponíveis através da tela de alerta. O instrumento está conectado ao computador AIO.

4.3.2 Indicador de Status da Porta do Instrumento/Botões do Painel

O instrumento possui um indicador que fornece o status atual do painel e status da porta ao usuário.

Figura 16 Indicador de Status da Porta



Veja os detalhes de status na tabela abaixo.

Tabela 8 Descrição de Indicadores de Painel

Indicador Painel IN/Out		
Aparência do LED	Estado	Significado
Desligado	Entrada/Saída de Painéis não disponível	Se o instrumento estiver ligado: Entrada/Saída de Painéis não está disponível neste momento. A porta está travada e não pode ser aberta pelo usuário. O indicador está desligado quando o instrumento está realizando uma operação que não possa ser interrompida por uma operação de Entrada/Saída de Painéis.
Piscando	A porta no instrumento está destravada	A porta está destravada e o usuário pode abrir a porta para acessar os painéis
Ligado Sólido	Entrada/Saída de Painéis ativos	A Porta está travada e não pode ser aberta pelo usuário O usuário pode pressionar qualquer dos botões de Entrada ou Saída de Painel.

4.3.3 Alarmes e Sinais Sonoros

Sinais sonoros e alarmes soam para informar ao usuário sobre vários estados operacionais do instrumento. A tabela abaixo fornece uma descrição detalhada destes sinais sonoros e alarmes.

Som	Exemplo	Tipo
		Informativo
Sinal sonoro agudo único, de curta duração	Leitura de um código de barras	Reconhecer
Três sinais sonoros progredindo de agudo para grave (“Figaro”)	No modo de Configuração, foi ajustado o volume do alerta sonoro	Exemplo de alerta sonoro
Três sinais sonoros progredindo de grave para agudo	O carrossel parou, a porta pode ser aberta	Carrossel imobilizado
Dois sinais sonoros curtos e agudos	A porta foi totalmente fechada e trancada	Porta fechada
Três sinais sonoros curtos e agudos	Foi concluída uma operação	Atividade concluída
		Alarme
Sinal sonoro curto e agudo, seguido de sinal curto e grave – sequência repetida quatro vezes	O código de barras lido está incorreto	Erro de atividade (volume configurável)
Sinal sonoro único e médio – emitido durante um segundo e desligado durante três segundos, com repetição	Falha óptica	Alerta do sistema (volume configurável)
Sinal sonoro curto e agudo, seguido de sinal sonoro curto e grave	Não é possível realizar a ação pretendida	Sinal sonoro de erro
Sinal sonoro estridente contínuo	A porta ficou aberta por mais de 5 minutos	Alarme de porta aberta
Sinal sonoro único e grave	Uma atividade de prioridade superior está impedindo o acesso do usuário ao instrumento	Impossível acessar o instrumento
Sinal 1 (frequência média): sequência de sinais longo, curto, longo, curto; Sinal 2 (frequência grave) e 3 (frequência muito aguda): sequência de sinais longo, curto, longo, curto	Painel crítico: resultados parciais, conclusão do painel ou ID é determinada; Marcador de resistência: um marcador foi ativado	Notificação de Painel crítico/ Marcador de resistência
Sinal sonoro vibratório e agudo	O movimento do carrossel está impedido	Carrossel obstruído

4.3.4 Alertas do Sistema

Quando o instrumento BD Phoenix M50 está em uso, e no decorrer dos testes, alertas e erros do sistema podem ocorrer. Tipos diferentes de alertas e erros são indicados por um dos seguintes:

- Códigos de erro E (veja [Seção 8.2 Alertas do Sistema \(códigos de erros E\)](#))
- Códigos de erro W (veja [Seção 8.3 Alertas de Fluxo de Trabalho \(códigos de erro W\)](#))
- Sinais sonoros (veja [Seção 4.3.3 Sinais Sonoros e Alarmes](#))

Quando estes erros ocorrerem, o ícone de Alerta do sistema aparece na tela LCD ou o indicador de Alerta do instrumento pisca.



O aparecimento de um ícone de Alerta do Sistema no canto superior esquerdo do trela indica a presença de um alerta do sistema. Toque no ícone para apresentar a tela System Alerts (Alertas do Sistema). Esta tela habilita o usuário a revisar quais alertas existentes do sistema podem ter ocorrido ou que possam ainda existir no instrumento.

A lista de alertas do sistema aparecerá somente quando o usuário realizar login.

Toque em >> Error / Alert Messages (Erro/Mensagens de Alerta). Informações detalhadas sobre o erro são fornecidas neste espaço. Todos os erros tipo E são listados sob os códigos de erro E (veja [Seção 8.2 Alertas do Sistema \(códigos de erro E\)](#)). O usuário não poderá abordar ou resolver todos os subcódigos de erro.

Contate seu representante de serviço BD local para resolver os erros.

4.3.5 Indicadores de Estação

Cada estação acessível possui um conjunto de indicadores LED que fornecem o status da estação ou painel. Os indicadores de estação estão localizados no centro da estação (veja [Figura 17 Indicadores de Estação](#)) e suas cores podem variar entre verde, âmbar ou vermelho, indicando as condições para uma determinada estação. A tabela abaixo descreve a condição indicada por cada cor.

Figura 17 Indicadores da Estação








Tabela 9 Indicadores de Estação e Descrições de Status









Indicadores de Status de Estação	
Aparência do LED	Significado
Desligado	Painel em Andamento (se o painel estiver na estação) ou Estação Disponível (se a estação estiver vazia)
Verde	Painel Removível
Âmbar	Painel encontrado usando função Localizar Painel
Vermelho	Estação bloqueada (também Painel Padrão de Temperatura)






4.3.6 Ícones de Software









* O ícone não é apresentado quando conectado ao BD EpiCenter.


















** O ícone não é apresentado no modo autônomo

GERAL				
				
Minimizado	Expandido	Ativado	Imprimir	Ajuda

TELA STATUS			
			
Iniciar/Terminar Sessão	Silenciar Alarme	Status	Login do Painel
			
Resultados	*Finalização	Inventário	Relatórios

ALERTAS/NOTIFICAÇÕES			STATUS DA ESTAÇÃO	
				
*Impossível Finalizar	Alerta do Sistema	Mensagem Especial	Estação Bloqueada	Estação Vazia

PAINÉIS					REQUER ATENÇÃO		
							
Painel em Andamento	Painéis Removíveis, concluídos	ID Final Editado, Resultado de AST Editado	*Marcador de Resistência	Rápido Concluído	Alerta Ativo	Requer Atenção Não Ativo	Requer Atenção Ativo

STATUS DO INSTRUMENTO					
					
Porta Travada	Porta Destravada	Ocioso	Processando dados	Aquecendo	Temperatura
					
Testando	Número do Instrumento	Ajuste de Fonte de Luz	Leitura do Inventário	Recuperação de Isolamento (Carregando Dados)	**EpiCenter Configurado e Conectado
					
**EpiCenter Configurado, mas não conectado	*LIS Configurado e Conectado	*Lis Configurado, mas Desconectado	Status de Conexão do Instrumento (PC All-In-One ao Instrumento)	Status de Conexão do Instrumento - Desconectado (PC All-In-One ao Instrumento)	

4.4 Modo de Isolamento

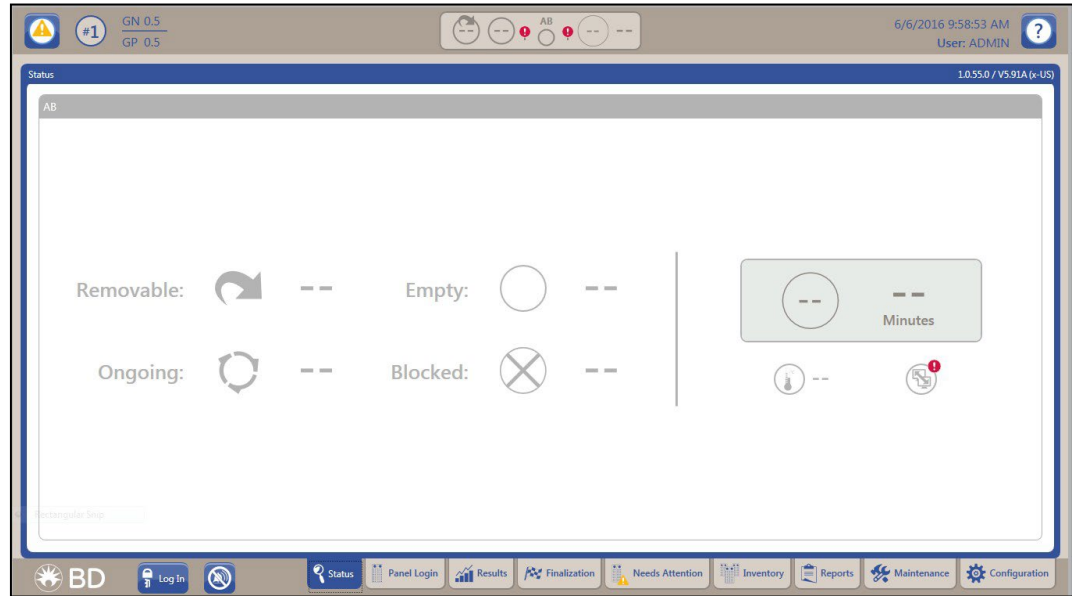
O modo de isolamento é a condição que ocorre quando a comunicação entre o instrumento BD Phoenix M50 e o PC AIO é perdida. Foi concebido para permitir ao sistema de ID/AST evitar lacunas no ciclo de teste quando o PC AIO está temporariamente desligado do instrumento. Durante este tempo, o instrumento continua a coletar dados do ciclo de teste dos painéis e a incubar painéis.

Durante o modo de isolamento, o usuário pode inserir painéis na sessão. O sistema mantém os dados por aproximadamente 5 dias quando no Modo de Isolamento. Desta forma, a maioria dos fluxos de trabalho de rotina, tais como descarregar e descartar painéis ([Seção 5.2.4 Descarregar e Descartar Painéis](#)) são paradas. Como a análise de resultados do painel ocorre no PC AIO, nenhum resultado de painel está disponível para painéis concluídos enquanto o sistema estiver no Modo de Isolamento.

As seguintes condições sobre o Modo de Isolamento são relacionadas à operação do sistema:

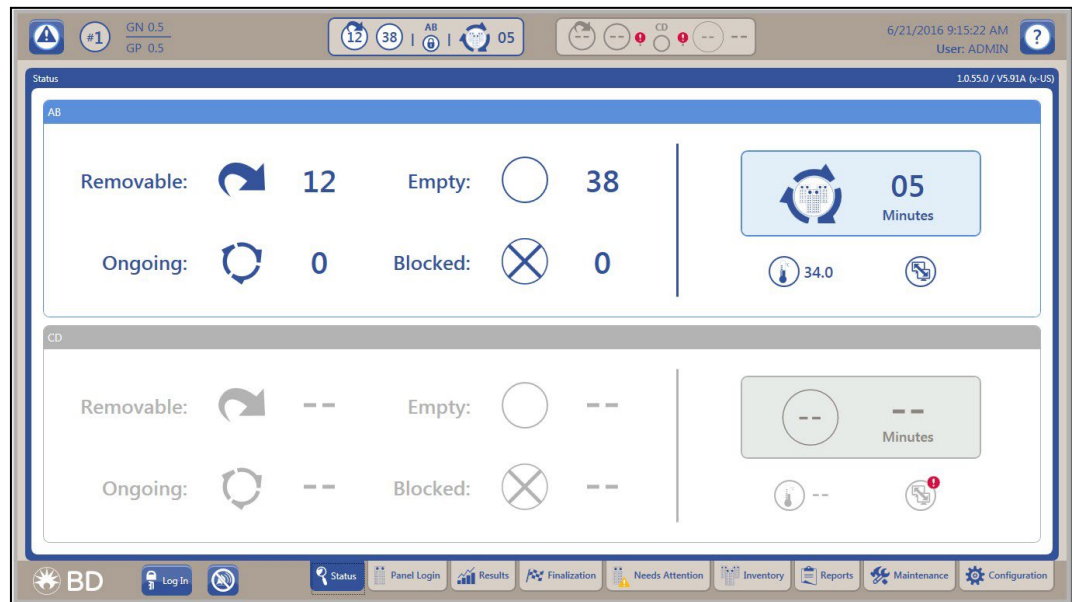
- O indicador de alerta amarelo do sistema pisca quando o instrumento está no modo de isolamento (veja [Seção 4.3.1 Indicador de Alerta do Instrumento](#)).
- O PC AIO apresenta mensagens de erro quando a comunicação com o instrumento é perdida. Na tela Status, o status do instrumento não está disponível.

Figura 18 Modo de Isolamento



- Para uma pilha de instrumentos BD Phoenix M50 conectados ao mesmo PC AIO, cada instrumento pode estar no Modo de Isolamento, independentemente do outro instrumento.

Figura 19 Modo de Isolamento para Um Instrumento



- O PC AIO gerencia a transição de cada instrumento para dentro e para fora do Modo de Isolamento, independentemente.
- No Modo de Isolamento, quando você abre a porta do instrumento, nenhum indicador de status de estação está aceso. O fluxo de trabalho de rotina não é suportado no Modo de Isolamento.

- O instrumento e PC AIO retornam às operações normais quando a comunicação entre os dois é restabelecida. Durante transição, dados de ciclo de teste coletados pelo instrumento durante o Modo de Isolamento, são transferidos para o PC AIO e processados. Resultados do painel estão disponíveis neste momento para todos os painéis que ainda estão no instrumento ao recuperar do Modo de Isolamento.

ADVERTÊNCIA

**PAINÉIS NÃO DEVEM SER REMOVIDOS OU
CARREGADOS QUANDO O INSTRUMENTO ESTIVER NO
MODO DE ISOLAMENTO.**

4.4.1 Resolução de Problemas no Modo de Isolamento

O Modo de Isolamento pode ser causado pelas seguintes condições:

- Alimentação do PC AIO ou cabo de comunicação (USB) foi desconectada;
- Aplicativo do instrumento BD Phoenix M50 no PC AIO parou de funcionar
- Mau funcionamento do PC AIO

Para retornar ao modo de operação normal

1. Verifique se os cabos de força e USB, e reconecte-os, se necessário.
2. Reinicialize o PC AIO e/ou instrumento, se necessário.

Se estas ações não corrigirem o problema, contate o representante BD local.

4.5 BD EpiCenter

O BD Phoenix M50 pode ser conectado ao BD EpiCenter. BD EpiCenter é a solução de gerenciamento de dados em ponto individual da BD. Permite aos usuários finais correlacionar dados através de múltiplas plataformas. Uma outra grande vantagem de usar o BD EpiCenter com o BD Phoenix M50 é a possibilidade de retenção mais longa dos dados. O BD Phoenix M50 sozinho é limitado a 31 dias de dados. O BD EpiCenter pode reter dados por um período de tempo muito mais longo.

4.6 Regras BDXpert

O Sistema BDXpert™ é uma ferramenta de software baseada em regras que fornece aconselhamento de especialista baseado em resultados de ID e AST dos micro-organismos obtidos por microdiluição em meio líquido no Sistema BD Phoenix. Em adição, resultados de ID/AST obtidos por outros sistemas podem ser utilizados via BD EpiCenter. O desenvolvimento de regras BDXpert é baseado em informações publicadas disponíveis através de organizações padrão e literatura científica atual. Organizações de referência padrão incluem:

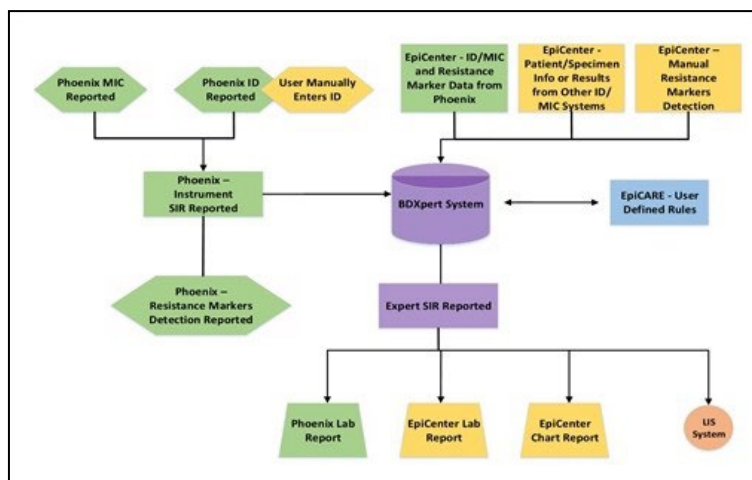
- CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute)
- SFM (Antibiotic Committee of the French Society for Microbiology)
- EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing)

Regras BDXpert interpretam dados de ID do isolado e Concentração Inibitória Mínima (CIM) ao padrão selecionado pelo usuário. O relatório do instrumento resultante contém informações necessárias e acionáveis. O gerenciamento de pacientes é adicionalmente melhorado pela aplicação de informações sobre a fonte da amostra e/ou informações demográficas do paciente contidas na base de dados BD EpiCenter..

A distribuição de relatório final especializado através da interface Sistema de Informações Laboratoriais (LIS) facilita a comunicação rápida para auxiliar o médico na seleção da terapia com o agente antimicrobiano apropriado.

A análise de especialista ocorre em dois estágios:

1. No primeiro estágio, um resultado sensível, intermediário ou resistente (SIR) é determinado baseado em um pontos de corte interpretativos dirigidos por padrões específicos para a ID e CIM do micro-organismo.
2. Na análise em estágio final, a lógica da regra BDxpert é aplicada ao resultados SIR. Quando os critérios de lógica são cumpridos, a regra é desencadeada. O desfecho é a “Interpretação do BDxpert” do AST. Consulte o fluxograma de Informações BDxpert (representação esquemática) abaixo:



Para obter mais informações sobre Regras BDxpert, consulte o *Manual do Usuário do Sistema BDxpert*. bd.com/e-labeling.

4.7 Operações LIS

A função de comunicações com o Sistema de Informações Laboratoriais (LIS) permite ao instrumento BD Phoenix M50 trocar informações com um LIS compatível. Estas comunicações podem ser configuradas para trocar registros de Pedidos e registros de Resultados em várias ocasiões.

Os registros de pedidos podem ser transferidos do sistema LIS para o instrumento BD Phoenix M50. Estes registros de Pedidos podem incluir as informações listadas abaixo. Se todas estas informações forem enviadas do sistema LIS, os dados do painel são introduzidos automaticamente, como se o login do painel tivesse sido efetuado no instrumento. Se o número de sequência do painel for omitido, o registro do Pedido pode ser associado manualmente a um painel específico na tela Panel Login (Login do Painel). Registros de Pedidos podem também ser configurados para serem transferidos ao LIS.

A função de comunicações com o LIS baseia-se nas Normas de Comunicações LIS (1381 e 1394) da American Society of Testing and Materials (ASTM) e é compatível com vários sistemas LIS populares. Para obter informações específicas sobre os sistemas LIS compatíveis, contate seu representante local da BD. As Especificações da Interface do Fornecedor do LIS (disponíveis sob pedido) fornecem detalhes completos sobre a implementação de Comunicações com LIS no BD Phoenix.

NOTA

Se o instrumento BD Phoenix M50 estiver conectado a um LIS, não poderá ser ligado ao sistema BD EpiCenter. No entanto, se o instrumento BD Phoenix M50 estiver conectado ao BD EpiCenter, uma ligação ao LIS pode ser estabelecida através do BD EpiCenter.

4.7.1 Registros de Transferência de Resultados

Registros de resultados são transferidos do instrumento BD Phoenix M50 ao LIS. Estes registros consistem em:

- Registro e cabeçalho (campos delimitadores, nome do remetente, número da versão, data/horário da mensagem)
- Registro do Pedido (Número de Acesso, número do Isolado, Micro-organismo, ID do Teste, número de Sequência, Prioridade, Tipo de Relatório)
- Registro e Comentário (contém Mensagens Especiais e/ou Regras BDXpert)

4.7.2 Registro de Resultados

Estes registros possuem as seguintes informações

- Número de sequência do painel
- Número do instrumento
- Tipo do instrumento
- Localização do instrumento (Estação)
- Tempo até resultado para identificação ou CIM produzidas
- Horário de início do teste
- Horário de final do teste
- Status do teste (em andamento, concluído, concluído parcial, concluído com razão que requer atenção, concluído com razões que requerem atenção ignoradas, QC Pass (Passa CQ) concluído, Review Qc (Revisão CQ) concluída, pendente, ou concluído rapidamente)
- Tipo de resultado
- Código do antimicrobiano
- Valor de CIM
- Valor S / I / R / No Interp (Sem interpretação) / Erro
- Marcador de resistência
- ID ou ID Final
- Status do resultado (finalizado ou não finalizado)

4.7.3 Conceitos Importantes sobre LIS

A comunicação LIS é capaz de enviar

- Registros de resultados do instrumento para o LIS
- Registros de Pedido quando os painéis são colocados no instrumento, e
- Solicitações para (e do) o LIS para registros de Pedidos

Os resultados transferidos podem ser configurados para incluir ou excluir resultados de Interpretação (SIR). O instrumento pode ser configurado para carregar registros de Resultados somente quando o LIS requisitá-los (carregamento solicitado) ou em um dos seguintes momentos de carregamento não solicitados:

- Quando painéis são finalizados;
- Quando os painéis concluem os testes ou quando registros de painel completo muda;
- Quando resultados de ID ou AST são determinados;
- Em um horário fixo.

Os painéis de CQ e painéis órfãos são enviados apenas quando solicitado pelo LIS. Se o instrumento estiver configurado para o envio não solicitado, continuará a responder a pedidos de resultados (solicitações ou consultas) do LIS. Se o instrumento estiver configurado para envios não solicitados, o LIS deve estar sempre pronto para receber dados do instrumento.

A Configuração de Micro-organismos e Configuração de Antimicrobianos permitem ao usuário introduzir códigos específicos exigidos pelo seu sistema LIS para os micro-organismos e antimicrobianos enviados nos registros de Resultados. (Estas funções não estão disponíveis ao usuário quando o Sistema BD Phoenix M50 está conectado ao BD EpiCenter). Veja [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#) para obter informações adicionais. As definições de configuração do LIS são independentes das definições de configuração de painel crítico. (Por ex., se a configuração do LIS estiver definida de forma a enviar resultados apenas quando o painel estiver concluído, os resultados não serão enviados se o painel for crítico e a configuração do relatório rápido estiver definida para notificação em caso de resultados de ID ou resultados parciais).

4.7.4 Operação de Rotina do Sistema

As operações de rotina do BD Phoenix M50 possuem pequenas diferenças em relação a operações do sistema quando este está conectado à interface LIS. Uma diferença que deve ser observada é a capacidade de entrar dados do painel/acesso no sistema através do LIS. Através da comunicação do LIS, informações dos pacientes podem ser registradas no LIS e transferidas para o instrumento BD Phoenix M50. Consulte o manual de operação do fabricante do LIS para obter instruções completas sobre a introdução de dados e a transferência de registros.

Sistemas LIS operam em modo de tempo real, no qual o sistema recebe automaticamente cada Pedido à medida que vai sendo registrado, ou em modo de lote, no qual são registrados vários Pedidos em um grupo e subsequentemente transferidos pelo usuário. Após registros dos registros de pacientes, transfira-os para o instrumento BD Phoenix M50. Todos os dados enviados ao instrumento que não se correlacionem diretamente a um dos campos definidos como o registro do pedido serão ignorados pelo sistema. Todas as informações enviadas do LIS relacionadas a um painel Finalizado serão rejeitadas.

Após transferência dos registros de Pedidos, e os painéis terem sido anexados a estes registros, a operação de rotina do sistema não difere de nenhuma maneira. Por exemplo, o usuário pode continuar a executar tarefas, tais como: carregar o instrumento, imprimir relatórios, monitorar a presença de painéis concluídos no sistema e realizar a manutenção; no entanto, é recomendado que o usuário fique especialmente atento e que responda rapidamente a quaisquer alertas do sistema ou de atividades que possam ocorrer.

5 Operações do Instrumento

A tela sensível ao toque apresenta todas as informações necessárias para:

- Monitorar o status do instrumento
- Fazer login de painéis
- Configurar o instrumento
- Imprimir relatórios
- Realizar manutenção de rotina no instrumento

Para obter mais informações sobre como usar a tela sensível ao toque, veja [Seção 3.2 Navegação de Campos da Tela Sensível ao Toque](#).

As operações são apresentadas na forma de abas que, quando selecionadas, produzem telas funcionais e interativas, assim como ícones que geograficamente representam as informações (por exemplo, um termômetro indica a temperatura atual). O cabeçalho de aplicações da tela apresenta informações de status do instrumento que são atualizadas a cada alguns poucos segundos. A região intermediária da tela inicialmente apresenta informações de status da estação. As regiões apresentadas são discutidas mais detalhadamente na [Seção 3.1.1 Computador AIO](#).

Figura 20 Abas disponíveis para as operações do instrumento

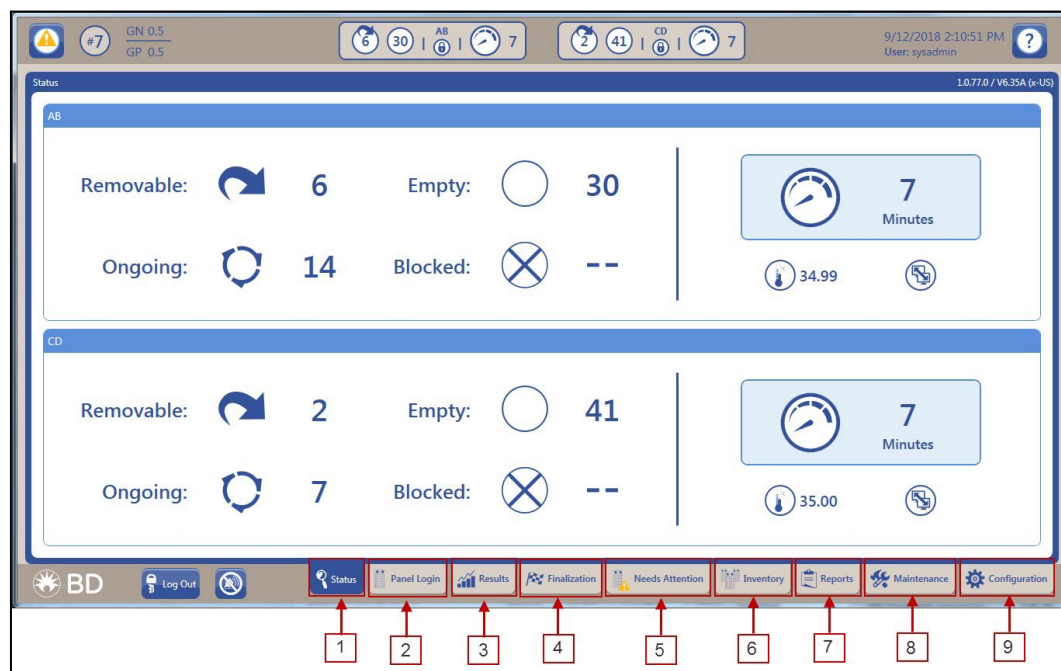


Tabela 10 Aba Identification (Identificação)

Número	Nome da Aba
1	Aba Status
2	Aba Panel Login (Login do Painei)
3	Aba Results (Resultados)
4	Aba Finalization (Finalização)
5	Aba Needs Attention (Requer Atenção)
6	Aba Inventory (Inventário)
7	Aba Reports (Relatórios)
8	Aba Maintenance (Manutenção)
9	Aba Configuration (Configuração)

Esta seção descreve com detalhes o seguinte:

- [Seção 5.1 Aba Status](#)
- [Seção 5.2 aba Panel Login \(Login do Painei\)](#)
- [Seção 5.3 Aba Results \(Resultados\)](#)
- [Seção 5.4 Aba Finalization \(Finalização\)](#)
- [Seção 5.5 Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#)
- [Seção 5.6 Aba Inventory \(Inventário\)](#)
- [Seção 5.7 Aba Reports \(Relatórios\)](#)
- [Seção 5.8 Aba Maintenance \(Manutenção\)](#)
- [Seção 5.9 Aba Configuration \(Configuração\)](#)

5.1 Aba Status

A aba Status apresenta o status para cada instrumento configurado e apresenta as seguintes informações:

Figura 21 Descrição da Tela Status

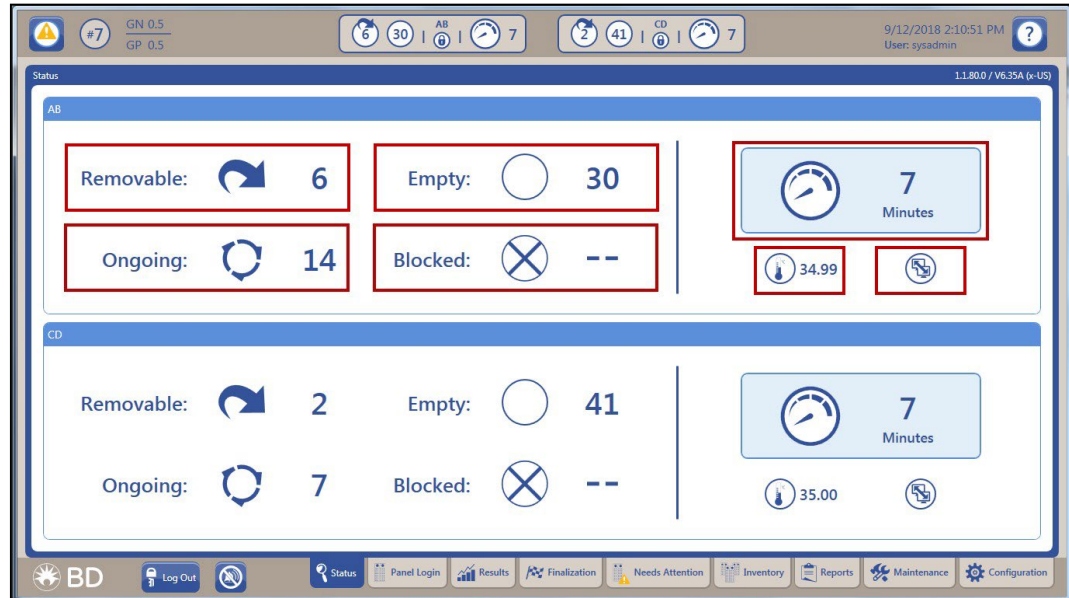


Tabela 11 Descrição da Tela Status

Número do Item	Nome	Descrição
1	Removable (Removível)	Número de painéis prontos para remoção
2	Ongoing (Em Andamento)	Número de painéis com testes em andamento
3	Empty (Vazio)	Número de testes vazios
4	Blocked (Bloqueado)	Estações disponíveis que não podem ser utilizadas devido à presença de um painel de temperatura ou devido a um erro do sistema.
5	Time (Tempo)	Tempo remanescente para o tempo de ciclo de teste ou remanescente até o início do próximo ciclo
6	Temperature (Temperatura)	Temperatura da incubadora
7	Connection status (Status de Conexão)	Status da conexão AIO ao instrumento

5.2 Aba Panel Login (Login do Painel)

A aba Panel Login (Login do Painel) permite introduzir informações demográficas do painel para teste. Dependendo do tipo de painel sendo utilizado, nem todos os campos referidos abaixo serão exibidos na tela. Para obter informações sobre a introdução de dados para painéis de CQ [Seção 5.2.2 Login de Painel](#). É possível introduzir mais do que um painel do mesmo tipo para um determinado número de acesso, mas o sistema apresenta uma notificação de duplicação e uma mensagem de erro de atividade.

Figura 22 Aba Panel Login (Login de Painel)

5.2.1 Campos para Login de Painéis

Access Number (Nº Acesso)

Digite ou efetue a leitura de um número de acesso, até 20 caracteres alfanuméricos. Se o código de barras do número de acesso tiver sido lido para acessar a tela Iniciar Sessão no Painel, o Nº Acesso é preenchido automaticamente. Os espaços no início ou no fim do número são ignorados, mas os espaços introduzidos dentro do número são válidos. Os seguintes caracteres NÃO PODEM ser utilizados nos números de acesso: * ? [] ! # |. O código de barras de acesso não pode começar com os números “42” OU “5” E terem 12 dígitos de comprimento, o qual é o formato de um código de barras de sequência de um painel.

NOTA

Caracteres maiores que ASCII code 256 (por exemplo, caracteres japoneses ou coreanos) não são aceitos e são considerados inválidos. Os usuários receberão um aviso quando inserirem caracteres inválidos.

Sequence Number (Nº Sequência)

Digite ou efetue a leitura do número de sequência do painel. (Se o Nº Sequência tiver sido lido para acessar a tela Login de Painel, este campo será automaticamente preenchido.) O número de sequência contém dígitos que identificam o tipo de painel. Os números de sequência válidos contêm 12 dígitos e devem estar em conformidade com as especificações de números de sequência para painéis BD. Introduza um número de sequência de painel para salvar um registro. Se um número de sequência existente for introduzido, o sistema apresenta a tela Panel Results (Resultados do Painel)

Isolate Number (Número do solado)

O número default de isolado é 1. Números válidos de isolados são 1 a 20. Se um número de acesso tiver sido introduzido, um número de isolado também precisa ser inserido. Se o número de isolado mudar de 1 para outro valor, um número de acesso deve ser introduzido.

Caixa de Verificação Critical (Crítico)

Desativada por default. O sistema pode ser configurado ([Seção 5.9.8 Sub Aba Rapid Reporting \(Relatório Rápido\)](#)) para fornecer uma notificação dos resultados de painéis críticos (resultados de ID obtidos, resultados parciais de painéis ou resultados completos de painéis) emitindo um alarme sonoro e/ou imprimindo automaticamente um Relatório Laboratorial (ou nenhuma destas opções).

Caixa de Verificação ID

Ativada por default, esta Caixa é habilitada se um número de sequência de painel de combinação for lido. Este campo aparece somente quando um painel de combinação é utilizado.

Caixa de Verificação AST

Ativada por default, esta caixa é habilitada se um número de sequência de painel de combinação for lido. Este campo aparece somente quando um painel de combinação é utilizado.

Organism ID/Test Strain (ID do Micro-organismo/Cepa de Teste)

Utilize a lista pendente para selecionar a ID do micro-organismo. Os micro-organismos são apresentados em uma lista por ordem alfabética. Introduza os primeiros caracteres do nome do micro-organismo para passar rapidamente para essa parte da lista.

Este campo é apresentado exclusivamente com painéis somente AST ou quando é utilizado o lado de AST de um painel de Combinação.

Para painéis de CQ, este campo é denominado Test Strain (Cepa Teste) e lista somente as cepas de micro-organismos pré-definidas na base de dados, ordenadas por número de cepa (alfanumericamente). Uma cepa de teste deve ser inserida para salvar um painel de CQ

Figura 23 ID de Cepa de Teste para Painéis de CQ no Login de Painéis
Tech ID (ID do Técnico)

Este campo é exibido para os painéis de CQ. Introduza a identificação do técnico que está executando o teste de CQ. São aceitos até 3 caracteres alfanuméricos. É necessário introduzir a ID Teh para salvar um painel de CQ.

NOTA

Se o login do usuário tiver sido criado com um Tech ID, este campo será preenchido automaticamente com a Tech ID do usuário que tiver iniciado a sessão.

Panel Lot Number (Número de Lote de Painel)

Este campo é exibido para painéis de CQ. Digite ou efetue a leitura do número de lote do painel. Os números de lote devem ser constituídos ter 7 dígitos. É necessário introduzir um número de lote para salvar um painel de CQ. (Quando a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) está ativada, este campo é preenchido automaticamente após a leitura do código de barras do número de sequência.)

Expiration Date (Data de Validade) (Lote do Painel)

Este campo é exibido para painéis de CQ. Para salvar um painel de CQ, uma data de validade deve ser introduzida. (Quando a função QC Lot Support (Suporte Lote de CQ) está ativada, este campo é preenchido automaticamente após a leitura do código de barras do número de sequência.)

NOTA

Se o BD EpiCenter estiver habilitado, os campos Panel Lot Number (Número de Lote do Painel) e Expiration Date (Data de Validade) não serão apresentados. Porém, os outros campos de número de lote estarão disponíveis).

ID Broth Lot Number (Número de Lote de ID de Meio Líquido de ID)

Este campo é exibido para painéis de CQ. Digite ou efetue a leitura do número de lote do meio líquido. Os números de lote podem conter até 7 caracteres

Expiration Date (ID Broth) (Data de Validade do Meio Líquido de ID)

Este campo é exibido para os painéis de CQ. É necessário introduzir uma data de validade para guardar um painel de CQ.

AST Broth Lot Number (Número de Lote de Meio Líquido de AST)

Este campo é exibido para painéis de CQ. Digite ou efetue a leitura do número de lote do meio líquido. Os números de lote podem conter até 7 caracteres

Expiration Date (AST Broth) (Data de Validade do Meio Líquido AST)

Este campo é exibido para os painéis de CQ. É necessário introduzir uma data de validade para salvar um painel de CQ.

Indicator Lot Number (Número de Lote do Indicador)

Este campo é exibido para os painéis de CQ. Digite ou efetue a leitura do número de lote do indicador. Os números de lote podem conter até 7 caracteres.

Expiration Date (Indicator Lot) (Data de Validade (Lote de Indicador)

Este campo é exibido para os painéis de CQ. É necessário introduzir uma data de validade para salvar um painel de CQ

5.2.2 Como Fazer o Login de Paineis

A densidade do inóculo do painel é definida na Configuração. A configuração de densidade não pode ser alterada na tela Panel Login (Login de Paineis). A única forma de utilizar uma densidade de inóculo diferente consiste em escurecer a cavidade A-17, conforme descrito na [Seção 6.2 Preparação de Paineis](#).

Para assegurar um desempenho de sistema ótimo, apenas para painéis Yeast ID (ID de leveduras), é necessário selecionar o tipo de meio correto a partir da lista pendente ou utilizando o tipo de meio padrão. A seleção do tipo de meio só se aplica a painéis Yeast ID e não é apresentada para outros tipos de painéis. Para fazer o login do painel no instrumento:

1. Selecione a aba **Panel Login** (Login de Paineis).
2. Selecione **Clinical** (Clínico)
3. Para receber uma notificação especial (alarme sonoro e/ou impressão automática de um Relatório Laboratorial) quando forem obtidos resultados de um painel (somente ID, parcial ou concluído), selecione **Critical** (Crítico). São fornecidas mais informações sobre painéis críticos na [Seção 5.9.8 Sub-Aba Rapid Reporting \(Relatório Rápido\)](#).
4. No campo Accession Number (Número de Acesso), digite ou leia um número de acesso.
5. No campo Sequence Number (Número de Sequência) digite ou leia um número de sequência de painel.

6. Por default, o campo Isolate Number (Número do Isolado) é 1. Introduza o número do isolado ou toque em **+/-** para aumentar/diminuir o número. Os números de isolados válidos são 1 a 20. Introduza um número do isolado um número de acesso se tiver sido introduzido.
7. Para painéis Yeast ID, o usuário deve especificar um tipo de meio no campo Media (Meio). Se um tipo de meio não for especificado, é gerado um erro de fluxo de trabalho quando o usuário tenta salvar o painel. Se o login de um painel Yeast não for realizado ID antes de colocá-lo no instrumento para realização de testes, o painel é abortado após a primeira leitura, pois nenhum meio foi especificado. Um tipo de meio default pode ser configurado (veja [Seção 5.9.2.2 OPÇÕES](#) na [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#) que aparece quando um número de sequência de um painel Yeast ID é lido durante login. Selecione um meio diferente a partir do menu, onde todo os tipos de meio (abreviaturas) em ordem alfabética são listados.
8. Se a porção de ID ou de AST de um painel de combinação for utilizada, desative a porção do painel que não está sendo utilizada
9. Se o usuário desativar a ID em um painel de combinação, ou se não for utilizado um painel Somente AST ou BD Phoenix Emerge, é apresentado o campo Organism ID (ID do Micro-organismo). Se o sistema não estiver realizando a identificação do micro-organismo, é necessário fornecer uma ID de micro-organismo para a interpretação SIR. (Se estiver testando um painel de AST e não for introduzida uma ID de micro-organismo, o painel passará ao status **Needs Attention** (Requer Atenção) quando o instrumento concluir a leitura. Será necessário fornecer uma ID de micro-organismo para que o sistema BDXpert possa interpretar os resultados de CIM.) Destaque o micro-organismo desejado a partir da lista pendente. Os micro-organismos são apresentados em uma lista por ordem alfabética. Introduza os primeiros caracteres do nome do micro-organismo para mover rapidamente para essa parte da lista. Selecione o micro-organismo desejado. Também é possível efetuar a leitura do micro-organismo pretendido na lista de códigos de barras de micro-organismos no Guia de Referência Rápida.
10. Selecione **Save** (Salvar) para salvar as informações.
11. Coloque o painel no instrumento (veja [Seção 5.2.3 Introdução de Painéis no Instrumento](#)). O usuário pode realizar as seguintes funções a partir do Login de Painéis:

Save (Salvar) – salva as informações exibidas

Repeat Data (Repetir Dados) – introduz o último número de acesso e tipos de meio para os painéis, ou o tipo de meio e informação de lote para os painéis de CQ, da seguinte forma:

- se a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver desativada (Lote do Painel mais Data de Validade, Lote do Meio Líquido de ID mais Data de Validade, Lote do Meio Líquido de AST mais Data de Validade, Lote do Indicador mais Data de Validade),
- se a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver ativada (Lote do Meio Líquido de ID mais Data de Validade, Lote do Meio Líquido de AST mais Data de Validade, Lote do Indicador mais Data de Validade)

Cancel (Cancelar) – apaga o registro exibido na tela

5.2.3 Introdução de Painéis no Instrumento

Os painéis são introduzidos com a etiqueta de código de barras de sequência e cavidades de reação voltadas para o interior do instrumento

1. Selecione **Panel In** (Inserir Painel) (veja [Figura 24 Introdução de Painéis](#)).

2. Quando a luz azul estiver piscando na porta, abra a porta. Um sinal sonoro irá soar e o ícone Destravar ficará visível.



ADVERTÊNCIA

- **A PORTA DO INSTRUMENTO É TRAVADA ELETROMECANICAMENTE E É CONTROLADA PELO SOFTWARE DO INSTRUMENTO.**
- **NUNCA TENHA TENTADO VENCER O MECANISMO DE TRAVA OU ABRIR A PORTA ENQUANTO O ÍCONE DE PORTA TRAVADA ESTIVER SENDO APRESENTADO.**
- **SE O CARROSSEL NÃO PARAR COMPLETAMENTE QUANDO A PORTA FOR ABERTA, CONTATE IMEDIATAMENTE A BD PARA OBTER ASSISTÊNCIA. NUNCA TENHA TENTADO ROTACIONAR O CARROSSEL MANUALMENTE, OU LESÃO GRAVE PODE OCORRER.**

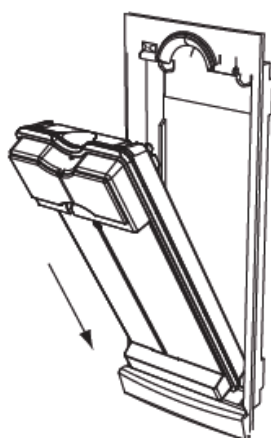
3. Selecione um suporte de painel que não possua painéis colocados e no qual não existam LED acesos. Apoie a parte inferior do painel no suporte do painel.
4. Empurre para baixo.
5. Rotacione a parte superior do painel para trás, no suporte do painel.
6. Deixe o painel deslizar para cima até ficar na posição.
7. Feche a porta do instrumento. Se for necessário introduzir um número de painéis superior ao número de suportes disponíveis na seção atual, aguarde até que o carrossel rotacione para providenciar outros suportes disponíveis adicionais, e repita as **etapas 2 a 7**.
8. O sistema realiza uma leitura do inventário para localizar os painéis recentemente introduzidos e lê os códigos de barras destes painéis.

NOTA

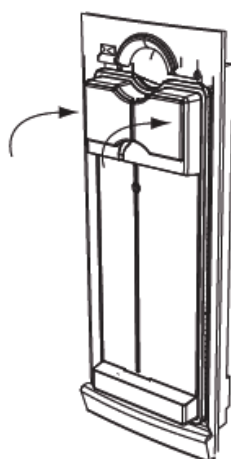
Não encaixe o painel bruscamente no suporte. Este movimento poderá resultar em derramamento do inóculo, o que poderá originar resultados inexatos. Não carregue painéis quando o ícone Testando estiver ativo.



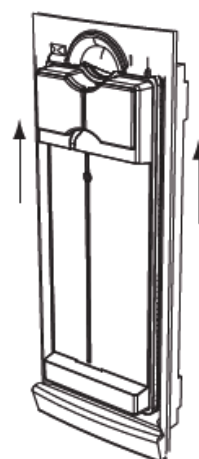
Figura 24 Introdução de Painéis



Introduza a parte inferior do painel no suporte do painel.



Gire a parte superior do painel para cima e para trás, encostando-o ao suporte. **NÃO ENCAIXE O PAINEL BRUSCAMENTE NO SUPORTE.**



Certifique-se de que o painel desliza para cima até ficar em posição.

NOTA

Verifique se o fechamento do painel se encaixa adequadamente antes de fechar a porta, pois isto pode levar à obstrução do carrossel.

5.2.4 Carregamento e Descarregamento de Painéis

Quando os testes dos painéis estiverem concluídos, os painéis devem ser retirados do instrumento e descartados.

ADVERTÊNCIA




- A PORTA DO INSTRUMENTO É TRANCADA ELETROMAGNETICAMENTE E É CONTROLADA PELO SOFTWARE DO INSTRUMENTO.
- NUNCA TENHA TENTADO FORÇAR O MECANISMO QUE TRANCA A PORTA NEM ABRIR A PORTA ENQUANTO O ÍCONE DE “DESBLOQUEADO” NÃO FOR EXIBIDO. O CARROSSEL EM ROTAÇÃO PODERÁ PROVOCAR LESÕES GRAVES.
- SE O CARROSSEL NÃO ESTIVER TOTALMENTE PARADO AO ABRIR A PORTA, CONTATE IMEDIATAMENTE A BD PARA OBTER ASSISTÊNCIA. DEVIDO AO RISCO DE LESÕES GRAVES, NUNCA TENHA TENTADO GIRAR O CARROSSEL MANUALMENTE.




Para remover painéis:

1. Selecione o botão **Saída de Painéis** na porta do instrumento.
2. Quando o indicador azul de Entrada/Saída de Painéis piscar, abra a porta do instrumento.
3. Todos os painéis que estão prontos para serem removidos são indicados por um indicador LED verde aceso continuamente.
4. Remova os painéis, empurrando o painel para baixo, inclinando a parte superior para fora e puxando-o para fora do respectivo suporte.
5. Se existirem painéis concluídos que não estejam colocados nas estações acessíveis, feche a porta e deixe o instrumento reposicionar o carrossel de forma a permitir o acesso a esses painéis. Abra a porta e continue removendo os painéis concluídos.
6. Descarte os painéis em um recipiente para resíduos infectantes.

5.3 Aba Results (Resultados)

A aba Resultados permite a revisão e modificação dos resultados do teste do painel. Os resultados podem ser utilizados para as seguintes funções:

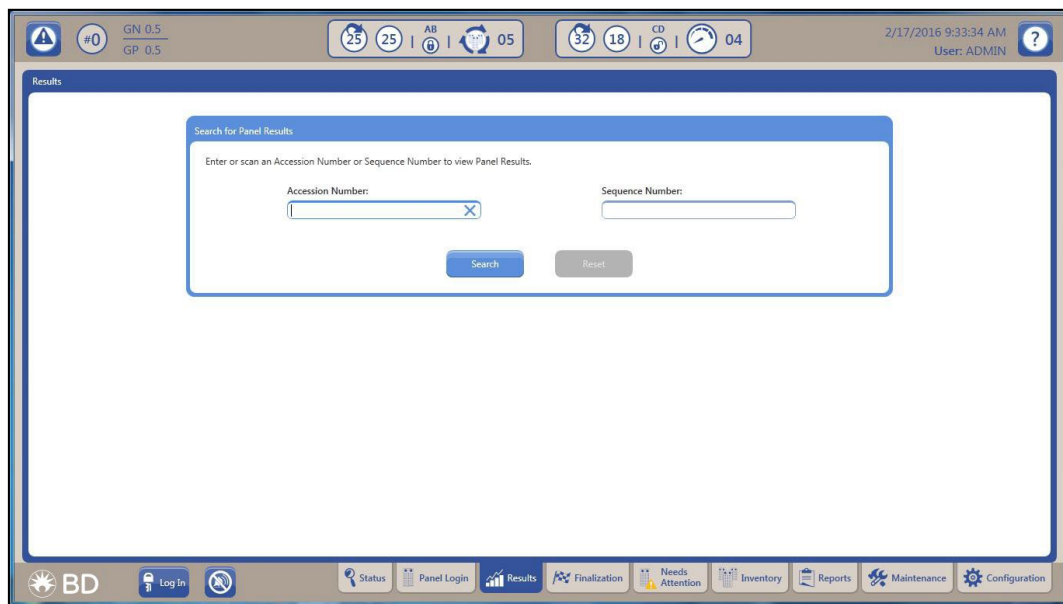
- exibir um painel cujos dados estejam armazenados na base de dados BD Phoenix
- modificar as informações relativas a um painel na base de dados BD Phoenix 
- marcar um painel como crítico 
- imprimir um Relatório Laboratorial sobre qualquer painel que possa ser novamente acessado ou exibido na tela 
- localizar um painel residente no instrumento
- deletar informações do painel da base de dados BD Phoenix

- responder ou exibir uma regra BDxpert desencadeada
- exibir mensagens especiais 
- finalizar um painel 
- visualizar itens com a indicação Requer Atenção (estes podem também ser resolvidos a partir da aba Results (Resultados)) 

Os Resultados podem ser acessados de diversas formas:

- Efetuando a leitura de um número de sequência ou número de acesso do painel conhecido com o leitor externo, enquanto a tela Status é exibida
- Selecionando **Results** (Resultados) na tela Status (veja [Figura 25 Tela Results \(Resultados\)](#)).
- Efetuando a leitura ou introduzindo um número de sequência de painel conhecido, enquanto a tela Panel Login (Login do Painel) é exibida
- Selecionando **Results** (Resultados) em Inventário (veja [Seção 5.6 Aba Inventory \(Inventário\)](#)).

Figura 25 Tela Results (Resultado)



Resultados de painel típicos são apresentados na figura abaixo. ([Figura 26 Tela Panel Results \(Resultados do Painel\)](#)).

Se o painel for acessado novamente somente pelo número de acesso, e existir mais que um painel anexado ao acesso, a tela Results List (Lista de Resultados) é apresentada. A partir desta tela, selecione o painel específico para revisar/modificar.

Figura 26 Tela Panel Results (Resultados do Painel)

The screenshot displays the 'Panel Results' screen for a BD instrument. At the top, it shows the panel ID 'PMBC/ID-107', accession number '901', and sequence number '426071290333'. The test status is 'COMPLETE'. The test start and end times are '6/24/2016 4:23 PM' and '6/25/2016 7:06 AM' respectively. The final ID is 'Staph. epidermidis'. Below this, there are two tables of antimicrobial results. The left table lists results for various antibiotics, including Gentamicin, Streptomycin, Cefazolin, Cefoxitin, Ampicillin, Penicillin G, Oxacillin, Ampicillin-Sulbactam, Daptomycin, and Trimethoprim-Sulfamethoxazole. The right table lists results for Vancomycin, Clindamycin, Erythromycin, Linezolid, Nitrofurantoin, Levofloxacin, Moxifloxacin, Rifampin, Minocycline, and Tetracycline. Each result is categorized as 'S' (Susceptible) or 'R' (Resistant). At the bottom, there are buttons for 'Locate Panel', 'Save', 'Print', 'Delete', and 'Cancel'. The bottom navigation bar includes icons for 'BD', 'Log In', 'Status', 'Panel Login', 'Results', 'Finalization', 'Needs Attention', 'Inventory', 'Reports', 'Maintenance', and 'Configuration'.

Antimicrobial	MIC	I	E	Rule #	Final
GM5 - Gentamicin-Syn	X			1597	
STS - Streptomycin-Syn	X			1597	
GM - Gentamicin	X				
CZ - Cefazolin	>16	R		1510	
FOX - Cefoxitin	>16	R		1510	
AM - Ampicillin	X	R		1510	
P - Penicillin G	>1	R			
OX - Oxacillin	>1	R			
SAM - Ampicillin-Sulbactam	8/4	R		1510	
DAP - Daptomycin	<=1	S			
SXT - Trimethoprim-Sulfamethoxazole	X				

Antimicrobial	MIC	I	E	Rule #	Final
VA - Vancomycin	1	S			
CC - Clindamycin	>2	R			
E - Erythromycin	X			1596	
LZD - Linezolid	<=1	S			
FM - Nitrofurantoin	<=16	S			
LVX - Levofloxacin	<=1	S			
MXF - Moxifloxacin	<=0.5	S			
RA - Rifampin	<=0.5	S			
MI - Minocycline	X			1596	
TE - Tetracycline	X			1596	

As ações disponíveis em todas as telas são:

- **Locate Panel** (Localizar Painel) – o instrumento localiza e indica o painel atual e destranca a porta
- **Save** (Salvar) – salva todas as alterações
- **Print** (Imprimir) – imprime uma cópia do Relatório Laboratorial para o painel atual
- **Delete** (Deletar) – deleta os resultados do painel
- **Cancel** (Cancelar) – retorna o usuário à tela inicial Search for Panel Results (Procurar Resultados dos Painéis) ou para a última tela onde o usuário estava

Os Resultados dos Painéis (painéis clínicos) são retidos por 31 dias (com a possibilidade de prolongamento, dependendo do número de painéis de CQ testados). Os resultados dos painéis de CQ são retidos por pelo menos seis meses.

O tipo de painel é apresentado na área de título da tela. A densidade do inóculo utilizada para a identificação (caso aplicável) é mostrada na tela Results (Resultados).

O usuário poderá ver diferentes sub-abas, dependendo do tipo de painel que o instrumento lê ou o tipo que o usuário realizou para login. Por exemplo, a sub aba BDxpert Rules (Regras BDxpert) aparece somente quando a função BSXpert estiver habilitada. As sub-abas Special Messages (Mensagens Especiais) e Needs Attention (Requer Atenção) aparecem somente quando estas são estas mensagens que precisam de intervenção do usuário.

5.3.1 Campos de Resultados de Painei

NOTA

A modificação de Número de Acesso ou Número de Isolado pode invocar uma Associação Automática que pode alterar resultados..

Accession Number (Número de Acesso)

Digite ou efetue a leitura do número de acesso para acessar. Se for introduzido apenas um número de acesso e se existir mais que um painel conectado a esse acesso, é apresentada a tela de Results List (Lista de Resultados).

Este campo pode ser modificado para painéis não finalizados. Introduza até 20 caracteres alfanuméricos para o acesso, excluindo * ? [] ! # |. A modificação de um número de acesso não afeta o número de acesso de quaisquer painéis relacionados.

Sequence Number (Número de Sequência)

Este campo não pode ser editado.

Isolate Number (número de Isolado)

Os números de isolados válidos vão de 1 a 20. Este campo pode ser modificado para painéis não finalizados; no entanto, um número de isolado existente não poderá mudar para um valor nulo.

Media (Meio)

Este campo só pode ser editado antes da conclusão do primeiro ciclo de teste.

Apresenta o tipo de meio selecionado durante Login de Painei para Yeast ID somente. Os seguintes valores podem ser apresentados neste campo: em branco para Unspecified Media Type (Tipo de Meio Não Especificado); INVLD (tipo de meio inválido); SABDX (Sabouraud Dextrose Agar); TSASB (BD Trypticase™ Soy Agar w/5% SB); COLSB (Columbia Agar w/5% SB); CHOC (Chocolate II Agar); SABEM (Sabouraud Dextrose Emmons); SABHI (Sab Brain Heart Inf Ag Deep).

Critical (Crítico)

Selecione e habilite este campo para marcar o painei como crítico. É possível configurar um alarme sonoro e/ou a impressão automática de um Relatório Laboratorial (ou nenhum destes) como notificação (Veja [Seção 5.9.8 sub-Aba Rapid Reporting \(Relatório Rápido\)](#)) para resultados de painei críticos (foram obtidos os resultados de ID, resultados parciais de painéis ou resultados completos de painéis).

Os painéis previamente assinalados como críticos podem ser desabilitados.

Este campo aparece para painéis de CQ.

Status

Este campo somente para leitura apresenta o status de teste do painei:

- Pending (Pendente)
- Ongoing (Em Andamento)

- Complete (Concluído)
- Rapid Complete (Concluído Rapidamente) (se habilitado).

Painéis Rapid Complete (Concluído Rapidamente) não possuem os testes concluídos e mostram resultados BDxpert. Se um painel Rapid Complete (Concluído Rapidamente) for removido do instrumento, este se torna Complete (Concluído). Se for deixado no instrumento, Rapid Complete MICs (CIMs Concluídos Rápidos) substituem os resultados reais de CIM à medida que estes são determinados.

Location (Localização)

Campo apenas para leitura que exibe a localização do painel no formato Tst, em que T é o Nível e st é o número da estação.

Inoculum Density (Densidade do Inóculo)

Este campo não pode ser editado

Test Start (Início do Teste)

Campo apenas para leitura que exibe a data e hora de início dos testes.

Test End (Final do Teste)

Campo apenas para leitura que exibe a data e hora de conclusão dos testes.

Final ID (ID Final)

O usuário pode automaticamente completar a ID Final no sistema a partir de uma ID única baseada no instrumento ou selecionado entre 1, 2 ou 3 IDs baseadas no instrumento de níveis.

NOTA

Se a Caixa Modify Related Panels (Modificar Painéis Relacionados) for selecionada, a ID na base de dados de todos os painéis relacionando (aqueles com o mesmo número de acesso de isolado) são configurados com a mesma ID de micro-organismo através da função Auto Association (Associação Automática) (veja [Seção 6.4 Associação Automática de Paineis](#)).

Micro-organismos são apresentados em uma lista por ordem alfabética. Introduza os primeiros caracteres do nome do micro-organismo para localizar rapidamente essa parte da lista.

Quando o campo é modificado, o sistema reavalia o valor SIR do instrumento para cada antimicrobiano, assim como as informações BDxpert. O campo não pode ser modificado se o painel já tiver sido finalizado.

Para os painéis de CQ, este campo é denominado Test Strain (Cepa Teste) e apresenta apenas a lista das cepas de micro-organismos ATCC, pré-definidas na base de dados, ordenadas por número de cepa.

Finalized (Finalizado)

Selecione a caixa para finalizar o painel. O campo Finalized (Finalizado) é exibido como um campo somente para leitura quando o sistema BD Phoenix estiver conectado e se comunicando com o Centro de Gerenciamento de Dados BD EpiCenter. Neste caso, a Finalização é efetuada no sistema BD EpiCenter. O campo Finalized (Finalizado) não é exibido para os painéis de CQ.

O painel não pode ser finalizado se existir qualquer mensagem do tipo Requer Atenção.

Se um painel com status Conclusão Rápida for finalizado, é interrompido o processamento dos resultados da CIM e o status do painel se torna Concluído. Todos os fármacos que não concluíram o teste mantêm seu respectivo valor de CIM atual (p. ex., C na coluna MIC permanece C, X permanece X, etc.).

Modify Final ID of Related Panels (Modificar ID Final de Painéis Relacionados)

Esta caixa é apresentada quando o campo Final ID (ID Final) foi modificado, independentemente de existir painéis relacionados ou não. Se a ID para qualquer painel relacionado não finalizado NÃO tiver que ser modificada, retire a seleção da caixa. Este campo não afeta painéis de CQ relacionados. Esta opção não está disponível se o EpiCenter estiver conectado ao Sistema BD Phoenix M50.

Ícone Special Messages (Mensagens Especiais)

Existem várias condições que podem gerar uma Mensagem Especial e é quando este ícone é apresentado. O usuário deve selecionar a **Sub-Aba Special Messages (Mensagens Especiais)** (veja [Seção 5.3.8 Sub-Aba Special Messages \(Mensagens Especiais\)](#) para ver qual é a mensagem.

Ícone Requer Atenção

Existem várias condições que podem gerar um alerta Requer Atenção e é quando este ícone é apresentado. O usuário deve selecionar a **Sub-Aba Needs Attention (Requer Atenção)** (veja [Seção 5.3.9 Sub-Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#) para ver qual é a mensagem. Para obter detalhes sobre esta condição, veja [Seção 5.5 Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#).

Panel Lot Number (Número de Lote do Painel)

Este campo somente para leitura apresenta o número de lote do painel e está ativo somente quando a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver habilitada.

Expiration Date (Data de Validade)

Este campo somente para leitura apresenta a data e horário de validade do painel. Este campo está ativo somente quando a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver habilitada.

QC Status (Status de CQ)

Este campo exibe o status de um painel de CQ. O campo está em branco até o status do painel se torne Concluído. Os status são inicialmente PASS (PASSOU) ou REVIEW (REVISAR). Revisar indica que o painel não passou. Verifique todos os painéis com status Revisar e determine o motivo pelo qual o painel não foi aprovado.

O estado é REVISÃO se ocorrer alguma das seguintes situações:

- A cepa de CQ foi identificada incorretamente
- O teste em um painel de CQ foi abortado
- Pelo menos um dos resultados do antimicrobiano falhou

A partir de um status REVISÃO, é possível definir o status final como REPEAT (REPETIR), se for determinado que a falha do painel ocorreu devido a um erro de preparação ou manuseio do painel. Se não for determinada a ocorrência de um erro de preparação/manuseio do painel, o status final deve ser definido como FAIL (FALHA). Selecione REPEAT (REPETIR) ou FAIL (FALHA) para apagar a condição Review QC Results Needs Attention (Revisar Resultados de CQ do tipo Requer Atenção)

5.3.2 Adição/Modificação de Resultados de ID

Resultados de ID podem ser adicionados e modificados diretamente a partir da aba Results (Resultados) e esta opção está disponível para o usuário independentemente de qual sub-aba foi selecionada.

O usuário pode manualmente inserir uma ID de micro-organismo no sistema, ou no caso do instrumento identificar um micro-organismo, este pode ser substituído. Em alguns casos, o sistema não conseguirá efetuar uma identificação única com base nos resultados do painel. Nestes casos, poderão ser exibidos dois ou três micro-organismos no campo ID do Instrumento. Quando é exibido mais do que um micro-organismo na ID do Instrumento, o sistema NÃO introduz automaticamente uma identificação no campo final ID (ID Final). Selecione o micro-organismo desejado neste momento. O micro-organismo real pode ser determinado através de testes suplementares, que são recomendados na janela Instrument ID (ID do Instrumento) e/ou na tela Special Messages (Mensagens Especiais) (acessível através de **Special Messages** (Mensagens Especiais), ou através da realização de outros testes.

Para adicionar/modificar a ID Final

1. Selecione o campo **Final ID** (ID Final) no cabeçalho Results (Resultados).
2. Destaque o micro-organismo desejado.
3. Pressione o botão **Save** (Salvar). O seguinte ícone é apresentado:



5.3.3 Sub-Aba AST Results (Resultados de AST)

Cada painel de tipo AST ou de Combinação (com pelo menos o lado AST ativado) contém um conjunto de antimicrobianos. O instrumento relata um resultado para cada antimicrobiano representado no painel. Cada antimicrobiano relata um valor de CIM individual. Assim que o antimicrobiano possui um valor de CIM, o instrumento calcula um valor de sensibilidade do Instrumento (SIR) para cada valor de CIM determinado. (O instrumento requer que o painel possua uma ID de Micro-organismo definida para ser possível interpretar valores de CIM para valores SIR do instrumento)

NOTA

Valores SIR não são calculados pelo instrumento se este estiver conectado a um Sistema de Gerenciamento de Dados EpiCenter.

Se Rapid Completion (Conclusão Rápida) estiver ativada, o instrumento fornece resultados de de AST BDxpert (SIR) antes de determinar os valores reais de CIM. Os valores de CIM do instrumento são fornecidos assim que possam ser determinados com exatidão. Dentro de um painel de teste, alguns valores de CIM podem estar disponíveis mais cedo do que outros. A função de conclusão rápida pode ser utilizada para prever a resistência a antibióticos não concluídos com base apenas na ID (resistência intrínseca) ou na ID com as CIM concluídas para antibióticos relacionados, ou testes de marcadores de resistência (BL, ESBL). O sistema BDxpert é utilizado para efetuar estas previsões. Isto pode ser útil em situações onde, por exemplo, os resultados para fármacos que ainda não receberam valores da CIM não teriam valor clínico com base em outros resultados já disponíveis. Os antimicrobianos com interpretações BDxpert de Conclusão Rápida são indicados por um C na coluna MIC nas telas Results (Resultado) e nos Relatórios Laboratoriais.

Quando os valores de MIC e SIR do Instrumento tiverem sido determinados para um antimicrobiano, o instrumento executa as Regras BDXpert (desde que o Sistema BDXpert esteja ativado). O instrumento relata um valor no campo BDXpert SIR, no caso de uma Regra BDXpert ativada ser desencadeada e o valor SIR BDXpert relatado é diferente do valor no campo Instrument SIR (SIR do Instrumento).

São apresentados resultados diferentes dependendo da aba selecionada. As informações do cabeçalho permanecem as mesmas, independentemente da aba selecionada:

Esta sub-aba apresenta campos somente para leitura, tais como:

Antimicrobial (Antimicrobiano)

Campo apenas para leitura que exibe a abreviatura e o nome do antimicrobiano.

MIC

O valor da Concentração Inibitória Mínima determinado pelo instrumento. Os valores seguintes poderão também ser exibidos neste campo:

Valor	Significado
>	ocorrência de crescimento para todas as concentrações do antimicrobiano
≤	não ocorreu nenhum crescimento com todas as concentrações do antimicrobiano
?	A determinação da CIM está pendente (valores SIR permanecem em branco)
X	Não é possível produzir o valor de CIM; ou a ID Final não é declarada na listagem Taxa (Grupos Taxonômicos) (veja a Seção 10.3 Grupos Taxonômicos para Determinação de ID/AST para o teste de AST; ou a série de diluição de fármacos do painel não cobre o intervalo da CIM relatável pelo instrumento BD Phoenix; ou causas adicionais (veja a Tabela 12 Valores e Causas de MIC/SIR). Verifique as Mensagens Especiais apresentadas na tela (veja Seção 5.3.8 Sub-Aba Special Messages (Mensagens Especiais)) para obter uma explicação
C	Conclusão Rápida (CIM está pendente, SIR BDXpert é baseado na ID e fármaco concluído e/ou resultados do marcador de resistência). Estes valores são substituídos pelos valores reais de CIM assim que são determinados

Para painéis de CQ, os seguintes valores podem ser exibidos neste campo:

Valor de CIM Real	Faixa Esperada de CIM	Status
número, ?, ou X para erro	Aparece, se definido	P (O valor real de CIM está dentro da faixa esperada para a CIM)
		F (valor real da CIM não se encontra dentro da faixa esperada para a CIM)
		R (repetir: o valor real da CIM é X)
		Em branco (nenhuma faixa está definida para a combinação antimicrobiano/micro-organismo)

(Instrument SIR) (SIR do Instrumento)

Este campo corresponde à interpretação do instrumento para a CIM, baseada nos pontos de corte atualmente utilizados no sistema (selecionados na Sub-Aba System Configuration (Configuração do Sistema) Veja a [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#) para obter mais informações.

O valor SIR está em branco para os antimicrobianos que requerem uma ID para a realização da interpretação SIR. Neste caso, o campo *SIR BDXpert* (se presente) e o campo *Final SIR* (SIR Final) também estão em branco.

A tabela a seguir representa os valores de interpretação:

Value	Interpretação
S	Sensível
I	Intermediário (não aparece se o Sistema BD EpiCenter estiver conectado e se comunicando. Se as comunicações com o Sistema BD EpiCenter for perdida, o campo automaticamente aparece)
R	Resistente
N	Não sensível*
X	Não é possível produzir a interpretação
Em branco	Sem SIR (ID Final ausente ou inválida; CIM = ?, C ou X; micro-organismo não declarado para ID Final)

* N indica que o antimicrobiano/micro-organismo não possui um ponto de corte superior. Quando não existe um ponto de corte superior, não existem critérios para denominar um micro-organismo como intermediário ou resistente. Isto ocorre frequentemente quando existe uma ausência ou ocorrência rara de cepas resistentes de um micro-organismo,. Neste caso, se a CIM for menor que o ponto de corte inferior, os resultados SIR podem ser comunicados como sensíveis, mas se a CIM for maior que o ponto de corte inferior, o único resultado que pode ser comunicado é N, ou não sensível.

(BD)E(Xpert SIR)

Os valores possíveis do campo são: Em branco, S, I, R, N e X.

O campo BD Xpert SIR não é exibido quando o sistema BD Xpert está desativado. O campo BD Xpert SIR não é apresentado quando o Sistema BD Phoenix M50 está conectado ao EpiCenter. Também não é apresentado para painéis de CQ, ID ou ID/AST com o lado AST desativado. Este campo contém os resultados calculados pelo sistema BD Xpert com base na execução de todas as Regras BD Xpert ativadas. Apenas são apresentados valores neste campo se uma regra BD Xpert desencadear e gerar um valor SIR BD Xpert diferente da interpretação do instrumento.

Rule # (# Regra)

Campo somente para leitura que exibe a designação numérica da regra destacada. Pode não ser apresentada quando o Sistema BD Phoenix M50 está conectado ao EpiCenter.

(Final SIR) (SIR Final)

Os valores do campo são idênticos aos do campo Instrument SIR (SIR do Instrumento) acima. O valor de SIR Final pode ser um dos seguintes (da prioridade mais alta para a mais baixa): um valor SIR introduzido pelo usuário; o valor SIR BD Xpert; o valor SIR do instrumento; ou em branco.

Os valores de SIR Final são produzidos quando é determinado um valor de CIM ou um erro E não existirem regras BD Xpert manuais pendentes (se o sistema BD Xpert estiver ativado).

Quando o sistema BD EpiCenter não estiver conectado e o sistema BD Xpert estiver desativado, o campo Final SIR não é apresentado para um antimicrobiano até que o valor CIM seja diferente de ?.

A tabela a seguir fornece explicações de diferentes combinações de resultados em branco e X. Explicações detalhadas dos resultados reais são fornecidas como Mensagens Especiais (veja [Seção 5.3.8 Sub-Aba Special Messages \(Mensagens Especiais\)](#)).

Tabela 12 Valores e Causas de MIC/SIR

Antimicro-biano	CIM	SIR do Instrumento	SIR BDxpert	SIR Final	Exemplos de Causas Possíveis
Qualquer fármaco	?	[Em branco]	[Em branco]	[Em branco]	Resultados pendentes.
Qualquer fármaco	Resultado CIM BD Phoenix	S, I, R	[Em branco]	S, I, R	SIR do Instrumento = SIR Final (sem SIR de regra BDxpert).
Qualquer fármaco	Resultado CIM BD Phoenix	S ou I	R	R	SIR Final = SIR BDxpert se a regra for aceita.
Qualquer fármaco	Resultado CIM BD Phoenix	[Em branco]	[Em branco]	[Em branco]	Não existem pontos de corte para esta combinação de fármaco/micro-organismo na norma escolhida (CLSI, SFM, EUCAST, Personalizada).
Qualquer fármaco	Resultado CIM BD Phoenix	X	[Em branco]	X	O valor de CIM está fora dos pontos de corte para a norma selecionada. Exemplo: Intervalo do fármaco do painel = 1-16 µg/mL, ponto de corte para sensível = 0,5 µg/mL
Qualquer fármaco	Resultado CIM BD Phoenix	X	[Em branco]	X	SIR suprimido por uma regra BDxpert. O usuário deve fornecer um valor SIR Final com base na interpretação manual ou testes adicionais.
Qualquer fármaco	X	[Em branco]	[Em branco]	[Em branco]	A CIM para esta combinação de fármaco e micro-organismo não é comunicada pelo sistema BD Phoenix. Deve ser utilizado um método alternativo.
Qualquer fármaco	X	[Em branco]	[Em branco]	[Em branco]	Esta espécie não está incluída nos grupos taxonômicos para AST BD Phoenix; execute um método alternativo. Foi detectada uma quantidade excessiva de indicador no painel. A parte de AST do painel foi concluída e o isolado deve ser testado novamente.
Qualquer fármaco	X	[Em branco]	[Em branco] ou R	[Em branco] ou R	A CIM para este antibiótico não é comunicada (consulte Mensagens Especiais). Interpretação baseada em Regra BDxpert.
Qualquer fármaco	C	[Em branco]	R	R	SIR de Conclusão Rápida (SIR BDxpert baseado na ID e/ou outro fármaco concluído e/ou resultado do marcador de resistência).

5.3.3.1 Modificação de Resultados AST

Existem momentos em que é necessário modificar os resultados SIR Finais para um painel.

NOTA

.O usuário não pode modificar os resultados SIR Finais se existirem regras BDxpert manuais pendentes. Primeiro, é necessário aceitar ou rejeitar as regras pendentes, o que permitirá ao sistema efetuar o processamento dos resultados finais. Após a conclusão do processamento final, é possível modificar os resultados SIR.

Para modificar resultados SIR Finais:

1. Selecione **AST Results** (Resultados AST) a partir da aba Results (Resultados).
2. Selecione **FINAL SIR** (SIR Final) para o antimicrobiano desejado. As seguintes seleções estão disponíveis:
 - S(ensível)
 - I(ntermediário)
 - R(esistente)
 - X = Inválido, impossível interpretar
 - N(ão sensível)*
 - Em branco (indica a ID é requerida)

* N indica que o antimicrobiano/micro-organismo não possui um ponto de corte superior. Quando não existe um ponto de corte superior, não existem critérios para denominar um micro-organismo como intermediário ou resistente. Isto ocorre frequentemente quando não existem cepas resistentes conhecidas de um micro-organismo. Neste caso, se a CIM for menor que o ponto de corte inferior, os resultados SIR podem ser comunicados como sensíveis, mas se a CIM for maior que o ponto de corte inferior, o único resultado que pode ser comunicado é N, ou não sensível

5.3.4 Sub-Aba ID and Biochemicals (ID e Bioquímicos)

Esta sub-aba apresenta os micro-organismos (até três micro-organismos) identificados pelo instrumento, com base nos resultados bioquímicos obtidos em um painel de ID ou de ID/AST. Em alguns casos, o sistema não conseguirá determinar uma única identificação com base nos resultados do painel. Nestes casos, poderão ser exibidos dois ou três micro-organismos neste campo. O usuário deve selecionar o micro-organismo desejado para introdução no campo Final ID (ID Final).

Confidence (Confiança)

O valor de Confiança calculado pelo sistema baseia-se nos resultados bioquímicos reais em relação aos resultados esperados. O valor de Confiança é uma percentagem entre 0 e 99.

Supplemental Tests (Testes Suplementares)

Testes Suplementares são exibidos se existir mais que um micro-organismo listado. Até cinco testes são apresentados se o painel foi configurado usando inóculo baixo. Após a execução destes testes, os resultados dos testes ajudarão a distinguir qual a ID do micro-organismo que deve ser associada aos resultados de AST. Neste momento, é possível selecionar uma única ID de micro-organismo a partir do campo ID Final.

Resultados Bioquímicos

Este campo somente para leitura mostra os resultados bioquímicos usados para determinar a ID.

Biochemical (Bioquímico)

Campo somente para leitura que mostra a abreviatura do bioquímico. Consulte a [Seção 10.2 Lista de Reagentes e Princípios Empregados no Sistema BD Phoenix System](#) para obter descrições completas das substâncias bioquímicas.

Actual (Real)

Campo somente para leitura que exhibe o resultado bioquímico observado no momento em que a ID do micro-organismo foi determinada:

Resultado	Significado
+	Positivo
-	negativo
?	resultado bioquímico está pendente ou que o teste foi abortado antes dos resultados da ID terem sido determinados
X	erro


Expected (Esperado)

Campo apenas de leitura que exhibe o resultado bioquímico esperado, de acordo com a ID do Micro-organismo para o Instrumento:

+ ou - para o micro-organismo.

A letra **V** indica que o resultado pode ser variável. Este campo está em branco quando os resultados reais são ? (para os painéis que não são de CQ) ou até uma ID do micro-organismo ter sido determinada, ou quando mais que um micro-organismo está listado no campo Instrument Organism ID (ID do Micro-Organismo do Instrumento).

Ícone e Mensagens Especiais

Se uma Mensagem Especial (veja [Seção 5.3.8 Sub-Aba Special Messages \(Mensagens Especiais\)](#)) existir para o painel, um ícone  é apresentado na área de cabeçalho de resultados.

Ícone Requer Atenção


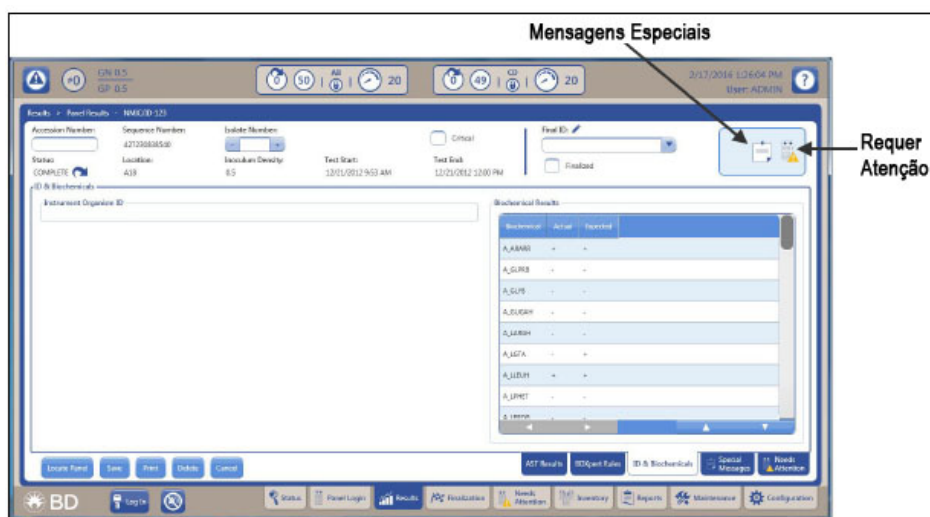
Se um item do tipo Requer Atenção (ver [Seção 5.3.9 Sub-Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#)) existir para o painel, um ícone  é apresentado na área de cabeçalho de resultados.

Figura 27 Resultados de ID e Bioquímicos



5.3.5 Sub-Aba Modify Panel Usage (Modificar Uso do Painel)

A aba Results (Resultados) apresentará a Sub-Aba Modify Panel Usage (Modificar Uso do Painel) quando o painel acessado atualmente:

- for do tipo Combinação ID/AST e ambos os lados do painel estiverem ativados
- possui status não concluído
- não possui nenhum micro-organismo do instrumento determinado para o painel
- não possui nenhum conjunto AST Concluído no lado AST.

O usuário pode desativar o lado de ID ou AST do painel quando não forem efetuadas quaisquer outras alterações no painel na tela Results (Resultados). Quando o usuário desativa o lado de ID AST do painel, nenhuma outra aba estará acessível. Se o usuário tentar sair da aba, é apresentada uma mensagem que indica que o usuário deve salvar ou cancelar a alteração do uso do painel.

Para modificar o uso do painel:

1. Selecione **Results** (Resultados)
2. Digite ou efetue a leitura do número de sequência do código de barras do painel cujo uso você deseja modificar. O sistema preenche automaticamente os campos Accession# (Número de Acesso) e Isolate # (# Isolado), que são somente para leitura.
3. Selecione **Modify Panel Usage** (Modificar Uso do Painel). É apresentada a tela a seguir:

Tabela 13 Tela Modify Panel Usage (Modificar Uso do Painel)

Results > Panel Results > GPIDAST 954

Accession Number: 888 Sequence Number: 42954888888 Isolate Number: 1 Location: ?

Status: PENDING

Test Start: Test End: Critical

Final ID: Nei.animaloris

☒ Finalized ☒ Modify Final ID of Related Panels

Modify Panel Usage

You must save or cancel panel changes before you can disable the ID or the AST side of a combination panel.

☒ ID ☒ AST

Locate Panel Save Print Delete Cancel

AST Results ID & Biochemicals Modify Panel Usage

BD Log Out Status Panel Login Results Finalization Needs Attention Inventory Reports Maintenance Configuration

4. Selecione **ID or AST** (ID ou AST) para o lado do painel a ser desabilitado. Se os dois lados forem selecionados, o código de alerta de fluxo de trabalho W305 será apresentado. Os dados da tela serão mantidos e a tentativa de salvar a modificação será interrompida.
5. Selecione **Save** (Salvar) para salvar as modificações do painel.

NOTA

As seguintes condições se aplicam ao modificar o uso de painéis:

- Informações de painéis relacionados não são modificadas quando o uso do painel é alterado.
- Se não existir uma ID Final introduzida pelo usuário e se o lado de ID estiver desativado, a ID do Instrumento, Resultados Bioquímicos, Valores de Confiança, Valores SIR e Mensagens Especiais de ID serão retirados do registro.
- Se EXISTIR uma ID Final introduzida pelo usuário e se o lado de ID estiver desativado, esta ID será retida, bem como os Valores SIR. No entanto, a ID do Instrumento, Resultados Bioquímicos, Valores de Confiança e Mensagens Especiais de ID serão retirados do registro.

5.3.6 Sub-Aba BDxpert Rules (Regras BDxpert)

Quando o usuário seleciona a Sub-aba BDxpert Rule (Regras BDxpert), são apresentados:

- Rule Number (Número da Regra)
- Status
- Resistance Marker (Marcador de Resistência)
- Name (Nome)
- Rule Description (Descrição da Regra)

NOTA

Todos os campos podem não ser apresentados, dependendo do tipo de painel e se o instrumento está ou não conectado ao um Sistema BD EpiCenter.

A tela BDxpert Triggered Rules (Regras BDxpert Desencadeadas) permite visualizar as regras do sistema BDxpert que foram desencadeadas para um painel (o painel atualmente selecionado na aba Results (Resultados)). As outras vistas disponíveis são:

- uma lista das regras que foram desencadeadas;
- o texto dessas regras;
- o efeito das regras sobre os valores SIR Finais; e
- a capacidade de aceitar ou rejeitar regras (manuais) pendentes.

Adicionalmente, é possível executar todas as regras novamente. Depois de todas as regras terem sido revistas e Aceitas/Rejeitadas, quaisquer alterações devem ser salvas.

Se o Sistema BD EpiCenter estiver conectado e se comunicando com o instrumento BD Phoenix M50, a aba BDxpert Rules (Regras BDxpert) não será exibida,. No entanto, se a comunicação com o Sistema BD EpiCenter for Perdida e se o sistema BDxpert for reativada em Configuration (Configuração) (ver [Seção 5.9 Aba Configuration \(Configuração\)](#)), a aba será novamente exibida e a tela poderá ser acessada.



Quando a comunicação com o Sistema BD EpiCenter for restaurada, as interpretações das regras BDxpert serão novamente efetuadas no Sistema BD EpiCenter.

Rules Field (Campo Regras)

Rule # (# Regra)	Campo apenas para leitura que exibe a designação numérica da regra destacada
Status	Apresenta o status da regra. O status inicial Automatic (Automático) (uma regra que é executada automaticamente sem intervenção do usuário) ou Manual (uma regra que deve ser aceita ou rejeitada manualmente) é configurado na tela BDxpert Rule Configuration (Configuração de Regras BDxpert) (Seção 5.9.7 Sub-Aba BDxpert Rules (Regras BDxpert)).

Os status são:

Status	Significado
Automatic (Automático)	a regra está ativada e definida como Automática
Pending (Pendente)	a regra está ativada e definida como Manual; as regras Manuais devem ser Aceitas ou Rejeitadas; apenas a primeira regra Manual é exibida como Pendente
Accepted (Aceito)	a regra está ativada e definida como Manual e foi Aceita pelo usuário
Rejected (Rejeitado)	a regra está ativada e definida como Manual e foi Rejeitada pelo usuário

As regras pendentes podem ser aceitas ou rejeitadas através do botão **Accept** (Aceitar) ou **Reject** (Rejeitar). Após uma regra ser aceita ou rejeitada, o status apenas pode ser alterado ao executar as regras novamente

5.3.7 Sub-Aba Lot Information (Informações do Lote)

Esta sub-aba fornece uma lista de descartáveis utilizados na configuração de painéis CQ. Não está disponível para o usuário quando o sistema está conectado ao BD EpiCenter.

Para acessar esta sub-aba:

1. Habilite QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) (veja [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#)).
2. Vá para Panel Lot Definition (Definição de Lote do Painel) (veja [Seção 5.9.9 Sub-Aba Panel Lot Definition \(Definição de Lote de Painel\)](#)) e leia os códigos de barras.
3. Vá para Results (Resultados) e insira um Accession Number (Número de Acesso).
4. Selecione Search (Busca); a sub-aba Lot Information (Informações do Lote) aparece (veja [Figura 28 Tela da Sub-Aba Lot Information \(Informações do Lote\)](#)).

Figura 28 Tela da Sub-Aba Lot Information (informações do Lote)

NOTA

Para um painel de CQ, Panel Lot Number (Número de Lote de Painel) e Panel Expiration Date (Data de Validade do Painel) são apresentados em uma aba separada. Porém, para um painel Clínico, estas são apresentadas no canto superior direito da tela Results (Resultados).

5.3.8 Sub-Aba Special Messages (Mensagens Especiais)

O usuário pode acessar informações sobre determinados resultados de painéis de ID ou AST, assim como algumas leituras de painéis a partir de Special Messages (Mensagens Especiais). Estas mensagens especiais são desencadeadas e estão disponíveis para visualização, independentemente se o Sistema BDxpert está habilitado ou desabilitado. Se um painel com uma Mensagem Especial associada for acessado, é apresentado um ícone na área de cabeçalho da tela de Resultados.

As Mensagens Especiais em um painel acessado são apresentadas de acordo com a hierarquia na janela Special Messages (Mensagens Especiais).

A tela Special Messages (Mensagens Especiais) reflete mensagens que existem no momento em que a tela é acessada: não é atualizada dinamicamente com mensagens que sejam desencadeadas após a tela ter sido acessada. Para visualizar mensagens recém desencadeadas, acesse o painel novamente e, selecione Special Messages (Mensagens Especiais) novamente.

5.3.9 Sub-Aba Needs Attention (Requer Atenção)

Esta sub-aba apresenta todas as condições do tipo Requer Atenção para o painel acessado. Estas condições geralmente representam problemas com o painel ou com as informações relacionadas ao painel. Para obter informações adicionais sobre condições do tipo Requer Atenção, e como resolver uma condição, veja a [Seção 5.5 Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#).

5.3.10 Relatório Laboratorial

O Relatório Laboratorial pode ser impresso a partir das telas Results (Resultados) ou Finalization (Finalização). Este contém todas as informações relativas a um número de sequência do painel que exista na base de dados BD Phoenix, incluindo todas as informações na tela Results (Resultados), quaisquer mensagens especiais, Regras BDxpert que foram desencadeadas ou as razões do tipo Requer Atenção, caso existam.

Os Relatórios Laboratorial do CQ e regular podem ser impressos a partir da aba Reports (Relatórios). À medida que os relatórios são impressos baseado no número de acesso, um ou mais painéis serão impressos. O Relatório Laboratorial de CQ pode ser acessado a partir do menu Reports (Relatórios) e tela Results (Resultados). Fornece informações semelhantes às do Relatório Laboratorial, mas é impresso quando um painel de CQ estiver sendo exibido e um relatório for requisitado.

Na tela Results (Resultados), somente o relatório do painel atualmente apresentado será impresso. Se o usuário alterar as informações e não salvá-las, as informações não salvas são impressas e a seguinte mensagem aparece na parte inferior do relatórios:

"Report contains information as displayed on the Results screen". (Relatório contém as informações apresentadas na tela Results (Resultados))

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Indicação Preliminar (se o Status for Em Andamento, Pendente ou Parcialmente Concluído; e/ou se existirem condições do tipo Requer Atenção

não ignoradas ou uma condição do tipo Requer Atenção de “Não é possível Identificar o Código de Barras); e/ou se o painel não for elegível para finalização), Informações do Laboratório (se estiverem configuradas) e Data e Horário de impressão, Versão do software/Versão PUD

Corpo do Relatório: Região Superior: Número de Acesso, Número do Isolado, Número de Sequência, Tipo de Painel, Status (Em Andamento, Concluído), Indicação de painel Crítico, Início do Teste com horário, Fim do Teste com horário, N°. do Instrumento/Estação (localização), Status Finalizado, # Lote do Painel (se Suporte de Lote de CQ estiver ativada) e Densidade do Inóculo. O Relatório Laboratorial está ordenado por N° Acesso e, então por o N° Isolado dentre os acessos.

Abaixo destas informações, é indicada a ID Final do micro-organismo. Um asterisco próximo à ID Final indica que a ID foi alterada pelo usuário. Abaixo desta indicação é apresentado o Tipo de Meio (apenas para os painéis Yeast ID).

Em seguida, é apresentada uma lista dos resultados de ID do instrumento, em conjunto com o Valor de Confiança para o resultado. Na região inferior do relatório, são fornecidos o Resultado Bioquímico, Resultado do Instrumento e Resultado Previsto para testes de ID. Para testes AST, são impressos o Antimicrobiano, CIM do Instrumento, SIR do Instrumento, SIR BDxpert, SIR Final e N° Regra. Se algum dos painéis possuir Marcadores de Resistência, Regras BDxpert, itens do tipo Requer Atenção ou Mensagens Especiais, estes serão impressos na parte inferior do relatório. As seções de ID e AST dos painéis de combinação são impressas em páginas separadas do relatório.

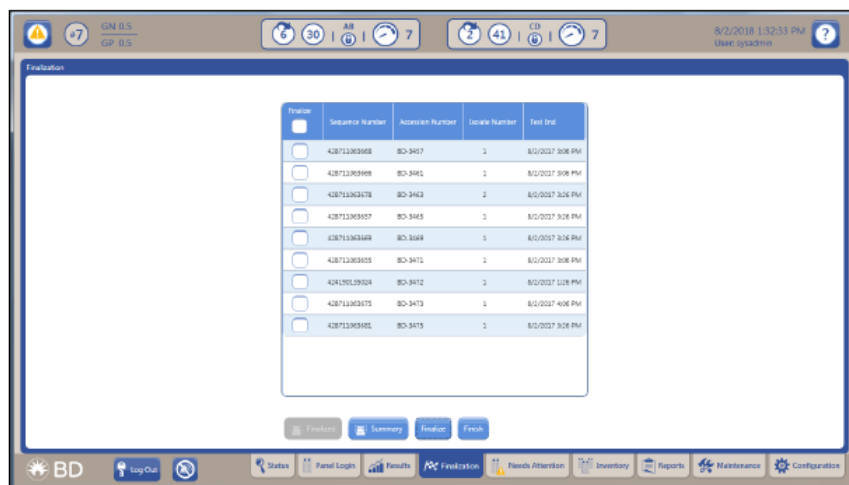
Para painéis de CQ, além das informações listadas acima, são incluídas as seguintes informações: N° Lote Painel e Data de Validade, ID Técnico., N° Lote Meio Líquido de ID e Data de Validade, N° Lote Meio Líquido para AST e Data de Validade, N° Lote Indicador e Data de Validade e Cepa de Teste. O Status de CQ: PASSOU, REVER, ERRO ou FALHA é indicado.

O sistema pode ser configurado (veja [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration Configuração do Sistema](#)) para imprimir um relatório laboratorial abreviado. O relatório abreviado não contém resultados bioquímicos individuais para painéis de ID ou ID/AST. Pressione o botão **Print** (Imprimir) para imprimir um relatório.

5.4 Aba Finalization (Finalização)

A aba Finalização permite revisar e finalizar os resultados dos testes do painel. Quando o instrumento estiver conectado ao Sistema de Gerenciamento de Dados BD EpiCenter, a tela Finalization (Finalização) não está disponível.

Figure 29 Aba Finalization (Finalização)



Quando a aba **Finalization** (Finalização) é selecionada, o instrumento procura os registros que são elegíveis para finalização. Para ser elegível, um painel deve apresentar um status Removível, não ser um painel de CQ e não possuir razões Requer Atenção ignoradas. Os painéis elegíveis são primeiro ordenados por número de acesso e então por número de isolado.

Um máximo de 200 painéis pode ser finalizado em uma determinada sessão de finalização.

Para finalizar/finalizar em lote:

1. Se não existirem painéis para finalização, nenhum dado é apresentado na tela Finalization (Finalização). Se EXISTIREM painéis para finalização, serão exibidas as seguintes opções:
 - a. Para finalizar TODOS os painéis elegíveis, selecione **Finalize** (Finalizar).
 - b. Para finalizar um painel de cada vez, selecione a caixa junto ao painel e então selecione **Finalize** (Finalizar).
 - c. Para imprimir um relatório de resumo de todos os painéis elegíveis para finalização, selecione **Finalized** (Finalizado). Este relatório apresenta o Número de Acesso (ordenação primária), Número de Isolado (ordenação secundária), a data e horário do Fim do Teste, Número de Sequência, Número do Instrumento/Estação e status Finalizado (* se já tiver sido finalizado, caso contrário este campo estará em branco). Selecione a linha do painel para ir para a aba **Results** (Resultados).
 - d. Se o usuário acessar **Results** (Resultados) para adicionar ou modificar informações antes de finalizar um painel, certifique-se de que as informações sejam salvas e volte à tela **Finalization** (Finalização).
 - e. Após um painel ou um lote de painéis ter sido finalizado, o botão **Finalized** (Finalizado) é apresentado na tela Finalização. Esta ação permite a impressão de Relatórios Laboratoriais para todos os painéis que tenham sido finalizados durante esta sessão (200, no máximo).
 - f. Continue a revisar os registros do painel e a finalizar até que nenhum registro de painéis seja exibido.

O usuário pode imprimir dois tipos de relatórios:

- Relatório(s) Laboratorial(is) padrão;
- Relatório Resumo da Finalização.

O Relatório Laboratorial somente poderá ser impresso após um ou mais painéis serem finalizados. O Relatório de Resumo poderá ser impresso em qualquer momento.

Campos da aba Finalization (Finalização):

Sequence Number (Número de Sequência)

Campo somente para leitura que exibe o número de sequência do painel.

Accession Number (Número de Acesso)

Campo somente para leitura que exibe o número de acesso do painel.

Isolate Number (Número do Isolado)

Campo somente para leitura que exibe o número de isolado do painel.

Test End (Final do Teste)

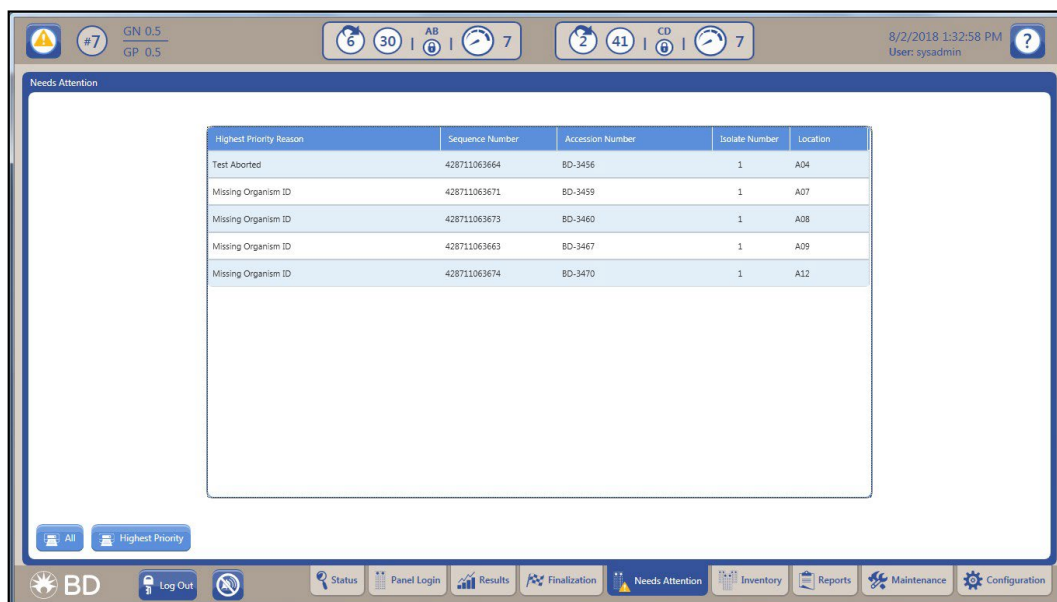
Campo somente para leitura que exibe a data e horário de fim do teste do painel.

5.5 Aba Needs Attention (Requer Atenção)

A aba Needs Attention (Requer Atenção) apresenta uma lista dos painéis existentes na base de dados do instrumento que encontraram uma situação que exige a atenção do operador. Geralmente, estas situações representam problemas com os próprios painéis ou com informações relacionadas aos painéis. Se o usuário não conseguir ver a caixa **Ignore** (Ignorar) ao lado de Needs Attention Reason (Razões para Requer Atenção), o usuário deve corrigir esta condição.

Durante a visualização da lista de painéis assinalados Requer Atenção, o sistema permite resolver ou ignorar a situação que originou a colocação do painel na lista. Se o painel foi colocado na lista devido à falta de informações ou informações não resolvidas (por exemplo, um nível), o instrumento permite adicionar ou alterar as informações para resolver a condição. Se o painel foi colocado na lista devido a um erro de software, painel ou hardware, o instrumento permite deletar o painel para resolver a condição de erro. Deletar um painel cujos testes ainda estejam sendo executados, faz com que o protocolo do painel seja abortado. Somente painéis cujas razões Requer Atenção não foram ignoradas são apresentados na tela.

Figura 30 Aba Needs Attention (Requer Atenção)



A tela Needs Attention (Requer Atenção) lista a razão de prioridade mais alta para um painel (veja a tabela abaixo). Selecione um painel para abrir a tela de resultados na aba Needs Attention (Requer Atenção). Esta lista condições adicionais (caso existam). Estão disponíveis dois relatórios para impressão:

- todas as razões Needs Attention (Requer Atenção)
- razões para itens do tipo Requer Atenção com prioridade mais alta

Tabela 14 Resolução de Condições Requer Atenção

Condição	Operações Ativas
Test Aborted (Teste Abortado)	<ul style="list-style-type: none"> • ignore (ignorar) • locate panel (localizar painel) • delete panel (deletar painel)

Condição	Operações Ativas
Cannot Identify Barcode (Impossível Identificar Código de Barras)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) locate panel (localizar painel)
Cannot Read Panel Wells (Impossível Ler Cavidades Painel)	<ul style="list-style-type: none"> locate panel (localizar painel) delete panel (deletar painel)
Panel Lot Expired (Lote de Painéis Expirado)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) Ignore All (ignorar tudo)
Invalid AST Results (Resultados AST Inválidos)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar)
Panel Missing (Painel Faltando)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) delete panel (deletar painel)
No Growth on Panel (Sem Crescimento no Painel)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) locate panel (localizar painel) delete panel (deletar painel)
Panel Lot Undefined (Lote de Painéis Não Definido)	<ul style="list-style-type: none"> nenhum para abordar a condição
Review QC results (Revisar Resultados do CQ)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) locate panel (localizar painel) delete panel (deletar painel) panel results (resultados do painel)
Missing Accession Number (Número de Acesso Faltando)	<ul style="list-style-type: none"> locate panel (localizar painel) panel results (resultados do painel)
Missing Organism ID (ID do Micro-organismo Faltando)	<ul style="list-style-type: none"> panel results (resultados do painel)
Cannot Determine Organism ID (Impossível Determinar ID Micro-organismo)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) panel results (resultados do painel)
Invalid Organism ID (ID Micro-organismo. Inválida)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar) panel results (resultados do painel)
Organism ID Conflict (Conflito de ID de Micro-organismo)	<ul style="list-style-type: none"> panel results (resultados do painel)
BDXpert Rule Flagged (Regra BDXpert Sinalizada (se ativada e manual)	<ul style="list-style-type: none"> panel results (resultados do painel)
Pending Too Long (Pendente há Muito Tempo)	<ul style="list-style-type: none"> ignore (ignorar)

A tela Needs Attention (Requer Atenção) lista os primeiros 100 painéis assinalados como Requer Atenção, ordenados por código da razão (na mesma ordem indicada na lista acima) e então por número de acesso dentro de cada código de razão. Os painéis sem um número de acesso são listados primeiro dentro de cada código de razão Requer Atenção. Mesmo após os painéis serem removidos da lista Requer Atenção, ainda será possível visualizar o código de razão de prioridade mais alta na tela Panel Results (Resultados do Painel)

Opções de resolução de itens Requer Atenção

Reason (Razão)– A razão com prioridade mais alta aparece aqui. Para visualizar todas as razões com o status Requer Atenção, [Seção 5.3.9 Sub-Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#).

Locate panel (Localizar Painel) Este campo está disponível somente se o instrumento não conseguir ler o código de barras. Faz com que o carrossel rotacione até a localização do painel e acende a estação onde o painel reside.

Print (Imprimir)– O usuário pode imprimir todos os painéis e as razões com o status Requer Atenção.

Highest Priority (Prioridade mais Alta)– Apresenta a razão mais alta de um painel.

Condição	Significado	Causa(s) possível(eis)	Resolução(ões)
Test aborted (Teste abortado)	Ocorreu uma situação que fez com que o painel seja inválido	<ul style="list-style-type: none"> Painel em curso não testado por mais de 1 hora Instrumento desligado durante mais de 1 hora Porta do instrumento aberta por mais de hora Painel deslocado para um nível/instrumento diferente Temperatura da incubadora muito alta ou muito baixa O software do sistema não executou algoritmos de teste por mais de 1 hora Tipo de meio não especificado para o painel Yeast ID 	
Cannot identify barcode (impossível identificar o código de barras)	O leitor de códigos de barras interno não conseguiu ler um código de barras do painel em uma estação em que o instrumento determinou a presença de um painel	<ul style="list-style-type: none"> Etiqueta de código de barras ilegível ou ausente Tipo de painel desconhecido colocado no instrumento 	<p>Localize o painel no instrumento e examine o código de barras</p> <ul style="list-style-type: none"> Se o código de barras estiver ilegível, o painel deve ser descartado e outro painel deve ser inoculado Se o código de barras parecer intacto, substitua o painel e feche a porta. Após o próximo inventário, verifique a tela Panel Needs Attention (Requer Atenção – Painel) Se o painel não for apresentado, o leitor interno pode agora ler o painel
Cannot read panel wells (impossível ler as cavidades do painel)	O leitor de códigos de barras interno leu um número de sequência em uma estação, mas o instrumento não detecta a presença de um painel na estação	O painel não está encaixado corretamente	Localize o painel, retire-o e recoloque-o, conforme indicado acima
Panel lot expired (Lote do painel expirado)	Foi feito o login de um painel (ou o painel tem uma data de início de teste) com um número de lote de painel cuja data de validade já expirou	O painel par o qual foi feito login dados ou que está sendo colocado no instrumento pertence a um lote expirado	Descarte o painel e reinocule o isolado com um lote de painéis não expirado

Condição	Significado	Causa(s) possível(eis)	Resolução(ões)
Invalid AST results (Resultados AST inválidos)	Não é possível interpretar pelo menos uma CIM. (Exclui painéis de CQ.)	Veja a tabela Valores e Causas de CIM/SIR Seção 5.3.3 Sub-Abas AST Results (Resultados AST)	Repita o teste do antibiótico que não pode ser interpretado
Panel missing (Painel Faltando)	O leitor de códigos de barras interno leu um número de sequência em um painel Em Andamento, mas o painel está faltando	<ul style="list-style-type: none"> • Painel removido antes da conclusão do teste • Falha do leitor interno e o número de sequência já não pode ser lido 	Se o painel for recolocado no mesmo nível dentro de 1 hora após a remoção, o teste será retomado. Se o painel não for recolocado, o teste será abortado
No growth on panel (Sem crescimento no painel)	Não há crescimento na cavidade de controle do crescimento. (Exclui os painéis apenas de ID e os painéis de CQ.)	O instrumento não detectou crescimento na cavidade de controle de crescimento do painel	<ul style="list-style-type: none"> • Realize subcultura do micro-organismo (para garantir que seja viável) e inocule um painel novo. O painel foi abortado • Na tela Needs Attention (Requer Atenção), delete ou ignore o painel
Panel lot undefined (lote de painel não definido)	Foi introduzido um painel cujo número de lote não está definido (sem painel de CQ)	O painel pertence a um lote não definido	Defina o lote do painel ou ignore
Review QC results (Revisar Resultados de CQ)	O status de um painel de CQ é "Revisar"	Um painel de CQ que produziu um resultado de ID ou de AST incorreto para, pelo menos, um antibiótico, ou que não apresenta crescimento na cavidade de controle do crescimento	Repita os micro-organismos de CQ. Verifique: pureza da cultura, densidade do inóculo
Missing accession number (número de acesso faltando)	O painel não tem as informações do acesso ou do isolado. (painel Órfão.)	Falha ao introduzir as informações do acesso ou do isolado	Pressione a tecla "resultados do painel". Digite ou efetue a leitura do número de acesso com o leitor de códigos de barras
Missing organism ID (ID de micro-organismo faltando)	O painel não apresenta uma ID de micro-organismo. (A ID é necessária para determinar os resultados SIR. Exclui os painéis de CQ.)	<ul style="list-style-type: none"> • Não foi introduzida uma ID para um painel apenas de AST • O painel tem uma condição de 2 IDs ou 3 IDs do instrumento e não tem um painel relacionado com uma ID 	Selecione a ID do micro-organismo. Todas as regras BDxpert desencadeadas pela ID fornecida serão automaticamente exibidas neste momento. Selecione ou ignore as regras e salve as alterações. Ao terminar, saia da tela para visualizar os resultados do teste concluído.

Condição	Significado	Causa(s) possível(eis)	Resolução(ões)
Cannot determine organism ID (impossível determinar ID do micro-organismo)	O painel tem uma ID do Instrumento de "Sem Identificação" ou tem um painel relacionado com "Sem identificação" como ID final	O painel está sendo testado há 12 horas e o instrumento não consegue determinar a identificação	Repita o teste. Verifique o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> • Pureza da cultura • Densidade do inóculo • Painel correto utilizado? • O micro-organismo pode não estar na base de dados BD Phoenix
Invalid organism ID (ID de micro-organismo Inválida)	A ID do Micro-organismo não está na base de dados BD Phoenix	O painel recebeu informações de uma ID do Micro-organismo que não se encontra na base de dados BD Phoenix	Utilize um método alternativo
Organism ID conflict (conflito de ID de Micro-organismo)	O painel conclui os testes e possui pelo menos um painel relacionado não finalizado que contém uma ID Final diferente. Exclui os painéis de CQ.	O painel concluído tem pelo menos um painel relacionado que contém uma ID diferente	Selecione Resultados e escolha um micro-organismo. A seleção do micro-organismo pode desencadear as regras BDxpert. Se as regras estiverem configuradas como manuais, a tela BDxpert é apresentada
BDxpert Rule flagged (Regra BDxpert sinalizada)	O painel desencadeou pelo menos uma regra BDxpert e essa regra está ativada manualmente na Configuração.	É necessário invocar uma regra BDxpert para poder determinar os resultados de AST. Um painel é sinalizado se as regras BDxpert estiverem configuradas como ativadas/manuais. (As regras que estão configuradas como ativadas/ automáticas serão automaticamente "desencadeadas" e o painel não será exibido na tela Needs Attention (Requer Atenção).)	As regras Expert são exibidas individualmente em sequência. Para aceitar a regra, selecione Accept (Aceitar). Para rejeitar a regra, selecione Reject (Rejeitar). Utilize ReRun (Reexecutar) para apagar as decisões do sistema BDxpert e iniciar novamente. Quando todas as regras tiverem sido apresentadas e dispostas, são apresentados os resultados de AST completos. Após todas as regras terem sido invocadas, selecione Special Messages (Mensagens Especiais) (se presente) para visualizar as mensagens especiais sobre as características do micro-organismo.
Pending too long(pendente há muito tempo)	O painel não foi lido (durante uma contagem do inventário) em um período de 30 minutos após login na tela Panel Login (Login do Painel)	Foram introduzidos os dados do painel no instrumento, mas o painel não foi colocado no instrumento dentro de 2 ciclos de leitura (aproximadamente 30 minutos).	Repita o teste. Delete o painel

5.6 Aba Inventory (Inventário)

A aba Inventário fornece uma lista de todos os painéis no instrumento (exceto painéis de referência da temperatura). A lista pode ser ordenada em ordem ascendente ou decendente dos seguintes campos:

- Sequence number (Número de Sequência),
- Accession number (Número de Acesso),
- Results (Resultados),
- Needs attention reason (Razão para Requer Atenção).

Figura 31 Aba Inventory (Inventário)

Critical	Sequence Number	Accession Number	Isolate Number	Inoculum Density	Status	Final ID	Results	Needs Attention	Instrument
	428711063664	BD-3456	1		COMPLETE		Partial		AB
	428711063668	BD-3457	1		COMPLETE	Escherichia coli	Final		AB
	428711063659	BD-3458	1		ONGOING		Partial		AB
	428711063671	BD-3459	1		COMPLETE		Partial		AB
	428711063673	BD-3460	1		COMPLETE		Partial		AB
	428711063666	BD-3461	1		COMPLETE	Escherichia coli	Final		AB
	428711063667	BD-3462	1		ONGOING		Partial		AB
	428711063678	BD-3463	2		COMPLETE	Escherichia coli	Final		AB
	428711063670	BD-3464	1		ONGOING		Partial		AB
	428711063657	BD-3465	1		COMPLETE	Escherichia coli	Final		AB
	428711063663	BD-3467	1		COMPLETE		Partial		AB
	428711063690	BD-3468	1		ONGOING		Partial		AB

Por default, os painéis são ordenados inicialmente pelo número de acesso/isolado, por ordem crescente. Subsequentemente, por default, a lista assume os últimos critérios de ordenação e configuração da tela (primário/secundário) utilizados. Se não existirem painéis no instrumento, a mensagem **No Data Available** (Sem Dados Disponíveis) é apresentada na tela.

A parte superior da tela Panel Inventory (Inventário de Painéis) apresenta (veja [Figura 31 Aba Inventory \(Inventário\)](#)):

1. número de painéis na lista (caso exista mais que um painel);
2. o campo de ordenação; e
3. se a ordenação é crescente ou decrescente.

Os campos a seguir são exibidos na tela Panel Inventory (Inventário de Painéis) (se as informações forem conhecidas) (veja [Figura 31 Aba Inventory \(Inventário\)](#)):

- Um ! (ponto de exclamação) no início da linha indica que um painel crítico ou um painel com um marcador de resistência não foi reconhecido.
- Crítico (Crítico) – esta Caixa é assinalada se o painel tiver sido marcado como Crítico na introdução de dados.
- Sequence Number (Nº Sequência) (do painel).
- Accession Number (Nº Acesso) (os painéis sem número de acesso são listados primeiro).

- Isolate Number (Número do Isolado).
- Inoculum Density (Densidade do Inóculo) (em branco para os painéis de AST; ? para painéis de ID até à conclusão do primeiro teste).
- Status (em curso; concluído; rápido se Conclusão Rápida estiver ativada e for desencadeada para um painel).
- Final (Organism) ID (ID Final (Micro-organismo)).
- Resultados
 - **(final)** se o painel estiver concluído e não existir nenhuma condição Requer Atenção ativas) [todos os resultados de CIM foram determinados para um painel de AST, ou todos os valores de CIM e a ID do micro-organismo foram determinados para um painel de Combinação, ou a ID do micro-organismo foi determinada para um painel de ID];
 - **parcial** se um painel estiver em andamento ou concluído, mas tem uma condição Requer Atenção ativa (não ignorada) [pelo menos um valor de CIM foi determinado para um painel de AST ou de Combinação, ou a ID do micro-organismo foi determinada para um painel de Combinação];
 - **nenhum**, se não tiverem sido determinados valores de CIM ou ID do micro-organismo para qualquer tipo de painel.
- Needs Attention (Requer Atenção) - o ícone Requer Atenção ativo é apresentado se existir uma razão Requer Atenção não ignorada; **em branco** quando não existem razões Requer Atenção ou se todas tiverem sido ignoradas).
- Instrument (Instrumento) - o instrumento no qual o painel está colocado

Após apresentação da lista, destaque um painel e acesse a tela Results (Resultados) para:

- visualizar ou editar informações do painel;
- para efetuar uma operação de localização de painel no instrumento;
- para imprimir um Relatório Laboratorial para os painéis com resultados finais ou parciais.

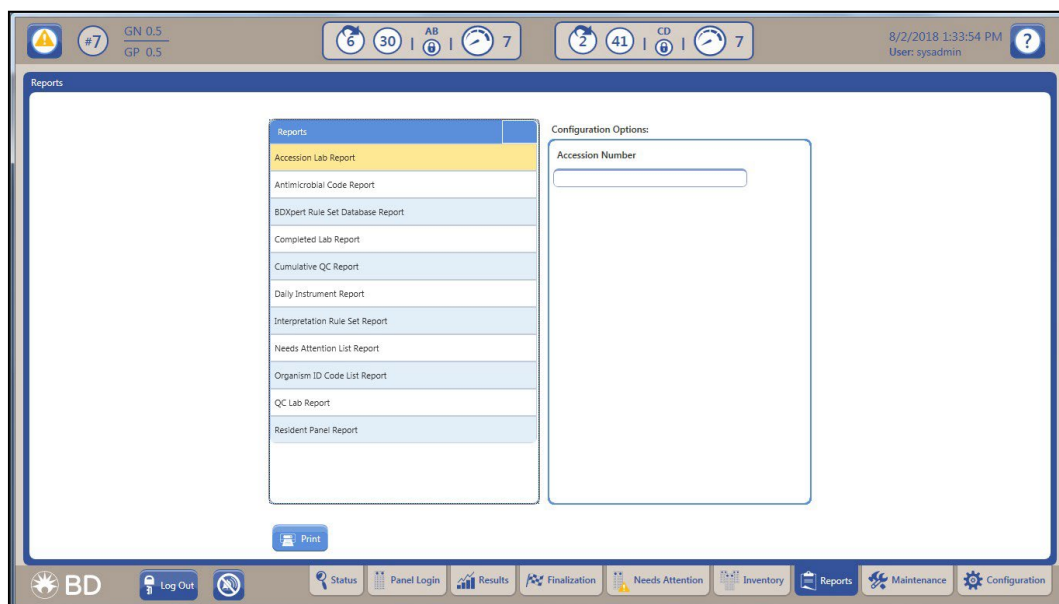
5.7 Aba Reports (Relatórios)

Os seguintes relatórios do instrumento estão disponíveis para impressão a partir da aba Reports (Relatórios):

- [Seção 5.7.2 Relatório Laboratorial Concluído](#)
- [Seção 5.7.3 Relatório Laboratorial por Número de Acesso](#)
- [Seção 5.7.4 Relatório da Lista Needs Attention \(Requer Atenção\)](#)
- [Seção 5.7.5 Relatórios de Painéis Residentes](#)
- [Seção 5.7.6 Relatório Laboratorial de CQ](#)
- [Seção 5.7.7 Relatório Cumulativo de CQ](#)
- [Seção 5.7.8 Relatório Diário de Instrumento](#)
- [Seção 5.7.9 Relatório de Conjunto de Regras de Interpretação](#)
- [Seção 5.7.10 Relatório da Base de Dados do Conjunto de Regras BDxpert](#)
- [Seção 5.7.11 Relatório de Lista de Código de ID de Micro-Organismos](#)
- [Seção 5.7.12 Relatório de Código de Antimicrobianos](#)
- [Seção 5.7.13 Relatório Laboratorial / Relatório Laboratorial CQ](#)
- [Seção 5.7.14 Relatório Resumo de Finalização](#)
- [Seção 5.7.15 Relatório da Diferença de Ponto de Corte customizado](#)

- [Seção 5.7.16 Relatório de Lote do Painel de CQ Atual](#)
- [Seção 5.7.17 Relatório de Lote de Painel de CQ](#)
- [Seção 5.7.18 Relatório de Lote de Painel](#)
- [Seção 5.7.19 Relatório da Base de Dados de Lote de Painel](#)
- [Seção 5.7.20 Relatório Laboratorial de Inventário de Painel](#)

Figura 32 Aba Reports (Relatórios)



5.7.1 Como Imprimir Relatórios

Para imprimir um relatório:

- 1 Selecione a aba **Reports** (Relatórios).
- 2 Destaque o relatório desejado.
- 3 Preencha qualquer campo adicional (por exemplo, N° Acesso para o Relatório Laboratorial por N° Acesso) e selecione **Print Reports** (Imprimir Relatórios).

Também é possível imprimir vários relatórios a partir das telas associadas (por exemplo, o Relatório da Lista Needs Attention (Requer Atenção)).

Cada relatório é abordado mais detalhadamente nas seções a seguir

5.7.2 Relatório Laboratorial de Painéis Concluídos

Este relatório contém informações sobre **todos os painéis** cujo status seja **Concluído** durante o período de tempo selecionado (até as 48 horas anteriores). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Indicação Preliminar (se o status for Em Andamento, Pendente ou Parcialmente Concluído; e/ou se existirem condições do tipo Requer Atenção não ignoradas ou uma condição Requer Atenção onde foi Impossível Identificar o Código de Barras; e/ou se o painel não for elegível para a finalização), Informação do Laboratório (se estiverem configuradas) e Data e Hora de impressão, Versão do software/Versão PUD.

Corpo do Relatório: Na parte Superior: N° Acesso, N° Isolado, N° Sequência, Tipo de Painel,

Status (Em Andamento, Concluído), Indicação de painel Crítico, Início do Teste com horário, Final do Teste com horário, N°. Instrumento/Estação (localização), status Finalizado, N° Lote de Painel (se a função Suporte Lote - CQ está ativada) e Densidade do Inóculo. O Relatório de Painéis Concluídos está ordenado por N° Acesso e então por N° Isolado dentre acessos.

Para painéis de CQ, as seguintes informações estão incluídas (em adição às informações listadas acima):

- N° Lote de Painel e Data de Validade,
- ID do Técnico
- N° Lote de Meio Líquido ID e Data de Validade,
- N° Lote de Meio Líquido AST e Data de Validade,
- N° Lote de Indicador e Data de Validade
- Cepa de Teste.
- É indicado o status de CQ: PASSOU, REVISAR, ERRO ou FALHA.

Abaixo destas informações, é indicada a ID Final do micro-organismo. Um asterisco junto à ID Final indica que a ID foi alterada pelo usuário. Abaixo desta indicação é apresentado o Tipo de Meio (apenas para os painéis Yeast ID).

A seguir, é apresentada uma lista dos resultados de ID do Instrumento, juntamente com o Valor de Confiança para o resultado. Na região inferior do relatório, são fornecidos:

- Para testes de ID: Resultado Bioquímico, Resultado do Instrumento e Resultado Previsto
- Para testes de AST: Antimicrobiano, CIM do Instrumento, SIR do Instrumento, SIR do BDxpert, SIR Final e N° Regra.

Se algum dos painéis possuir Marcadores de Resistência, Regras BDxpert, itens Requer Atenção ou Mensagens Especiais, estes serão impressos na parte inferior do relatório. Quaisquer valores SIR e números de regras não são relatados para painéis de CQ.

As seções de ID e AST dos painéis de combinação são impressas em páginas separadas do relatório.

5.7.3 Relatório Laboratorial por Número de Acesso

Este relatório é uma coleção de relatórios laboratoriais para um número de acesso especificado. Fornece informações sobre um número de acesso especificado. Essas informações incluem, conforme aplicável:

- resultados de ID do micro-organismo, incluindo reações bioquímicas específicas;
- resultados de AST, incluindo a interpretação SIR e CIM;
- resultados de CQ (passou/ falhou);
- quaisquer regras BDxpert que tenham sido desencadeadas.

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Indicação Preliminar (se o status for Em Andamento, Pendente ou Parcialmente Concluído; e/ou se existem condições Requer Atenção não ignoradas ou uma condição Requer Atenção onde foi Impossível Identificar o Código de Barras; e/ou se o painel não for elegível para a finalização), Informações do Laboratório (se estiverem configuradas), Data e Hora de impressão, Versão do software/Versão PUD.

Corpo do Relatório: Na parte Superior: N° Acesso, N° Isolado, N° Sequência, Tipo de Painel, Status (Em Andamento, Concluído), Indicação de painel Crítico, Início do Teste com horário, Final do Teste com horário, N°. Instrumento/Estação (localização), status Finalizado, N° Lote de Painel (se a função Suporte Lote - CQ estiver ativada) e Densidade do Inóculo. O Relatório Painéis Concluídos está ordenado por N° Acesso e então, dentro do acesso, por N° Isolado.

Abaixo destas informações, é indicada a ID Final do micro-organismo. Um asterisco junto à ID Final indica que a ID foi alterada pelo usuário. Abaixo desta indicação é apresentado o Tipo de Meio (apenas para os painéis Yeast ID).

A seguir, é apresentada a lista dos resultados de ID do Instrumento, juntamente com o Valor de Confiança para o resultado. Na região inferior do relatório, são fornecidos:

- Para testes de ID: Resultado Bioquímico, Resultado do Instrumento e Resultado Previsto
- Para testes AST: Antimicrobiano, CIM do Instrumento, SIR do Instrumento, SIR BDxpert, SIR Final e Nº Regra.

Se algum dos painéis possuir Marcadores de Resistência, Regras BDxpert, Requer Atenção ou Mensagens Especiais, estes serão impressos na parte inferior do relatório. Quaisquer valores SIR e os números das regras não são relatados para painéis de CQ.

As seções de ID e AST de painéis de combinação são impressas em páginas separadas do relatório.

Para painéis de CQ, além das informações acima listadas, são incluídas as seguintes informações:

- Nº Lote de Paineis e Data de Validade,
- ID do Técnico
- Nº Lote de Meio Líquido ID e Data de Validade,
- Nº Lote de Meio Líquido AST e Data de Validade,
- Nº Lote de Indicador e Data de Validade
- Cepa de Teste.
- É indicado o status de CQ: PASSOU, REVISAR, ERRO ou FALHA.

5.7.4 Relatório da Lista Requer Atenção

Este relatório lista todos os painéis na base de dados do instrumento que possuem um sinal Requer Atenção não ignorado. Este relatório pode ser impresso a partir da tela Need Attention (Requer Atenção). O usuário pode filtrar os relatórios no motivo de prioridade mais alta selecionando a caixa de marcação Filtered (Filtrado). Se a caixa não for selecionada, o relatório mostrará todas as razões. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, notificação de relatório Filtrado (se for selecionado), Informações do Laboratório (se configurada) e a Data e Horário de Impressão.

Corpo do Relatório: Razão para Atenção, Nº Sequência, Nº Acesso, Nº Isolado, Nº Instrumento/ Estação (localização) e Status (Em Andamento, Concluído). Se o relatório for filtrado (default), é apresentado um asterisco à esquerda da Razão para painéis com várias condições Requer Atenção. O relatório é ordenado por prioridade das Razões de condições Requer Atenção ([Figura 33 Relatório da Lista Requer Atenção](#)), e por Acesso dentro de cada tipo de Razão.

Figura 33 Relatório da Lista Requer Atenção

Highest Priority Reason	Sequence Number	Accession Number	Isolate Number	Location
Test Aborted	427230832034			A21
Test Aborted	427290653431			A16
Test Aborted	427290653432			B13
Test Aborted	427290653438			B18

5.7.5 Relatório de Painel Residente

Este relatório lista painéis presentes nas estações 1 a 25 para cada nível, detectados durante a última leitura do inventário. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se estiver configurada), Data e Horário de Impressão e N° Instrumento.

Corpo do Relatório: N° Acesso, N° Isolado, N° Sequência, CQ (se o painel for CQ), Início do Teste com horário, Densidade do Inóculo, Tipo de Painel, Status (Em Andamento, Concluído) e a Razão para condições Requer Atenção com a prioridade mais alta, se existir. O relatório é ordenado em primeiro lugar por N° Acesso e, dentro de cada acesso, N° Isolado.

5.7.6 Relatório Laboratorial de CQ

Este relatório lista todos os painéis de CQ desde a data no campo Test Start (Início do Teste) até à data atual. Lista todos os Micro-organismos da Cepa de Teste que concluíram os testes e todos os resultados bioquímicos e/ou da CIM de antimicrobianos (para um número de lote de painel específico) que existem na base de dados BD Phoenix. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão, Versão do software/Versão PUD.

Corpo do Relatório: N° Lote do Painel e Data de Validade, Início do Teste e horário, Fim do Teste e horário, Tipo de Painel, N° Instrumento/Estação (localização), Status (Em Andamento, Concluído), ID Técnico., N° Lote Meio Líquido de ID e Data de Validade, N° Lote Meio Líquido de AST e Data de Validade, N° Lote Indicador e Data de Validade, N° Sequência, N° Acesso, N° Isolado, Cepa Teste, Densidade do Inóculo, Tipo de Meio (apenas em painéis Yeast ID), ID(s) do Instrumento e status CQ (PASSOU/FALHOU/REPETIR/REVISAR). Na parte inferior do relatório são impressas todas as razões Requer Atenção ou Mensagens Especiais. Cada Bioquímico está indicado, juntamente com o Resultado do Instrumento e Resultado Previsto, assim como Antimicrobianos, CIM do Instrumento, CIM Esperadas e status Passou/Falhou.

Este relatório apenas está disponível quando o BD EpiCenter estiver desativado.

5.7.7 Relatório Cumulativo de CQ

Este relatório fornece informações sobre os testes de controle de qualidade concluídos para todos os tipos de painéis. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão e N° Instrumento.

Corpo do Relatório: Critérios de Seleção: N° Lote de Pannel, Tipo de Pannel e Cepas de Teste selecionadas.

Abaixo, são apresentados, para cada painel, o N° Sequência do painel (categoria de ordenação), status CQ (PASSOU, FALHOU, REVISAR, ERRO), Cepa Teste, Início de Teste e horário, N° Lote de Pannel, N° Lote Meio Líquido de ID, N° Lote Meio Líquido de AST, N° Lote Indicador e ID do Técnico.

Este relatório apenas está disponível quando o BD EpiCenter estiver desabilitado.

5.7.8 Relatório Diário do Instrumento

Este relatório lista o status do instrumento no momento em que o relatório é gerado e fornece áreas para registro de atividades de manutenção. O Relatório Diário do Instrumento pode ser configurado para impressão automática em um horário especificado. Veja a [Figura 49 Relatório Diário do Instrumento](#).

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão e Versão do software/Versão PUD.

Corpo do Relatório: N° Instrumento, N° Série, Status Passou/Falhou da Temperatura do Instrumento, Status Passou/Falhou do Teste Rotacional do Carrossel, Status Passou/Falhou da Verificação da Fonte de Alimentação, N° Sequência dos Painéis Normalizadores, Status Passou/Falhou e Status de Validade (data se a validade restante for superior a 60 dias; "expira na data" se restarem 60 a 0 dias de validade; e "EXPIRADO" se o painel estiver fora da validade) para cada nível e campos em branco para registrar a leitura, Status Passou/Falhou e ID do Técnico para cada uma das seguintes verificações de manutenção: Diária: Temperatura do Instrumento (tela Status), Temperatura do Pannel Padrão, Suprimento de Papel da Impressora; Semanalmente: LEDs Verdes Internos, LEDs Vermelhos Internos, LEDs Âmbar Internos, Indicador de Alerta e Alarme Sonoro do Instrumento. Na parte inferior, é disponibilizada uma área para comentários.

Considera-se que a temperatura do instrumento tenha passado no teste quando não existem alertas de temperatura E01 a serem resolvidos.

Para obter informações adicionais, veja [Seção 7.1.4 Relatório Diário do Instrumento](#).

5.7.9 Relatório de Conjunto de Regras de Interpretação

Este relatório lista os pontos de corte de antimicrobianos do Conjunto de Regras de Interpretação selecionado no momento (definido como o Conjunto de Regras default na tela Instrument Configuration (Configuração do Instrumento)). O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informação do Laboratório (se configurado) e Data e Horário de Impressão.

Corpo do Relatório: Conjunto de Regras, Versão das Regras e colunas para os Antimicrobianos (categoria de ordenação), Grupo de Teste, Grupo do Micro-organismo, Nome do Micro-organismo, valor de Sensibilidade e valor de Resistência. O ponto de corte de cada antimicrobiano é indicado em uma linha separada do relatório.

Esta sub-aba não está disponível se o BD EpiCenter estiver conectado ao Sistema BD Phoenix M50.

O Conjunto de Regras de Interpretação é um relatório de grandes dimensões. A preparação e impressão do relatório podem consumir recursos do sistema, ao ponto de impedir a impressão de outros relatórios até o relatório atual estar concluído.

5.7.10 Relatório da Base de Dados de Regras BDXpert

Este relatório lista cada número de regra BDXpert e do texto que a descreve, quer a regra esteja ativada/desativada ou esteja definida para ser desencadeada automaticamente/manualmente no sistema. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão, Conjunto de Regras (CLSI, SFM, EUCAST ou Personalizada) e Baseado Em (CLSI, SFM ou EUCAST se o Conjunto de Regras for Personalizado).

Corpo do Relatório: Nº Regra, texto da regra, Status Ativado/Desativado e Status Automático/ Manual.

A Base de Dados do Conjunto de Regras BDXpert é um relatório de grandes dimensões. A preparação e impressão do relatório podem consumir recursos do sistema, ao ponto de impedir a impressão de outros relatórios até o relatório atual estar concluído.

5.7.11 Relatório da Lista de Código de ID de Micro-Organismo

Este relatório imprime todos os Nomes e Abreviaturas de Micro-organismos para todos os Nomes de Micro-organismos que existem na base de dados BD Phoenix. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado) e Data e Horário de Impressão.

Corpo do Relatório: Nome do Micro-organismo (ordenado por ordem), Código BD (abreviatura) e Código LIS (se habilitado).

A Lista de Códigos de ID do Micro-organismo é um relatório de grandes dimensões. A preparação e impressão do relatório podem consumir recursos do sistema, ao ponto de impedir a impressão de outros relatórios até o relatório atual estar concluído.

5.7.12 Relatório de Código de Antimicrobianos

Este relatório imprime todos os antimicrobianos e abreviaturas correspondentes, existentes na base de dados BD Phoenix, de todas as configurações de painéis. O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado) e Data e Horário de Impressão.

Corpo do Relatório: Nome do Antimicrobiano (ordenado por ordem), Código BD (abreviatura) e Código LIS (se habilitado).

O Relatório de Códigos de Antimicrobianos é um relatório de grandes dimensões. A preparação e impressão do relatório podem consumir recursos do sistema, ao ponto de impedir a impressão de outros relatórios até o relatório atual estar concluído.

5.7.13 Relatório Laboratorial/Relatório Laboratorial de CQ

Este relatório (veja [Seção 5.3.10 Relatório Laboratorial](#)) contém todas as informações relativas a um número de sequência de painel que exista na base de dados BD Phoenix, incluindo todas as informações da tela Panel Results (Resultados do Painel), quaisquer mensagens especiais, Regras BDXpert que foram desencadeadas ou Razões Requer Atenção, caso existam.

NOTA

O Relatório Laboratorial não pode ser acessado a partir da tela Reports (Relatórios). Apenas pode ser impresso a partir da tela Results (Resultados) ou Finalization (Finalização).

Relatório Laboratorial de Inventário de Painéis

Estes relatórios imprimem as mesmas informações para todos os painéis indicados na tela Panel Inventory (Inventário de Painéis) (ou seja, painéis residentes no instrumento e com resultados finais ou parciais).

O Relatório Laboratorial do CQ (veja [Seção 5.7.6 Relatórios Laboratoriais de CQ](#)) pode também ser acessado a partir da aba Results (Resultados). Fornece informações similares às do Relatório Laboratorial, mas para painéis de CQ.

5.7.14 Relatório Resumo de Finalização

Este relatório contém uma lista de todos os painéis elegíveis para finalização no momento em que o relatório foi solicitado, assim como o status de finalização. O Relatório Resumo de Finalização não pode ser acessado através da tela Reports (Relatórios); somente pode ser impresso a partir da tela Finalization (Finalização). Veja a [Seção 5.4 Aba Finalization \(Finalização\)](#) para obter mais informações.

5.7.15 Relatório de Diferenças de Ponto de Corte Personalizado

Este relatório contém uma lista das diferenças entre pontos de corte antigos e novos, após a uma operação de Dados de Atualização BD Phoenix ou de instalação/atualização. O Relatório da Diferença entre Pontos de Corte Personalizados não pode ser acessado a partir da tela Reports (Relatórios). Somente pode ser impresso a partir da aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizado) (Configuração), selecionado o botão **Difference Report** (Relatório de Diferenças) localizado na parte inferior da tela. Os pontos de corte personalizados não serão substituídos pelas atualizações do PUD. O Relatório da Diferença entre Pontos de Corte Personalizados fornece dados adequados para determinar se pontos de corte personalizados devem ser atualizados manualmente para refletir PUD atualmente instalado. Veja a [Tabela 15 Atualização de Regras](#) para obter detalhes sobre a forma como os pontos de corte são atualizados.

5.7.16 Relatório Atual de Lote de Paineis de CQ

Este relatório contém informações sobre o mais recente teste de CQ para cada uma das cepas requeridas para um lote do painel, até um máximo de 20 cepas. O relatório inclui informações para instrumentos cujos dados tenham sido restaurados para o instrumento atual. O Relatório Atual do Lote de Painéis de CQ não pode ser impresso a partir da tela Reports (Relatórios). Apenas pode ser impresso a partir da tela Panel Lot Definition (Definição do Lote de Painéis). Veja a [Seção 5.9.9 Sub-Aba Panel Lot Definition \(Definição de Lote de Paineis\)](#).

Este relatório está somente disponível quando o BD EpiCenter estiver desabilitado e Suporte de Lote de CQ estiver habilitado.

5.7.17 Relatório Histórico de Lote de Painéis de CQ

Este relatório contém informações sobre todos os testes realizados para uma cepa no instrumento atual (somente), até um máximo de 200 testes. O Relatório Histórico de Lote de Painéis de CQ não pode ser impresso a partir da tela Reports (Relatórios). Apenas pode ser impresso a partir da tela Panel Lot Definition (Definição de Lote de Painéis). Veja a [Seção 5.9.9 Sub-Aba Panel Lot Definition \(Definição de Lote de Paineis\)](#).

Este relatório está somente disponível quando o BD EpiCenter estiver desabilitado e Suporte de Lote de CQ estiver habilitado.

5.7.18 Relatório de Lote de Painei

Este relatório lista todos os registros de painéis para qualquer número de lote do painel no instrumento atual. O relatório apresenta primeiro os painéis clínicos e então os painéis de CQ. Dentro de cada um destes grupos, o relatório está ordenado por N° de Acesso e então por N° de Isolado.

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão, Instrumento de impressão.

Corpo do Relatório: N° Lote do Painei e Tipo de Painei; N° Acesso, N° Isolado, N° Sequência, CQ (se o painel for CQ), Data do Teste e Status (Pendente, Em Curso, Concluído) para cada painel testado que pertença a esse lote.

Este relatório apenas está disponível quando o BD EpiCenter estiver desativado e a função Suporte Lote - CQ estiver ativada.

5.7.19 Relatório da Base de Dados de Lote de Painei

Este relatório lista todos os lotes de painéis definidos no instrumento atual e fornece informações estatísticas e de referência sobre esses lotes.

O relatório fornece as seguintes informações:

Cabeçalho: Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão, Instrumento.

Corpo do Relatório: N° Lote do Painei (categoria de ordenação, ordem descendente); Tipo de Painei; Data de Validade; Data de Extensão (se a Data de Validade tiver sido estendida); N° Início e Fim de Sequência (Faixa); Data de Definição; Data da Primeira e Última Utilização; e número de Painéis Utilizados.

Este relatório somente está disponível quando o BD EpiCenter estiver desativado e a função Suporte Lote - CQ estiver ativada.

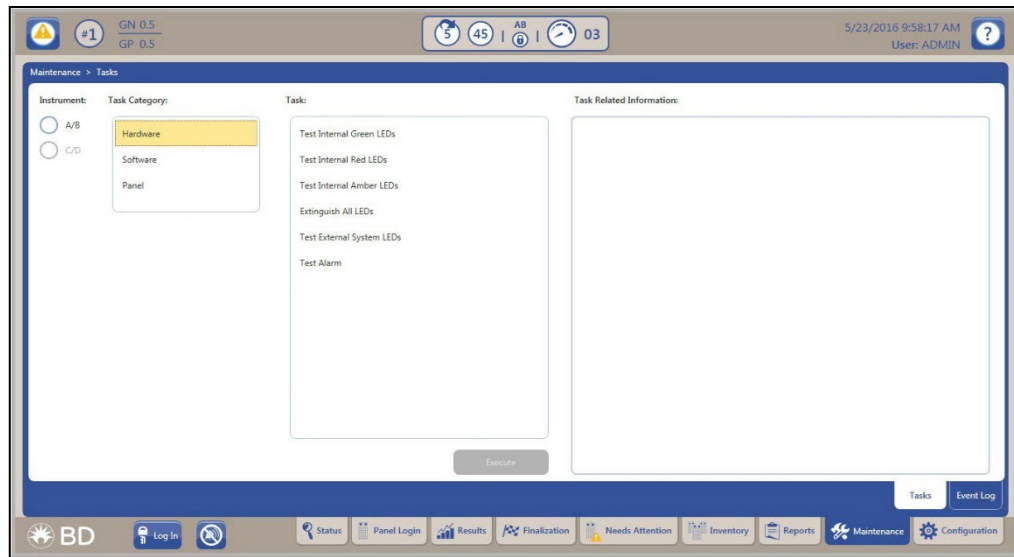
5.7.20 Relatório Laboratorial de Inventário de Painei

Este relatório imprime as mesmas informações para todos os painéis listados na tela Panel Inventory (inventário de Painéis) (ou seja, residentes no instrumento e com resultados finais ou parciais). Consulte a [Seção 5.3.9 Sub-Aba Needs Attention \(Requer Atenção\)](#) para impressões de informações adicionais de um Relatório Laboratorial para todos os painéis no instrumento. Este relatório pode somente ser impresso a partir da aba Inventory (Inventário).

5.8 Aba Maintenance (Manutenção)

A aba Manutenção (veja [Figura 34 Tela Maintenance \(Manutenção\)](#)) fornece várias tarefas de manutenção do instrumento. Existem tarefas de manutenção semanal e a serem realizadas conforme necessário, a serem realizadas pelo usuário. Existem outras tarefas para uso exclusivo pela BD.

Figura 34 Tela Maintenance (Manutenção)



Na Categoria de Tarefa, selecione a categoria de manutenção a ser realizada:

- Hardware
- Software
- LIS (aparecerá somente se LIS estiver habilitado)

5.8.1 Funções de Manutenção do Hardware

Para obter informações detalhadas, veja [Seção 7.1 Manutenção de Rotina](#).

Para garantir que o instrumento esteja funcionando corretamente, teste os indicadores e alarmes do sistema (veja [Tabela 17 Manutenção de Rotina: Prazos e Procedimentos](#)).

5.8.2 Funções de Manutenção do Software

Cada função de software é descrita em detalhes a seguir. Salvo indicação em contrário, efetue as etapas a seguir para salvar dados após acessar cada função de software através da aba Maintenance (Manutenção).

1. Introduza o dispositivo USB, número de parte BD 443866, no PC AIO.
2. Selecione a aba Maintenance (Manutenção) na tela.
3. Na tela Maintenance (Manutenção), selecione Software em Task Category (Categoria da Tarefa).
4. Selecione a função a ser realizada na lista de Tarefas.
5. Selecione **Execute** (Executar); a mensagem **Are You sure?** (Você Tem Certeza?) é apresentada.
6. Selecione **OK**.

Tarefa Save System Data (Salvar Dados do Sistema)

Em algumas circunstâncias, a BD pode recomendar o armazenamento dos dados do sistema em um dispositivo USB. Estas circunstâncias incluem certas condições de erro e maus funcionamentos do sistema. A função Save System Data (Salvar Dados do Sistema) NÃO é uma cópia de segurança e não pode ser restaurada pelo usuário.

Tarefa Save Event Log (Salvar Registro de Eventos)

A tarefa Save Event Log to Network (Salvar Registro de Eventos na Rede) apenas deve ser utilizada quando recomendada por um representante local da BD. A opção aparece apenas quando o instrumento está conectado ao Sistema BD EpiCenter. Esta opção permite salvar o registro de eventos em um Sistema BD EpiCenter.

Em determinadas circunstâncias, um representante da BD poderá recomendar o armazenamento do Registro de Eventos no Sistema BD EpiCenter ou em um dispositivo USB. Estas circunstâncias incluem certas condições de erro e maus funcionamentos do sistema. A função Save Event Log (Salvar Registro de Eventos) copia o registro de eventos do sistema, o qual contém mensagens do sistema registradas sobre diversos eventos do sistema, do instrumento e comunicações. A porta do instrumento deve estar fechada e o instrumento deve estar ocioso para ser possível salvar o Registro de Eventos.

Tarefa Upgrade (Atualização)

A tarefa Upgrade (Atualização) permite a realização de atualizações do instrumento e do PC AIO. A atualização do software será registrada no Relatório Diário do Instrumento para consulta futura. Se o sistema não estiver conectado ao BD EpiCenter, os clientes podem atualizar o Sistema. Para obter mais informações, contate o representante BD local.

Para realizar esta operação, o instrumento:

- Porta deve estar fechada
- Deve estar ocioso
- Não deve estar realizando leituras
- Não deve correr algoritmos

Após concluir a atualização, o sistema irá reinicializar e a versão recém instalada do aplicativo no PC AIO irá sincronizar com o instrumento. Se a atualização incluir novo software para componentes internos do instrumento, estas atualizações ocorrerão imediatamente e o uso do aplicativo será temporariamente bloqueado. Após o software do instrumento ter sido atualizado com sucesso, o aplicativo estará disponível para uso.

Se pontos de corte personalizados estiverem sendo usados, imprima o Relatório de Diferenças de Ponto de Corte Personalizado (veja [Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set \(Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas\)](#)).

NOTA

Quando o software é atualizado ou quando é executada uma instalação de PUD, se qualquer um dos conjuntos de regras de interpretação padrão tiver sido alterado, estes novos conjuntos de regras são instalados na base de dados do sistema. Como os conjuntos de regras personalizados são baseados em conjuntos de regras padrão, um conjunto de regras de interpretação personalizado será juntado às novas regras padrão. Se pontos de corte personalizados forem utilizados, garanta que o Relatório de Diferença entre Pontos de Corte Personalizados ([Seção 5.7.15 Relatório de Diferenças de Pontos de Corte Personalizados](#)) seja impresso após cada atualização do sistema ou instalação de PUD.

Tarefa Save User Data Task (Salvar Dados do Usuário)

A tarefa Save User Data (Salvar Dados do Usuário) permite criar uma cópia de segurança dos parâmetros de Configuração em um dispositivo USB. Estes parâmetros incluem a Configuração do Conjunto de Regras de Interpretação Personalizado e a Configuração de

Regras BDxpert. As informações salvas referem-se apenas ao instrumento atual. No entanto, informações salvas em um instrumento podem ser restauradas em outro instrumento. Recomenda-se o armazenamento dos parâmetros de Configuração em um dispositivo USB no evento de uma falha do sistema.

Tarefa Restore User Data (Restaurar Dados do Usuário)

A tarefa Restore User Data (Restaurar Dados Usuário) permite restaurar os parâmetros de configuração salvos. Estes dados incluem: Configuração do Conjunto de Regras de Interpretação Personalizado e Configuração de Regras BDxpert. Para restaurar, a porta do instrumento deve estar fechada.

BD Phoenix Update Data (PUD) (Dados de Atualização do BD Phoenix)

Dados de Atualização BD Phoenix poderão ser fornecidos periodicamente para atualizar as bases de dados e arquivos de suporte do instrumento BD Phoenix M50. Estas atualizações não influenciam nem alteram o software básico da aplicação do instrumento. Por este motivo, a tela Status apresenta a versão de software e a versão PUD na parte superior da tela.

Os Dados de Atualização BD Phoenix (PUD) permitem atualizar vários arquivos de dados no instrumento, tais como pontos de corte e regras de antimicrobianos, dados de CQ, fármacos, micro-organismos, etc.

NOTA

Após uma atualização de PUD, um Relatório de Diferenças entre Pontos de Corte Personalizados deverá ser impresso e revisado para determinar se atualizações manuais são necessárias para pontos de corte personalizados. Veja [Seção 5.7.15 Relatório de Diferenças em Pontos de Corte Personalizados](#) para obter mais informações sobre este relatório. O relatório está disponível somente se o Sistema BD Phoenix M50 não estiver conectado ao BD EpiCenter.

Veja a [Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set \(Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas\)](#) para obter informações sobre como as regras de interpretação personalizadas são atualizadas com uma atualização PUD

Tarefa Backup SQL Database (Backup de Base de Dados SQL)

Esta função fornece dados à Assistência da BD para fins de resolução de problemas com o instrumento

5.8.3 Manutenção de Funções do LIS

Cada uma destas funções é descrita detalhadamente a seguir. Salvo indicação em contrário, realize as etapas a seguir para salvar dados após acessar cada função de software através da aba Maintenance (Manutenção).

1. Introduza o dispositivo USB, número de catálogo BD 443866, no PC AIO.
2. Selecione a aba Maintenance (Manutenção) na tela.
3. Na tela Maintenance (Manutenção), selecione LIS em Task Category (Categoria de Tarefa).
4. Selecione a função a ser realizada na lista de Tarefas.
5. Selecione **Execute** (Executar); a mensagem **Are You sure?** (Você Tem Certeza?) é apresentada.
6. Selecione **OK**

Tarefa Save LIS Codes (Salvar Códigos LIS)

A tarefa Save LIS Codes (Salvar Códigos LIS) permite salvar todos os códigos LIS de Micro-organismos e de Antimicrobianos definidos. Esta tarefa produz um arquivo de texto que pode ser editado em um computador, o que pode ser mais rápido para alguns usuários que tenham que realizar muitas edições. Em seguida, os códigos editados podem ser restaurados no instrumento BD Phoenix M50. A função também permite copiar códigos de um instrumento para outro. A tarefa Save LIS Codes (Salvar Códigos LIS) apenas é apresentada na aba Maintenance (Manutenção) se Comunicações LIS estiverem ativadas.

As entradas no campo de texto consistem em:

- Identificador (ORG, QC_ORG, DRUG)
- Código BD
- Nome Abreviado/Fármaco
- Código LIS

Não é possível adicionar ou deletar códigos e somente a porção Código LIS pode ser modificada. Se outro campo for alterado, o instrumento não irá restaurar os códigos

Tarefa Restore LIS Codes (Restaurar Códigos LIS)

A tarefa Restore LIS Codes (Restaurar Códigos LIS) permite restaurar códigos de Micro-organismos e/ou Antimicrobianos previamente salvos. A operação de restauro substitui totalmente a base de dados existente de Códigos LIS de Micro-organismos/Antimicrobianos. Os códigos não serão restaurados se qualquer campo além do campo LIS Code (Código LIS) tiver sido modificado, ou se o Código LIS tiver sido introduzido em um formato incorreto. Se isto acontecer, é gerado um registro do erro e o arquivo pode ser revisado para determinar a causa do erro. A tarefa Restore LIS Codes (Restaurar Códigos LIS) apenas é apresentada no menu Maintenance (Manutenção) se Comunicações LIS estiverem ativadas.

5.8.4 Funções de Manutenção do Painel

Cada uma destas funções é descrita detalhadamente a seguir. Salvo indicação em contrário, realize as etapas a seguir para salvar dados após acessar cada função de software através da aba Maintenance (Manutenção).

1. Introduza o dispositivo USB no PC AIO.
2. Selecione a aba Maintenance (Manutenção) na tela.
3. Na tela Maintenance (Manutenção), selecione Panel (Painel) em Task Category (Categoria de Tarefa).
4. Selecione a função a ser realizada na lista de Tarefas.
5. Selecione **Execute** (Executar); a mensagem **Are You sure?** (Você Tem Certeza?) é apresentada.
6. Selecione **OK**.

Tarefa Save Panel Lot Definitions (Salvar Definições de Lote de Painéis) (a definição de lote de painel está habilitada e o sistema não está conectado ao BD EpiCenter)

Esta tarefa permite transferir definições de lote (e resultados de painéis de CQ) para outros instrumentos, possibilitando a visualização/utilização destes registros em outro instrumento. A tarefa Save Panel Lot Definitions (Salvar Definições Lote de Painéis) salva o painel definido e dados relacionados (Nºs de Sequência, Datas de Validade, etc.) e resultados de CQ para todas as cepas testadas nestes painéis. A tarefa Save Panel Lot Definitions (Salvar Definições Lote de Painéis) somente se aplica quando QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver habilitada.

Tarefa Restore Panel Lot Definitions (Restaurar Definições de Lote de Painéis) (a definição de lote de painel está habilitada e o sistema não está conectado ao BD EpiCenter)

Esta tarefa permite a transferência de Definições do Lote de Painéis e Resultados de Painéis de CQ em laboratórios que utilizam vários instrumentos, de forma que um lote somente precise ser definido uma vez utilizando a etiqueta da caixa (embalagem). A tarefa Restore Panel Lot Definitions (Restaurar Definições Lote de Painéis) apenas se aplica quando QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver habilitada.

Tarefa Save Panel Configuration (Salvar Configuração de Painel)

A tarefa Save Panel Configuration (Salvar Configuração de Painel) permite criar uma cópia de segurança da configuração de painéis do instrumento. As informações salvas referem-se apenas ao instrumento atual. No entanto, informações salvas em um instrumento podem ser instaladas em outro instrumento. Isto permite a presença de configurações de painéis consistentes em todos os instrumentos

Tarefa Install Panel Configuration (Instalar Configurações de Painel)

A tarefa Install Panel Configuration (Instalar Configuração de Painel) permite atualizar as configurações de painéis do instrumento. Para realizar esta operação, a porta do instrumento deve estar fechada.

NOTA

Se estiver utilizando versão de software anterior a V1.1.110, esta operação não deve ser realizada enquanto existirem painéis em andamento. Se estiver usando software V1.1.110 ou mais recente, Configuração de Painel e PUD podem ser instaladas enquanto painéis estiverem em andamento.

5.8.5 Funções Maintenance Field Service (Serviço de Campo de Manutenção)

Somente para Serviços de Campo

5.8.6 Funções Maintenance Internal BD Use (Manutenção de Uso Interno da BD)

Somente para uso interno da BD.

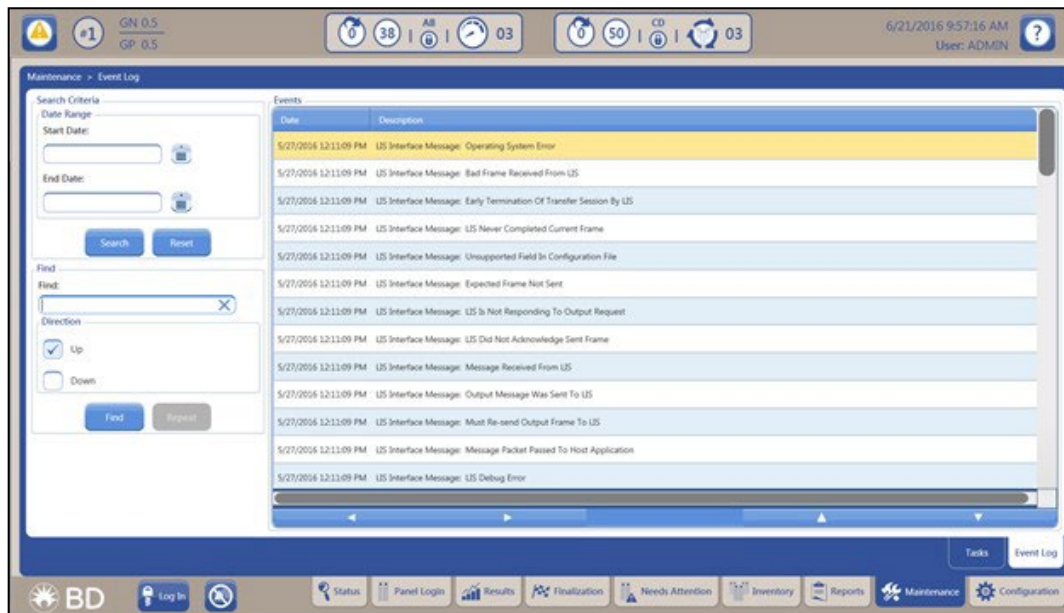
5.8.7 Aba Maintenance Event Log (Registro de Eventos de Manutenção)

Event Log (Registro de Eventos) fornece uma lista de mensagens geradas pela comunicação com o LIS. Note que a tela (veja [Figura 35 Tela Event Log \(Registro de Eventos\)](#)) não irá conter mensagens se o sistema BD EpiCenter estiver conectado. As mensagens representam mensagens de status que ocorreram durante a comunicações LIS, tais como:

- mensagens de consulta
- entradas de registro
- mensagens de interface.

A lista Event Log (Registro de Eventos) para mensagens LIS pode ser filtrada por intervalo de datas. Existe também uma função Find (Localizar) para busca de conteúdo específico de mensagens.

Figura 35 Tela Event Log (Registro de Eventos)

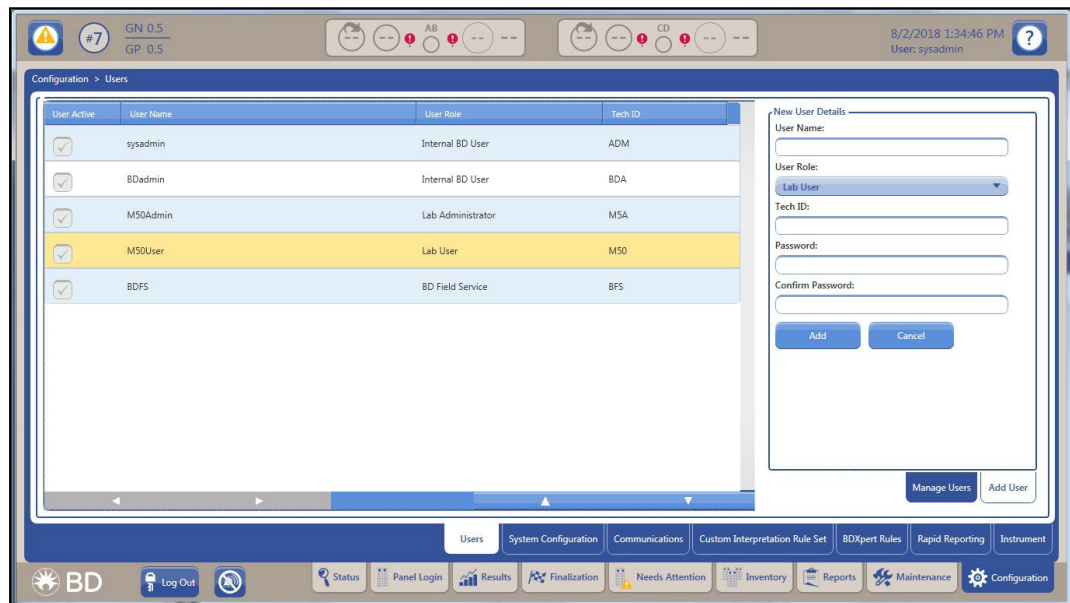


5.9 Aba Configuration (Configuração)

Para acessar as funções de configuração, selecione a aba **Configuration** (Configuração). A tela de configuração é apresentada com as seguintes sub-abas para cada configuração específica:

- [Seção 5.9.1 Sub-Aba Users \(Usuários\)](#)
- [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#)
- [Seção 5.9.3 Sub-Aba Communications \(Comunicações\)](#)
- [Seção 5.9.4 Sub-Aba Organism Configuration \(Configuração de Micro-Organismos\)](#)
- [Seção 5.9.5 Sub-Aba Antimicrobial Configuration \(Configuração de Antimicrobianos\)](#)
- [Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set \(Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas\)](#)
- [Seção 5.9.7 Sub-Aba BDxpert Rules \(Regras BDxpert\)](#)
- [Seção 5.9.8 Sub-Aba Rapid Reporting \(Relatório Rápido\)](#)
- [Seção 5.9.9 Sub-Aba Panel Lot Definition \(Definição de Lote de Painel\)](#)
- [Seção 5.9.10 Sub-Aba Instrument \(Instrumento\)](#)

Figura 36 Aba Configuration (Configuração)



Quando os parâmetros de configuração desejados forem introduzidos ou modificados, selecione **Save** (Salvar) para tornar as alterações permanentes.

NOTA

As abas Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas) e BDExpert Rules Configuration (Configuração de Regras BDExpert) não são exibidas se o instrumento BD Phoenix M50 estiver conectado e se comunicando com um Sistema BD EpiCenter

5.9.1 Sub-Aba Users (Usuários)

Veja a [Seção 4.1 Gerenciamento de Acesso de Usuários](#) para obter detalhes.

5.9.2 Sub-Aba System Configuration (Configuração do Sistema)

Não está disponível ao usuário quando o sistema estiver conectado ao BD EpiCenter. Os seguintes parâmetros podem ser configurado em Configurações do Sistema (veja [5.9.2.2 OPÇÕES](#)).

5.9.2.1 Configurações Gerais do Sistema

System Number (Número do Sistema)

Selecione o número de identificação do sistema. O default é 1. Selecione um número entre 1 e 99. Se existir apenas um instrumento, deixe este valor configurado como 1.

Rule Set (Conjunto de Regras)

Selecione o conjunto de regras desejado para uso pelo motor de interpretação. Apenas um conjunto de regras pode ser utilizado. Escolha a partir das seguintes opções:

CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute)

EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing)

SFM (Société Française de Microbiologie)

Custom (Personalizado) (definido na [Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule \(Regras de Interpretação Personalizadas\)](#)) (definido na Seção 3.10.6 Sub-Aba Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)

Rule Version (Versão da Regra)

Este campo somente para leitura apresenta a versão atual do conjunto de regras selecionados no campo anterior.

Alarm (audible) Volume (Volume do alarme sonoro)

Seleciona o volume do alarme sonoro do instrumento. O default é 5. Selecione um valor entre 0 (alarme sonoro desligado) e 10 (volume máximo). Este valor apenas afeta os alarmes de Alerta e de Atividade (veja a [Seção 4.3.3 Sinais Sonoros e Alarmes](#)).

Resistance Marker Notification (Notificação de Marcador de Resistência)

Este campo somente é apresentado quando o instrumento BD Phoenix M50 está conectado a um BD EpiCenter, mas não está se comunicando com o mesmo. Ative o instrumento para operar em modo autônomo quando as comunicações com o BD EpiCenter forem interrompidas. Quando este campo está habilitado, o campo BDxpertSystem Active (Sistema BDxpert Ativo) é apresentado.

BDxpert System Active (Sistema BDxpert Ativo)

Este campo ativa todas as regras do Sistema BDxpert, incluindo as Regras de Interpretação CLSI, EUCAST, SFM ou Personalizadas.

Este campo não é apresentado se o Sistema BD EpiCenter estiver conectado e se comunicando. No entanto, se ocorrer uma interrupção na comunicação com o sistema BD EpiCenter, o campo volta a ser apresentado. Isto permite a ativação de interpretações de regras BDxpert no instrumento BD Phoenix M50 em modo autônomo. Quando as comunicações com o sistema BD EpiCenter forem restauradas, as interpretações das regras BDxpert serão realizadas novamente no sistema BD EpiCenter e este campo é removido da tela

NOTA

Desabilitar todas as regras BDxpert também desabilita a detecção de Marcadores de Resistência (por ex., ESBL), exceto aqueles desencadeados por regras da série 1500.

Rapid Completion (Conclusão Rápida)

Este campo permite que o instrumento forneça resultados de AST BDxpert (SIR) antes de determinar os valores reais de CIM. Os valores da CIM do instrumento são fornecidos assim que puderem ser determinados com exatidão. Alguns valores de CIM podem estar disponíveis mais cedo do que outros, no mesmo painel de teste. A função de conclusão rápida pode ser utilizada para prever a resistência a antibióticos não concluídos usando somente ID (resistência intrínseca) ou ID com CIMs concluídas para antibióticos relacionados, ou testes de marcadores de resistência (BL, ESBL). O sistema BDxpert é utilizado para efetuar estas previsões. Isto pode ser útil em situações onde, por exemplo, os resultados para fármacos que ainda não receberam valores de CIM não teriam valor clínico baseado em outros resultados já disponíveis. Os antimicrobianos com interpretações BDxpert de Conclusão Rápida são indicados pela letra **C** na coluna MIC nas telas Results (Resultados) e em Relatórios Laboratoriais.

Se Rapid Completion (Conclusão Rápida) for selecionada no instrumento BD Phoenix M50 e o instrumento estiver conectado ao BD EpiCenter, esta opção também deve estar ativada (selecionada) no BD EpiCenter.

5.9.2.2 OPTIONS (OPÇÕES)

Abbreviated Lab Report (Relatório Laboratorial Resumido)

Ao ativar este campo, o sistema imprime uma versão resumida do Relatório Laboratorial. A versão resumida não contém resultados de reações bioquímicas (ID). Desative este campo para imprimir o Relatório Laboratorial completo. Por default, o campo está desativado (relatório completo). Note que os Relatórios de CQ contêm sempre Relatórios Laboratoriais completos

QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ)

Este campo permite que a função QC Lot (Lote de CQ) possa ser utilizada para facilitar o teste e rastreamento de CQ de lote de painéis (veja a [Seção 5.3.7 Sub-Aba Lot Information \(Informações do Lote\)](#)).

5.9.2.3 Impressão de Relatórios Diários do Instrumento

Sistema e EpiCenter

O usuário pode configurar o Relatório Diário do Instrumento para impressão automática no instrumento (Sistema) ou EpiCenter em um horário pré-definido diariamente. Somente umas destas caixas de verificação podem ser selecionadas. Após a opção ser selecionada, os campos Hour (Hora) e Minute (Minutos) aparecerão para ser possível especificar quando imprimir o relatório. Se impressão automática estiver desabilitada, o relatório ainda pode ser impresso a qualquer momento a partir de Reports (Relatórios).

NOTA

Se o BD EpiCenter não estiver conectado ao Sistema BD Phoenix M50 o usuário não conseguirá ver a caixa BD EpiCenter.

5.9.2.4 Laboratory Information (Informações do Laboratório)

As informações introduzidas na janela Laboratory Information (Informação do Laboratório) são impressas no cabeçalho dos relatórios do sistema.

Name (Nome)

Introduza o nome do laboratório, até 40 caracteres.

Address (Endereço)

Introduza o endereço, até 40 caracteres.

City (Cidade)

Introduza a cidade (assim como o estado e código postal, se desejado), até 40 caracteres.

Director (diretor)

Introduza o nome do diretor do laboratório, até 40 caracteres.

NOTA

Informações do Laboratório, Nome, Endereço, Cidade e Diretor podem somente conter os primeiros 256 caracteres ASCII.

5.9.2.5 Printer Selection (Seleção de Impressora)

Este grupo contém uma lista de drivers para impressão genéricos e quaisquer drivers de impressora local específicos que estão instalados no tablet e uma opção "No Printer" (Nenhuma impressora).

5.9.2.6 Inoculum Density (Densidade do Inóculo)

O campo Inoculum Density (Densidade do Inóculo) permite configurar a concentração McFarland default para o Inóculo. Selecione 0,25 (densidade aceitável de 0,20–0,30) ou 0,5 (densidade aceitável de 0,50–0,60) para painéis Gram-positivos e Gram-negativos (os painéis Strep apenas usam 0,5). A densidade default é de 0,5 para tipos de painel Gram-negativos e Gram-positivos. A densidade para painéis Yeast ID é fixada a um valor de 2,0 McFarland (densidade aceitável de 2,00–2,40). A densidade do Inóculo apenas é aplicável a painéis que possuam um lado de ID.

5.9.2.7 Default Media Type (Tipo de Meio Default)

Yeast (Levedura) - Este campo permite selecionar um tipo de meio default que será apresentado na tela Panel Login (Login do Painel) quando um número de sequência de um painel Yeast ID for digitado ou lido. Na caixa de lista pendente, destaque o meio desejado e selecione Save para salvar esta configuração. Não é necessário especificar um tipo de meio default, mas é necessário selecionar um tipo de meio ao realizar o login de painéis Yeast ID.

Figura 37 Tela Systems Configuration (Configurações do Sistema)

The screenshot displays the 'Configuration > System Configuration' window. At the top, there are status indicators for GN 0.5, GP 0.5, and various system metrics. The main configuration area is divided into several sections:

- General:** Includes 'System Number' (dropdown), 'Rule Set' (dropdown), 'Rule Version' (M100_S26), 'Alarm Volume' (dropdown), and checkboxes for 'BDXpert System Active', 'Rapid Completion', 'Abbreviated Lab Report', and 'QC Lot Support'.
- Daily Instrument Report:** A checkbox labeled 'System'.
- Laboratory Information:** Fields for 'Name', 'Address', 'City', and 'Director'.
- Quality Assurance:** A checkbox for 'MIC Availability'.
- Inoculum Density:** Radio buttons for 'Gram Negative' (0.25, 0.50) and 'Gram Positive' (0.25, 0.50). A 'Default Media Type' dropdown menu.
- Printer Selection:** A dropdown menu showing 'Brother HL-L2340D series'.
- Lab Users: Session Timeout:** A spinner control set to '30' minutes.

At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons, and a navigation bar with icons for 'BD', 'Log Out', 'Status', 'Panel Login', 'Results', 'Finalization', 'Needs Attention', 'Inventory', 'Reports', 'Maintenance', and 'Configuration'.

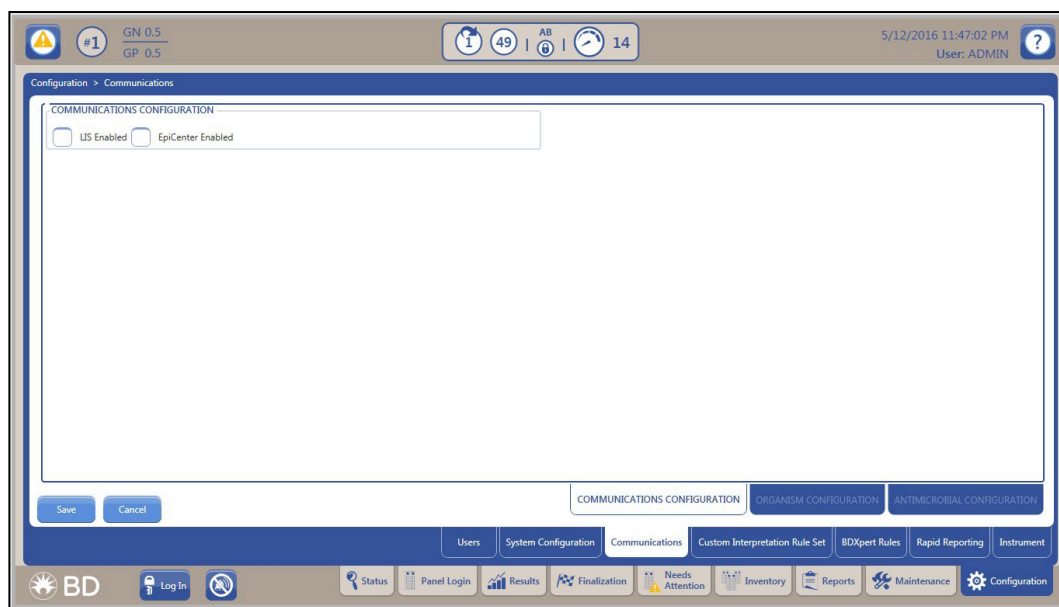
5.9.2.8 Lab Users: Session Timeout (Usuários do Laboratório: Tempo de Sessão Expirado)

Minutes (minutos) – Este campo habilita ao usuário configurar quando a sessão será desligada. Varia de 15 a 240 minutos.

5.9.3 Sub-Aba Communications (Comunicações)

A tela Communications Configuration (Configuração de Comunicações) (veja [Figura 38 Tela Communications Configuration \(Configuração de Comunicações\)](#)) ativa/desativa e configura as comunicações para o instrumento BD Phoenix M50 com um Sistema de Informações Laboratoriais (LIS) compatível. Permite também aos representantes da BD ativar/desativar/ajustar as comunicações com o sistema avançado de gerenciamento de dados BD EpiCenter. Somente poderão ser ativadas comunicações com o LIS ou BD EpiCenter. Se existir um sistema BD EpiCenter conectado e comunicação com um Sistema LIS for requerida, é possível configurar o BD EpiCenter para se comunicar com o LIS.

Figura 38 Tela Communications Configuration (Configuração de Comunicações)



O computador AIO apresenta o ícone do status de conexão ao LIS no canto superior esquerdo da tela Status. (Veja a [Seção 4.7 Operações LIS](#) para obter detalhes)

LIS Enabled (LIS Habilitado)

Toque no campo **LIS Enabled** (LIS Habilitado) para estabelecer uma conexão. Quando a caixa LIS Enabled (LIS Habilitado) é assinalada, os seguintes campos aparecem: Communications Configuration (Configuração de Comunicações), Options (Opções), e Results Upload Options (Opções de Envio de Resultados).

5.9.3.1 Communications Configuration (Configuração de Comunicações)

Os seguintes campos aparecem na seção Communications Configuration (Configuração de Comunicações):

Baud

As opções disponíveis são: 2400, 4800, 9600 (default), 14400, 19200, 38400, 57600, 115200.

Data Bits (Bits de Dados)

As opções disponíveis são: 7, 8 (default).

Parity (Paridade)

As opções disponíveis são: None (Nenhuma) (default), odd (ímpar), even (par).

Stop Bits (Bits de Parada)

As opções disponíveis são: 1 (default), 2.

Packed Frames (Estruturas Compactadas)

Selecione se a estrutura compactada pode ser utilizada para comunicação em série com o sistema LIS. Selecione este campo para permitir ao instrumento BD Phoenix M50 enviar vários registros por estrutura. Um campo desativado indica que é enviado um registro por estrutura para o LIS.

5.9.3.2 Options (Opções)

Send Interpretation Results (Enviar Resultados de Interpretação)

Ao selecionar esta opção, os valores finais SIR para os antimicrobianos são incluídos no registro de Resultados enviado para o LIS. Esta opção está ativada por default.

Unsolicited Queries (Consultas Não solicitadas)

Ao selecionar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 solicita informações do painel ao LIS se o painel for colocado no instrumento sem uma ID de Micro-organismo para painéis de AST ou para painéis de Combinação com apenas a porção AST ativada.

Esta opção está desativada por default, o que significa que o instrumento BD Phoenix M50 NÃO solicitará as informações faltantes ao LIS.

Send When Placed in Instrument (Enviar Quando Colocado no Instrumento)

Ao habilitar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 envia Resultados para o LIS quando o painel é colocado no instrumento. Esta caixa está ativada por default.

ASTM Byte Mode Comments (Comentário em Modo ASTM Byte)

Este campo somente aparece quando o idioma selecionado é Japonês e configura o cumprimento (quando ativado) ou não cumprimento (quando desativado) da norma ASTM. Quando a norma ASTM não é seguida, os caracteres da sequência de escape que são tipicamente rejeitados passam a ser aceitos.

Este campo está ativado por default.

5.9.3.3 Results Upload Options (Opções de Transferência de Resultados)

Apenas é possível selecionar uma opção na lista a seguir

Solicited (Solicitado)

Ao selecionar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 envia registros de Resultados apenas quando solicitado pelo LIS. Esta opção está desativada por default.

Os painéis de CQ e os painéis órfãos são enviados apenas quando solicitado pelo LIS.

Send on Finalization (Enviar Após Finalização)

Ao selecionar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 envia registros de Resultados apenas quando o painel é finalizado. Esta opção está desativada por default.

Send on Completion (Enviar Após Conclusão)

Ao selecionar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 envia registros de Resultados apenas quando o status do painel se torna concluído ou quando é efetuada uma alteração em um painel concluído. Esta opção está ativada por default

Send at Available (Enviar Quando Disponível)

Ao selecionar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 envia registros de Resultados nos seguintes momentos: quando uma ID for determinada; quando um resultado de AST for determinado; quando existir uma alteração de um registro do painel que já contenha, pelo menos, resultados parciais. Esta opção está desativada por default.

Send at Fixed Time (Enviar em um Horário Fixo)

Ao selecionar esta opção, o instrumento BD Phoenix M50 envia registros de Resultados de um painel com resultados parciais em um horário fixo especificado. Esta opção está desativada por default.

NOTA

Os resultados enviados pelas opções Enviar quando Disponível e Enviar em um Horário Definido devem ser considerados PRELIMINARES até o painel estar concluído.

Os registros de Resultados são enviados do instrumento BD Phoenix M50 para o sistema LIS. Estes registros são abordados em detalhes na [Seção 4.7.1 Registros de Transferência de Resultados](#)

5.9.4 Sub-Aba Organism Configuration (Configuração de Micro-Organismos)

NOTA

Esta sub-aba não está disponível quando o instrumento está conectado ao BD EpiCenter.

A tela Organism Configuration (Configuração de Micro-organismos) permite editar os códigos LIS para os micro-organismos na base de dados do instrumento BD Phoenix M50. Os códigos LIS para os micro-organismos devem ser exclusivos.

A tela Organism Configuration (Configuração de Micro-organismos) permite selecionar o micro-organismo (ou Cepa de Teste para Micro-organismos de CQ) para edição.

Para editar um código LIS de um micro-organismo:

1. Na tela Organism Configuration (Configuração de Micro-organismos), selecione o nome na lista e digite o novo Código LIS na área Modify LIS Code (Modificar Código LIS) parte inferior da tela.
2. Selecione **Save LIS Code** (Salvar Código LIS) para salvar as alterações.
3. Ao concluir todas as modificações de códigos LIS, salve e saia da tela Communications Configuration (Configuração de Comunicações).

5.9.5 Sub-Aba Antimicrobial Configuration (Configuração de Antimicrobianos)

NOTA

Esta sub-aba não está disponível quando o instrumento está conectado ao BD EpiCenter.

A tela Antimicrobial Configuration (Configuração de Antimicrobianos) permite editar os códigos LIS para os antimicrobianos na base de dados do instrumento BD Phoenix M50. Os códigos LIS para os antimicrobianos devem ser exclusivos.

Esta tela também permite a seleção do antimicrobiano para edição. Os antimicrobianos são apresentados por ordem alfabética do respectivo nome.

Para editar um código LIS de antimicrobianos:

1. Na tela Antimicrobial Configuration (Configuração de Antimicrobianos), selecione o antimicrobiano.
2. Na janela Modify LIS Code (Modificar Código LIS) na parte inferior da lista, digite o novo Código LIS.
3. Selecione **Save LIS Code** (Salvar Código LIS) para salvar as alterações.
4. Ao concluir todas as modificações de códigos LIS, salve e saia da tela Communications Configuration (Configuração de Comunicações).

5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)

A Configuração do Conjunto de Regras de Interpretação Personalizado permite adaptar as regras de interpretação às necessidades ou requisitos específicos do seu laboratório. O conjunto de regras atual (seja o conjunto default ou outro já personalizado) é utilizado como base para as regras personalizadas. O conjunto de regras de interpretação personalizado atual dos Relatórios pode ser impresso (veja [Seção 5.7 Aba Reports \(Relatórios\)](#)). Note que esta função de configuração não está disponível se o instrumento BD Phoenix M50 estiver conectado e se comunicando com um sistema BD EpiCenter. Um Relatório de Diferenças de Pontos de Corte Personalizados é Gerado somente se o Sistema BD Phoenix M50 não estiver conectado ao BD EpiCenter.

Periodicamente, uma atualização do software ou uma operação de Dados de Atualização BD Phoenix (PUD) pode instalar novos pontos de corte. Quando uma atualização do software ou PUD for realizada, selecione o botão Difference Report (Relatório de Diferenças) na parte inferior da tela para imprimir um Relatório de Diferenças de Pontos de Corte Personalizados. Os pontos de corte personalizados não serão substituídos pelas atualizações PUD. O Relatório de Diferenças de Pontos de Corte Personalizados fornece os dados adequados para determinar se os pontos de corte personalizados devem ser atualizados manualmente para refletir o PUD atualmente instalados. Consulte a Tabela 3-1 – CIM/ Valores SIR e Causas para obter informações detalhadas sobre a forma como os pontos de corte são atualizados. Veja a [Seção 5.7.15 Relatório de Diferenças de Pontos de Corte Personalizados](#) para obter mais informações detalhadas sobre este relatório e como os pontos de corte são atualizados.

Atualizações de Regras (Padrão)

O quadro abaixo representa a lógica de atualizações dos Conjuntos de Regras. A parte superior do quadro apresenta o efeito das alterações de regras quando existe um conjunto de regras personalizado. A parte inferior do quadro mostra o restante dos casos de atualizações de regras.

No Quadro, as letras A, B e C representam a totalidade de um conjunto de regras (padrão). Por exemplo, a Regra CLSI Versão M100_S27 poderia ser indicada pelo valor A. Uma atualização, efetuada através de PUD, poderia instalar a Regra CLSI Versão M100_S28, que

poderá ser indicada pelo valor B. A personalização de A poderia ser representada por C. Assim, seguindo o quadro, o efeito da atualização é que o valor C (regras personalizadas com base na Versão M100_S27) seria retido.

Tabela15 Atualização de Regras

	Padrão Antigo	Padrão Novo	Personalizado Antigo	Resultado após PUD (Personalizado Novo)
Regras personalizadas presentes	A	A	B	B
	A	B	C	C
	–	–	A	A
	–	A	A	A
	–	A	B	A
	A	–	B	B
Sem regras personalizadas	A	A	A	A
	A	B	A	B
	–	A	–	A
	A	A	–	A
	A	B	–	B
	A	–	A	–

NOTA

Uma regra de interpretação é considerada personalizada se qualquer um dos seguintes parâmetros for modificado: Ponto de Corte para Sensível, Ponto de Corte para Resistente, GTF.

NOTA

Para utilizar o conjunto de regras personalizado para a interpretação, veja a **Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration (Configuração do Sistema)** e selecione **Custom (Personalização)** no menu pendente Rule Set (Conjunto de Regras)

Conjunto de Regras de Interpretação Personalizada – Based On (Baseado em)

A lista pendente Based On (Baseado Em) seleciona a regra padrão na qual se devem basear as regras personalizadas. Os conjuntos de regras padrão são: CLSI, EUCAST e SFM.

NOTA

Se for selecionado um conjunto de regras diferente do conjunto de regras atual, as regras de interpretação personalizadas atualmente definidas serão deletadas.

Tabela de Configuração de Regras Customizadas

A janela principal nesta tela apresenta as regras atuais no conjunto de regras. Os valores a seguir são exibidos da esquerda para a direita (os itens são explicados abaixo em Para modificar uma regra):

Caixa de verificação próximo a uma regra (indica que a regra está marcada para ser deletada)

Antimicrobiano

DTG (Grupo de Teste do Fármaco - consulte as informações abaixo)

Grupo do Microrganismo

Micro-organismo

S (Valor para Sensível)

R (Valor para Resistente)

Figura 39 Tela Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)

Configuration > Custom Interpretation Rule Set

Based On: CLSI

You may select 1 or more antimicrobials to delete using the checkboxes. To edit an antimicrobial, select the row and save your edits to the right.

	Antimicrobial	DTG	Org Group	Organism	S	R
<input type="checkbox"/>	Ampicillin	A	ENTC_JC	(all)	8.000	16.000
<input type="checkbox"/>	Ampicillin	A	ENTER_JC	(all)	8.000	32.000
<input type="checkbox"/>	Ampicillin	A	STRBET_JC	(all)	0.250	-
<input type="checkbox"/>	Ampicillin	A	STRVR_JC	(all)	0.250	8.000
<input type="checkbox"/>	Amoxicillin-Clavulanate	A	AERM_JC	(all)	8.000	32.000
<input type="checkbox"/>	Amoxicillin-Clavulanate	B	ENTER_JC	(all)	8.000	32.000
<input type="checkbox"/>	Amoxicillin-Clavulanate	C	STRPNE_JC	(all)	2.000	8.000
<input type="checkbox"/>	Amoxicillin	A	STRBET_JC	(all)	0.250	-

Save All Cancel All Add Delete

Selected Antimicrobial Name Details

Antimicrobial: Ampicillin

DTG: A

Org Group: ENTC_JC

Organism: (all)

Susceptible: 8.000 <=

Resistant: 16.000 >=

Save Cancel

BD Log In Status Panel Login Results Finalization Needs Attention Inventory Reports Maintenance Configuration

Para adicionar uma regra

1. Selecione **Add** (Adicionar). Uma nova regra é adicionada ao final da lista e selecionada para modificação.
2. Modifique os atributos da regra na janela Selected Antimicrobial Name Details (Detalhes do Nome Antimicrobiano Selecionado) e, em seguida, salve as alterações.

3. Após adicionar todas as regras novas, selecione **Save All** (Salvar Tudo) para salvar as regras novas e sair da tela de configuração do conjunto de regras de interpretação personalizado.

Para modificar uma regra

1. Selecione a fileira que contém a regra a ser modificada. A fileira será destacada e os atributos da regra serão apresentados em Selected Antimicrobial Name Details (Detalhes do Nome Antimicrobiano Selecionado)

NOTA

Não selecione a caixa próximo à regra. Esta é utilizada para deletar regras.

2. Modifique os atributos das regras e salve quando as modificações estiverem concluídas.

DTGs são derivados de Padrões de AST e são utilizados para classificar antibióticos em diferentes grupos. Para cada fármaco, os grupos são específicos ao grupo de micro-organismo e do uso recomendado para esse fármaco.

DTGs não são relevantes no sistema BD Phoenix por si só. São utilizados em conjunto com as regras BDxpert e são necessários para interface com o Sistema BD EpiCenter.

Geralmente, são divididos nos sete grupos apresentados abaixo. Apenas os códigos A, B, C e U podem ser relatados em Relatórios Laboratoriais. Os grupos B e C apenas são relatados quando são promovidos para o grupo A pelo sistema BDxpert.

Código	Detalhes
A	Sempre testados e sempre relatados
B	Usualmente testados, mas nem sempre relatados
C	Às vezes testados e nem sempre relatados
U	Fármaco específico do trato urinário. Testados e relatados para amostras do trato urinário.
O	Outros fármacos que podem ser testados. Não serão relatados, a não ser que alterado pelo usuário
I	Fármacos investigacionais. Fármacos não aprovados para uso clínico nunca são relatados.
N	Não agrupados segundo o padrão. Não serão relatados, a não ser que alterado pelo usuário

Estes códigos de testes de fármacos são utilizados no instrumento BD Phoenix M50 com dois objetivos. Primeiro, os códigos de testes de fármacos podem ser alterados para uma maior correspondência com o formulário do antibiótico e orientações de uso do fármaco dentro de uma instituição. Os códigos iniciais serão determinados pelo padrão de interpretação de AST selecionado. As alterações permitidas são apresentadas abaixo

Código Inicial	Alterações Permitidas (Recomendadas)
A	B, C, U, O
B	A, C, U, O
C	A, B, U, O

Código Inicial	Alterações Permitidas (Recomendadas)
U	A, B, C, O
O	A, B, C, U
I	Nenhuma
N	A, B, C, U

A segunda aplicação dos códigos de teste de fármacos é para a promoção ou supressão de resultados de fármacos no relatório em gráfico. Esta aplicação é dirigida por regras do sistema BDxpert. Se as regras alterarem os códigos de teste de fármacos, estes se refletirão no Relatório Laboratorial gerado pelo instrumento BD Phoenix M50. As ações de promoção e supressão são apresentadas abaixo. Ao nível do BD EpiCenter, os códigos de testes de fármacos serão utilizados para determinar quais resultados de fármaco irão aparecer no relatório em gráfico.

Código Inicial	Promoção	Supressão
A	Não aplicável	C
B	A	C
C	A	Não aplicável
U	Não aplicável	C
O	Não permitido	Não permitido
I	Não permitido	Não permitido

Quando as regras desejadas tiverem sido modificadas, selecione Save All (Salvar Tudo) para salvar as modificações no conjunto de regras e saia da Configuração do Conjunto de Regras de Interpretação Personalizado.

Para deletar uma regra:

1. Selecione a caixa próximo à regra a ser deletada.
2. Selecione **Delete** (Deletar).
3. Selecione **OK** na caixa de mensagem Are you sure (Você tem certeza?).
4. Selecione **Save All** (Salvar Tudo) para salvar as modificações e sair da tela Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas).

5.9.7 Sub-Abas BDxpert Rules (Regras BDxpert)

BDxpert Rule Configuration (Configuração de Regras BDxpert) apresenta um resumo do status de cada regras BDxpert e aos usuários selecionar regras para modificação. Regras BDxpert individuais podem ser habilitadas ou desabilitadas, ou desencadeadas automaticamente ou manualmente, de acordo com as necessidades ou requerimentos específicos de cada laboratório. É possível imprimir o conjunto de regras BDxpert existente selecionando o Relatório da Base Dados de Regras BDxpert a partir da aba Reports (Relatórios) (veja [Seção 5.7 Aba Reports \(Relatórios\)](#)). Para obter mais informações, consulte o *Manual do Usuário do Sistema BDxpert*. bd.com/e-labeling;

NOTA

Esta função de configuração não estará disponível se o instrumento BD Phoenix M50 estiver conectado e se comunicando com um sistema BD EpiCenter. Veja **Figura 40 Tela BDxpert Rule Configuration (Configuração de Regras BDxpert)**.

Campos de Configuração de Regras BDxpert:**Rule Set (Conjunto de Regras)**

O conjunto de regras que atualmente sendo apresentado é indicado neste campo. Os valores são CLSI, SFM, EUCAST ou Personalização. Somente regras no conjunto selecionado são apresentadas no campo Rule Set (Conjunto de Regras)

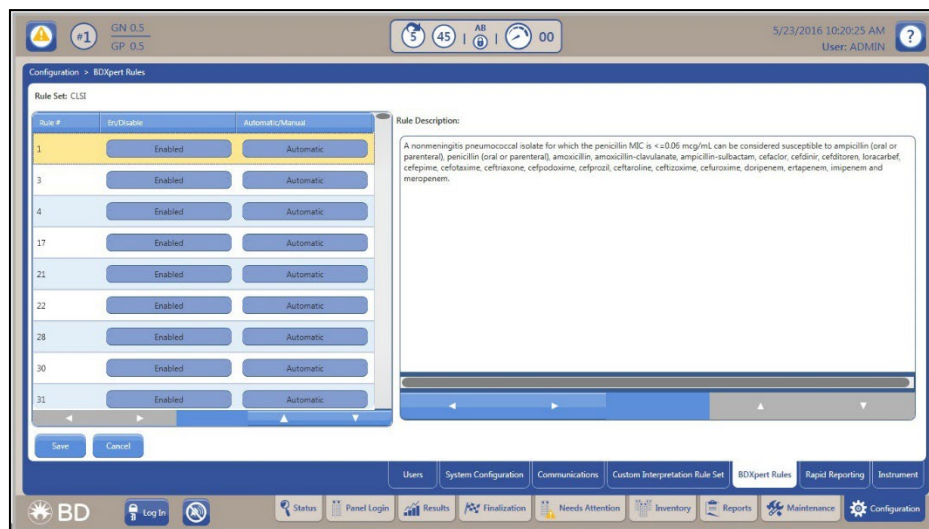
Based On (Baseado em)

Se o conjunto de regras definido for Custom (Personalizado), o conjunto de regras em que se baseiam os valores personalizados é indicado neste campo.

Rule Description (Descrição da Regra)

O campo Rule Description (Descrição da Regra) apresenta o texto da regra selecionada.

Figura 40 Tela BDxpert Rule Configuration (Configuração de Regras BDxpert)



Para ativar ou desativar uma regra, selecione **Enable/Disable** (Ativar/Desativar) para alternar o status. Quando uma regra é desativada, fica indisponível para ser utilizada no sistema.

Para definir se a regra é desencadeada de forma automática ou manual, selecione Automatic/Manual (Automático/Manual) para alternar o status. Quando configurado como Automático, a regra será desencadeada automaticamente pelo sistema. Quando a configuração for Manual, a regra deve ser aceita pelo usuário antes de ser aplicada aos resultados.

Apesar de ser possível visualizar as regras da série 1500, estas são fixadas como como ativadas e automáticas. Não é possível alterar estas configurações. Quando todos os parâmetros tiverem sido modificados, selecione **Save** (Salvar).

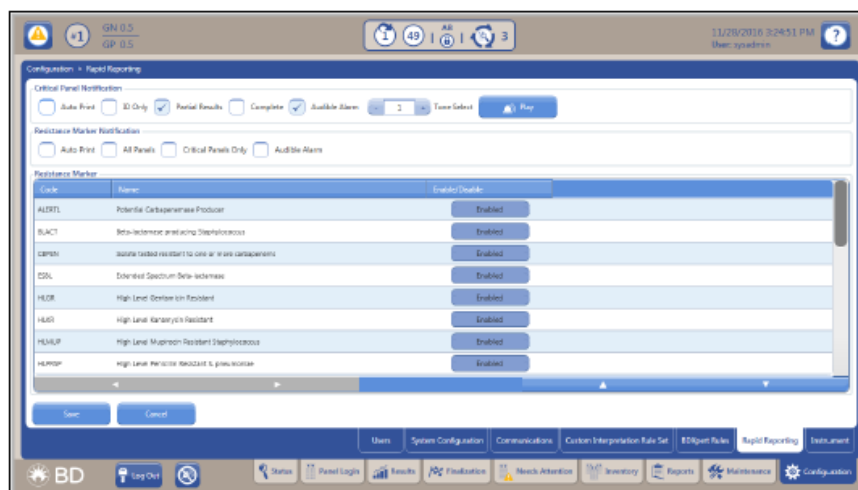
5.9.8 Sub-Aba Rapid Reporting (Relatório Rápido)

A configuração Rapid Reporting (Relatório Rápido) especifica os critérios de notificação para painéis críticos e marcadores de resistência. As notificações para painéis críticos se originar de:

- uma impressão automática de um Relatório Laboratorial
- um alarme sonoro
- um envio para o LIS quando determinados tipos de resultados são obtidos em painéis não CQ.

Os tipos de resultados que podem ser selecionados são Somente ID, resultados parciais e resultados concluídos. Para Marcadores de Resistência, selecione o tipo de notificação desejada quando os marcadores de resistência (que estão ativados) são desencadeados. Em ambos os casos, é possível desativar a impressão e o alarme sonoro. Neste caso, a única notificação consistirá na apresentação do painel a texto vermelho na tela Panel Inventory (Inventário de Painéis).

Figura 41 Tela Rapid Reporting Configuration (Configuração de Relatório Rápido)



Os alarmes de relatório rápido existem em dois estados: não reconhecidos e reconhecidos. Os painéis com alarmes não reconhecidos continuam a ser apresentados com um ! (ponto de exclamação) vermelho na tela Inventory (Inventário). O reconhecimento é estabelecido quando é impresso um Relatório Laboratorial automático para o painel ou quando o painel é visualizado nos Resultados. Os alarmes sonoros continuam a ser emitidos para alarmes não reconhecidos até que o botão Silence Alarm (Silenciar Alarmes) seja pressionado.

5.9.8.1 Critical Panel Notification (Notificação de Painel Crítico)

O campo Critical Panel Notification (Notificação de Painel Crítico) permite definir parâmetros para notificação de painéis críticos. Os painéis críticos são painéis para os quais ocorre uma notificação especial quando os resultados estão disponíveis. A notificação pode ser um alarme sonoro e/ou a impressão imediata de um Relatório Laboratorial (ou nenhuma destas opções). Os painéis podem ser marcados como críticos quando o login destes é feito na tela Panel Login (Login de Painel) ou subsequentemente, na tela Results (Resultados).

Auto Print (Impressão Automática)

Quando esta opção está ativada, o sistema imprime um Relatório Laboratorial sempre que ocorrerem os parâmetros de resultados selecionados (Somente ID, Resultado parcial ou Concluído - ver abaixo). Este campo está desativado por default (impressão automática desligada). A impressão automática e Alarme Sonoro podem ser selecionados simultaneamente.

Upload to LIS (Transferir para Lista)

Esta opção apenas é apresentada se LIS Communications (Comunicação LIS) estiver ativada. Esta opção está desativada por default. Quando esta opção está ativada, o sistema envia registros de resultados sempre que ocorrerem os parâmetros de resultados selecionados (Somente ID, Resultado parcial ou Concluído - ver abaixo). Esta opção substitui os valores de envio de resultados definidos na Configuração de Comunicações.

Audible Alarm (Alarme Sonoro)

Quando esta opção está ativada, o sistema emite um alarme sonoro sempre que ocorrerem parâmetros de resultados selecionados (Somente ID, Resultado parcial ou Concluído - ver abaixo). Esta opção está ativada por default (alarme sonoro ligado). A impressão automática e Alarme Sonoro podem ser selecionados simultaneamente.

Tone Select (Seleção de Sinais Sonoros)

Este campo permite selecionar os sinais sonoros emitidos pelo alarme sonoro de painel crítico. Apenas é apresentado se a opção Audible Alarm (Alarme Sonoro) estiver selecionada (ativada). Este campo é configurado como Tone 1 por default. O sistema emite uma amostra do sinal sonoro sempre que o campo for selecionado ou seu conteúdo for alterado.

NOTA

Selecione um dos três campos a seguir para receber notificações de painéis críticos.

ID Only (Somente ID)

Quando esta opção está selecionada, a notificação de painéis críticos é efetuada apenas quando é detectada a ID de um micro-organismo em um painel. Esta opção está desativada por default (alarme/relatório com resultados parciais). Se esta opção estiver ativada, as opções Resultado Parcial e Concluído não poderão ser selecionadas.

Partial Results (Resultados Parciais)

Quando esta opção está ativada, a notificação de painéis críticos é efetuada quando são obtidos resultados parciais de um painel. Esta opção está ativada por default (alarme/relatório com resultados parciais). Se esta opção estiver ativada, as opções Somente ID e Concluído não poderão ser selecionadas.

Complete

Quando esta opção está ativada, a notificação de painéis críticos é efetuada apenas quando são obtidos resultados completos de um painel. Esta opção está desativada por default (alarme/relatório com resultados parciais). Se esta opção estiver ativada, as opções Somente ID e Resultado Parcial não poderão ser selecionadas.

5.9.8.2 Resistance Marker Notification (Notificação de Marcador de Resistência)

Este campo não é apresentado se o sistema BD EpiCenter estiver conectado

Auto Print (Impressão Automática)

Quando esta opção está ativada, o sistema imprime um Relatório Laboratorial sempre que for desencadeado um marcador de resistência. Esta opção está desativada por default.

Upload to LIS (Transferir para LIS)

Esta opção apenas é apresentada se Comunicação LIS estiver ativada. Esta opção está desativada por default. Quando esta opção está ativada, o sistema envia registros de resultados sempre que ocorrerem os parâmetros de resultados selecionados (Somente ID, Resultado Parcial ou Concluído – ver acima).

Este campo substitui os valores de envio de resultados definidos em Communications Configuration (Configuração de Comunicações) ([Seção 5.9.3 Sub-Aba Communications \(Comunicações\)](#)).

NOTA

Habilite um dos dois campos seguintes para receber notificações de marcadores de resistência.

Audible Alarm (Sinal Sonoro)

Quando esta opção está ativada, o sistema emite um alarme sonoro sempre que ocorrerem parâmetros de resultados selecionados (Somente ID, Resultado Parcial ou Concluído - ver abaixo). Este campo está ativado por default (alarme sonoro ligado). Impressão automática e Alarme Sonoro podem ser selecionados simultaneamente

Tone Select (Seleção de Sinal Sonoro)

Este campo permite selecionar os sinais sonoros emitidos pelo alarme sonoro de marcadores de resistência. Apenas é apresentado se a opção Audible Alarm (Alarme Sonoro) estiver selecionada (ativada). Este campo é configurado como Tone 1 por default. O sistema emite uma amostra do sinal sonoro sempre que o campo for selecionado ou seu conteúdo for alterado

All Panels (Todos os Painéis)

Quando esta opção está ativada, são gerados alarmes de marcador de resistência para todos os painéis nos quais ocorreram marcadores. Esta opção está desativada por default. Se esta opção estiver ativada, a opção Critical Panels Only (Somente Painéis Críticos) não poderá ser ativada

Critical Panels Only (Somente Painéis Críticos)

Quando esta opção está ativada, apenas são gerados alarmes de marcador de resistência para os painéis críticos nos quais ocorreram marcadores. Esta opção está ativada por default. Se esta opção estiver ativada, a opção Todos os Painéis não poderá ser ativada.

Quando ativada, a notificação de painel críticos é realizada somente quando resultados e painel completos forem obtidos. Este campo está desabilitado por default (alarme/relatório em resultados parciais). Se este campo for ativado, Somente ID e Resultados Parciais não podem ser habilitados.

5.9.8.3 Resistance Marker (Marcador de Resistência)

Este campo ativa ou desativa a notificação de marcadores de resistência individuais. O campo exibe a abreviatura e o texto do Marcador, bem como o seu status atual (ativado ou desativado). Por default, todos os marcadores de resistência estão ativados. A notificação de alarme de marcadores de resistência apenas ocorre para marcadores ativados.

5.9.9 Sub-Aba Panel Lot Definition (Definição de Lote de Painel)

A sub-aba Panel Lot Definition (Definição de Lote de Painéis) está visível quando QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) está ativado na Configuração do Sistema. Definição de Lote de Painéis permite definir lotes de painéis para facilitar testes e rastreamento de CQ. A definição do lote de painéis salva o número de lote, os números de sequência inicial e final do painel, a data da definição e as datas da primeira e última utilização de um lote. É possível visualizar e imprimir os resultados do CQ atuais e históricos. Note que esta função de configuração não estará disponível se o instrumento BD Phoenix M50 estiver conectado e se comunicando com um sistema BD EpiCenter. Não está disponível ao usuário quando o Sistema está conectado ao BD EpiCenter.

As atividades desta aba são:

- Definir novos lotes de painéis
- Acessar lotes de painéis existentes
- Revisar resultados de CQ, atuais e históricos, para os lotes de painéis
- Imprimir relatórios de lotes de painéis (atuais, históricos)

Quando uma definição de lote de painel é salva, qualquer recomendação de Cepa Teste que exista sé apresentada na janela Current QC Results (Resultados de CQ Atuais). Existe uma função para alternar entre as janelas de Resultados de CQ Atuais e Históricos. Os Resultados Atuais apresentam um resumo dos testes mais recentes para uma cepa para todos os instrumentos, até 20 entradas. Resultados Históricos mostram todos os testes para uma cepa somente para o instrumento atual, até um máximo de 200 entradas. Para apresentar resultados de outros instrumentos, os Lotes de Painéis devem ser salvos nesses instrumentos e restaurados no instrumento atual (ver [Tarefa Restaurar Definições de Lote de Painéis \(Definição de lote de painel está habilitada e o sistema não está conectado ao BD EpiCenter\)](#) na [Seção 5.8.4 Funções de Manutenção do Painel](#)).

O conteúdo de campos destas janelas é explicado abaixo.

Panel Lot Number (Número de Lote de Painel)

Este campo exibe o número de lote para o painel. Para introduzir um novo número de lote do painel, efetue a leitura do código de barras do número de lote (junto ao símbolo L) existente na caixa. O número de lote do painel está codificado no código de barras. Quando estiver definindo novos lotes de painéis, não é possível digitar o número de lote neste campo.

Para acessar uma definição de lote de painéis, selecione um lote de painel na lista pendente, ou digite os primeiros algarismos do número de lote de painel para passar para essa parte da lista ou efetue a leitura do código de barras do lote do painel.

Expiration Date (Data de validade)

Este campo exibe a data de validade do lote. Estas informações estão codificadas no código de barras do lote do painel e são automaticamente preenchidas quando o código de barras do lote do painel é lido. Quando estiver definindo novos lotes de painéis, não é possível digitar a data de validade. Esta data somente pode ser alterada através da leitura de um código de barras de um lote de painel novo fornecido pelo departamento de Qualidade da BD (apenas quando um administrador iniciou sessão).

Start Sequence Number (Número de Sequência Inicial)

Este campo exibe o número de sequência inicial do código de barras para o lote do painel. Para introduzir um novo número de sequência inicial, efetue a leitura do número de sequência mais baixo do lote (junto ao símbolo existente na caixa). Este campo somente pode ser preenchido através da leitura do código de barras da sequência do painel; não é possível digitar o número de sequência neste campo.

End Sequence Number (Número de Sequência Final)

Este campo exibe o número de sequência final do código de barras para o lote do painel. Para introduzir um novo número de sequência final, efetue a leitura do número de sequência mais alto do lote (junto ao símbolo existente na caixa). Este campo apenas pode ser preenchido através da leitura do código de barras da sequência do painel; não é possível digitar o número de sequência neste campo.

Definition Date (Data de Definição)

Este campo exibe a data em que o lote do painel foi definido. É automaticamente preenchido quando a definição do lote do painel é salva. Este é um campo somente para leitura que não pode ser alterado pelo usuário.

First Used Date (Data do Primeiro Uso)

Este campo exibe a primeira data em que foi utilizado um painel deste lote. É automaticamente preenchido quando o painel é colocado no instrumento. Este é um campo somente para leitura que não pode ser alterado pelo usuário.

Last Used Date (Data do Último Uso)

Este campo exibe a última data em que foi utilizado um painel deste lote. É automaticamente preenchido quando o painel é colocado no instrumento. Este é um campo somente para leitura que não pode ser alterado pelo usuário.

Where Defined (Onde Definido)

Este campo é exibido apenas se o lote do painel foi definido em um instrumento com um número diferente do instrumento que está sendo utilizado. Exibe o número do instrumento onde o lote do painel foi definido. As definições de lote do painel podem ser salvas em um instrumento e restauradas para outro instrumento através das funções Save/Restore Panel Lot Definitions (Salvar/Restaurar Definições Lote Painéis) encontradas na [Seção 5.8 Aba Maintenance \(Manutenção\)](#).

Current QC Results (Resultados Atuais de CQ)

Esta janela é exibida apenas quando um lote de painel é salvo. Quando uma definição de lote de painéis é salva, quaisquer recomendações da Cepa de Teste são apresentadas na janela Current QC Results (Resultados Atuais de CQ). Apenas é mostrado o teste de CQ mais recente para cada cepa de teste, até um máximo de 20 testes. Os resultados de outros instrumentos podem ser exibidos nesta janela salvando os resultados nesses instrumentos e restaurando-os em seguida no instrumento atual (veja [Tarefa Salvar Configuração de Painel e Tarefa Restaurar Definições de Lote de Painel \(Definição de lote de painel está habilitada e o sistema não está conectado ao BDEpiCenter\)](#) na [Seção 5.8 Aba Maintenance \(Manutenção\)](#)).

Os seguintes campos somente para leitura são apresentados na janela Current Results (Resultados Atuais): Cepa Teste (categoria de ordenação por nome); Data de Teste; Nº Sequência; Tipo (de Teste) (ID, AST ou ID/AST); Status CQ (Nenhum para os testes não concluídos; Passou, Falhou, Revisar ou Erro para os testes concluídos).

Um Relatório Atual do Lote de Painéis de CQ está disponível ao sair da aba Panel Lot Definition (Definição de Lote de Painéis) e selecionar a aba Reports (Relatórios). Além dos campos acima mencionados, o relatório inclui informações padronizadas no cabeçalho (Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão e número do Instrumento em que o relatório foi impresso); número de Lote de Painel; Tipo de Painel; Data de Validade; número do Instrumento para cada cepa testada (em branco se o instrumento for o mesmo) e ID do Técnico.

Historical QC Results (Resultados Históricos de CQ)

Esta janela apenas é apresentada após um lote de painéis ser salvo. Os resultados históricos mostram todos os testes realizados para uma cepa, apenas para o instrumento atual, até um máximo de 200 entradas. Quando o painel desejado estiver destacado, mova para a tela QC Panel Results (Resultados do Painel de CQ) ou imprima um Relatório Histórico do Lote de Painéis de CQ.

Os seguintes campos somente para leitura são apresentados na janela de Resultados Históricos: Cepa Teste (caixa de seleção com lista pendente); Data do Teste (categoria de ordenação); Nº Sequência; Tipo (de Teste) (ID, AST ou ID/AST); Status de CQ (Nenhum, Passou, Falhou, Revisar, Erro); ID do Técnico.

É disponibilizado um Relatório Histórico do Lote de Painéis de CQ ao sair da aba Panel Lot Definition (Definição de Lote de Painéis) e selecionar a aba Reports (Relatórios). Além dos campos acima mencionados, o relatório inclui informações padronizadas no cabeçalho (Título do Relatório, Informações do Laboratório (se configurado), Data e Horário de Impressão e número do Instrumento em que o relatório foi impresso); número de Lote do Painel; Tipo de Painel; e Data de Validade.

5.9.10 Sub-Aba Instrument (Instrumento)

Apenas para serviços de manutenção da BD.

6 Operação de Rotina do Painel

Esta seção descreve as seguintes operações de rotina de painéis:

- [Seção 6.1 Armazenagem e Manuseio](#) dos painéis
- [Seção 6.2 Preparação de Painéis](#)
- [Seção 6.3 Controle de Qualidade](#)
- [Seção 6.4 Associação Automática de Painéis](#)

Para obter mais informações, consulte o *Manual do Usuário do Instrumento BD Phoenix AP*.

6.1 Armazenagem e Manuseio

Painéis BD Phoenix

Os painéis são acondicionados em bolsas individuais e embalados em caixas com 25 unidades. Os painéis devem ser armazenados não abertos, à temperatura ambiente (15–25 °C). Inspeção visualmente a embalagem quanto a furos ou fissuras na embalagem de alumínio.

Figura 42 Painéis BD Phoenix



CUIDADO

Não:

- Refrigere nem congele.
- Use se a embalagem parecer estar danificada.
- use o painel se não houver dessecante, ou se a bolsa de dessecante estiver rompida.

Se forem armazenados conforme recomendado, os painéis irão manter a reatividade prevista até ao fim do prazo de validade

Meio Líquido BD Phoenix ID

Figura 43 Meio Líquido de ID e AST e Solução Indicadora BD Phoenix AST



Os tubos são embalados em embalagens de 100 unidades. Inspeção visualmente os tubos quanto à presença de fissuras, vazamentos, etc.

CUIDADO

Não utilize se parecer existir algum vazamento, se o tubo ou a tampa estiverem danificados, ou se existirem sinais visuais de contaminação (ou seja, nebulosidade, turvação).

Armazene os tubos de Meio Líquido BD Phoenix ID entre 2–25 °C e mantenha longe da luz direta. A data de validade está indicada no rótulo do tubo

Meio Líquido BD Phoenix AST e Meio Líquido BD Phoenix AST-S

Os tubos são embalados em embalagens de 100 unidades. Inspeção visualmente os tubos quanto à presença de fissuras, vazamentos, etc.

CUIDADO

Não utilize se parecer existir algum vazamento, se o tubo ou a tampa estiverem danificados, ou se existirem sinais visuais de contaminação (ou seja, nebulosidade, turvação).

Armazene os tubos de Meio Líquido BD Phoenix AST a 2–25 °C, e mantenha longe da luz direta. A data de validade está indicada no rótulo do tubo.

Solução Indicadora BD Phoenix AST e solução Indicadora BD Phoenix AST-S

A solução indicadora é acondicionada em bolsas individuais e embalada em embalagens com 10 frascos dosadores. Inspeção visualmente o frasco quanto à presença de fissuras e/ou vazamentos.

CUIDADO

Não utilize se parecer existir algum vazamento, se o tubo ou a tampa estiverem danificados ou se tiver ocorrido qualquer alteração da cor azul escura normal.

Armazene a Solução Indicadora BD Phoenix AST a 2-8 °C. Cada frasco contém solução suficiente para testar até 100 painéis. A data de validade é indicada nos rótulos da caixa, bolsa e frasco e refere-se aos frascos não abertos. Um frasco aberto permanecerá estável por até 14 dias, se for armazenado a 2–8 °C. Certifique-se de que o frasco seja mantido na vertical ao dispensar a Solução Indicadora para AST.

6.2 Preparação de Painéis

O sistema BD Phoenix não é usado diretamente com amostras clínicas. Apenas isolados obtidos em cultura pura de micro-organismos Gram-negativos, Gram-positivos e leveduras, aeróbios e/ou anaeróbios facultativos, são aceitáveis para os testes. Garanta que o isolado de teste seja uma cultura pura. É recomendável que as culturas sejam de 18 a 24 horas para micro-organismos Gram-negativos e Gram-positivos e 18 a 48 horas para leveduras, a menos que seja necessária incubação adicional para alcançar um crescimento suficiente.

Para testes AST no Sistema BD Phoenix, isolados devem ser recuperados a partir de meios não seletivos. Meios contendo antibióticos para micro-organismos não devem ser utilizados para micro-organismos a serem testados no Sistema BD Phoenix, exceto aqueles especificados na tabela abaixo. Meios seletivos podem inibir algumas cepas de bactérias e leveduras; portanto, deve ter-se cautela ao selecionar colônias de isolados a partir destes meios. Utilize isolados de uma placa de ágar sangue, tais como BD Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood (Ágar de Soja Trypticase com Sangue Ovino a 5% da BD). O Meio selecionado durante o login de painéis Yeast ID (ID de leveduras) corresponde ao meio no qual o micro-organismo cresceu

Outros meios recomendados são indicados na tabela abaixo

Tabela 16 Meios Recomendados

Meio Recomendado	Uso Aprovado			
	ID	AST	Strep	Yeast ID
BD BBL™ CHROMagar™ Orientation	Sim	Sim ¹	X	X
Bromthymol Blue (BTB) Lactose Agar	Sim ⁴	Sim	X	X
Chocolate Agar	Sim	Sim	Sim ²	Sim
Columbia Agar with 5% Horse Blood	Sim	Sim	Sim ³	X
Columbia Agar with 5% Sheep Blood	Sim	Sim	Sim	Sim
Columbia CNA Agar with 5% Sheep Blood (Gram Positives)	Sim	X	Sim	X
Cystine-Lactose-Electrolyte-Deficient (CLED) Agar	Sim ⁵	Sim	X	X
Dey/Engley (D/E) Neutralizing Agar (Gram Negatives)	Sim	X	X	X
Eosin Methylene Blue (Gram Negatives)	Sim	Sim	X	X
Hektoen Enteric Agar (Gram Negatives)	Sim	X	X	X
MacConkey Agar (Gram Negatives)	Sim	Sim	X	X
Phenylethyl Alcohol Agar (Gram Positives)	Sim	X	Sim	X
Sabouraud Brain Heart Infusion Agar - SAB HI (Yeast)	X	X	X	Sim
Sabouraud Dextrose Agar (Yeast)	X	X	X	Sim
Sabouraud Dextrose Agar-Emmons (Yeast)	X	X	X	Sim
BD Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood	Sim	Sim	Sim	Sim

Meio Recomendado	Uso Aprovado			
	ID	AST	Strep	Yeast ID
BD Trypticase Soy Agar with Lecithin and Tween 80	Sim	X	X	X
BD Trypticase Soy Agar without Blood	Sim	X	X	X
Xylose Lysine Desoxycholate Agar (Gram Negatives)	Sim	X	X	X

¹ O uso de meio CHROMagar Orientation pode produzir resultados de sensibilidade falsos, ao testar eritromicina com micro-organismos Gram-positivos. Os resultados dos testes de sensibilidade antimicrobiana devem ser confirmados utilizando BD Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood.

² Este tipo de meio não deve ser utilizado para identificação de estreptococos com painéis SMIC/ID. O ágar de chocolate pode ser utilizado apenas para testes de sensibilidade de estreptococos.

³ O uso de ágar de Columbia com sangue equídeo a 5% pode produzir uma CIM significativamente superior para SXT com espécies *Streptococcus*, podendo resultar em uma falsa resistência. Os resultados dos testes de sensibilidade antimicrobiana devem ser confirmados utilizando BD Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood.

⁴ O uso de ágar de lactose com azul de bromotimol com micro-organismos Gram-positivos deve restringir-se a *Staphylococci* para os sistemas GP 0,5 e 0,25.

⁵ O uso de ágar cistina-lactose-eletrólito-deficiente com micro-organismos Gram-positivos deve restringir-se a *Staphylococci* para o sistema GP 0,25.

Swabs aplicadores devem ser swabs com ponta de algodão estéreis. Swabs com ponta de poliéster não são recomendados. A qualidade dos swabs pode variar entre fornecedores e, ocasionalmente, podem soltar fibras que afetam as leituras McFarland.

Figura 44 Swabs com pontas de algodão



A utilidade do sistema BD Phoenix, ou de qualquer outro procedimento de diagnóstico efetuado com amostras clínicas, é diretamente influenciada pela qualidade das próprias amostras. Os laboratórios devem empregar os métodos descritos no Manual de Microbiologia Clínica¹⁷ para a coleta, transporte e colocação de amostras nos meios de isolamento primário.

Devido a variações nas concentrações dos inóculos preparados com padrões McFarland, use o BD BBL CrystalSpec Nephelometer (Nefelômetro BD BBL CrystalSpec), o BD PhoenixSpec Nephelometer (Nefelômetro BD PhoenixSpec) ou o instrumento BD Phoenix AP para ajustar o inóculo de teste, antes deste ser utilizado no sistema BD Phoenix.

Instruções para verificação de pureza opcional são fornecidas no final desta subseção.

ADVERTÊNCIA

- **CUMPRA AS PRECAUÇÕES ESTABELECIDAS CONTRA RISCOS MICROBIOLÓGICOS DURANTE TODOS OS PROCEDIMENTOS.**
- **TODAS AS AMOSTRAS DEVEM SER MANUSEADAS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO CDC-NIH, ORIENTAÇÕES DO CLSI OU ORIENTAÇÕES DA INSTITUIÇÃO LOCAL, RELACIONADAS A SORO, SANGUE OU OUTROS LÍQUIDOS CORPORAIS HUMANOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS.**
- **ANTES DE DESCARTAR, ESTERILIZE EM AUTOCLAVE OS RECIPIENTES DAS AMOSTRAS E OUTROS MATERIAIS CONTAMINADOS**
- **ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LUVAS, AO TRABALHAR PRÓXIMO DO INSTRUMENTO, RECOMENDAMOS A UTILIZAÇÃO DE VESTUÁRIO OU AVENTAIS DE LABORATÓRIO DESCARTÁVEIS E DE ÓCULOS OU PROTEÇÃO OCULAR**

6.2.1 Materiais Requeridos Fornecidos

- Estação de Inoculação BD Phoenix
- Transportadores BD Phoenix
- Nefelômetro BD BBL CrystalSpec (não disponível no Brasil), Nefelômetro BD PhoenixSpec ou instrumento BD Phoenix AP (não disponível no Brasil)
- Pipetador de 25 µL e ponteiros
- Pipetador de 50 µL e ponteiros
- Leitor de código de barras (externo)
- Impressora

6.2.2 Materiais Requeridos, Mas Não Fornecidos

- Painéis BD Phoenix
- Meio Líquido BD Phoenix ID ou Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix
- Meio Líquido BD Phoenix AST e/ou BD Phoenix AST-S
- Solução Indicadora BD Phoenix AST e/ou Solução Indicadora BD Phoenix AST-S
- Tampas para Painel BD Phoenix
- Reagentes para coloração de Gram
- Swabs de Algodão, Alças de Inoculação ou Agulhas Estéreis
- Meio de Cultura Não Seletivo em Placa (veja a [Seção 6.2 Preparação de Painéis](#))
- Incubadoras
- Misturador vórtex

NOTA

- Tenha cuidado ao manusear painéis BD Phoenix. Segure os painéis apenas pelas laterais para evitar marcar, sujar ou obscurecer a parte inferior ou superior do painel.
- Etiquetas com códigos de barras afixadas em um painel BD Phoenix não podem ser de material fluorescente, não devem cobrir nenhuma cavidade de reação do painel BD Phoenix, e não devem cobrir o código de barras do número de sequência (painel) BD Phoenix
- O procedimento a seguir descreve todas as etapas envolvidas na preparação de um painel de combinação para testes de identificação e sensibilidade. Se um painel de combinação estiver sendo utilizado para testes somente IS ou somente AST, note que certas etapas descritas abaixo não se aplicam a esse procedimento

6.2.3 Preparação Geral do Painel

Se estiver utilizando o instrumento BD Phoenix AP, consulte o Manual do Usuário do BD Phoenix AP sobre a preparação de painéis.

Os painéis BD Phoenix Strep, painéis BD Phoenix Yeast ID, painéis BD Phoenix Emerge, BD Phoenix Inoculum Broth e painéis BD Phoenix MIC possuem instruções distintas que são apresentadas após estas instruções de preparação gerais.

NOTA

Antes de continuar a preparação do inóculo a ser utilizado no instrumento BD Phoenix M50, confirme a reação de coloração Gram do isolado.

1. Após confirmar a reação de coloração Gram, selecione o painel BD Phoenix adequado para a inoculação. Não use o painel se a bolsa estiver perfurada ou aberta.
2. Retire o painel da bolsa. Descarte o dessecante. Não utilize o painel se não existir dessecante ou se a bolsa de dessecante estiver rasgada. Use o painel dentro de 2 horas após remoção da bolsa.

NOTA

Os painéis devem ser inoculados dentro de 2 horas após terem sido retirados da bolsa.

3. Coloque o painel na Estação de Inoculação, de forma que as portas de inoculação estejam para cima e o material absorvente para baixo.
4. Rotule um tubo de meio líquido BD Phoenix ID com o número de amostra do paciente.
5. Utilizando uma técnica asséptica, recolha colônias com a mesma morfologia, utilizando a ponta de um swab estéril de algodão (não utilize um swab de poliéster) ou uma espátula de madeira estéril.
6. Suspenda as colônias no meio líquido BD Phoenix ID (4,5 mL).
7. Tampe o tubo e homogeneíze em vórtex durante cinco segundos.
8. Deixe repousar durante cerca de dez segundos, para as bolhas de ar virem à superfície. Bata suavemente no tubo para ajudar a eliminar as bolhas.
9. Introduza o tubo no nefelômetro BD BBL CrystalSpec ou BD PhoenixSpec. Garanta que o tubo tenha sido introduzido até ao fim. (Consulte as Instruções de Uso do nefelômetro BD BBL CrystalSpec ou BD PhoenixSpec para obter as instruções de uso corretas.)
10. Se a densidade do inóculo estiver definida como 0,5 McFarland para o tipo de painel sendo utilizado, um intervalo de 0,50–0,60 é aceitável. Se a densidade do inóculo estiver definida como 0,25 McFarland para o tipo de painel sendo utilizado, um intervalo de 0,20–0,30 é aceitável.

Se a densidade dos micro-organismos for baixa, é possível adicionar colônias a partir do isolado. Agite novamente a amostra em vórtex e efetue uma nova leitura para confirmar se o valor McFarland correto foi atingido. Se a densidade dos micro-organismos exceder 0,6 McFarland, siga estas etapas para diluir o meio líquido. É muito importante indicar o nível de líquido no tubo com exatidão, pois que este volume é necessário para encher as cavidades no painel de forma adequada.

- a. Utilizando um marcador, marque o nível do meio líquido no tubo de BD Phoenix ID Broth sobre-inoculado.
- b. Utilizando uma pipeta estéril e técnica asséptica, adicione Meio Líquido BD Phoenix ID novo ao inóculo. Somente Meio Líquido BD Phoenix ID pode ser utilizado para diluir o inóculo.
- c. Homogeneíze o tubo em vórtex e deixe repousar durante 10 segundos.
- d. Coloque o tubo no nefelômetro e repita a leitura da turbidez da suspensão.
 - Se a leitura for maior que 0,6, repita as Etapas b–d.
 - Se a leitura estiver entre 0,5 e 0,6, avance para a Etapa e.
- e. Utilizando uma pipeta estéril e técnica asséptica, retire o excesso de meio líquido até obter o nível original indicado pela marca criada na Etapa a.

Retire o excesso de meio líquido para evitar enchimento excessivo do painel. Também, não retire muito meio líquido, uma vez que o meio líquido poderá ser insuficiente para encher adequadamente o painel.

- f. O meio líquido poderá agora ser utilizado para inocular o Meio Líquido BD Phoenix AST e/ou painel BD Phoenix.

NOTA

- Os painéis Yeast ID devem ser inoculados com densidade de inóculo de 2,00–2,40 McFarland.
- Confirme as configurações atuais do instrumento em relação à densidade do inóculo antes de proceder à inoculação dos painéis.
- Consulte as instruções abaixo, Flexibilidade de densidade do inóculo de ID, para obter informações sobre o uso de outras densidades.
- Apenas é possível utilizar o Nefelômetro BD PhoenixSpec e o instrumento BD Phoenix AP para criar densidades de inóculo de 0,25 McFarland
- A suspensão bacteriana padronizada em Meio Líquido de ID ou Meio Líquido de Inóculo deve ser utilizada dentro de 60 minutos após a preparação.

11. Se o teste for somente para identificação, avance para a Etapa 16 e continue o procedimento, com exceção da Etapa 17 (que pertence a painéis AST). Se um painel BD Phoenix Emerge estiver sendo inoculado, veja a [Seção 6.2.7 Preparação de Painéis BD Phoenix Emerge](#).
12. Rotule um tubo de Meio Líquido BD Phoenix AST (8,0 mL) com o número da amostra do paciente. Adicione uma gota da solução Indicadora AST ao tubo de meio líquido AST. Inverta para misturar. NÃO AGITE EM VÓRTEX.

NOTA

- Antes de adicionar a solução indicadora AST ao meio líquido AST, deixe a solução atingir a temperatura ambiente.
- O volume de solução indicadora que não for utilizado deverá ser refrigerado entre 2 e 8 °C, o mais rapidamente possível. Não armazene à temperatura ambiente durante um período superior a 2 horas. Os frascos abertos deverão ser descartados 14 dias após a abertura inicial.
- Se for adicionada mais do que uma gota inadvertidamente, descarte o tubo e utilize um tubo novo de meio líquido AST.
- Após adição da solução indicadora ao meio líquido AST, a solução homogeneizada pode ser armazenada no escuro, à temperatura ambiente, durante um período máximo de 8 horas.
- Se estiverem expostos à luz, os tubos devem ser utilizados dentro de 2 horas após a adição da solução indicadora AST.

13. Se for utilizada uma densidade de inóculo entre 0,50 e 0,60, transfira 25 µL de suspensão bacteriana do tubo de ID para o tubo de meio líquido AST. Se for utilizada uma densidade de inóculo entre 0,20 e 0,30, transfira 50 µL (com duas descargas, se utilizar um pipetador de 25 µL) de suspensão bacteriana do tubo de ID para o tubo de meio líquido AST.

NOTA

Os painéis devem ser inoculados dentro de 30 minutos após a preparação do inóculo do meio líquido AST.

14. Tampe o tubo AST e inverta várias vezes para homogeneizar.
15. Aguarde alguns segundos para as bolhas de ar virem à superfície. Bata suavemente no tubo para ajudar a eliminar as bolhas.
16. Verta o inóculo do tubo de ID na porta de enchimento, no lado de ID do painel (lado com 51 cavidades). Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel. Se estiver utilizando um painel AST (somente), NÃO inocule o lado ID do painel. Guarde o tubo de ID para uma verificação opcional da pureza (ver abaixo).
17. Verta o inóculo do meio líquido AST na porta de enchimento, no lado AST do painel (lado com 85 cavidades). Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel.
18. Antes de colocar as tampas do painel, verifique se existem gotas residuais de inóculo na borda das portas de enchimento. Se for esse o caso, retire as gotículas com material absorvente. O material absorvente utilizado deve ser descontaminado antes de ser descartado.
19. Encaixe as tampas do painel. Garanta que as tampas estejam totalmente encaixadas. Utilize 2 tampas, independentemente do tipo de painel.
20. Inspeção visualmente os painéis para confirmar que cada cavidade está cheia. Inspeção ambos os lados do painel. Garanta que as cavidades não estejam excessivamente cheias. Se alguma das cavidades estiver vazia ou excessivamente cheia, inocule um novo painel

NOTA

Veja NOTA abaixo

- O carregamento dos painéis no instrumento deve ser efetuado dentro de 30 minutos após a inoculação.
- Após a inoculação, os painéis devem permanecer na estação de inoculação até que o líquido em excesso tenha sido totalmente absorvido pelo material absorvente
- Os painéis devem permanecer em posição vertical na estante de transporte até serem carregados.
- Os painéis inoculados devem ser manuseados com cuidado. Evite bater ou agitar o painel.

NOTA**VERIFICAÇÃO OPCIONAL DE PUREZA**

Recomendamos que a pureza dos inóculos para ID e AST seja verificada preparando uma placa de pureza.

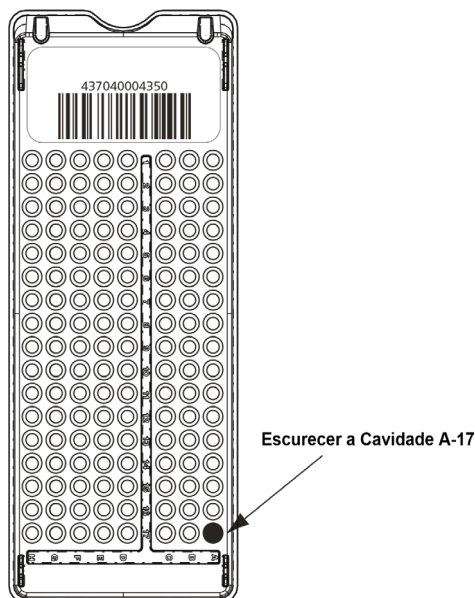
Para efetuar uma verificação de pureza, utilize uma alça estéril para recuperar uma pequena gota de líquido do tubo do inóculo, antes ou após a inoculação do painel, e proceda à inoculação de uma placa de ágar (qualquer meio adequado) para verificação de pureza. Descarte o tubo de líquido do inóculo e a tampa em um recipiente para descarte de contaminantes biológicos. Incube a placa por 24 a 48 h, a 35 °C, em condições apropriadas.

6.2.4 Flexibilidade de Densidade do Inóculo de ID

Uma porção de ID de um painel pode ser analisada no modo oposto ao que foi configurado através do escurecimento da cavidade A-17 na parte posterior de um painel antes de colocar o painel no instrumento. Isto permite correr um painel com uma densidade de inóculo de 0,20–0,30, mesmo que exista uma configuração de densidade de 0,5 para esse tipo de painel específico. Da mesma forma, é possível correr um painel com uma densidade de inóculo de 0,50–0,60 quando uma densidade de 0,25 está configurada.

Não é possível alterar a definição de densidade na tela Panel Login (Login do Painel). Para utilizar um painel no modo de densidade oposto, utilize um marcador preto para escurecer toda a cavidade A-17, conforme ilustrado na figura abaixo

Figura 45 Cavidades do Painel



As densidades de inóculo enviadas do instrumento BD Phoenix AP (através do sistema BD EpiCenter) não podem ser alteradas através do escurecimento da cavidade A-17. As densidades de inóculo enviadas do instrumento BD Phoenix AP são inválidas se forem recebidas após a conclusão do primeiro ciclo de teste, ou se a porção de ID do painel estiver desativada, ou se o tipo de painel não suportar a densidade de inóculo. Se o instrumento receber uma densidade de inóculo inválida para um painel de ID que seja diferente da densidade de inóculo pré-determinada do painel, ocorre uma falha no lado de ID do painel, é ativado um código Requer Atenção (Impossível Determinar ID do Micro-organismo) e é emitida uma Mensagem Especial.

A tabela a seguir indica como é possível executar o modo oposto da densidade para a qual o instrumento foi configurado.

Configuração Atual da Densidade de Inóculo do Instrumento	Concentração de Inóculo Desejada para o Painel de Teste	Quantidade de Inóculo de ID a ser Adicionada ao Meio Líquido AST**	Cavidade A-17
0,50	0,25	50 µL	Escurecida
0,25	0,50	25 µL	Escurecida
** Se correr também o AST			

6.2.5 Preparação de Painéis BD Phoenix Strep

Os painéis BD Phoenix Strep destinam-se à identificação e teste de sensibilidade antimicrobiana da maioria das espécies *Streptococcus*. Embora as espécies *Streptococcus* possam ser identificadas nos painéis Gram-positivos, não é possível determinar a sensibilidade antimicrobiana com esses painéis. Os painéis BD Phoenix Strep, que devem ser utilizados com o Meio Líquido BD Phoenix AST-S e Solução Indicadora BD Phoenix AST-S, proporcionam as condições necessárias para o teste rápido de AST da maioria das espécies de *Streptococcus*.

1. Siga as Etapas 1-10 da [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#) para preparar a suspensão de bactérias usando uma densidade de inóculo de 0,5 McFarland.
2. Rotule um tubo de meio líquido BD Phoenix AST-S (8,0 mL) com o número de amostra do paciente. Adicione uma gota de Indicador BD Phoenix AST-S a cada tubo de meio líquido AST-S. Inverta para homogeneizar. NÃO AGITE EM VÓRTEX.

NOTA

- O meio líquido AST-S e solução indicadora AST-S devem ser utilizados apenas com os painéis BD Phoenix Strep (CIMS/ID, CIMS). Estes reagentes não são intercambiáveis com o meio líquido AST e solução indicadora AST, utilizados com os painéis BD Phoenix para Gram-positivos e para Gram-negativos.
- Antes de adicionar a solução indicadora AST-S ao meio líquido de AST-S, deixe a solução atingir a temperatura ambiente.
- Garanta que a porção não utilizada de indicador a 2 e 8 °C assim que possível. Não armazene à temperatura ambiente por mais que duas horas. Frascos abertos devem ser descartados 14 dias após a abertura inicial.
- Se um volume maior que uma gota for adicionado inadvertidamente, descarte o tubo e utilize um tubo novo de meio líquido de AST-S.
- Após adição da solução indicadora ao meio líquido AST-S, a solução homogeneizada pode ser armazenada no escuro, à temperatura ambiente, por até 8 horas.
- Se estiverem expostos à luz, os tubos devem ser utilizados dentro de duas horas após adição da solução indicadora AST-S.

3. Utilizando um pipetador, transfira 25 µL de suspensão bacteriana padronizada do tubo de ID para o tubo de meio líquido AST-S

NOTA

Os painéis devem ser inoculados dentro de 30 minutos após a preparação do inóculo do meio líquido AST-S.

4. Tampe o tubo AST-S e inverta várias vezes para misturar.
5. Aguarde alguns segundos para as bolhas de ar subirem à superfície. Bata suavemente no tubo para ajudar a eliminar as bolhas.
6. Verta o inóculo do tubo de ID na porta de enchimento, no lado de ID do painel (lado com 51 cavidades). Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel. Se estiver utilizando um painel BD Phoenix Strep MIC (CIM), NÃO inocule o lado de ID do painel. Guarde o tubo de ID para verificação opcional da pureza (ver abaixo).
7. Verta o inóculo do meio líquido de AST-S na porta de enchimento, no lado de AST do painel (lado com 85 cavidades). Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel.
8. Antes de colocar as tampas do painel, verifique se existem gotas residuais de inóculo na borda das portas de enchimento. Se presentes, remova as gotículas com material absorvente. O material absorvente utilizado deve ser descartado junto com os resíduos infectantes.
9. Encaixe as tampas do painel. Garanta que as tampas estejam totalmente encaixadas.

10. Inspeção visualmente os painéis para confirmar que cada cavidade está cheia. Inspeção ambos os lados do painel. Garanta que as cavidades não estejam excessivamente cheias. Se alguma das cavidades estiver vazia ou excessivamente cheia, inócuie um novo painel

NOTA

- O carregamento dos painéis no instrumento deve ser efetuado dentro de 30 minutos após a inoculação.
- Após a inoculação, os painéis devem permanecer na estação de inoculação até que o líquido em excesso tenha sido totalmente absorvido pelo material absorvente.
- Os painéis devem permanecer em posição vertical na estante de transporte até serem carregados.
- Os painéis inoculados devem ser manuseados com cuidado. Evite bater ou agitar o painel.

NOTA

VERIFICAÇÃO OPCIONAL DE PUREZA

Recomendamos que a pureza dos inóculos para ID e AST-S seja verificada preparando uma placa de pureza.

Para efetuar uma verificação de pureza, utilize uma alça estéril para recuperar uma pequena gota de líquido do tubo do inóculo, antes ou após a inoculação do painel, e proceda à inoculação de uma placa de ágar (qualquer meio adequado) para verificação de pureza. Descarte o tubo de líquido do inóculo e a tampa em um recipiente para descarte de contaminantes biológicos. Incube a placa por 24 a 48 h, a 35 °C, em condições apropriadas.

6.2.6 Preparação de Painéis BD Phoenix Yeast ID

Os painéis BD Phoenix Yeast ID destinam-se à identificação da maioria das espécies de leveduras e micro-organismos semelhantes a leveduras clinicamente relevantes.

1. Siga as Etapas 1-9 ([Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#)) para preparar a suspensão de leveduras.
2. A densidade do inóculo é definida como 2,0 McFarland para painéis Yeast ID, com um intervalo aceitável de 2,00–2,40. Se a densidade de micro-organismo for baixa ou se exceder o valor de 2,40 McFarland, siga as etapas apresentadas na Etapa 10 da [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#) para obter a densidade McFarland correta, e então realize as etapas abaixo.
3. Deposite o inóculo do tubo de ID na porta de enchimento no lado de ID do painel (seção com 51 cavidades). Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel.
4. Antes de colocar as tampas do painel, verifique se existem gotas residuais de inóculo na borda das portas de enchimento. Se for esse o caso, remova com material absorvente. O material absorvente utilizado deve ser descartado junto com os resíduos infectantes.
5. Encaixe as tampas do painel. Garanta que as tampas estejam totalmente encaixadas. Utilize 2 tampas, independentemente do tipo do painel.
6. Inspeção visualmente os painéis para confirmar se cada cavidade está cheia. Se alguma das cavidades estiver vazia ou excessivamente cheia, inócle um novo painel

NOTA

Os painéis Yeast ID devem ser inoculados com uma densidade de inóculo de 2,00–2,40 McFarland.

A suspensão bacteriana padronizada em meio líquido de ID ou meio líquido de inóculo deve ser utilizada dentro de 60 minutos após a preparação.

NOTA

O carregamento dos painéis no instrumento deve ser efetuado dentro de 30 minutos após a inoculação.

Após a inoculação, os painéis devem permanecer na estação de inoculação até que o líquido em excesso tenha sido totalmente absorvido pelo material absorvente.

Os painéis devem permanecer em posição vertical na estante de transporte até serem carregados.

Os painéis inoculados deverão ser manuseados com cuidado. Evite bater ou agitar o painel.

NOTA

VERIFICAÇÃO DE PUREZA OPCIONAL

Recomenda-se que a pureza do inóculo para ID seja verificada preparando uma placa de pureza.

Para efetuar uma verificação de pureza, utilize uma alça estéril para recuperar uma pequena gota de líquido do tubo do inóculo, antes ou após a inoculação do painel, e proceda à inoculação de uma placa de ágar (qualquer meio adequado) para verificação da pureza. Descarte o tubo de líquido do inóculo e a tampa em um recipiente para descarte de contaminantes biológicos. Incube a placa durante 24 a 48 h, a 35 °C, em condições apropriadas

6.2.7 Preparação de Painéis BD Phoenix Emerge

Os painéis BD Phoenix Emerge foram concebidos para realização de testes de sensibilidade em um amplo número de agentes antimicrobianos. Para testar estas sensibilidades, os agentes antimicrobianos estão presentes em ambos os lados do painel BD Phoenix. Estes painéis não possuem capacidade de identificação bacteriana. Devido ao design, a técnica de inoculação é exclusiva, e é descrita abaixo.

OPÇÃO 1: Serão necessários dois tubos de meio líquido para AST.

1. Siga as Etapas 1-10 (veja [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#)) para preparar a suspensão de bactérias.
2. Rotule um tubo de meio líquido BD Phoenix AST (8,0 mL) com o número da amostra do paciente. Adicione uma gota de Indicador BD Phoenix AST a cada tubo de meio líquido AST. Inverta para homogeneizar. NÃO AGITE EM VÓRTEX.

NOTA

- Antes de adicionar a solução indicadora AST ao meio líquido de AST, deixe a solução atingir a temperatura ambiente.
- Retorne a porção não utilizada de indicador para entre 2 e 8 °C assim que possível. Não armazene à temperatura ambiente por mais que duas horas. Frascos abertos devem ser descartados 14 dias após a abertura inicial.
- Se um volume maior que uma gota for adicionado inadvertidamente, descarte o tubo e utilize um tubo novo de meio líquido de AST.
- Após adição da solução indicadora ao meio líquido AST, a solução homogeneizada pode ser armazenada no escuro, à temperatura ambiente, por até 8 horas.
- Se estiverem expostos à luz, os tubos devem ser utilizados dentro de duas horas após adição da solução indicadora AST.

3. Transfira 25 µL (50 µL se a opção de inóculo baixo for utilizada) de suspensão bacteriana padronizada do tubo de ID para os dois tubos de meio líquido BD Phoenix AST. Tampe e inverta várias vezes para homogeneizar. Aguarde alguns segundos para as bolhas de ar subirem à superfície. Bata suavemente no tubo para ajudar a eliminar as bolhas

NOTA

Os painéis devem ser inoculados dentro de 30 minutos após a preparação do inóculo do meio líquido AST.

4. Utilizando uma técnica estéril, remova 3,5 mL de meio líquido de um dos tubos de BD Phoenix AST inoculados e descarte em um recipiente adequado.
5. Despeje os 4,5 mL restantes no lado esquerdo do painel BD Phoenix Emerge. Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel. Despeje o outro tubo de meio líquido BD Phoenix AST no lado direito do painel BD Phoenix Emerge. Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel.
6. Siga as etapas 18–20 na [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#). Siga o procedimento de login de painel normal.

OPÇÃO 2: Meio Líquido BD Phoenix Emerge AST (12,5 mL) e Indicador BD Phoenix Emerge AST são requeridos.

1. Siga as Etapas 1-10 (veja [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#)) para preparar a suspensão de bactérias.

NOTA

Para a configuração de painel MIC somente e Emerge, meio de inóculo (2,2 mL) pode ser utilizado ao invés de Meio Líquido ID (4,5 mL) nas Etapas 4, 5, e 9 (veja [Seção 6.2.8 Uso de Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix](#))

2. Rotule um tubo de meio líquido BD Phoenix Emerge AST (12,5 mL) com o número de amostra do paciente. Adicione uma gota de Indicador BD Phoenix Emerge AST no Meio Líquido Emerge AST (12,5 mL). Tampe o tubo de meio líquido Emerge AST e inverta para homogeneizar. NÃO AGITE EM VÓRTEX.

NOTA

- Antes de adicionar a solução indicadora AST ao meio líquido AST, deixe a solução atingir a temperatura ambiente.
- Retorne a porção não utilizada de indicador para entre 2 e 8 °C assim que possível. Não armazene à temperatura ambiente por mais que duas horas. Frascos abertos devem ser descartados 14 dias após a abertura inicial.
- Se um volume maior que uma gota for adicionado inadvertidamente, descarte o tubo e utilize um tubo novo de meio líquido de AST.
- Após adição da solução indicadora ao meio líquido AST, a solução homogeneizada pode ser armazenada no escuro, à temperatura ambiente, por até 8 horas.
- Se estiverem expostos à luz, os tubos devem ser utilizados dentro de duas horas após adição da solução indicadora AST.

3. Pipete 39,1 µL (78 µL se a opção de baixo inóculo for usada) da suspensão bacteriana a 0,5–0,6 preparada do tubo de ID usando um pipetador ajustável e ponteira estéril, ao meio líquido BD Phoenix Emerge AST com indicador.

NOTA

Os painéis devem ser inoculados dentro de 30 minutos após a preparação do inóculo do meio líquido AST.

4. Tampe o tubo de meio líquido Emerge AST e inverta várias vezes para homogeneizar. NÃO AGITE EM VÓRTEX. Aguarde alguns segundos para as bolhas de ar subirem à superfície. Bata suavemente no tubo para ajudar a eliminar as bolha.
5. Pipete 4,5 mL de meio líquido AST inoculado usando um pipetador apropriado e ponteira estéril e insira no lado de 51 cavidades (lado esquerdo) do painel BD Phoenix Emerge. Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel.
6. Despeje assepticamente o meio líquido Emerge AST inoculado remanescente no lado com 85 cavidades (lado direito) do painel BD Phoenix Emerge. Aguarde até que o líquido percorra as vias antes de mover o painel.
7. Siga as etapas 18–20 (veja [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#).) Siga o procedimento de login de painel normal.

6.2.8 Uso de Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix

O Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix pode ser utilizado para fazer a suspensão inicial McFarland dos micro-organismos, quando forem utilizados painéis BD Phoenix somente MIC (PMIC, ou NMIC) ou painéis BD Phoenix™ EMERGE. O Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix é preenchido com 2,2 mL de Meio Líquido BD Phoenix ID e atingirá a densidade de inóculo correta com o uso de menos colônias bacterianas

1. Siga as Etapas 1-10 (descritas na [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#)) para preparar a suspensão de bactérias usando o Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix ao invés do Meio Líquido BD Phoenix ID.
2. Prossiga para as etapas apropriadas com base no tipo de painel que está sendo utilizado:
 - Para Painéis BD Phoenix Strep, siga as instruções descritas na [Seção 6.2.5 Preparação de Painéis BD Phoenix Strep](#) começando pela etapa 2.
 - Para Painéis BD Phoenix EMERGE, siga as instruções descritas na [Seção 6.2.7 Preparação de Painéis BD Phoenix Emerge](#) começando pela etapa 2.
 - Para outros painéis BD Phoenix somente MIC (PMIC ou NMIC), continue com as etapas abaixo.
3. Rotule um tubo de meio líquido BD Phoenix AST (8,0 mL) com o número de amostra do paciente.
4. Adicione uma gota de Indicador BD Phoenix AST ao tubo de meio líquido BD Phoenix AST.
5. Inverta para misturar. NÃO AGITE EM VÓRTEX.
6. Quando utilizados tubos de meio líquido BD Phoenix AST (8.0 mL), transfira 25 µL (50 µL se a opção de inóculo baixo for utilizada) da suspensão em Meio Líquido de Inóculo BD Phoenix ao tubo de BD Phoenix AST.
7. Siga as etapas 14–20 (descritas na [Seção 6.2.3 Preparação Geral de Painéis](#)). Siga o procedimento de login de painel normal.

6.3 Controle de Qualidade

Para obter informações sobre Controle de Qualidade de ID/AST, consulte as instruções de uso do painel. Painéis de CQ não podem ser marcados como críticos.

Recomendam-se testes de controle de qualidade para cada lote de painéis. A função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) pode facilitar o rastreamento e testes do painel de CQ. Se a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver ativada, é necessário definir o número do lote dos painéis antes de introduzir os dados dos painéis de CQ.

1. Inocule um painel com um dos micro-organismos listados nas instruções de uso.

NOTA

Todas as culturas microbianas, incluindo micro-organismos de CQ, são potencialmente infecciosas e devem ser tratadas com precauções universais. Micro-organismos de CQ são preparados para inoculação do painel conforme especificado na [Seção 6.2 Preparação de Painéis](#).

2. Faça o login do painel como um painel de CQ, da seguinte forma:

NOTA

Para obter resultados mais confiáveis, recomendamos que micro-organismos de CQ sejam sub-cultivados, pelo menos duas vezes em dois dias consecutivos, para ágar de soja tripticase com sangue de carneiro a 5%, antes do uso no instrumento BD Phoenix M50. Utilize somente colônias bem isoladas.

Para CQ de Yeast ID, também é aceitável o uso de ágar de dextrose Sabouraud como meio de subcultura.

- a. Selecione Panel Login (Login de Painel) e selecione QC.
- b. Introduza a Tech ID. Por default, a entrada é a mesma que a inserida como login na id do técnico designado do usuário. O usuário pode editar o valor.
- c. No campo Accession Number (Número de Acesso), digite ou efetue a leitura de um número de acesso (opcional).
- d. No campo Sequence Number (Nº Sequência), digite ou efetue a leitura do número de sequência do painel. Se for introduzido um número de sequência inválido, é apresentada a mensagem W100. Para obter informações sobre Número de Sequência de Painel Inválido, veja Figura 4-1.
- e. Por default, o campo Isolate Number (Número do Isolado) assume o número de isolado 1. Digite o número do isolado ou selecione + ou – para aumentar ou diminuir o número. Os números de isolados válidos estão compreendidos entre 1 e 20.
- f. Para painéis Yeast ID, o campo Media (Meio) é apresentado à direita do campo do número do isolado. Se não for especificado um tipo de meio, é gerado um erro de fluxo de trabalho ao tentar salvar o painel. Se o login de um painel Yeast ID não for feito antes deste ser colocado no instrumento para realização de testes, o painel é abortado após a primeira leitura, pois nenhum meio foi especificado. É possível configurar um tipo de meio default (veja [Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration \(Configuração do Sistema\)](#)), o qual é apresentado quando é efetuada a leitura do número de sequência do painel Yeast ID durante login.
- g. Para selecionar um meio diferente, selecione um tipo de meio a partir do menu pendente. Quando o tipo de meio é selecionado, o nome completo é apresentado no canto superior direito da tela. Destaque o meio desejado. Selecione Save (Salvar).
- h. No campo Test Strain (Cepa Teste), selecione o micro-organismo de CQ na caixa de seleção no menu pendente. Apenas são apresentadas as cepas de teste pré-definidas e requeridas (se disponível); caso contrário, todas as cepas de teste são apresentadas. Se um número de sequência não tiver sido introduzido, é apresentada a mensagem No Data Available (Sem Dados Disponíveis). Destaque e selecione o micro-organismo de CQ desejado.
- i. No campo Panel Lot Number (Nº Lote Painéis), digite ou efetue a leitura do número de lote dos painéis. Os números de lote devem ser constituídos por sete dígitos. Pressione a tecla Tab para avançar para o próximo campo (Se a função QC Lot Support (Suporte Lote de CQ) estiver ativada, este campo é preenchido automaticamente após a leitura do código de barras do número de sequência.)
- j. No campo Expiration Date (Data de Validade), selecione o ícone de calendário para introduzir o mês, dia ou ano da data de validade. (Se a função QC Lot Support (Suporte de Lote de CQ) estiver ativada, após a etiqueta de número de lote ser lida, tanto o número de série quanto a data de validade são preenchidos automaticamente)

- k. No campo ID Broth Lot Number (Número de Lote de Meio Líquido de ID), digite ou efetue a leitura do número do lote de meio líquido (opcional). Números de lote devem ser constituídos por sete dígitos numéricos.
- l. No campo Expiration Date (Data de Validade), pressione o ícone de calendário para selecionar o mês, dia ou ano da data de validade (Opcional).
- m. No campo AST Broth Lot Number (Número de Lote de Meio Líquido AST), digite ou efetue a leitura do número do lote de meio líquido. Os números de lote devem ser constituídos por sete dígitos numéricos.
- n. No campo Expiration Date (Data de Validade), pressione o ícone de calendário para selecionar o mês, dia ou ano da data de validade (Opcional).
- o. No campo Indicator Lot Number (Número de Lote do Indicador), digite ou efetue a leitura do número do lote de meio líquido (opcional). Os números de lote devem ser constituídos por sete dígitos numéricos.
- p. No primeiro campo Expiration Date (Data de Validade), pressione o ícone de calendário para selecionar o mês, dia ou ano do prazo de validade (opcional).
- q. Selecione Save (Salvar) para salvar as informações.
- r. Coloque o painel no instrumento (veja a [Seção 5.2.3 Introdução de Painéis no Instrumento](#))

Figura 46 Tela QC Panel Login (Login de Painéis de CQ)

The screenshot displays the 'QC Panel Login' window. At the top, there are status indicators for GN 0.5, GP 0.5, and various icons. The main window has a title bar 'Panel Login'. Inside, there's a 'Panel Type' section with 'Clinical' and 'QC' radio buttons, where 'QC' is selected. Below this are input fields for 'Accession Number', 'Sequence Number', and 'Isolate Number' (with a dropdown showing '1'). There's a 'Test Strain' dropdown menu currently showing 'No Data Available'. The 'Lot Information' section contains two rows of fields: 'Panel Lot Number' and 'Expiration Date' (with a calendar icon), and 'ID Broth Lot Number' and 'Expiration Date' (also with a calendar icon). At the bottom right of the dialog are 'Save', 'Repeat Data', and 'Cancel' buttons. The background interface shows a 'BD' logo, a 'Log In' button, and a menu bar with options like Status, Panel Login, Results, Finalization, Needs Attention, Inventory, Reports, Maintenance, and Configuration.

O campo Panel Lot Number (número de Lote de Painel) não é apresentado quando as comunicações do BD EpiCenter estão habilitadas. O usuário pode introduzir as informações em todos os outros campos quando BD EpiCenter estiver configurado.

6.4 Associação Automática de Painéis

O objetivo da Associação Automática de Painéis consiste em associar os resultados de ID de um painel (um painel de ID ou Combinação) aos painéis de AST aos quais estão relacionados e que não possuem uma ID. Os painéis estão relacionados devido ao fato de possuírem o mesmo número de acesso e de isolado. Assim, os painéis com o mesmo número de acesso e números de isolado diferentes NÃO estão relacionados, não ocorrendo a Associação Automática entre estes painéis.

Frequentemente, a Associação Automática envolve uma fase inicial de Verificação de Conflito

de ID de Micro-organismo. A Verificação de Conflito é o processo através do qual o sistema verifica se o painel que desencadeou o processo não possui um painel relacionado com uma ID Final diferente da sua. Se existir conflito, não ocorre Associação Automática entre painéis relacionados. As circunstâncias onde a Verificação de Conflito ocorre são descritas a seguir.

A Associação Automática pode ajudar a eliminar trabalho desnecessário ao usuário, tais como a necessidade de introdução manual da ID do micro-organismo para painéis relacionados. Adicionalmente, a função de Verificação de Conflito ajuda a garantir que a mesma ID do micro-organismo seja feita para todos os painéis relacionados a uma amostra de paciente. A Associação Automática não define o atributo de painel crítico para os painéis relacionados

6.4.1 Tipos de Painéis

Os tipos de painéis cujas informações de ID estão associadas a painéis relacionados são:

- painéis de ID
- painéis de Combinação (com ambos os lados de ID e de AST ativados)
- painéis de Combinação com somente o lado de ID ativado.

A Associação Automática utiliza a ID Final.

Os painéis relacionados cujas ID são definidas pela Associação Automática são:

- painéis de AST
- painéis de Combinação com somente o lado AST ativado.

6.4.2 Quando Associação Automática Não é Realizada

A Associação Automática NÃO é realizada nas seguintes circunstâncias:

- Quando existe um conflito de ID do micro-organismo dentro de um número de acesso/isolado
- Para um painel de AST relacionado que foi finalizado ou deletado, ou que já possui uma ID Final
- Entre painéis com tipo ID relacionado
- Entre painéis relacionados do tipo AST
- Entre painéis de CQ e painéis regulares
- Entre painéis de CQ relacionados

Se o campo ID do Instrumento contiver um duplete/triplete, estas informações não são associadas a nenhum painel de AST; porém, a Associação Automática das informações da ID Final É realizada.

6.4.3 Verificação de Conflito de ID de Micro-Organismo

A verificação de Conflito de ID de Micro-organismo é efetuada utilizando a ID Final dos painéis dentro do mesmo número de acesso/isolado (ou seja, painéis relacionados) que não estão finalizados (e não são painéis de CQ). Se ambos os painéis possuírem uma ID Final (nenhum se encontra em branco) e se não apresentarem uma correspondência exata, considera-se que existe um Conflito de ID de Micro-organismo. Quando existe um Conflito de ID de Micro-organismo, não é efetuada a Associação Automática. Todos os painéis envolvidos no conflito possuem um sinal Requer Atenção, indicando que existe um conflito do micro-organismo. Após a resolução do conflito (e desde que todas as outras condições necessárias à execução da Associação Automática estejam reunidas), a Associação Automática é efetuada.

A verificação de Conflito de ID de Micro-organismo não é efetuada em painéis de CQ.

6.4.4 Associação Automática e Ações Relacionadas

Os eventos que desencadeiam a Associação Automática incluem:

- transição do status de um painel de ID ou de Combinação para Removível
- alteração de informações de número de acesso/isolado.

Se não existirem situações de dupletos/tripletos a serem resolvidas e se não existir um Conflito de ID de Micro-organismo:

1. O instrumento procura o primeiro painel de ID ou de Combinação relacionado não finalizado com uma ID Final. Se não for encontrado um painel que cumpra estes critérios, o instrumento efetua a Associação Automática.
2. Se não for encontrado um painel com os critérios referidos acima, o instrumento então busca o primeiro painel de ID ou de Combinação relacionado finalizado. Se for encontrado um painel finalizado, o instrumento efetua a Associação Automática.
3. Se existirem painéis de ID relacionados sem ID Final quando um painel de AST desencadeia a Associação Automática (e se não existir nenhuma situação de Conflito de ID de Micro-organismo), o instrumento assinala o painel de AST com a razão Requer Atenção: ID do Micro-organismo Faltante, se o status do painel for Removível.
4. A Associação Automática é efetuada para quaisquer painéis de AST relacionados que não tenham informações nos respectivos campos de ID Final, se o status do painel de AST for Em Andamento ou Removível (Associação Automática não é efetuada em painéis de AST com um status Pendente).
5. A Associação Automática consiste em modificar o campo ID Final de um painel de AST (quando este campo estiver em branco) para que este painel passe a conter as mesmas informações que um painel de ID relacionado.
6. As informações de ID do instrumento são associadas apenas ao se tratar de uma situação de ID de apenas um micro-organismo e não de uma situação de Duplete/Tripleto.
7. Um painel de Combinação com ambos os lados ativados utiliza seu resultado de ID para efetuar as interpretações no lado AST do painel.
8. Quando a Associação Automática é efetuada com êxito, quaisquer razões para condições Requer Atenção: ID do Micro-organismo Faltando são apagadas automaticamente dos painéis de AST.

6.4.5 Exemplos de Associação Automática Típica

ID do Instrumento está Associada

O login de painéis de ID e AST são feitos com os mesmos números de Acesso/Isolado. (O painel AST não é introduzido com uma ID de micro-organismo.) São ambos colocados no instrumento ao mesmo tempo. O painel de ID conclui os testes. Os painéis apresentam o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	Org A
AST	—	—

Quando os testes do painel de ID são concluídos, são procurados painéis relacionados. É observado que o painel AST não tem ID Final. O painel de ID efetua uma verificação de Conflito de ID de Micro-organismo. Não existe nenhuma situação de Conflito de ID de Micro-organismo, de forma que o painel de ID associa à respectiva ID do Instrumento ao campo ID do Instrumento do registro do painel de AST (independentemente do status do painel AST).

Os painéis apresentam o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	Org A
AST	Org A	Org A

ID do Instrumento e ID Final São Associadas

O login do painel de ID é feito com um número de Acesso/Isolado. É colocado no instrumento para o teste. Este conclui os testes e apresenta o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	Org A

O usuário altera a ID Final para este painel. Este agora apresenta o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	Org B

O usuário então realiza o login de um painel AST com um número de Acesso/Isolado idêntico ao do painel de ID. (O painel AST não é introduzido com uma ID de micro-organismo.) O painel AST conclui os testes e são procurados painéis relacionados. O painel de ID é detectado e é feita uma verificação de que não existe um Conflito de ID de Micro-organismo dentro do isolado. Não existe Conflito de ID de Micro-organismo, pelo que o painel AST associa a ID do painel de ID a si mesmo. Os painéis agora apresentam o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	Org B
AST	Org A	Org B

ID Final Está Associada

É realizado o login de um painel de ID com um número de Acesso/Isolado. O painel é colocado no instrumento para os testes. O painel de ID conclui os testes primeiro com uma situação de duplete/triplete. Quando esta situação ocorre, o painel apresenta o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	—
—	Org B	—
—	Org C	—

Quando a situação de duplete/triplete é resolvida (pelo usuário, selecionando um dos micro-organismos apresentados na lista ou outro micro-organismo), o painel de ID tem o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	—
—	Org B	—
—	Org C	Org A

O usuário então faz o login de um painel AST com um número de Acesso/Isolado idêntico ao do painel de ID. (O painel AST não é introduzido com uma ID de micro-organismo.) O painel AST conclui os testes e são procurados painéis relacionados. O painel de ID é detectado e é realizada a verificação de que não existe um Conflito de ID de Micro-organismo dentro do isolado. Não existe Conflito de ID de Micro-organismo, de forma que o painel AST associa a ID Final do painel de ID a si mesmo. Os painéis agora apresentam o seguinte aspecto:

Painel	ID do Instrumento	ID Final
ID	Org A	–
–	Org B	–
–	Org C	Org A
AST	–	Org A

6.4.6 Tela BDXpert Triggered Rules (Regras BDXpert Desencadeadas)

Por default, as Regras BDXpert estão ativadas e definidas para serem automaticamente desencadeadas quando os resultados do teste são processados. No entanto, existe a opção de desativar algumas regras na Configuração de Regras BDXpert, (o que significa que essas regras não irão ser aplicadas aos resultados) ou configurar as regras BDXpert para serem desencadeadas manualmente. Qualquer regra configurada para serem desencadeadas manualmente devem ser aceitas ou rejeitadas pelo usuário antes de ocorrer um processamento suplementar das regras ou a determinação de SIR Final.

Para acessar as Regras BDXpert Desencadeadas:

1. Selecione **BDXpert Rules** na tela Results (Resultados).
2. A primeira regra pendente é destacada.
3. É possível visualizar o efeito da regra nos valores de SIR Final na tela AST Results (Resultados de AST).
4. Selecione:
 - **Accept** (Aceitar) para aceitar a regra pendente
 - **Reject** (Rejeitar) para rejeitar a regra
 - **Re-Run** (Executar Novamente) para que todas as regras de interpretação sejam reaplicadas aos dados brutos.

6.4.7 Marcadores de Resistência

Se Marcadores de Resistência tiverem sido desencadeados em um determinado painel, estes são listados com regras BDXpert.

São apresentadas as seguintes informações:

- O número da regra BDXpert que desencadeou o Marcador de Resistência
- O código do Marcador de Resistência (abreviatura)
- O Nome do Marcador de Resistência
- A Descrição da Regra BDXpert: Aceitar, Rejeitar, Re-Executar ou Sair

7 Manutenção

O instrumento BD Phoenix M50 fornece um desempenho confiável com pouca manutenção por parte do usuário. As atividades diárias incluem a verificação da temperatura do instrumento e a reserva de papel da impressora. Semanalmente, verifique o funcionamento dos indicadores de status da estação (LEDs), o alarme sonoro e o indicador de alerta. A manutenção preventiva de rotina consiste em uma verificação mensal do filtro de ar ambiente. Todos os outros procedimentos devem ser efetuados conforme necessário. Qualquer manutenção ou reparo não descrito nesta seção somente deverá ser efetuado por pessoal da BD.

ADVERTÊNCIA

TODAS AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO E REPARO ALÉM DAS DESCRITAS NA Seção 7.1 Manutenção de Rotina E Section 7.2 Substituição do Módulo DEVERÃO SER REALIZADAS POR TÉCNICOS QUALIFICADOS DA BD. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA ADVERTÊNCIA PODE OCASIONAR LESÕES PESSOAIS OU MAU FUNCIONAMENTO DO INSTRUMENTO

Nenhuma manutenção preventiva anual a ser realizada pelo pessoal técnico da BD é requerida.

Esta seção descreve as seguintes funções:

- [Seção 7.1 Manutenção de Rotina](#)
- [Seção 7.2 Substituição do Módulo](#)
- [Seção 7.3 Atualização de Software](#)

7.1 Manutenção de Rotina

Tabela 17 Manutenção de Rotina: Periodicidade e Procedimento

Periodicidade	Procedimento
Diariamente Resultados de verificações de manutenção podem ser registrados no Relatório Diário do Instrumento	<ul style="list-style-type: none">• Verifique a reserva de papel na impressora.• Registre a temperatura indicada na tela de Status. A temperatura deverá ser $35^{\circ}\text{C} \pm 1,5^{\circ}\text{C}$. Registre o painel do padrão de temperatura. O painel do padrão de temperatura pode ser visualizado ao selecionar uma das funções de verificação dos LED do instrumento, no menu Maintenance (Manutenção). A temperatura deverá ser de $35^{\circ}\text{C} \pm 1,5^{\circ}\text{C}$.• Realize a Verificação Diária no BD PhoenixSpec. Consulte Calibração do Nefelômetro nas Instruções de Uso do BD PhoenixSpec.

Periodicidade	Procedimento
Semanalmente	<ul style="list-style-type: none"> • Testar LEDs Verdes Internos • Testar LEDs Vermelhos Internos • Testar LEDs Âmbar Internos • Apagar todos os LEDs • Testar LED do Sistema Externo • Testar Alarme • Realizar as tarefas indicadas na categoria Manutenção do Hardware. Consulte a descrição da tarefa abaixo.
Trimestralmente	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a calibração do BD PhoenixSpec. Veja Calibração do Nefelômetro nas Instruções de Uso do BD PhoenixSpec.
Conforme necessário	<p>Limpe as estações de painéis se tiverem sido contaminadas por um painel vazando.</p> <p>A prioridade nesta situação é primeiro limitar a extensão da contaminação e então descontaminar a(s) posição(ões) dos painéis e outras áreas acessíveis do instrumento que tenham sido atingidas pelo derramamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O procedimento de contaminação somente se aplica a áreas acessíveis. <p>Se o derramamento se estender para zonas do carrossel que não sejam acessíveis, contate o representante local de assistência técnica da BD.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A solução recomendada para limpar as superfícies afetadas é uma solução de água sanitária de uso doméstico com concentração mínima de 10%. <p>Todas as superfícies devem ser minuciosamente lavadas com a solução de água sanitária recém-preparada, devendo ficar visivelmente molhadas. Se não tiver a certeza da extensão da contaminação, lave totalmente as partes expostas do carrossel e do cilindro com a solução de água sanitária recém-preparada.</p> <p>Veja a Seção 7.1.5 Limpeza/Descontaminação para obter o procedimento de limpeza em detalhes.</p> <p>Substituição do Leitor de Códigos de Barras</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Localize o cabo que conecta o leitor de códigos de barras ao instrumento. 2. Desconecte o cabo. 3. Plugue o cabo do novo leitor. 4. Efetue a leitura de um número de sequência de painel na tela Login para confirmar o funcionamento correto do leitor. 5. Verifique se o número de sequência correto é apresentado. 6. Selecione Cancel (Cancelar) para sair da tela sem salvar o painel.

7.1.1 Limpeza e Verificação do Filtro de Ar

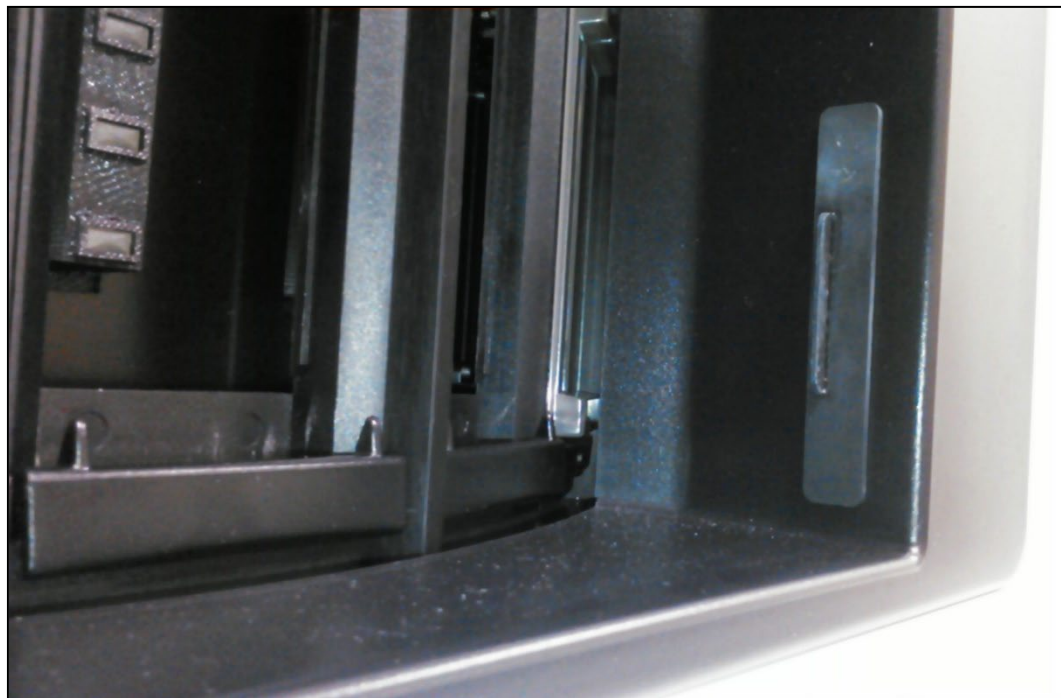
O filtro deve ser verificado mensalmente e limpo/substituído, se necessário (veja a [Seção 7.1.3 Limpeza do Filtro de Ar](#)).

Se no local onde o instrumento se encontra existir muito pó, o filtro de entrada de ar deve ser verificado com maior frequência e limpo ou substituído, se necessário. O filtro deve permanecer limpo e desobstruído; a limitação do fluxo de ar em um filtro sujo poderá originar temperaturas excessivas no interior do instrumento que podem afetar os resultados e provocar eventuais maus funcionamentos ou falhas do equipamento. O filtro pode ser limpo e reutilizado.

O filtro do instrumento está localizado no interior da área de acesso aos painéis, na parte inferior direita. O filtro pode ser removido sem ferramentas

7.1.2 Remoção do Filtro de Ar

Figura 47 Localização do Filtro de Ar



1. Pressione o botão Entrada de Painéis ou Saída de Painéis para ter acesso à área de introdução de painéis. O filtro está localizado na parte inferior direita da abertura.
2. Para remover o filtro, segure na aba preta e deslize em direção ao lado esquerdo da área de acesso aos painéis.
3. Remova o filtro antigo e realize a limpeza e secagem antes de recolocá-lo no instrumento, ou coloque um filtro novo no compartimento durante a limpeza e secagem do filtro antigo.
4. Para introduzir um filtro limpo, segure na aba preta na lateral do filtro e deslize para a direita até o rebordo do filtro estar encostado no lado direito da área de acesso do instrumento.
5. Feche a porta do instrumento.

7.1.3 Limpeza do Filtro de Ar

1. Lave o filtro sujo com um desinfetante bactericida.
2. Coloque o filtro sobre uma toalha de papel e seque-o totalmente (se for desejado reutilizá-lo imediatamente).
3. Para poupar tempo, substitua o filtro sujo por um filtro sobressalente limpo. Lave, seque e reserve o filtro sujo removido para a próxima troca do filtro.

Figura 48 Filtro de Ar



7.1.4 Relatório Diário do Instrumento

É possível configurar a impressão automática do Relatório Diário do Instrumento em um horário pré-definido pelo usuário, ou imprimir o relatório a pedido. (veja [Figura 49 Relatório Diário do Instrumento](#)).

Para obter instruções sobre a configuração da impressão automática do relatório em um determinado horário, consulte a seção Configuração do Instrumento deste manual.

O Relatório Diário do Instrumento contém três seções

Seção	Descrição
Seção superior	Lista informações que foram configuradas durante a configuração do sistema: <ul style="list-style-type: none">• Nome e endereço das instalações• Data e Horário no qual o relatório foi impresso• Número do Instrumento• Número de Série
Seção intermediária	Lista informações sobre o funcionamento interno do BD Phoenix, bem como dos Painéis Normalizadores. Esta seção deve ser revisada diariamente a fim de assegurar que estas operações passaram nos testes.
Seção inferior	Lista itens de manutenção que devem ser verificados e registrados diariamente e semanalmente.

Figura 49 Relatório Diário do Instrumento

Daily Instrument Report					
7/8/2016 3:20 PM 1.0.55.0 / V5.91A (FDA)					
System Number	56				
AB Serial Number	PFVV0015				
Instrument Temperature	Pass				
Carousel Rotational Test	Pass				
Power Supply Check	Pass				
Normalizer Panels					
<u>Tier</u>	<u>Sequence Number</u>	<u>Status</u>	<u>Expiration Status</u>		
A	429932154527	Pass	7/9/2018	FDA	
B	429932154528	Pass	7/9/2018		
<u>Daily</u>			<u>Pass</u>	<u>Fail</u>	<u>Tech ID</u>
Record Instrument Temperature From Main Screen Range: (33.5 - 36.5)	_____	_____	_____	_____	_____
Record Standard Panel Temperature Range: (33.5 - 36.5)	_____	_____	_____	_____	_____
Check Printer Paper Supply	_____	_____	_____	_____	_____
<u>Weekly</u>					
Instrument Internal Green LEDs			_____	_____	_____
Instrument Internal Red LEDs			_____	_____	_____
Instrument Internal Amber LEDs			_____	_____	_____
Instrument System Alert Indicator			_____	_____	_____
PC Audible Alarm			_____	_____	_____
<u>Comments</u>					
This report may contain PHI and/or PII, handle appropriately.					
Page 1 of 1					

7.1.5 Limpeza/Descontaminação

Uma situação que requeira descontaminação biológica de uma ou mais localizações de painel pode ocorrer caso ocorra um vazamento de um painel enquanto este estiver no instrumento. A prioridade nesta situação é primeiro limitar a extensão da contaminação e, em seguida, descontaminar a(s) posição(ões) dos painéis e outras áreas acessíveis do instrumento que estejam contaminadas. Se o derramamento se estender para regiões do carrossel que não sejam acessíveis para descontaminação tópica, contate o representante local da BD para obter mais instruções.

Para descontaminar as Localizações de Painel do Carrossel

A solução recomendada para limpar as superfícies afetadas é uma solução de água sanitária de uso doméstico com concentração mínima de 10%. Todas as superfícies devem ser minuciosamente lavadas com a solução de água sanitária recém-preparada, devendo ficar visivelmente molhadas. Se não tiver a certeza da extensão da contaminação, lave totalmente as partes expostas do carrossel e do gabinete com a solução de água sanitária recém-preparada.

Material Necessário:

- Solução de água sanitária a 10%
- Equipamento de proteção pessoal, incluindo luvas, avental, proteção ocular (por exemplo, viseira, óculos de proteção, etc.)
- Compressas de gaze ou toalhas de papel
- Água de torneira

Procedimento de Limpeza:

1. Utilize luvas e um avental para cobrir totalmente as superfícies do corpo que possam entrar em contato com as superfícies afetadas do instrumento.
2. Desligue a alimentação do instrumento. Desligue o cabo de alimentação do instrumento antes de prosseguir.
3. Absorva completamente o derramamento contaminado (o uso de compressas de gaze é o método mais eficaz).
4. Aplique a solução de água sanitária às superfícies afetadas, as quais devem ficar visivelmente molhadas. Deixe atuar durante cerca de 15 minutos.
5. Absorva a solução aplicada com compressas de gaze ou toalhas de papel.
6. Umedeça um pano limpo com água. Passe o pano sobre as superfícies descontaminadas.
7. Seque completamente todas as superfícies molhadas.
8. Descarte todos os materiais de limpeza como resíduos infectantes.

ADVERTÊNCIA

**ANTES DO INÍCIO DO PROCESSO DE
DESCONTAMINAÇÃO, TODAS AS PARTES DO CORPO
QUE POSSAM ENTRAR EM CONTATO COM AS
SUPERFÍCIES DO INSTRUMENTO CONTAMINADAS
DEVEM SER TOTALMENTE COBERTAS.**

Para limpar os monitores

Durante o uso normal, um computador AIO pode ficar sujo e deve ser limpo regularmente. A solução recomendada para limpeza do monitor é de álcool 70%.

Materiais necessários:

- Álcool 70%

Procedimentos de limpeza:

1. Prepare um agente de limpeza de acordo com as instruções do fabricante ou com o protocolo do hospital.
2. Prepare um pano limpo umedecido em uma solução de limpeza.
3. Limpe o computador AIO totalmente com um pano limpo.

CUIDADO

Não:

- **mergulhe ou enxágue um terminal POC ou seus periféricos**
- **pulverize agentes de limpeza sobre o chassi**
- **use desinfetantes contendo fenol**

7.2 Substituição do Módulo

O instrumento BD Phoenix M50 foi concebido e testado para proporcionar desempenho sem problemas. Se ocorrer algum mau funcionamento, contate a BD para reparar o instrumento, nos termos do contrato existente ou da garantia. Apenas o leitor de códigos de barras externo é passível de substituição pelo usuário.

Os módulos de reposição podem ser trocados. Nos procedimentos descritos nesta seção, apenas deverão ser utilizados componentes de reposição fornecidos pela BD.

7.2.1 Remoção do Termômetro

Se for observada a separação do fluido no termômetro do painel do padrão de temperatura, siga o procedimento abaixo para remover e substituir o termômetro.

Para Remover/Substituir o Termômetro

1. Remova o painel do padrão de temperatura do instrumento BD Phoenix M50.
2. Utilizando o pequeno orifício de acesso na parte inferior do painel, empurre o termômetro cuidadosamente para cima, através da fenda larga localizada na parte superior do painel de temperatura.
3. Puxe o termômetro manualmente através da fenda na parte superior do painel do padrão de temperatura para removê-lo completamente do painel.
4. Reúna a coluna de fluido separada, de acordo com as instruções abaixo.
5. Instale o termômetro, seguindo as etapas acima, em ordem inversa.

7.2.2 Como Reunir o Líquido Separado no Termômetro

Se for observada a separação do fluido no termômetro do painel de padrão de temperatura, siga o procedimento abaixo para reunir o líquido.

Para Reunir o Líquido Separado

1. Se houver alguma separação no capilar ou na câmara de expansão situada na parte superior do termômetro, aqueça o reservatório do termômetro em um líquido quente, cuja temperatura exceda o intervalo de temperatura do termômetro, até que a separação e a coluna de líquido principal entrem na câmara de expansão e se juntem uma com a outra.
2. Retire rapidamente o termômetro do líquido, de forma que o líquido não encha completamente a câmara de expansão, o que poderia danificar o termômetro.
3. Verifique o termômetro, comparando-o com um termômetro certificado, rastreável, ou coloque-o em um banho de gelo para garantir que as respectivas leituras estejam corretas.

7.2 Atualização de Software

O usuário receberá o sistema com parâmetros de configuração pré-configurados a valores default de fábrica. Mas é necessário testar e revisar estas configurações para verificar se estas são compatíveis com o laboratório onde o instrumento será utilizado.

Atualizações de software podem ser instaladas pelo usuário. Insira o dispositivo USB fornecido pela BD no conector USB no computador AIO.

Na aba Maintenance (Manutenção) selecione **Software** (como Categoria de Tarefa) e **Upgrade Execute** (Executar Atualização) (Como Tarefa).

A atualização de software deve ser registrada no Relatório Diário do Instrumento para referência. Veja [Tabela 17 Manutenção de Rotina: Periodicidade e Procedimentos](#) para obter detalhes.

Cada função do software é acessada através da aba Maintenance (Manutenção). A BD recomenda que os usuários salvem os dados do sistema em um dispositivo USB em caso de ocorrer algum mau funcionamento do sistema. Para obter mais informações sobre manutenção de funções de software, veja a [Seção 5.8.2 Funções de Manutenção – Software](#)

Para obter mais informações sobre configuração de software, veja [Seção 4.2 Configuração de Software](#).

8 Mensagens de Alerta do Sistema

Esta seção descreve as seguintes funções:

- [Seção 8.1 Mensagens de Erro/Alerta](#)
- [Seção 8.2 Alertas do Sistema \(Códigos de Erro E\)](#)
- [Seção 8.3 Alertas de Fluxo de Trabalho \(Códigos de erro W\)](#)
- [Seção 8.4 Mensagens de Registro de Eventos](#)

8.1 Mensagens de Erro/Alerta

CUIDADO

Quando o Sistema apresentar alertas e erros, responda imediatamente à condição.

Quando o sistema encontra uma situação de alerta ou erro, o código de erro (EXX ou WXXX, onde XX ou XXX é um número) é exibido na tela ou registrado na lista de alertas do sistema. O código de erro é uma abreviatura para as situações descritas na lista a seguir.

Tipos de alertas e de erros diferentes apresentam um comportamento diferente. Existem três tipos básicos de situações de alerta:

- Com Auto-Remoção - estes alertas são removidos da tela de Alertas do Sistema após terem sido exibidos e do usuário ter saído da tela. Não é necessária nenhuma outra intervenção.
- Persistentes - estes alertas permanecem na tela de Alertas do Sistema (mesmo após a exibição do código de alerta) até o instrumento determinar que o erro que provocou o alerta foi corrigido. A correção pode ser conseguida com ou sem a intervenção do usuário, dependendo do alerta.
- Com Apagamento Automático - estes alertas são removidos da tela de Alertas do Sistema, assim que a situação que provocou o erro for resolvida. Não existe nenhum requerimento para exibir o código de alerta na tela de Lista de Alertas do Sistema. Se o alerta ainda existir ao revisar a lista de Alertas, este será exibido.

Cada código de erro assinalado neste capítulo contém um destes três tipos de alertas e erros.

Os códigos de erro W são exibidos na tela quando estes ocorrem. (Também causam a emissão do sinal sonoro de Erro de Fluxo de Trabalho [sequência de bipes curtos agudos e bipes curtos graves, repetida quatro vezes].) Estes são erros de atividade (ou de fluxo de trabalho). Na maioria dos casos, isto significa que o usuário executou uma ação diferente da ação esperada pelo sistema mas, normalmente, poderá ainda executar a ação correta, conforme as recomendações abaixo, sem sair da operação em curso. Estes erros de atividade são assinalados por um Erro de Fluxo de Trabalho (veja [Figura 50 Erro de Fluxo de Trabalho](#)).

Figura 50 Erro de Fluxo de Trabalho

Panel Login

Panel Type: ☒ Clinical ☐ QC ☐ Critical

Accession Number:

Sequence Number:

Isolate Number:

W100 Invalid Panel Sequence Number

Save Repeat Data Cancel

Os códigos de erro W estão agrupados nas categorias abaixo e descrições completas podem ser consultadas na [Seção 8.3 Alertas de Fluxo de Trabalho \(códigos de erro W\)](#):

W1XX	Problema com o número de Sequência
W2XX	Problema com o Número de Acesso, de Isolado ou com o Tipo de Meio
W3XX	Problema apenas com um painel de CQ
W4XX	Não é permitida uma ação de acesso ao instrumento
W5XX	Não é permitida uma atividade na tela de Configuração/Manutenção (desde que não se refira a uma ação do instrumento)
W6XX	Não é permitida uma atividade na tela
W7XX	Erros do LIS
W8XX	Erros de Suporte de Lote de CQ

8.2 Alertas do Sistema (Códigos de erro E)

Os alertas do sistema (cada um apresentado em tabelas separadas abaixo) abrangem todos os códigos de erro do tipo **E** e são relatados na lista de alertas do sistema. Estes erros desencadeiam a emissão do sinal sonoro de Alerta (sinal sonoro de tom médio emitido durante um segundo, desligado durante 3 segundos, com repetição) (se habilitado). Adicionalmente, o ícone Alerta do Sistema é apresentado na tela Status e o indicador de Alerta acende. Os erros devem ser revisados para apagar a situação de alerta do sistema. A lista de alertas do sistema pode ser visualizada a partir da tela Status tocando no ícone de alerta no canto superior esquerdo da tela.

Os códigos de erro **E** são apresentados por ordem numérica. Os subcódigos de erro são códigos numéricos com 8 dígitos que são exibidos abaixo da indicação EXX na lista de alertas do sistema. Os subcódigos de erro indicam situações específicas que foram detectadas e muitos deles estão apresentados nas tabelas de alertas associados abaixo.

CUIDADO

Se qualquer subcódigo de erro diferente dos que são aqui enumerados aparecer, anote-o e contate a BD para obter assistência. Se as ações corretivas recomendadas não resolverem o problema, contate a BD.

E01 Temperatura da Incubadora*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Persistente	Temperatura média muito alta (> 36,5 °C)	<p>Para todos os subcódigos, as causas incluem: a temperatura da sala não se encontrar dentro do intervalo recomendado ou outras especificações ambientais não estão sendo cumpridas (o instrumento está exposto à luz solar direta ou muito perto de uma saída de ar condicionado). Certifique-se de que as especificações ambientais são cumpridas (veja Seção 12.4 Quadro de Especificações do Sistema). Limpe e/ou repare os filtros de ar a fim de permitir entrada de ar fresco.</p>
00000002		Temperatura média muito baixa (< 33,5 °C)	
00000004		A comunicação com o sensor de temperatura da incubadora foi perdida	
00000010		Temperatura média muito alta por mais de uma hora (> 36,5 °C)	
00000020		Temperatura média muito baixa por mais de uma hora (< 33,5 °C)	
00000040		Temperatura absoluta elevada (> 38,5 °C)	
00000080		Discordância entre temperaturas de controle e de CQ	
00000100		Temperatura de CQ fora do intervalo	

*As leituras de temperatura são efetuadas em intervalos de 5 segundos durante 10 minutos e, em seguida, é calculada a média das leituras. Note que se a temperatura do instrumento atingir 38,5 °C, o instrumento desativa o aquecedor

E05 Alerta do Carrossel			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Persistente	RPM do carrossel abaixo das especificações.	<p>O instrumento comunica estes alertas quando existe uma condição que impede o movimento do carrossel. Este alerta pode ser atribuído a uma das seguintes situações: o valor de RPM indicado está abaixo das especificações, algumas leituras de sinalização estão incorretas ou o carrossel está preso/bloqueado. Esta condição é detectada durante qualquer rotação do carrossel. É abortada qualquer leitura do inventário ou teste de painel que esteja em curso e o instrumento ignora os dados recebidos do teste ou leitura.</p> <p>Abra a porta, procure e elimine qualquer obstrução, tais como painel entreaberto ou uma tampa de painel não encaixada. Não gire o carrossel manualmente. Feche a porta. Se a mensagem reaparecer, contate o representante local da BD.</p>
00000080		Carrossel preso (sem detecção de sinalização de painel, tambor sem movimento)	

E06 Alerta de Nível*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Persistente	Esta é a situação de alerta geral para problemas relacionados com níveis específicos, incluindo: leituras de sinalização incorretas, erros ópticos, condições de limite de tempo e problemas no normalizador.	Os alertas de nível são detectados durante um ciclo de teste ou leitura do inventário. O instrumento ignora os dados recebidos do teste ou da leitura efetuada no nível que apresenta o erro. Os dados recebidos dos níveis sem erro são retidos. Todas as localizações existentes no nível com erro são automaticamente bloqueadas. Algumas situações notificadas para o alerta E05 também são detectadas pelo micro do nível e relatadas com o alerta E06. Estas situações incluem sinalizações de painel faltando/adicionais, sinalização da posição inicial, etc. Siga as instruções na tela para corrigir o alerta.
00000002			
00000004			
00000008			
00000010			
00000040			
00000080			
00000100			
00000200			
00000400			
00004000			
00020000			
00040000			
00080000			
00100000			
00200000			
00400000			

* A primeira linha do erro representa o Nível A, a segunda linha representa o Nível B, a terceira linha representa o Nível C e a quarta linha representa o Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível

E09 Subcódigo de Teste Abortado			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
20000000	Com Auto-remoção	Não ocorreram testes de painel durante mais de uma hora pois o instrumento esteve desligado, a porta esteve aberta durante mais de uma hora, o relógio do sistema foi adiantado uma hora ou mais ou o ciclo de teste não foi realizado há mais de uma hora.	Todos os painéis em curso são definidos com a indicação Requer Atenção e com status Removível. Alguns resultados podem estar incompletos e todos os resultados dos painéis afetados deverão ser revisados.

E10 Corrupção da Base de Dados do Sistema			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000002	Com Auto-remoção	Corrupção da Base de Dados de Parâmetros do Sistema	Verifique as configurações nas telas de Configuração (veja Seção 5.9.2 Sub-Aba System Configuration (Configuração do Sistema)) e reconfigure de acordo com as suas preferências. Salve os dados em um dispositivo USB e contate o representante local da BD
00000008		Corrupção da Base de Dados de Regras Bdxpert	Verifique as configurações da Configuração de Regras BDXpert (veja Seção 5.9.7 Sub-Aba BDXpert Rules (Regras BDXpert)) e reconfigure de acordo com as suas preferências. Salve os dados em um dispositivo USB e contate o representante local da BD
00000020		Corrupção da Base de Dados de Pontos de Corte Personalizados	Verifique as configurações de pontos de corte da Configuração do Conjunto de Regras de Interpretação Personalizado e reconfigure de acordo com as suas preferências. Salve os dados em um dispositivo USB e contate o representante local da BD
00000040		Corrupção da Base de Dados de Códigos de Usuário	Verifique as configurações nas telas Micro-organismo e Configuração de Antimicrobianos (veja Seção 5.9.4 Organism Configuration (Configuração de Micro-Organismos) e Seção 5.9.5 Sub-Aba Antimicrobial Configuration (Configuração de Antimicrobianos)) e reconfigure de acordo com as suas preferências. Salve os dados em um dispositivo USB e contate o representante local da BD.

E10 Corrupção da Base de Dados do Sistema			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001			
00000010			
00000080			
00001000			
00002000			
00004000			
00008000			
00010000			
00020000			
00040000			
00080000			
00100000			
00200000			
00400000			

E11 Erro da Impressora			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
20000000	Com Auto-remoção	Papel aprisionado ou condição relacionada com a alimentação	Verifique o papel da impressora (aprisionado ou sem papel), as conexões dos cabos, se está ligada e indicador online.

E13 Falha de Alimentação			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
0x20000000	Com Auto-remoção	O instrumento não está recebendo alimentação	A mensagem é informativa. Se tiverem ocorrido várias falhas de alimentação, apenas a última é relatada na lista de alertas. Anote o horário da falha de alimentação e a hora em que foi restabelecida no registro do instrumento. Repare que as ocorrências de falha de alimentação não são reconhecidas até a interface do usuário do instrumento ter sido carregada com êxito.

E14 CCD Underrun*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000000	Persistente	A leitura de um painel foi interrompida precocemente durante um ciclo de teste.	O instrumento ignora os dados recebidos do teste efetuado para o painel/estação que sustentou o erro. Os dados recebidos dos painéis sem erro são retidos, exceto se a estação que apresenta o erro for a estação normalizadora. Todas as estações com erro são bloqueadas automaticamente. Se a estação normalizadora apresentar este erro, é bloqueada a totalidade do nível. Para apagar, reinicie o instrumento.

* A primeira linha do erro representa estações com erros no Nível A, a segunda linha representa estações com erros no Nível B, a terceira linha representa estações com erros no Nível C e a quarta linha representa estações com erros no Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível.

E18 Médias da Fila do Normalizador *			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001 00000002 00000004 00000008 00000010 00000020 00000040 00000080	Com Auto-remoção	O nível apresentou um problema com as médias de dados do painel normalizador	Apenas é possível efetuar um ajuste da fonte quando todos os painéis em um instrumento já não estiverem em curso. Erros do normalizador são detectados durante um ciclo de teste. Os dados de teste recebidos poderão ser descartados ou retidos, dependendo do subcódigo do erro. Todas as estações existentes no nível com erro são automaticamente bloqueadas; as estações em curso são bloqueadas quando os testes terminam ou os painéis são removidos. Não introduza nenhum painel novo nem desloque nenhum painel em curso para um nível que apresente este erro. O instrumento poderá conseguir corrigir este erro através do processo de ajuste da fonte de luz.

* A primeira linha do erro representa o Nível A, a segunda linha representa o Nível B, a terceira linha representa o Nível C e a quarta linha representa o Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível

E20 O Leitor de Códigos de Barras Não Está se Comunicando			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001 00000002 00000004 00000008 00000010	Com Auto-remoção	O leitor de códigos de barras do nível (ou o leitor portátil) não está se comunicando e todas as estações do nível são bloqueadas automaticamente	Reinicie o instrumento.

E21 Advertência de Passo do Rotor de Nível 2*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000000	Persistente	O instrumento detectou que a rotação do rotor não é ideal, mas ainda é aceitável	Verifique se algum painel está saliente no respectivo transportador, se alguma tampa está encaixada incorretamente ou se alguma etiqueta aplicada pelo usuário está se descolando. Se não existir uma causa visível para este erro, contate o representante local da BD.

* A primeira linha do erro representa estações com erros no Nível A, a segunda linha representa estações com erros no Nível B, a terceira linha representa estações com erros no Nível C e a quarta linha representa estações com erros no Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível

E22 Erro de Passo do Rotor de Nível 3*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000000	Persistente	O instrumento detectou que a rotação do rotor estava fora da especificação	O instrumento ignora os dados recebidos do teste para o painel/estação que apresenta o erro. Os dados recebidos dos painéis sem erro são retidos, exceto se a estação que apresenta o erro for a estação normalizadora. Todas as estações com erro são bloqueadas automaticamente. Se a estação normalizadora apresentar este erro, é bloqueada a totalidade do nível. Verifique se algum painel está saliente no respectivo transportador, se alguma tampa está encaixada incorretamente ou se alguma etiqueta aplicada pelo usuário está se descolando. Se não existir uma causa visível para este erro, contate o representante local da BD.

* A primeira linha do erro representa estações com erros no Nível A, a segunda linha representa estações com erros no Nível B, a terceira linha representa estações com erros no Nível C e a quarta linha representa estações com erros no Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível.

E30 Alerta de Validade do Normalizador*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Com Auto-remoção	Restam 60 a 30 dias para expirar a data de validade do painel normalizador do nível	O instrumento emite um alerta semanalmente a partir do momento em que restam 60 dias para a data de validade do normalizador, passando para um alerta diário quando restam 30 dias do prazo de validade. Agende a substituição do painel normalizador para os níveis afetados antes do fim do prazo de validade (a data de validade é indicada no Relatório Diário do Instrumento). Contate o representante local da BD.
00000002		Restam menos de 30 dias para expirar a data de validade do painel normalizador do nível, mas ainda não está fora da validade.	

* A primeira linha do erro representa Normalizadores no Nível A, a segunda linha representa Normalizadores no Nível B, a terceira linha representa Normalizadores no Nível C e a quarta linha representa Normalizadores no Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível..

E31 Normalizador Fora da Validade*			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Persistente	Foi atingido o prazo de validade do normalizador. As estações em todos os níveis afetados estão bloqueadas	Agende a substituição do normalizador imediatamente para retomar os testes.

* A primeira linha do erro representa Normalizadores no Nível A, a segunda linha representa Normalizadores no Nível B, a terceira linha representa Normalizadores no Nível C e a quarta linha representa Normalizadores no Nível D. Um código 00000000 indica que não existe nenhuma situação de erro para esse nível

E44 Erro Fatal do Sistema Operacional do LIS			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Persistente	O instrumento não consegue enviar dados para o LIS devido a uma exceção fatal do software que ocorreu na biblioteca do LIS no instrumento	Inicie o sistema LIS. Procure uma causa óbvia para o problema, como, por exemplo, um cabo desligado. Se não existir uma causa óbvia, contate o representante local da BD.
00000008		LIS_IM detectou um erro operacional fatal.	Contate o representante local da BD.

E50 Erro Interno do Software			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Com Auto-remoção	O sistema encontrou um erro de proteção geral do software.	Salve os dados em um dispositivo USB (veja Seção 5.8.1 Funções de Manutenção de Hardware) e contate o representante local da BD.
00000002		Erro interno do software	

E51 Detectado um Código de Barras de Painel Duplicado			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000000	Com Auto-remoção	Foram detectados códigos de barras duplicados.	Examine as estações notificadas cuidadosamente para verificar os códigos de barras duplicados. Todos os painéis com códigos de barras duplicados foram abortados. Se duplicatas forem encontradas, retire os painéis do sistema e contate o representante local da BD imediatamente. Se duplicatas não forem encontradas, o alerta pode ser resultado do deslocamento de um painel existente entre instrumentos. Evite deslocar painéis entre instrumentos, uma vez que os painéis serão abortados. Se o alerta voltar a ocorrer, contate o representante local da BD.

E52 Alerta de Camada de Aplicação das Comunicações do Instrumento (ICAL)			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Com Auto-remoção	O instrumento não está registrado	Configure o instrumento no sistema.
00000002		O histórico do instrumento foi eliminado pois o instrumento esteve no modo de isolamento por muito tempo.	Reconecte o instrumento e o Tablet PC ou contate o representante local da BD.
00000004		Alerta de dispositivos adicionais: existem três ou mais instrumentos ligados à aplicação.	Retire o(s) instrumento(s) que não está(ão) configurado(s) no sistema.

E98 Alerta PC			
Subcódigo	Tipo de Alerta	Causas Possíveis	Ações Corretivas
00000001	Persistente	Foi excedido o limite de tempo para a camada IDS	Se a condição voltar a ocorrer, contate o representante local da BD.
00000002		A plataforma IDS recebeu um parâmetro inválido	Contate o representante local da BD.
00000004		A plataforma IDS rejeitou uma mensagem	
00000008		Foi detectado um subcódigo de alerta inválido	

8.3 Alertas de Fluxo de Trabalho (Códigos de Erro W)

São apresentados alertas ao nível dos campos quando dados inválidos são introduzidos em um campo específico. Estes erros (tais como a tentativa de introduzir um N° de Sequência inválido na tela Panel Login (Login do Painel)) desencadeiam a apresentação de mensagens de erro do fluxo de trabalho na tela visualizada. Estes não colocam o sistema em uma situação de alerta. Estes erros podem frequentemente ser apagados executando a atividade corretamente (por exemplo, introduzindo um N° de Sequência válido). Quando o erro é corrigido, o alerta ao nível do campo deixa de ser apresentado. Todos os outros alertas do fluxo de trabalho são apresentados em uma caixa de diálogo que contém dois ou mais botões

W100 Sequência de Painel Inválido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	O número de sequência do painel que foi digitado ou escaneado não cumpre o formato de número exigido.	O código de barras do número de sequência do painel está situado na parte superior do lado da reação do painel. Efetue a leitura ou digite o número correto de sequência do painel. Procure os códigos de barras de atualização do painel na embalagem, se estiverem presentes.

W101 N° Sequência de Painel Faltando		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	O campo do número de sequência do painel está vazio quando Save (Salvar) é pressionado.	Antes de executar novamente a operação, digite ou efetue a leitura do número correto de sequência do painel.

W102 Número de Sequência de Painel Desconhecido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa para salvar ou selecionar um número de sequência do painel que não existe na base de dados BD Phoenix.	Verifique se foi introduzido o número de sequência correto do painel. Se o erro voltar a ocorrer, poderá ser necessário realizar o login painel, caso se trate de um painel novo. Os painéis mais antigos, concluídos e finalizados, eventualmente ultrapassam o prazo de permanência na base de dados.

W103 Tipo de Painel Inválido para a Região		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de introdução de um código de barras de painel inválido para a região.	Verifique se foi introduzido o código de barras de painel correto.

W200 Número de Acesso Inválido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar, localizar ou imprimir informações relativas a um número de acesso inválido.	Introduza um número de acesso válido, até 20 caracteres excluindo: * ? [] ! # . O código de barras de acesso não pode iniciar com os números "42" OU "5" E possuir 12 dígitos de comprimento, o qual é o formato de um código de barras de sequência de um painel.

W201 Número de Acesso Faltando		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	O usuário tentou executar uma operação (localizar, salvar, imprimir) com um valor no campo Nº de Acesso inválido ou em branco. Isto pode incluir: um registro com um Nº Sequência do painel válido e um Número do Isolado maior que 1, sem Nº Acesso; um painel órfão apenas com um Número do Isolado; tentativa de alterar um registro salvo para um Nº Acesso em branco.	Antes de executar novamente a operação, digite ou efetue a leitura do número de acesso correto do painel.

W202 Nº Acesso Desconhecido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de localizar dados ou imprimir um relatório para um número de acesso que não existe na base de dados BD Phoenix.	Verifique se foi introduzido o número de acesso correto. Se o erro voltar a ocorrer, pode ser necessário realizar login do registro, caso se trate de um registro novo. Os registros mais antigos, concluídos e finalizados, eventualmente ultrapassam o prazo de permanência na base de dados.

W203 Número de Isolado Faltando		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um registro com um número de acesso presente sem um número de isolado.	Para salvar um registro, ao introduzir um número de acesso é necessário também introduzir um número de isolado

W204 Tipo de Meio Faltando		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel Yeast ID na tela Iniciar Sessão no Painel e não foi especificado nenhum Meio.	Para salvar um registro, se introduzir um número de sequência de painel Yeast ID, um tipo de meio deve ser selecionado.

W205 Painel Não Encontrado		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi efetuada uma tentativa de localizar uma combinação de número de sequência e de acesso que não existe na base de dados BD Phoenix.	A combinação de número de sequência e de acesso não existe na base de dados BD Phoenix.

W300 Cepa de Teste Faltando para um Painel de CQ		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel de CQ sem uma ID de micro-organismo (Cepa Teste).	É necessário selecionar um micro-organismo (Cepa Teste) para salvar um painel de CQ. Avance para o campo Test Strain (CepaTeste) para abrir uma caixa que apresenta uma lista das cepas teste disponíveis. Destaque o micro-organismo desejado. Selecione o micro-organismo destacado.

W301 ID do Técnico Faltando para um Painel de CQ		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel de CQ sem uma ID de Técnico	É necessário introduzir a ID Tecn. para salvar um painel de CQ. Avance para o campo ID Tecn. e introduza uma ID Tecn. com até 3 caracteres alfanuméricos excluindo: * ? [] ! # .

W302 ID do Técnico. Inválida para um Painel de CQ		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel de CQ com uma ID de Técnico inválida.	Introduza até 3 caracteres alfanuméricos, excluindo: * ? [] ! # para a ID do Técnico

W303 Número de Lote Inválido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um registro ou imprimir um relatório com um número de lote de painel, número de lote do meio líquido de ID, número de lote do meio líquido de AST, ou número de lote do indicador inválido.	Introduza o número de lote correto. Os números de lote podem ser constituídos por um máximo de 7 caracteres. O número de lote é encontrado na embalagem do item.

W304 N° Lote Faltando		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar ou imprimir um relatório de um painel de CQ sem um número de lote do painel, ou foi introduzido uma data de validade para um dos campos de número de lote opcionais (Meio Líquido ID, Meio Líq. AST, Indicador), sem ter sido introduzido o número de lote correspondente.	É necessário introduzir um número de lote do painel para salvar um painel de CQ. Avance para o campo Panel Lot # (N° Lote do Painel) e introduza um número de lote com um máximo de 7 dígitos. O número de lote é mostrado na embalagem do painel.

W305 ID ou AST devem estar ativados		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel ou um painel de CQ e os campos ID e AST não estão ativados.	Os campos ID/AST são ativados ou desativados com base no tipo de painel, de acordo com o número de sequência do painel. Pelo menos um campo deve estar ativado para que o registro do painel possa ser salvo e para que os testes possam ser executados.

W400 A porta já está aberta		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Ocorreu um pedido para a execução de uma tarefa que requer a abertura da porta quando a porta já está aberta.	Selecione OK .

W401 Impossível Efetuar Localização de Painel		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	O painel que você está tentando localizar não se encontra no instrumento ou não é possível acessar o instrumento utilizando a função de Substituição do Painel Normalizador (por exemplo, porque existem painéis em curso).	Verifique se o número de sequência correto do painel foi introduzido ou se é possível acessar o instrumento (a existência de painéis em curso torna o instrumento inacessível para a atividade de Substituição do Painel Normalizador).

W500 Erro de Atualização		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	O dispositivo USB não contém uma versão do software do instrumento legível, seja da mesma versão ou de uma versão mais recente. As causas incluem: versão mais antiga do software do instrumento; o dispositivo USB foi retirado antes da atualização ter sido concluída; o dispositivo USB contém um arquivo danificado ou faltando, etc.	Tente repetir a operação de atualização. Se o erro voltar a ocorrer, contate o representante local da BD.

W502 Erro na Unidade Removível		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Repetir Cancelar Imprimir tela	O dispositivo USB não está na unidade, está cheio, protegido contra escrita ou foi removido antes da conclusão da tarefa.	Tente repetir a operação de atualização. Se o erro voltar a ocorrer, contate o representante local da BD.

W503 Regra Duplicada		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Os dados contidos nos campos Antimicrobiano, Grupo de Micro-organismo e Micro-organismo para a regra que está sendo salva são idênticos aos de outra regra já definida no Conjunto de Regras.	Um dos parâmetros (Antimicrobiano, Grupo de Micro-organismo ou Micro-organismo) deve ser exclusivo para que o registro possa ser salvo.

W506 Instrumento Não Ocioso		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Ocorreu uma falha ao tentar executar uma atualização, visto que o instrumento não estava ocioso.	Aguarde até que o instrumento fique ocioso (ou corrija o bloqueio do carrossel) antes de efetuar esta atividade.

W507 Senha Inválida		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi introduzida uma senha inválida (ou não foi introduzida uma senha) para acessar a tela Configuração.	Introduza a senha correta e execute a ação novamente.

W511 Modo de Bateria		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Tentativa de instalar ou restaurar dados enquanto o tablet está desconectado da alimentação e está funcionando no modo de bateria.	Repita a instalação ou restauração de dados quando o modo de bateria não está ativado.

W600 Painel Não Pode Ser Deletado		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi efetuada uma tentativa de deletar um painel que ainda está no interior do instrumento ou um painel de CQ não pendente que não se encontra no instrumento (se a função Suporte de Lote de CQ estiver ativada).	Retire o painel do instrumento. É possível utilizar a aba de localização de painéis para que o carrossel apresente o painel quando a porta for aberta. Se o painel já foi retirado, feche a porta do instrumento e deixe o instrumento concluir uma leitura do inventário antes de tentar deletar o painel.

W601 Impossível Finalizar		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de finalizar um painel cujo status não é Removível, ou que possui uma condição Requer Atenção não ignorada.	Se o painel estiver Em Andamento aguarde até se tornar Removível antes de tentar finalizá-lo. Resolva a razão para Requer Atenção antes de tentar finalizar o painel.

W602 Data Inválida		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um registro ou imprimir um relatório com uma data inválida. Ou, foi lido um código de barras do lote do painel contendo uma data de validade inválida.	Introduza uma data válida.

W604 Painel Ainda em Teste		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar uma ID Final em um painel de ID ou de Combinação que não relatou uma ID de Micro-organismo no Instrumento.	A ID Final só pode ser selecionada e salva quando os resultados da ID de Micro-organismo no Instrumento. forem obtidos. Antes de tentar selecionar uma ID Final, aguarde até o instrumento calcular a ID.

W606 Impossível Alterar Data para um Painel Finalizado		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel sem uma data de validade do número de lote do painel, ou sem as datas de validade para outros campos do número de lote, SE números de lote de painel tiverem sido introduzidos.	Se for necessário modificar as informações de um painel finalizado, acesse novamente o painel e anule a finalização, desativando o campo Finalize (Finalizar). Efetue as alterações necessárias e salve as informações.

W607 Data Faltando		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de salvar um painel sem uma data de validade do número de lote do painel, ou sem os prazos de validade para outros campos do número de lote, SE números de lote de painel tiverem sido introduzidos.	É necessário introduzir uma data de validade do número de lote válido para os painéis. Se os outros campos do número de lote estiverem concluídos, é necessário introduzir as datas de validade correspondentes.

W608 Leitura de Código de Barras Inadequada		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	O código de barras lido é muito longo para o campo ativo atual, ou não é o tipo de código de barras correto para esse campo (por exemplo, leitura de um número de lote em um campo não destinado ao número de lote).	Verifique qual é o campo ativo atual e confirme o tipo de código de barras que você está tentando ler

W609 Base de Dados Cheia		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi efetuada uma tentativa de introduzir os dados de um painel novo, mas existem 50 painéis na base de dados do instrumento com status de registro pendente, sem que nenhum seja elegível para ser deletado.	Os painéis pendentes deverão ser colocados no instrumento e uma leitura de inventário deve ser concluída antes de tentar realizar login para painéis novos.

W700 Código LIS Inválido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi introduzido um código LIS inválido na tela Configuração de Micro-organismos ou Configuração de Antimicrobianos.	Os códigos LIS devem ser exclusivos no Sistema

W701 Código LIS Duplicado		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi introduzido um código LIS duplicado na tela Configuração de Micro-organismos ou Configuração de Antimicrobianos.	Os códigos LIS devem ser exclusivos no Sistema

W800 Lote de Painéis Não Definido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Foi efetuada uma tentativa de realizar login de um painel de CQ, mas o número de sequência do painel não se encontra dentro do intervalo do Lote de Painéis definido/salvo.	Quando a função Suporte Lote - CQ está ativada na Configuração, todos os painéis de CQ devem pertencer ao lote de painéis definido/salvo. Painéis clínicos podem ser de um lote de painéis não definido e ainda ser possível fazer seu login, apesar destes painéis originarem uma situação de Requer Atenção: Lote de Painéis Não Definido.

W801 Intervalo do Lote de Painel Incompleto		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Durante a Definição do Lote de Painéis, foi efetuada uma tentativa de salvar um lote de painéis, mas um ou ambos os campos do número de sequência dos painéis estavam em branco.	Antes de se poder salvar o lote de painéis, é necessário ler o número de sequência inicial (o mais baixo) e o número de sequência final (o mais alto). A leitura dos números de sequência pode ser feita em qualquer ordem, mas ambos os números devem ser lidos. Não é possível digitar um número de sequência na tela Definição do Lote de Painéis.

W802 Intervalo do Lote de Painéis Inválido		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Durante a Definição do Lote de Painéis, foi efetuada uma tentativa de salvar um lote de painéis, mas os dois painéis lidos pertenciam a diferentes tipos de painel.	Ambos os painéis devem pertencer ao mesmo tipo para que seja possível salvar o lote de painéis.

W803 Conflito de Intervalo do Lote de Painéis		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
Nível de campo	Durante a Definição do Lote de Painéis, foi efetuada uma tentativa de salvar um lote de painéis, mas um ou ambos os números de sequência dos painéis estavam em conflito com a definição de um lote painéis existente.	Um número de sequência do painel apenas pode pertencer a um lote de painéis definido/salvo. Contate o representante local da BD.

W806 Lote de Painéis Expirado		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Foi lido um código de barras de número de lote de painéis que contém uma data de validade expirada.	Introduza um código de barras de um número de lote de painéis dentro da validade.

W900 Número de Série Duplicado para Colocação em Serviço		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Existe um instrumento já em serviço com o mesmo número de série.	Introduza um número de série exclusivo.

W901 Identificador de Instrumento Duplicado para Colocação em Serviço		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Existe um instrumento já em serviço com a mesma designação.	Verifique se existem instrumentos com a mesma designação.

W904 Número de Série Inválido para Colocação em Serviço		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	O número de série deve ter seis caracteres, no mínimo.	O número de série deve ter seis caracteres.

W905 Remoção de Serviço de Instrumento Conectado		
Tipo de mensagem	Causa do Alerta	Ação corretiva para o Alerta
OK Imprimir tela	Está sendo efetuada uma tentativa de retirar um instrumento de serviço.	Desconecte o instrumento antes de retirar de serviço.

8.4 Mensagens de Registro de Evento

8.4.1 Mensagens Relacionadas ao LIS

A aba Registro de Eventos, localizada no canto inferior direito da tela Maintenance (Manutenção), permite ao usuário visualizar mensagens que o instrumento escreve no Registro de Eventos. As mensagens estão no seguinte formato:

data hora tipo de mensagem: texto da mensagem

onde data representa o dia, mês e ano no formato escolhido pelo usuário

hora representa o horário no formato escolhido pelo usuário

tipo de mensagem poderá ser um dos seguintes:

- Mensagem de Interface do LIS
- Mensagem Não Solicitada do LIS
- Ordem do LIS Cancelada
- Montagem de Consulta do LIS
- LIS Recebendo Consulta
- Alteração da Configuração do LIS

texto da mensagem consiste no texto efetivamente exibido na tela

A lista abaixo contém as mensagens, juntamente com uma descrição da mensagem e de qualquer ação que possa ser realizada para corrigir o problema. Estas mensagens estão agrupadas de acordo com o tipo de mensagem descrito acima.

Mensagens de Interface do LIS

As Mensagens de Interface do LIS são mensagens de biblioteca geradas pelo gerenciador do LIS. As mensagens são apresentadas abaixo por ordem alfabética

Bad Frame Received From LIS (Estrutura Ruim Recebida do LIS)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando o LIS recebe uma estrutura que não foi formatada de forma adequada. Este tipo de erro é classificado como LIS_NON_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A solução para este problema consiste em rever as informações que estão sendo enviadas para o instrumento através de um monitor da linha de comunicações. Compare as informações capturadas com as especificações indicadas no Documento da Interface BD - LIS. Todas as discrepâncias observadas deverão ser corrigidas, e em seguida, a transmissão deve ser tentada novamente.

Detailed Download Message Attached to Notification (Mensagem Envio Detalhada Anexada à Notificação)

DESCRIÇÃO – Estas notificações são geradas sempre que é enviada ou recebida uma mensagem completa através da porta. O tipo de erro é LIS_NOTIFY. A descrição detalhada não é exibida.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida

Detailed Upload Message Attached to Notification (Mensagem de Envio Detalhada Anexada à Notificação)

DESCRIÇÃO – Estas notificações são geradas sempre que é enviada ou recebida uma mensagem completa através da porta. O tipo de erro é LIS_NOTIFY. A descrição detalhada não é exibida.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida

Detailed Upload Message Attached to Notification (Mensagem de Envio Detalhada Anexada à Notificação)

DESCRIÇÃO – Estas notificações são geradas sempre que é enviada ou recebida uma mensagem completa através da porta. Esta notificação disponibiliza, à aplicação principal, a sequência completa de caracteres da mensagem ASTM trocada. O tipo de erro é LIS_NOTIFY e a descrição detalhada contém a sequência de caracteres completa da mensagem ASTM.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida

Disallowed Characters Contained in Field (Caracteres Não Autorizados No Campo)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando um campo enviado contém caracteres não permitidos em uma mensagem enviada. Estes caracteres diferem de acordo com o protocolo lógico e serão removidos do campo enviado. Este tipo de erro é classificado como LIS_NON_FATAL. A descrição detalhada não é exibida.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se este erro for notificado, o problema deverá ser comunicado ao representante local da BD para proceder a uma investigação mais detalhada.

Download Field Was Concatenated (Campo de Recebimento Foi Concatenado)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando um campo recebido é maior do que o tamanho máximo definido pela aplicação principal. O campo será concatenado para o tamanho máximo. Este tipo de erro é classificado como LIS_LOG. A descrição detalhada não é exibida.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Neste caso, o conteúdo que está sendo preparado deverá ser revisado. Consulte a Especificação da Interface BD – LIS para conhecer os limites de comprimento dos campos na mensagem. Em seguida, o código LIS deverá ser atualizado para que as informações enviadas para o instrumento permaneçam dentro dos limites definidos.

Download Message Has a Bad or Missing Header Record (Mensagem Recebida Tem Cabeçalho Ruim ou Ausente)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando uma mensagem recebida não possui um cabeçalho devidamente formado. O LIS IM não pode continuar a processar a mensagem, e esta será apagada. O tipo de erro é LIS_NON_FATAL e a descrição detalhada contém a mensagem ASTM recebida do LIS.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Verifique se a linha do cabeçalho contém erros. Corrija eventuais erros no cabeçalho e envie novamente a mensagem.

Download Physical Communication with LIS Has Begun (Comunicação Física com LIS Receber foi Iniciada)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando a parte física da via de recepção está recebendo ativamente uma mensagem.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Download Physical Communication with LIS Has Completed (Comunicação Física de Envio com LIS foi Concluída)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando a parte lógica da via de recepção concluiu o processamento de uma mensagem recebida.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida

Download Record is Out Of Sequence Or Has Bad Sequence Number (Registro Recebido Fora de Sequência ou Com Nº de Sequência Ruim)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando um registro recebido contém registros com um número de sequência incorreto ou viola a hierarquia de registros para o protocolo do nível lógico. Esta situação fará com que a mensagem seja apagada da lista de mensagens a receber. Este tipo de erro é classificado como LIS_NON_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Deverão ser efetuadas atualizações adequadas da aplicação que gera a mensagem lógica, para que a estrutura esteja de acordo com as especificações ASTM para a interface. A maioria das questões relativas ao conteúdo da mensagem pode ser resolvida consultando as Especificações da Interface BD – LIS e as especificações ASTM para a interface.

Early Termination of Transfer Session By LIS (Conclusão Precoce da Sessão de Transferência por LIS)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando ocorre um erro na comunicação LIS. O caractere de controle para terminar uma sessão foi recebido antes do número correto de caracteres da estrutura ter sido recebido.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Analise as estruturas transferidas entre o instrumento e o LIS, certificando-se de que estas contêm o número adequado de caracteres dentro dos pacotes transferidos. Se o pacote não contiver o número de caracteres correto, atualize o código para que passe a ser incluído o número correto de caracteres em cada estrutura.

Expected Frame Not Sent (Estrutura esperada não enviada)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando ocorre um erro na comunicação do LIS. O LIS iniciou uma sessão de transferência, mas não chegou a enviar dados antes do tempo ter esgotado. Este tipo de erro é classificado como LIS_NON_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Conecte um monitor de linha de comunicações e reinicie a transmissão. Observe a transmissão para determinar se ocorre a transmissão completa ou se esta é interrompida precocemente. Se a transmissão parecer completa ou se o LIS aparentar estar tentando enviar a transmissão, contate o representante local da BD para obter assistência. Se a transmissão parecer incompleta do lado LIS da transmissão, o código LIS deverá ser investigado sobre a existência de problemas que possam provocar a interrupção precoce da transmissão.

Internal Assert Condition Found in LIS Library (Condição Interna de Verificação Encontrada na Biblioteca do LIS)

DESCRIÇÃO – Esta mensagem indica que o instrumento encontrou um erro que não deveria ter ocorrido. Este erro provocará a reinicialização do instrumento.

Internal Assert Condition Found in LIS Library (Condição Interna de Verificação Encontrada na Biblioteca do LIS)

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Contate o representante local da BD. Quando o problema ocorre, o aplicativo escreve dados no arquivo de registro indicando a natureza da verificação. O representante da BD deverá aconselhá-lo sobre o procedimento correto para coleta de dados sobre a condição.

LIS Debug Error (Erro Debug do LIS)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando ocorre um problema interno da parte física do instrumento. Este erro poderá ser desencadeado por um índice fora dos limites ou IDs de áreas de memória não suportadas, etc. O tipo de erro é LIS_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Este erro é um Erro Fatal. Se este erro aparecer no arquivo de registro, contate o representante local da BD. A sequência de eventos que produziu esta mensagem deverá ser documentada para que os representantes da BD possam reproduzir o erro e então providenciar um curso de ação adequado para resolver o problema.

LIS Did Not Acknowledge Sent Frame (LIS Não Reconheceu Estrutura Enviada)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando o instrumento enviou uma estrutura para o LIS, mas não recebeu a confirmação antes do tempo se esgotar. Este tipo de erro é classificado como LIS_NON_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Esta mensagem não deverá ocorrer durante o funcionamento normal da interface do instrumento. Se este erro for encontrado durante o desenvolvimento da interface, o grupo de desenvolvimento do LIS deverá conectar um monitor de comunicações de dados ao cabo de interface série e analisar as informações trocadas entre os dois dispositivos. É provável que o LIS não esteja gerando a resposta adequada à mensagem que o instrumento enviou

LIS Is Not Responding To Output Request (LIS Não Responde a Pedido de Saída)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando o instrumento está tentando estabelecer uma sessão de transferência, mas o LIS não está respondendo. Quando este erro é enviado, o instrumento assume que a conexão LIS foi quebrada ou que o LIS foi desligado. Este tipo de erro é classificado como LIS_NON_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Verifique se a interface LIS está ativa e pronta para receber mensagens do instrumento. Se o LIS estiver funcionando corretamente, conecte um monitor de linha de comunicações e analise as informações capturadas. Se o instrumento estiver tentando estabelecer a comunicação com o LIS, seria adequado analisar o código escrito para a interface com o instrumento e garantir que o código é adequado para receber as informações enviadas pelo instrumento.

LIS Never Completed Current Frame (LIS Nunca Terminou Estrutura Atual)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando ocorre um erro na comunicação do LIS. Os caracteres de controle esperados para terminar uma estrutura transmitida nunca foram recebidos.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Analise as estruturas trocadas entre o instrumento e o LIS através do monitor da linha de comunicações. Certifique-se de que todas as estruturas incluídas na transmissão são analisadas. Se alguma das estruturas não contiver os caracteres de terminação adequados, efetue as alterações adequadas ao código da interface para corrigir o problema.

Logical Processing of LIS Data Has Begun (Processamento Lógico de Dados LIS Iniciado)

DESCRIPTION/ AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Logical Processing of LIS Data Has Completed (Processamento Lógico de Dados LIS Concluído)

DESCRIPTION/ AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Message Packet Passed to Host Application (Conjunto de Mensagens Enviado ao Aplicativo Principal)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando o LIS IM enviou uma mensagem com êxito para o Aplicativo Host. Esta mensagem existe, sobretudo, como uma mensagem de depuração. Este tipo de erro é classificado como LIS_LOG.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Não é necessária qualquer ação por parte do usuário. São incluídas informações para auxiliar os fabricantes do LIS a depurar e implementar a respectiva interface.

Message Received By LIS (Mensagem Recebida pelo LIS)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada depois do LIS receber e reconhecer uma mensagem proveniente do instrumento.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Message Received From LIS (Mensagem Recebida do LIS)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada depois de ter sido recebida em condições uma mensagem pela interface Física, proveniente do LIS. Este tipo de erro é classificado como LIS_LOG.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa, não sendo necessária qualquer ação. A transmissão foi bem sucedida. Esta mensagem será gerada mesmo que a mensagem contenha erros de conteúdo.

Must Re-send Output Frame to LIS (Necessário Reenviar Estrutura de Saída ao LIS)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando uma estrutura enviada pelo LIS IM não foi recebida apropriadamente pelo LIS. A estrutura da mensagem será enviada novamente, de acordo com as especificações do protocolo de nível baixo. Este tipo de erro é classificado como LIS_LOG.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se esta mensagem aparecer com pouca frequência e as mensagens que estiverem sendo trocadas forem concluídas de forma correta, é provável que não seja necessária qualquer ação. Se a mensagem acima for frequentemente encontrada, provavelmente existirá um problema na interface. O fabricante do LIS e o representante da BD deverão ser contatados para efetuar testes diagnósticos na interface, no sentido de assegurar o correto funcionamento da mesma. Quando a conexão estiver funcionando de forma ideal, esta mensagem não deverá aparecer no registro.

No Queue Memory for Download Messages (Sem Memória de Fila para Receber Mensagens)

DESCRIÇÃO – O instrumento BD Phoenix M50 foi concebido para funcionar com uma quantidade limitada de memória (conforme definido pela estrutura de configuração). Quando estes recursos de memória estiverem cheios com mensagens recebidas ou enviadas, será gerada esta notificação. Esta notificação poderá surgir com frequência se o LIS tentar receber grandes quantidades de informações de uma só vez. O instrumento BD Phoenix M50 não confirma (NAK) os dados para os quais não conseguir atribuir memória, sendo necessário o reenvio pelo LIS.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Reenvie as mensagens que foram rejeitadas pelo instrumento.

No Queue Memory for Upload Messages (Sem Memória de Fila para Enviar Mensagens)

DESCRIÇÃO – O instrumento BD Phoenix M50 foi concebido para funcionar com uma quantidade limitada de memória (conforme definido pela estrutura de configuração). Quando estes recursos estiverem cheios com mensagens recebidas ou enviadas, será gerada esta notificação. Esta mensagem não deverá ser encontrada se estiver utilizando a interface LIS do instrumento.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se ocorrer esta mensagem, o problema deverá ser notificado ao representante da BD. Será útil documentar o processo que originou este problema.

No Response Received From Previous LIS Request Message (Sem Resposta da Mensagem de Pedido LIS Prévia)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando o LIS IM enviou uma consulta sem obter resposta. Esta notificação indica que a consulta original foi cancelada. Esta notificação deverá ocorrer algum tempo após a consulta, de acordo com o valor definido na estrutura de configuração. Este tipo de erro é classificado como LIS_LOG. A descrição detalhada não é exibida na versão atual.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Confirme que o LIS está conectado ao instrumento de forma correta e que a interface LIS foi ativada.

Operating System Error (Erro no Sistema Operacional)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado quando o sistema operacional detecta um erro em uma das suas rotinas. Este erro poderá ser provocado por diversos erros de SO, incluindo a não inicialização correta de uma porta ou a não criação adequada de um operador de eventos, entre outros. Estes erros não deverão ocorrer em condições normais de funcionamento e o LIS IM não se recuperará após a sua ocorrência. Este tipo de erro é classificado como LIS_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se este erro for notificado, o problema deverá ser comunicado ao representante local da BD para proceder a uma investigação mais detalhada.

Output Message Was Sent To LIS (Mensagem de Saida Enviada ao LIS)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada depois de ter sido enviada uma mensagem com êxito para o LIS. Este tipo de erro é classificado como LIS_NOTIFY. A notificação é enviada quando o instrumento começar a transmitir uma mensagem para o LIS. O fato de receber esta notificação não implica que a mensagem tenha sido aceita pelo LIS.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Queue Memory for Download Messages Free (Memória de Fila Livre para Receber Mensagem)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é utilizada em pares, com a notificação Sem Memória de Fila para Receber Mensagem, apresentada acima. Quando foi previamente determinado que a memória se encontrava cheia, encontrando-se esta agora livre, será gerada esta notificação.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Esta é uma indicação para o usuário de uma interface orientada para conjuntos de que o instrumento é capaz de receber o próximo grupo de mensagens.

Queue Memory for Upload Messages Free (Memória de Fila Livre para Enviar Mensagens)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é utilizada em pares, com a notificação Sem Memória de Fila para Enviar Mensagens, apresentada acima. Quando foi previamente determinado que a memória se encontrava cheia, encontrando-se esta agora livre, será gerada esta notificação.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Esta mensagem não deverá surgir no registro durante operação da interface. Se esta mensagem aparecer no registro, contate o representante local da BD.

Response Message Received (Mensagem de Resposta Recebida)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando o LIS recebeu uma resposta a uma consulta gerada pela BD. Esta é também uma indicação de que o LIS IM poderá enviar outra consulta para o LIS. Este tipo de erro é classificado como LIS_NOTIFY. A descrição detalhada não é exibida na versão atual.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Unsupported Field in Configuration File (Campo Não Suportado no Arquivo de Configuração)

DESCRIÇÃO – Este erro é gerado durante a inicialização quando um campo na estrutura da configuração não corresponde a nenhuma das configurações suportadas do LIS IM. Este tipo de erro é classificado como LIS_FATAL.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se este erro for notificado, o problema deverá ser comunicado ao representante local da BD para uma investigação mais detalhada.

Upload Physical Communication With LIS Has Begun (Comunicação Física para Enviar ao LIS Iniciada)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando a parte física da camada de envio está enviando ativamente uma mensagem.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – nenhuma ação é requerida.

Upload Physical Communication With LIS Has Completed (Comunicação Física para Enviar ao LIS Concluída)

DESCRIÇÃO – Esta notificação é gerada quando a parte física da camada de envio tiver concluído o envio de uma mensagem para o LIS.

Upload Physical Communication With LIS Has Completed (Comunicação Física para Enviar ao LIS Concluída)

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – não é necessária qualquer ação.

Mensagem Não Pedida do LIS

As seções a seguir contêm mensagens associadas a entradas no Registro de Eventos em resposta a pedidos de recepção não solicitados. As mensagens são apresentadas abaixo por ordem alfabética.

LIS Response Error (Erro Resposta LIS)

DESCRIÇÃO – Esta mensagem é gerada depois do LIS enviar uma mensagem de consulta com um formato incorreto para o instrumento. A nossa resposta consistirá em enviar uma mensagem de erro de resposta para o LIS.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se a interface estiver funcionando corretamente, esta mensagem nunca deverá aparecer no registro. Se esta mensagem aparecer no registro durante a validação ou desenvolvimento da interface, o código responsável por gerar as consultas deverá ser revisado e corrigido para que a consulta seja criada sem o campo inválido. O campo inválido será a última mensagem “LIS Query Assembly” (Montagem de Consulta LIS) indicada antes desta mensagem no arquivo do registro.

LIS Sent Query Before Previous Query Completed (LIS Enviou Consulta Antes da Consulta Anterior Terminar)

DESCRIÇÃO – Esta mensagem é gerada se o LIS iniciar uma consulta e, enquanto o instrumento está ocupado com esta consulta, o LIS cancela a primeira consulta e inicia imediatamente uma segunda.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se a interface estiver funcionando corretamente, esta mensagem nunca deverá aparecer no registro. Se esta mensagem aparecer no registro durante a validação ou desenvolvimento da interface, o código responsável por gerar as consultas deverá ser revisto e corrigido de forma a não enviar novas consultas enquanto aguarda o cancelamento de uma consulta pendente.

Mensagens de Ordem do LIS Canceladas

(A mensagem consiste em um nome de campo exibido abaixo em * e conteúdo de campos inválidos)	
DESCRIÇÃO	Falha na validação do campo assinalado.
	*Campo de Nº de Sequência Inválido
	Campo de Nº de Acesso Faltando
	Campo de Nº de Acesso Inválido [não pode ter 12 dígitos nem começar com 42 ou 50-59; veja Seção 5.2 Aba Panel Login (Login de Painel) para outros requerimentos
	Campo de Isolado Faltando
	Campo de Isolado Inválido
	Uso de Painel Inválido
	Campo de ID do Teste Inválido
	Cepa Teste Inválida para este Tipo de Painel de CQ
	Discordância entre o Número de Sequência e a ID do Teste
	Campo de ID do Teste Faltando
	Campo de ID de Micro-organismo Inválido
	Campo de Prioridade Inválido
	Problema ao Salvar Registro na Base de Dados

Quando é detectado um erro, a mensagem correspondente é anotada no registro e é interrompida a verificação do restante da mensagem. Poderão existir outros erros no pedido que não foram registrados. A prioridade de verificação de erros depende do fato do pedido conter ou não um número de sequência.

AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Em uma interface operacional, é possível encontrar estes erros caso a implementação LIS permita a introdução de dados nos campos que violem as regras do Instrumento para os campos. Neste caso, o usuário do LIS deverá limitar os caracteres introduzidos nos campos enviados para o instrumento de acordo com os limites válidos referidos no Manual do Usuário do Sistema para o campo. Depois das informações terem sido atualizadas de forma a respeitar as regras do instrumento, o pedido deverá ser novamente enviado ao instrumento.

Se a interface estiver em fase de desenvolvimento, o responsável deverá limitar o envio de dados para o instrumento aos caracteres apropriados para os campos.

Mensagens de Montagem de Consulta do LIS

As mensagens a seguir são escritas no arquivo de registro, independentemente de serem inválidas ou válidas. São anotadas no registro de forma a poderem ser utilizadas em conjunto com as mensagens que as seguem. Se for encontrado um erro em um dos campos, o conteúdo do campo com erro será registrado

(A mensagem consiste no nome de um campo, conforme indicado abaixo em **.)

DESCRIÇÃO	A mensagem é registrada quando o instrumento envia uma consulta para o LIS.
	**Nº Acesso
	Nº Sequência
	ID do Teste
	Status do Teste
	Qualificador do Resultado
	Qualificador de Horário
	Data/Horário de Início
	Data/Horário Final
AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – Se a consulta for válida, a mensagem é informativa – não é necessária qualquer ação. Se a consulta for inválida, revise o campo com erro, corrija o campo e reenvie a consulta.	

(A mensagem consiste no nome de um campo e valor, conforme indicado abaixo em *)**

DESCRIÇÃO – Esta mensagem é registrada quando o instrumento envia uma consulta para o LIS. *** Nº Sequência e valor
AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – não é necessária qualquer ação.
Mensagens de Alteração da Configuração do LIS

(A mensagem consiste em um valor de configuração, conforme indicado abaixo em ** com os valores antigo e novo)

DESCRIÇÃO	A mensagem é registrada quando a configuração do LIS é alterada.
	**Valor de LIS Ativado Alterado
	Opção Enviar Resultados de Interpretação Alterada
	Opção Consultas Não Solicitadas Alterada
	Opção Enviar Quando Colocado no Instrumento Alterada
	Opções de Envio Resultados Alteradas
	Valor de Baud Alterado
	Valor de Bits de Dados Alterado
	Valor de Paridade Alterado
	Valor de Bits de Parada Alterado
	Valor de Estrutura em Pacotes Alterado
AÇÃO(ÕES) CORRETIVA(S) – A mensagem é informativa – não é necessária qualquer ação.	

9 Desempenho e Limitações

Esta seção descreve:

- [Seção 9.1 Características de Desempenho](#)
- [Seção 9.2 Limitações do Procedimento](#)
- [Seção 9.3 Limitações do teste de detecção BD Phoenix CPO](#)

9.1 Características de Desempenho

Definições:

Concordância Essencial (CE): A Concordância essencial ocorre quando a CIM do sistema BD Phoenix e a Microdiluição em Meio Líquido de Referência do CLSI são idênticas ou estão dentro de ± 1 diluição uma da outra.

Concordância de Categoria (CC): A Concordância de Categoria ocorre quando os resultados do sistema BD Phoenix e da Microdiluição em Meio Líquido de Referência do CLSI se enquadram na mesma categoria de critérios interpretativos estabelecidos pelo CLSI.

9.1.1 Desempenho de Gram Negativos

Identificação de Micro-Organismos Gram-Negativos

Em dois estudos internos, foi avaliado o desempenho da identificação de micro-organismos Gram-negativos pelo sistema BD Phoenix. A configuração com densidade de inóculo de 0,5 e a configuração com densidade de inóculo de 0,25 foram testadas com 721 cepas (0,5) e 784 cepas (0,25), respectivamente. Os resultados de isolados entéricos e não entéricos foram avaliados em comparação a métodos comerciais e não comerciais.

O desempenho da identificação de micro-organismos Gram-negativos pelo sistema BD Phoenix é apresentado abaixo:

	Densidade do Inóculo (McFarland)	Concordância	Sem Concordância	Sem ID
Ao nível de gênero	0,5	97,2%	1,9%	0,8%
	0,25	98,3%	1,1%	0,5%
Ao nível de espécie	0,5	95,6%	3,6%	0,8%
	0,25	98,1%	1,4%	0,5%

Adicionalmente, foram realizados testes em vários centros clínicos para demonstrar a reprodutibilidade. Os resultados da identificação obtidos utilizando o sistema BD Phoenix foram comparados com os resultados esperados. Estes testes de desempenho demonstraram uma reprodutibilidade inter-locais $\geq 90\%$.

Sensibilidade de Gram Negativos

O desempenho do Sistema BD Phoenix Gram Negative AST foi avaliado em múltiplos centros clínicos. Comparações foram feitas a resultados e AST gerados a partir de testes de referência de acordo com diretrizes padrão do CLSI. Resultados discrepantes foram arbitrados por teste de repetição duplicado em ambos os métodos de teste e referência.

Teste BD Phoenix™ Confirmatory ESBL

Para testar a exatidão do teste BD Phoenix Confirmatory ESBL, testes de exatidão foram realizados em múltiplos centros clínicos utilizando isolados Clínicos e de Desafio. Os resultados de teste ESBL residente em painéis BD Phoenix foram comparados a resultados obtidos do teste ESBL confirmatório de referência. Para micro-organismos de desafio, este

resultado é um resultado esperado, e para isolados clínicos, este resultado foi obtido a partir de testes concomitantes com o método de microdiluição em meio líquido de referência do CLSI.

Detecção de Positivos/Negativos:

Concordância Percentual Positiva = $340/360 = 94,4\%$

Concordância Percentual Negativa = $847/882 = 96,0\%$

Concordância Percentual Geral = $1.187/1.242 = 95,6\%$

Teste de Detecção BD Phoenix™ Confirmatory CPO

O teste BD Phoenix CPO utiliza princípios de inibição de beta-lactamase específica para classe Ambler e resistência a antibiótico específica para classe Ambler para detectar a presença de uma carbapenemase e para derivar a classe Ambler da carbapenemase. Em alguns isolados, a presença de múltiplos mecanismos de resistência, incluindo mais que uma carbapenemase, pode resultar em um resultado de teste “CPO Positivo” sem nenhuma classificação Ambler (ou seja, “não classificado”). A frequência destes isolados pode variar regionalmente.

Para determinar a exatidão de testes de detecção de CPO com *Enterobacterales*, *P. aeruginosa*, e *A. baumannii*, testes foram realizados em múltiplos centros clínicos usando isolados Clínicos e de Desafio. Para isolados clínicos, um método de referência compósito foi utilizado, o qual incluiu, mas sem se limitar a estes, o Método de Inativação de Carbapenem modificado (mCIM), Triagem de CIM (utilizando valores de limiar de carbapenem) e testes de PCR multiplex. Testes de PCR Multiplex para *Enterobacterales* incluíram os genes *blaKPC*, *blaNDM*, *blaIMP*, *blaVIM*, e genes semelhantes a OXA-48. Testes de PCR multiplex para *P. aeruginosa* e *A. baumannii* incluíram genes *blaKPC*, *blaNDM*, *blaIMP*, *blaVIM*, e genes semelhantes a OXA-23, OXA-24, OXA-48 e OXA-58. Isolados de desafio foram comparados a resultados previamente estabelecidos.

Detecção de Positivos/Negativos:

Concordância Percentual Positiva = $465/473 = 98,3\%$

Concordância Percentual Negativa = $538/562 = 95,7\%$

Concordância Percentual Geral = $1.003/1.035 = 96,9\%$

Classificação Ambler (A,B,D):

Exatidão Geral = $914/944 = 96,8\%$

Dos 473 isolados identificados como produtores de carbapenemase durante o estudo clínico pelo método de referência compósito, o teste de detecção BD Phoenix CPO não designou uma classificação Ambler para 69 isolados.

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Amicacina	AN	974	94,3	974	99,2
Amoxicilina	AMX	725	95,9	839	96,9
Amoxicilina-Clavulanato	AMC	636	97,8	749	97,1
Amoxicilina-Clavulanato (f)	AXC	364	96,4	411	97,6
Ampicilina	AM	639	97,5	753	98,0
Ampicilina-Sulbactam	SAM	848	96,8	962	96,9
Ampicilina-Sulbactam (f)	SXA	1.682	92,3	1.682	94,5
Arbecacina	ARB	2.083	94,1	2.083	99,2
Aztreonam	ATM	1.488	97,8	1.431	98,5
Cefazolina	CZ	634	97,0	752	97,1

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Cefdinir	CDR	633	92,7	747	94,5
Cefditoren	CDN	1.270	97,2	1.270	98,4
Cefepima	FEP	1.463	97,8	1.463	98,6
Cefetamet	CAT	629	96,0	746	97,7
Cefixima	CFM	1.454	96,7	1.454	98,1
Cefmetazol	CMZ	608	94,7	718	96,4
Cefoperazona	CFP	854	95,1	972	97,7
Cefoperazona-Sulbactam	SCP	1.921	93,1	1.921	96,0
Cefotaxima	CTX	849	96,9	970	97,2
Cefotetan	CTT	627	96,2	748	96,4
Cefotiam	CFT	1.428	94,9	1.428	97,6
Cefoxitina	FOX	628	96,7	748	97,6
Cefpiroma	CPO	846	96,2	964	97,0
Cefpodoxima	CPD	616	94,5	737	97,0
Cefsulodina	CFS	55	98,2	56	98,2
Ceftarolina	CPT	1.343	93,9	1.078	95,9
Ceftazidima	CAZ	2.388	96,6	2.388	94,7
Ceftazidima-Avibactam	CZA	1.528	96,8	1.413	99,2
Ceftibuten	CTB	590	90,5	708	95,9
Ceftizoxima	ZOX	854	97,3	971	97,2
Ceftolozana-Tazobactam	CT	1.446	94,8	1.310	96,9
Ceftriaxona	CRO	2.416	96,1	2.416	91,6
Cefuroxima	CXM	623	97,0	744	98,5
Cefalexina	CN	319	97,8	366	96,5
Cefalotina	CF	613	98,0	731	98,5
Cloranfenicol	C	978	97,7	978	98,7
Ciprofloxacina	CIP	977	99,4	977	99,7
Colistina	CL	467	97,9	467	98,7
Ertapenem*	ETP	1.632	97,7	1.264	99,4
Fosfomicin	FF	446	93,0	446	96,9
Garenoxacina	GRN	1.977	98,1	1.977	99,4
Gatifloxacina	GAT	752	99,5	752	99,6
Gemifloxacina	GEM	2.096	98,6	2.096	99,0
Gentamicina	GM	973	95,8	973	99,8
Imipenem	IPM	1.549	94,8	1.470	99,0

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Isepamicina	ISP	468	93,8	468	99,4
Canamicina	K	735	95,8	735	99,9
Levofloxacina	LVX	972	99,6	972	100,0
Lomefloxacina	LOM	976	99,1	976	99,6
Mecillinam	MEC	345	95,7	345	94,8
Meropenem	MEM	1.451	96,9	1.315	98,3
Meropenem-Vaborbactam	MEV	1.530	96,8	1.247	99,8
Minociclina	MI	2.094	93,8	2.094	98,3
Moxalactam	MOX	2.063	96,9	2.063	98,3
Moxifloxacina	MXF	746	98,5	747	99,7
Ácido Nalidíxico	NA	750	94,0	750	99,1
Netilmicina	NET	974	96,7	974	99,3
Nitrofurantoína	FM	744	98,4	744	98,8
Norfloxacina	NOR	976	98,9	976	99,6
Ofloxacina	OFX	971	99,3	971	99,7
Pefloxacina	PEF	469	98,5	469	99,4
Piperacilina	PIP	860	94,7	973	97,1
Piperacilina-Tazobactam	TZP	856	92,9	970	96,2
Temocilina	TEM	1.410	96,1	1.410	98,9
Tetraciclina	TE	975	95,6	975	98,5
Ticarcilina	TIC	859	94,8	973	97,8
Ticarcilina-Clavulanato	TIM	534	92,7	589	94,6
Tigeciclina	TGC	1.428	97,1	1.110	96,7
Tobramicina	NN	977	94,2	977	99,4
Trimetoprim	TMP	752	96,0	752	99,6
Trimet-Sulfa (DIN)	STG	463	97,8	463	97,8
Trimetoprim-Sulfametoxazol	SXT	976	95,5	976	97,3

*Capacidade de detectar resistência desconhecida

9.1.2 Desempenho de Gram Positivos

Identificação de micro-organismos Gram-positivos

Em dois estudos internos, foi avaliado o desempenho da identificação de micro-organismos Gram-positivos pelo sistema BD Phoenix. A configuração com densidade de inóculo de 0,5 e a configuração com densidade de inóculo de 0,25 foram testadas com 696 cepas (0,5) e 755 cepas (0,25), respectivamente. Os resultados foram avaliados em comparação a métodos comerciais e não comerciais.

O desempenho da identificação de micro-organismos Gram-positivos pelo sistema BD Phoenix é apresentado abaixo

	Densidade do Inóculo (McFarland)	Concordância	Sem Concordância	Sem ID
Ao nível de gênero	0,5	99,0%	0,3%	0,7%
	0,25	99,6%	0,0%	0,4%
Ao nível de espécie	0,5	95,4%	3,9%	0,7%
	0,25	98,0%	1,6%	0,4%

Adicionalmente, foram realizados testes em vários centros clínicos para demonstrar a reprodutibilidade. Os resultados da identificação obtidos utilizando o sistema BD Phoenix foram comparados com os resultados esperados. Estes testes de desempenho demonstraram uma reprodutibilidade inter-locais $\geq 90\%$.

Suscetibilidade de Gram Positivos

O desempenho do Sistema BD Phoenix Gram Positive AST foi avaliado em múltiplos centros clínicos. Comparações foram feitas a resultados AST gerados a partir de testes de referência de acordo com diretrizes do CLSI. Resultados discrepantes foram arbitrados por teste de repetição duplicado em ambos os métodos de teste e referência.

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Amicacina	AN	487	95,7	487	95,7
Amoxicilina	AMX	395	90,6	659	97,1
Amoxicilina-Clavulanato	AMC	180	97,8	446	97,5
Amoxicilina-Clavulanato (f)	AXC	397	96,7	664	97,6
Ampicilina	AM	402	94,0	667	98,7
Ampicilina-Sulbactam	SAM	179	96,7	445	97,1
Ampicilina-Sulbactam (f)	SXA	1.449	94,6	1.449	95,2
Arbecacina	ARB	973	96,2	973	99,9
Azitromicina	AZM	702	95,7	702	97,7
Cefaclor	CEC	182	91,8	449	95,6
Cefazolina	CZ	180	97,2	441	97,5
Cefdinir	CDR	182	94,5	434	96,8
Cefditoren	CDN	944	96,2	944	97,8
Cefepima	FEP	181	97,2	446	97,5
Cefmetazol	CMZ	174	96,6	430	97,2
Cefoperazona	CFP	184	95,7	447	97,8
Cefotaxima	CTX	185	96,2	446	97,8

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Cefotetan	CTT	183	94,5	439	96,6
Cefotiam	CFT	965	91,5	965	94,0
Cefoxitina	FOX	184	96,2	445	97,5
Cefozopran	CFZ	1.130	89,8	1.130	89,6
Cefpiroma	CPO	183	100,0	446	97,5
Cefpodoxima	CPD	185	91,4	451	95,6
Ceftarolina*	CPT	1.313	94,5	866	99,7
Ceftazidima	CAZ	183	95,1	448	97,1
Ceftizoxima	ZOX	184	93,5	447	96,2
Ceftriaxona	CRO	184	95,1	447	97,3
Cefuroxima	CXM	184	94,6	447	98,2
Cefalexina	CN	185	90,3	452	97,4
Cefalotina	CF	182	97,8	441	97,3
Cloranfenicol	C	705	92,8	705	95,3
Ciprofloxacina	CIP	686	96,4	686	97,4
Claritromicina	CLR	485	96,3	485	98,1
Clindamicina	CC	703	98,2	703	98,3
Daptomicina*	DAP	1.361	97,6	1.361	99,8
Doxiciclina	D	1.211	96,5	1.211	99,8
Ertapenem	ETP	670	91,6	670	95,4
Eritromicina	E	474	95,4	474	95,8
Fosfomicina	FF	472	97,0	472	98,3
Ácido Fusídico	FA	477	96,7	477	99,0
Garenoxacina	GRN	1.212	97,1	1.212	99,0
Gatifloxacina	GAT	481	98,8	481	100,0
Gemifloxacina	GEM	1.400	96,2	1.400	97,4
Gentamicina	GM	487	98,4	487	99,2
Gentamicina-Syn	GMS	NA	NA	198	97,5
Gentamicina-Syn (SFM)	GMF	NA	NA	87	100,0
Imipenem	IPM	185	100,0	448	97,5
Teste de Resistência a Macrolídeo Induzível (iMLSb)	ECC	NA	NA	295	97,6
Canamicina	K	463	92,2	464	97,4
Canamicina Sinergia	KS	501	100,0	501	96,6
Levofloxacina	LVX	698	96,9	698	98,6
Lincomicina	L	696	98,3	696	98,7

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Linezolida	LZD	474	99,4	474	100,0
Lomefloxacin	LOM	486	97,7	486	99,2
Meropenem	MEM	185	98,4	447	97,5
Minociclina	MI	1.448	98,5	1.448	99,2
Moxalactam	MOX	935	95,9	935	96,0
Moxifloxacin	MXF	486	99,0	486	99,6
Mupirocin	MUP	938	96,6	938	99,7
Mupirocin Alto Nivel	MUH	968	100,0	968	99,9
Netilmicin	NET	488	93,9	488	96,3
Nitrofurantoina	FM	707	98,3	707	98,3
Norfloxacin	NOR	674	96,0	674	97,8
Ofloxacin	OFX	487	99,2	488	99,8
Oxacilina	OX	449	95,8	449	97,8
Pefloxacin	PEF	706	97,9	706	98,0
Penicilina	P	401	96,0	662	98,0
Piperacilina	PIP	382	81,7	639	98,0
Piperacilina-Tazobactam	TZP	386	100,0	649	98,3
Pristinamicin	PR	695	93,2	695	95,5
Quinupristina-Dalfopristina	SYN	704	97,2	704	97,6
Rifampin	RA	700	84,0	700	88,3
Estreptomicina-Syn	STS	NA	NA	198	99,0
Estreptomicina-Syn (SFM)	STF	NA	NA	87	98,8
Teicoplanina	TEC	671	97,6	671	99,4
Tetraciclina	TE	707	96,3	707	98,6
Ticarcilina	TIC	395	95,4	659	98,2
Ticarcilina-Clavulanato	TIM	396	97,5	656	97,9
Tigeciclina*	TGC	1.356	96,8	1.044	100
Tobramicina	NN	473	97,0	473	97,3
Trimetoprim	TMP	479	95,4	479	97,9
Trimet-Sulfa (DIN)	STG	645	91,0	646	92,7
Trimetoprim-Sulfametoxazol	SXT	654	89,5	654	93,0
Vancomicina	VA	702	99,3	702	99,9

* Capacidade de detectar resistência desconhecida

9.1.3 Desempenho de Estreptococos (com Painéis BD Phoenix SMIC/ID, SMIC)

Identificação de Estreptococos (apenas SMIC/ID)

O desempenho da identificação de estreptococos pelo sistema BD Phoenix foi avaliado em um estudo interno. Os resultados de 655 isolados foram avaliados em comparação a métodos comerciais e não comerciais.

O desempenho da identificação de estreptococos BD Phoenix é apresentado abaixo:

	Concordância	Sem Concordância	Sem ID
Ao Nível de Espécie	96,3%	2,4%	1,2%

Adicionalmente, foram realizados testes em vários centros clínicos para demonstrar a reprodutibilidade. Os resultados da identificação obtidos utilizando o sistema BD Phoenix foram comparados com os resultados esperados. Estes testes de desempenho demonstraram uma reprodutibilidade inter-locais $\geq 90\%$.

Sensibilidade de Estreptococos

O desempenho do sistema AST para estreptococos BD Phoenix foi avaliado em quatro centros clínicos, utilizando isolados clínicos. Os resultados foram comparados com resultados de AST produzidos a partir de painéis de microdiluição de meio líquido de referência, preparados de acordo com as normas padrão do CLSI. Os resultados discrepantes foram resolvidos através de testes repetidos duplicados em ambos os sistemas.

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Amoxicilina	AMX	1.576	99,2	1.576	99,7
Amoxicilina-Clavulanato	AMC	1.564	97,9	1.564	99,3
Ampicilina	AM	1.569	98,0	1.569	99,4
Cefepima	FEP	1.571	97,6	1.571	99,7
Cefotaxima	CTX	1.578	98,5	1.578	99,6
Ceftriaxona	CRO	1.579	98,5	1.579	99,8
Cefuroxima	CXM	1.581	97,7	1.581	98,8
Cloranfenicol	C	1.587	97,4	1.587	99,6
Clindamicina	CC	1.591	94,0	1.591	97,4
Daptomicina	DAP	1.566	93,1	1.566	99,9
Ertapenem*	ETP	1.585	97,9	1.585	99,6
Eritromicina	E	1.577	93,2	1.577	98,2
Garenoxacina*	GRN	1.515	95,5	1.515	99,7
Gatifloxacina	GAT	1.587	95,1	1.587	99,5
Gemifloxacina*	GEM	1.592	98,9	1.592	99,7
Gentamicina-Syn	GMS	1.032	99,6	1.032	99,6
Imipenem	IPM	1.581	98,0	1.581	99,6
Canamicinan-Syn	KS	1.032	99,6	1.032	99,6
Levofloxacina	LVX	1.595	97,4	1.595	99,8
Linezolida	LZD	1.586	97,1	1.586	99,4

ANTIMICROBIANO	CÓDIGO	CE N	CE %	CC N	CC %
Meropenem	MEM	1.579	97,4	1.579	99,7
Moxifloxacina*	MXF	1.590	95,8	1.590	99,6
Ofloxacina	OFX	1.594	98,2	1.594	98,7
Penicilina	P	1.585	93,9	1.585	98,5
Pristinamicina*	PR	1.583	94,8	1.583	99,8
Quinupristina-dalfopristina*	SYN	1.581	97,3	1.581	99,7
Estrptomicina-Syn	STS	1.031	99,9	1.031	99,9
Teicoplanina*	TEC	1.593	99,8	1.593	99,9
Tetraciclina	TE	1.589	93,3	1.589	97,6
Trimetoprim-Sulfametoxazol	SXT	1.008	93,8	1.008	98,3
Vancomicina*	VA	1.588	98,2	1.588	99,9

* Capacidade de detectar resistência desconhecida

9.1.4 Desempenho de Leveduras

O desempenho da identificação de leveduras pelo sistema BD Phoenix foi avaliado em vários centros clínicos utilizando colônias puras isoladas de Ágar Sabourand Dextrose(SAB) e BD Agar Soja Trypticase com 5% sangue de carneiro (TSA). Os resultados de 532 (SAB) e 523 (TSA) isolados clínicos e de referência foram avaliados em comparação a métodos convencionais e moleculares.

O desempenho da identificação de leveduras pelo sistema BD Phoenix é delineado abaixo:

	Meio Fonte	Concordância	Sem Concordância	Sem ID
Ao Nível de Gênero/Espécie	SAB	95,3%	3,8%	0,9%
	AST	96,6%	2,7%	0,8%

Adicionalmente, foram realizados testes em vários centros clínicos para demonstrar a reprodutibilidade. Os resultados da identificação obtidos utilizando o sistema BD Phoenix foram comparados com os resultados esperados. Estes testes de desempenho demonstraram uma reprodutibilidade inter-locais $\geq 90\%$.

9.2 Limitações do Procedimento

Consulte as instruções de uso fornecidas com o painel para obter informações sobre as limitações para micro-organismos/antimicrobianos específicos.

Aspectos Gerais

É necessário recorrer à coloração Gram para a seleção de tipos de painel BD Phoenix apropriados. Não é possível obter uma identificação exata e/ou resultados de AST sem este teste.

Use somente colônias bacterianas ou de leveduras bem isoladas de um dos meios de isolamento primários recomendados. O uso de colônias mistas pode resultar em identificação e/ou em interpretações de AST inexatas.

Se a densidade do inóculo no instrumento (para o tipo de painel utilizado) estiver configurada como 0,5, uma densidade de inóculo de 0,50–0,60 McFarland deve ser obtida. Apenas nefelômetros BD BBL CrystalSpec ou BD PhoenixSpec podem ser utilizados para medir a densidade do inóculo.

Se a densidade do inóculo no instrumento (para o tipo de painel utilizado) estiver configurada para 0,25, uma densidade de inóculo de 0,20–0,30 McFarland deve ser atingida. Apenas o nefelômetro BD PhoenixSpec pode ser utilizado para medir a densidade do inóculo neste intervalo.

Para identificação de leveduras, deve atingir-se um equivalente de suspensão de 2,00–2,40 McFarland, preparado apenas com o nefelômetro BD PhoenixSpec. O uso de métodos alternativos de preparação de suspensão pode causar resultados de identificação errôneos.

Os painéis BD Phoenix apenas podem ser lidos pelo instrumento BD Phoenix M50. Não é possível efetuar uma interpretação visual dos painéis BD Phoenix. Qualquer tentativa de interpretação manual dos resultados do painel pode levar a identificações incorretas e/ou interpretações inexatas de AST.

Os painéis devem ser colocados no instrumento BD Phoenix M50 dentro de 30 minutos após a inoculação.

Para obter os resultados mais confiáveis, recomendamos que os micro-organismos de CQ sejam subcultivados pelo menos duas vezes em dois dias consecutivos, para AST com sangue de carneiro a 5%, antes de utilizar no sistema BD Phoenix.

Identificação

O ambiente exclusivo do painel, em conjunto com o menor período de incubação, poderá produzir reações de painéis BD Phoenix diferentes das obtidas através de meios bioquímicos convencionais.

Teste de Sensibilidade Antimicrobiana

A solução indicadora de AST pode ser adicionada aos tubos de meio líquido AST e armazenada no escuro por até 8 horas antes do uso. Utilize apenas uma gota pendente da solução Indicadora AST do frasco dosador. Se for adicionada mais do que uma gota inadvertidamente, descarte o tubo e utilize um tubo novo de meio líquido AST.

Após adição de Solução Indicadora BD Phoenix AST aos tubos de meio líquido de AST, homogeneíze por inversão. NÃO AGITE EM VÓRTEX. A utilização de vórtex pode criar bolhas de ar no meio líquido de AST, o que pode resultar em enchimento inadequado do painel BD Phoenix durante a inoculação.

Devido à baixa probabilidade de ocorrência, alguns micro-organismos incluídos nos grupos taxonômicos para ID não estão incluídos na base de dados de AST. Estes micro-organismos geram a mensagem "Micro-organismo não incluído na base de dados de AST, utilize um método alternativo".

Para algumas combinações de micro-organismos/antimicrobianos, a ausência de cepas resistentes impede a definição de qualquer categoria de resultados além da categoria "Sensível". Para cepas com resultados sugestivos de estarem incluídas na categoria de "não sensíveis", os resultados da identificação de micro-organismo e do teste de sensibilidade antimicrobiana deverão ser confirmados. Subsequentemente, os isolados devem ser guardados e enviados a um laboratório de referência que irá confirmar o resultado utilizando o método de microdiluição em meio líquido de referência do CLSI.

O uso de meio CHROMagar Orientation pode produzir resultados de sensibilidade falsos ao testar micro-organismos Gram-positivos em relação à eritromicina. Os resultados da sensibilidade antimicrobiana devem ser confirmados utilizando BD Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood.

Este tipo de meio [ágar de chocolate] não deve ser utilizado para a identificação de estreptococos com painéis SMIC/ID. O ágar de chocolate pode ser utilizado apenas para testes de sensibilidade de estreptococos.

O uso de ágar de Columbia com sangue de cavalo a 5% pode produzir uma CIM significativamente mais alta para SXT com espécies *Streptococcus*, podendo resultar em uma falsa resistência. Os resultados dos testes de sensibilidade antimicrobiana devem ser confirmados utilizando BD Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood.

NOTA

Os resultados da CIM, para os isolados que não tenham o gênero e espécie identificados no campo ID Final dos resultados BD Phoenix, podem não ser válidos.

Ao alterar a ID Final BD Phoenix de um micro-organismo não declarado na lista dos Grupos Taxonômicos de AST para um micro-organismo declarado nos Grupos Taxonômicos de AST, a CIM e os resultados da Interpretação serão baseados na ID Final declarada nos Grupos Taxonômicos de AST.

9.3 Limitações do Teste de Detecção BD Phoenix CPO

Devido ao pequeno número de isolados testados identificados como possuindo carbapenemases de múltiplas classes Ambler, existem informações limitadas sobre o desempenho da detecção com BD Phoenix CPO com micro-organismos que produzam concomitantemente classes diferentes de carbapenemases.

Isolados positivos para carbapenemase que sejam sensíveis ao carbapenem (*Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa*, ou *Acinetobacter baumannii*) são raros, como encontrado no estudo clínico. Conduza testes confirmatórios adicionais antes de relatar a atividade de carbapenemase em um isolado suscetível.

Certas espécies bacterianas mostraram exibir resistência a carbapenem por mecanismos de resistência diferentes da produção de carbapenemase.

Análises in silico de variantes do gene da carbapenemase foram realizadas na validação do método multiplex de PCR para o método de referência. O desempenho de isolados contendo variantes de gene da carbapenemase específicos expressando enzimas de várias classes Ambler pelo teste BD Phoenix CPO não foi determinado.

A especificidade do teste de detecção BD Phoenix CPO ao testar isolados com ausência de sensibilidade conhecida ao carbapenem por cefalosporinase ou ESBL acoplado com reduzida permeabilidade através de mutações de porina entre *Enterobacterales*, *Pseudomonas aeruginosa*, e *Acinetobacter baumannii* não foi completamente avaliada.

10 Informações de Painéis

Os tópicos discutidos nesta seção são:

- [Seção 10.1 Lista de Agentes Antimicrobianos em Painéis BD Phoenix](#)
- [Seção 10.2 Lista de Reagentes e Princípios Empregados no Sistema BD Phoenix](#)
- [Seção 10.3 Grupos Taxonômicos para Determinação de ID/AST](#)

10.1 Lista de Agentes Antimicrobianos em Painéis BD Phoenix

Antimicrobiano			Concentrações Disponíveis		
			Gram Negativo	Gram Positivo	Strep
Aminoglicosídeo	Amicacina	AN	0,5–64	0,5–64	N/A
Beta-lactâmico	Amoxicilina	AMX	0,5–32	0,25–32	0,125–32
Betalactâmico	Amoxicilina-Clavulanato (f)	AXC	0,5/2–32/2	0,25/2–32/2	N/A
Betalactâmico	Amoxicilina-Clavulanato	AMC	0,5/0,25–32/16	0,25/0,125–32/16	0,125/0,06–32/16
Betalactâmico	Ampicilina	AM	0,5–32	0,0625–32	0,0625–32
Betalactâmico	Ampicilina-Sulbactam (f)	SXA	0,5/8–32/8	0,5/8–32/8	N/A
Betalactâmico	Ampicilina-Sulbactam	SAM	1/0,5–32/16	0,5/0,25–32/16	N/A
Aminoglicósídeo	Arbecacina	ARB	0,25–16	0,25–16	N/A
Macrolídeos Lincosamidas Estreptograminas	Azitromicina	AZM	N/A	0,06–8	N/A
Betalactâmico	Aztreonam	ATM	0,25–64	N/A	N/A
Betalactâmico	Cefaclor	CEC	N/A	0,5–32	N/A
Betalactâmico	Cefazolina	CZ	0,5–32	0,5–32	N/A
Betalactâmico	Cefdinir	CDR	0,125–4	0,125–4	N/A
Betalactâmico	Cefditoren	CDN	0,125–8	0,125–8	N/A
Betalactâmico	Cefepima	FEP	0,125–64	1–64	0,0625–4
Betalactâmico	Cefetamet-pivoxil	CAT	0,25–16	N/A	N/A
Betalactâmico	Cefixima	CFM	0,125–8	N/A	N/A
Betalactâmico	Cefmetazol	CMZ	2–64	1–64	N/A
Betalactâmico	Cefoperazona	CFP	0,5–64	1–64	N/A
Betalactâmico	Cefoperazona-Sulbactam	SCP	0,5/8–64/8	N/A	N/A
Betalactâmico	Cefotaxima	CTX	0,5–64	1–64	0,0625–4

Antimicrobiano			Concentrações Disponíveis		
			Gram Negativo	Gram Negativo	Strep
Betalactâmico	Cefotetan	CTT	2–64	1–64	N/A
Betalactâmico	Cefotiam	CFT	0,5–64	0,5–64	N/A
Betalactâmico	Cefoxitina	FOX	0,5–64	1–64	N/A
Betalactâmico	Cefozopran	CFZ	N/A	1–64	N/A
Betalactâmico	Cefpiroma	CPO	0,5–64	0,5–64	N/A
Betalactâmico	Cefpodoxima	CPD	0,125–8	0,5–8	N/A
Betalactâmico	Cefsulodina	CFS	1–64	N/A	N/A
Betalactâmico	Ceftarolina	CPT	0,015625–4	0,0625–4	N/A
Betalactâmico	Ceftazidima	CAZ	0,5–64	1–64	N/A
Betalactâmico	Ceftazidima-Avibactam	CZA	0,25–32	N/A	N/A
Betalactâmico	Ceftibuten	CTB	0,5–32	N/A	N/A
Betalactâmico	Ceftizoxima	ZOX	0,5–64	1–64	N/A
Betalactâmico	Ceftolozana-Tazobactam	CT	0,25–32	N/A	N/A
Betalactâmico	Ceftriaxona	CRO	0,5–64	1–64	0,0625–4
Betalactâmico	Cefuroxima	CXM	1–64	1–64	0,125–4
Betalactâmico	Cefalexina	CN	1–64	0,5–64	N/A
Betalactâmico	Cefalotina	CF	1–64	0,5–64	N/A
Fenicol	Cloranfenicol	C	1–32	1–32	1–32
Quinolona	Ciprofloxacina	CIP	0,125–4 Para micro-organismos exceto <i>Salmonella</i> spp, e <i>Acinetobacter</i> spp,	0,125–4	N/A
	Ciprofloxacina	CIP	0,015–4 Para <i>Salmonella</i> spp, e <i>Acinetobacter</i> spp,		
Macrolídeos Lincosamidas Estreptograminas	Claritromicina	CLR	N/A	0,06–8	N/A
Macrolídeo Lincosamida	Clindamicina	CC	N/A	0,12–8	0,03–4
Peptídeo cíclico	Colistina	CL	0,5–4	N/A	N/A

Antimicrobiano			Concentrações Disponíveis		
			Gram Negativo	Gram Negativo	Strep
Lipopeptídeo cíclico	Daptomicina	DAP	N/A	0,125–32	0,03–16
Tetraciclina	Doxiciclina	D	N/A	0,25–16	N/A
Betalactâmico	Ertapenem	ETP	0,0625–4	0,25–32	0,0625–4
Macrolídeo Lincosamida	Eritromicina	E	N/A	0,125–8	0,015–4
Fosfomicina	Fosfomicina	FF	16–256	8–256	N/A
Fusidano	Ácido Fusídico	FA	N/A	0,5–32	N/A
Quinolona	Garenoxacina	GRN	0,125–16	0,25–8	0,03125–4
Quinolona	Gatifloxacina	GAT	0,25–8	0,25–8	0,0625–8
Quinolona	Gemifloxacina	GEM	0,125–8	0,125–2	0,0625–8
Aminoglicosídeo	Gentamicina	GM	0,5–16	0,5–16	N/A
Aminoglicosídeo	Gentamicina-Syn	GMS	N/A	500	250–1,000
Aminoglicosídeo	Gentamicina-Syn (SFM)	GMF	N/A	250	N/A
Betalactâmico	Imipenem	IPM	0,0625–16	0,5–16	0,015–4
Aminoglicosídeo	Isepamicina	ISP	0,5–32	N/A	N/A
Aminoglicosídeo	Canamicina	K	0,5–64	0,5–64	N/A
Aminoglicosídeo	Canamicina-Syn	KS	N/A	250	250–1,000
Quinolona	Levofloxacina	LVX	0,25–8	0,25–8	0,25–16
Macrolídeos Lincosamidas Estreptograminas	Lincomicina	L	N/A	0,5–16	N/A
Oxazolidinona	Linezolida	LZD	N/A	0,25–32	0,25–16
Quinolona	Lomefloxacina	LOM	0,25–8	0,25–8	N/A
Betalactâmico	Mecilinam	MEC	0,5–32	N/A	N/A
Betalactâmico	Meropenem	MEM	0,125–32	0,5–16	0,03125–2
Betalactâmico	Meropenem- Vaborbactam	MEV	0,125–32	N/A	N/A
Tetraciclina	Minociclina	MI	0,5–16	1–32	N/A
Betalactâmico	Moxalactam	MOX	1–64	1–64	N/A
Quinolona	Moxifloxacina	MXF	0,125–8	0,25–8	0,0625–8
Ácido Pseudomônico	Mupirocina	MUP	N/A	0,0625–8	N/A
Ácido Pseudomônico	Mupirocina Alto nível	MUH	N/A	256	N/A
Quinolona	Ácido Nalidíxico	NA	1–32	N/A	N/A
Aminoglicosídeo	Netilmicina	NET	0,5–32	0,5–32	N/A
Nitrofurano	Nitrofurantoína	FM	8–512	16–512	N/A

Antimicrobiano			Concentrações Disponíveis		
			Gram Negativo	Gram Negativo	Strep
Quinolona	Norfloxacina	NOR	0,25–16	0,25–16	N/A
Quinolona	Ofloxacina	OFX	0,25–8	0,25–8	0,5–16
Betalactâmico	Oxacilina	OX	N/A	0,06–4	N/A
Quinolona	Pefloxacina	PEF	0,25–8	0,25–8	N/A
Betalactâmico	Penicilina G	P	N/A	0,0625–32	0,03125–8
Betalactâmico	Piperacilina	PIP	0,5–128	1–128	N/A
Betalactâmico	Piperacilina-Tazobactam	TZP	0,5/4–128/4	1/4–128/4	N/A
Macrolídeos Lincosamidas Streptograminas	Pristinamicina	PR	N/A	0,25–4	0,0625–4
Macrolídeos Lincosamidas Streptograminas	Quinupristina-Dalfopristina	SYN	N/A	0,5–4	0,125–8
Rifamicina	Rifampina	RA	N/A	0,25–32	N/A
Aminoglicosídeo	Estreptomicina-Syn	STS	N/A	1,000	250–1,000
Aminoglicosídeo	Estreptomicina-Syn (SFM)	STF	N/A	250	N/A
Glicopeptídeo	Teicoplanina	TEC	N/A	0,5–32	1–32
Betalactâmico	Temocilina	TEM	2 – 32	N/A	N/A
Tetraciclina	Tetraciclina	TE	0,5–16	0,5–16	0,0625–16
Betalactâmico	Ticarcilina	TIC	1–128	1–128	N/A
Betalactâmico	Ticarcilina-Clavulanato	TIM	1/2–128/2	1/2–128/2	N/A
Gliciliciclina	Tigeciclina	TGC	0,25–16	0,03125–4	N/A
Aminoglicosídeo	Tobramicina	NN	0,12–16	1 –16	N/A
Antagonismo de Folato	Trimet- Sulfa (DIN)	STG	0,4/7,6–12,8/243,2	0,4/7,6–12,8/243,2	N/A
Antagonismo de Folato	Trimetoprim	TMP	0,5–16	0,5–16	N/A
Antagonismo de Folato	Trimetoprim-Sulfametoxazol	SXT	0,5/9,5–16/304	0,5/9,5–16/304	0,06/1,19–16/304
Glicopeptídeo	Vancomicina	VA	N/A	0,5–32	0,0625–32

NEGRITO = Faixa diferente para micro-organismos Gram-Negativos e Gram-Positivos

NOTA

As diluições de CIM apresentadas neste manual representam concentrações reais de diluição em série de duas vezes. Os valores de CIM apresentados nos relatórios podem estar arredondados.

De forma geral, o instrumento BD Phoenix M50 fornece uma CIM para todos os micro-organismos, em qualquer uma das concentrações definidas em um painel específico. Para certas combinações de fármacos e micro-organismos indicadas nas tabelas a seguir, uma CIM mínima/máxima específica é relatada, mesmo se existir uma concentração inferior/superior no painel.

Antimicrobiano	Micro-organismo	CIM Min (µg/mL)	CIM Max (µg/mL)
Gram Negativo			
Amicacina	<i>Morganella morganii</i>	2	–
Amoxicilina-Ácido Clavulânico (conc. Fixa de ác. clav.)	<i>Proteus mirabilis</i>	1/2	–
Amoxicilina-Ácido Clavulânico (conc. variável de ác. clav.)	<i>Proteus mirabilis</i>	2/1	–
Arbecacina	<i>Klebsiella aerogenes</i>	1	–
	<i>Morganella morganii</i>	1	–
	<i>Providencia spp.</i>	1	–
Cefdinir	<i>Proteus mirabilis</i>	0,25	–
Cefixima	<i>Proteus mirabilis</i>	0,5	–
	<i>Providencia spp.</i>	0,5	–
Cefotiam	<i>Citrobacter freundii</i>	2	–
	<i>Proteus mirabilis</i>	4	–
	<i>Providencia spp.</i>	4	–
Ceftarolina	<i>Aeromonas spp.</i>	0,0625	4
Ceftazidima-Avibactam	<i>Acinetobacter spp.</i>	0,25	8
	<i>Hafnia alvei</i>	1	32
	<i>Pantoea spp.</i>	2	32
Ceftolozana-Tazobactam	<i>Aeromonas spp.</i>	0,5	32
	<i>Proteus spp. exceto P. mirabilis</i>	1	32
	<i>Providencia stuartii</i>	0,5	32
	<i>Yersinia spp.</i>	0,5	32
Ciprofloxacina	Para micro-organismos exceto <i>Salmonella spp.</i> e <i>Acinetobacter spp.</i>	0,125	4

Antimicrobiano	Micro-organismo	CIM Min (µg/mL)	CIM Max (µg/mL)
Fosfomicina com G6P	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	16	64
Fosfomicina com G6P	<i>Serratia</i> spp.	32	256
Imipenem	<i>Achromobacter</i> spp.	2	–
Garenoxacina	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1	–
Canamicinina	<i>Proteus mirabilis</i>	4	–
Meropenem	<i>Aeromonas</i> spp.	0,25	–
	<i>Burkholderia</i> spp.	0,5	–
	<i>Proteus mirabilis</i>	0,5	–
Meropenem-Vaborbactam	<i>Aeromonas</i> spp.	0,5	32
	<i>Proteus mirabilis</i>	0,5	32
	<i>Providencia</i> spp.	2	32
Ticarcilina	<i>Proteus mirabilis</i>	4	–
Gram Positivo			
Amicacin	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	8	–
	<i>Staphylococcus</i> other*	8	–
Amoxicilina	<i>Staphylococcus aureus</i>	2	–
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	–
Ampicilina	<i>Staphylococcus aureus</i>		1
	<i>Enterococcus</i> outros**	1	–
Ampicilina-Sulbactam (f) (SXA)	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	–
Ampicilina-Sulbactam (SAM)	<i>Enterococcus</i> outro**	2	–
Cefotetan	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	8	–
Ceftriaxona	<i>Staphylococcus aureus</i>	2	–
Cefalexina	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	–
Daptomicina	<i>Enterococcus casseliflavus/gallinarum</i>	2	–
Lincomicina	<i>Enterococcus</i> outro**	1	8
Netilmicina	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	–
Minociclina	<i>Enterococcus</i> spp.	1	32
	<i>Staphylococcus</i> spp.	1	32
Norfloxacina	<i>Enterococcus</i> outro**	2	–
Penicilina	<i>Staphylococcus aureus</i>	–	1
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	–	1
	<i>Enterococcus</i> outro**	2	–
Piperacilina	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	–

Antimicrobiano	Micro-organismo	CIM Min (µg/mL)	CIM Max (µg/mL)
Teicoplanina	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	–
Ticarcilina	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	4	–
	<i>Staphylococcus</i> outro*	4	–
Ticarcilina/Clavulanato	<i>Staphylococcus aureus</i>	4/2	–
Trovaflaxacina	<i>Enterococcus faecium</i>	1	–
Estreptococos			
Daptomicina	<i>Viridans</i> grupo	0,25	–

* *Staphylococcus coagulase-negativos*, além de *S. epidermidis*

** *Enterococcus sp.*, além de *E. faecalis* e *E. faecium*

10.2 Lista de Reagentes e Princípios Utilizados no Sistema BD Phoenix

10.2.1 Gram Negativos

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
L-FENILALANINA-AMC	A_LPHET	A hidrólise enzimática da ligação amida ou glicosídica resulta na liberação de um derivado fluorescente da cumarina ou da 4-metilumbeliferona.
4MU-N-ACETIL-BD-GLUCOSAMINIDA	M_NAG	
ÁCIDO L-GLUTÂMICO-AMC	A_LGTA	
L-TRIPTOFANO-AMC	A_LTRY	
L-ÁCIDO PIROGLUTÂMICO-AMC	A_LPYR	
L-PROLINA-AMC	A_LPROB	
L-ARGININA-AMC	A_LARGH	
ARGININA-ARGININA-AMC	A_ARARR	
GLICINA-AMC	A_GLYB	
L-LEUCINA-AMC	A_LLEUH	
LISINA-ALANINA-AMC	A_LYALD	
GLUTARIL-GLICINE-ARGININA-AMC	A_GUGAH	
GLICINA-PROLINA-AMC	A_GLPRB	
COLISTINA	C_CLST	A resistência ao agente antimicrobiano resulta em redução do indicador à base de resazurina.
POLIMIXINA B	C_PXB	

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
D-MANITOL	C_DMNT	A utilização de uma fonte de carbono resulta em redução do indicador à base de resazurina.
CITRATO	C_CIT	
ACETATO	C_ACT	
ADONITOL	C_ADO	
MALONATO	C_MLO	
ÁCIDO ALFA-CETOGLUTÁRICO	C_KGA	
ÁCIDO TÍGLICO	C_TIG	Controle para padronizar resultados do substrato fluorescente.
CONTROLE POSITIVO FLUORESCENTE	FLR_CTL	
L-PROLINA-NA	N_LPROT	A hidrólise enzimática do substrato amida incolor libera a p-nitroanilina amarela.
GAMA-L-GLUTAMIL-NA	N_LGGH	
BIS (PNP) FOSFATE	P_BPHO	A hidrólise enzimática do glicosídeo substituído por arila incolor libera p-nitrofenol amarelo.
PNP-BD-GLUCOSÍDEO	P_BDGLU	
BETA-ALOSE	R BALL	A utilização de carboidratos resulta em pH mais baixo e mudança do indicador (vermelho de fenol).
N-ACETIL-GALACTOSAMINA	R_NGA	
N-ACETIL-GLUCOSAMINA	R_NGU	
SORBITOL	R_DSBT	
SACAROSE	R_DSUC	
ÁCIDO GALACTURÔNICO	R_GRA	
MALTULOSE	R_MTU	
L-RAMNOSE	R_LRHA	
BETA-GENTIOBIOSE	R_BGEN	
DEXTROSE	R_DEX	
D-GALACTOSE	R_DGAL	
D-FRUTOSE	R_DFRU	
ÁCIDO D-GLUCÔNICO	R_DGUA	
D-MELIBIOSE	R_DMLB	
L-ARABINOSE	R_LARA	
METIL-B-GLUCOSÍDEO	R_MBGU	
ORNITINA	S_ORN	A utilização de ornitina resulta em aumento de pH e mudança no indicador fluorescente.
UREIA	S_URE	A hidrólise da ureia e resultante alteração da amônia resulta em aumento de pH e mudança no indicador fluorescente.
ESCULINA	T_ESC	A hidrólise da esculina resulta em um precipitado preto na presença de íon férrico.

10.2.2 Gram Positivos

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
4MU-BD-CELOBIÓSIDO	M_BDCEL	A hidrólise enzimática da ligação amida ou glicosídica resulta na liberação de um derivado fluorescente da cumarina ou 4-metilumbeliferona.
L-ALANINA-AMC	A_LALT	
4MU-BD-GLICOSÍDEO	M_BDGLU	
L-PROLINA-AMC	A_LPROB	
ÁCIDO L-PIROGLUTÂMICO	A_LPYR	
L-FENILALANINA-AMC	A_LPHET	
L-TRIPTOFANO-AMC	A_LTRY	
4MU-FOSFATE	M_PHOS	
METIONINA-AMC	A_META	
4MU-AD-GLICOSÍDEO	M_ADGLU	
ARGININA-ARGININA-AMC	A_ARARR	
GLICINA-PROLINA-AMC	A_GLPRB	
4MU-BD-GLICURONÍDEO	M_BDGLC	
L-LEUCINA-AMC	A_LLEUH	
4MU-N-ACETIL-BD-GLICOSAMINIDA	M_NAG	
L-ARGININA-AMC	A_LARGH	
4MU-FOSFATE (com Trealose)	M_PHOT	
L-HISTIDINA-AMC	A_LHIST	
L-ISOLEUCINA-AMC	A_LISO	
4MU-BD-GALACTOSÍDEO	M_BDGAL	A resistência ao agente antimicrobiano resulta em redução do indicador à base de resazurina.
COLISTINA	C_CLST	
POLIMIXINA B	C_PXB	A utilização de uma fonte de carbono resulta em redução do indicador à base de resazurina.
ÁCIDO D-GLICÔNICO	C_DGUA	
ÁCIDO 3-METIL GLUTÁRICO	C_3MGA	
D-FRUTOSE	C_DFRU	
ÁCIDO IMINODIACÉTICO	C_IMN	
ÁCIDO ALFA-CETOGLUTÁRICO	C_KGA	
D-MANITOL	C_DMNT	
ÁCIDO 3-METILADÍPICO	C_MAA	
TIMIDINA	C_THY	Controle para padronizar resultados do substrato fluorescente.
CONTROLE FLUORESCENTE POSITIVO	FLR_CTL	

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
ALANINA-ALANINA-PNA	N_ALALH	A hidrólise enzimática do substrato amida incolor libera a p-nitroanilina amarela.
L-PROLINA-PNA	N_LPROT	
VALINA-ALANINA-PNA	N_VAALA	
PNP-AD-GLICOSÍDEO	P_ADGLU	A hidrólise enzimática do glicosídeo substituído por arila incolor libera o p-nitrofenol amarelo.
PNP-FOSFATO	P_PHOL	
BETA-GENTIOBIOSE	R_BGEN	A utilização de carboidrato resulta em pH mais baixo e mudança do indicador (vermelho de fenol).
D-SACAROSE	R_DSUC	
MALTOTRIOSE	R_MTT	
N-ACETIL-GLICOSAMINA	R_NGU	
D-TREALOSE	R_DTRE	
D-TAGATOSE	R_DTAG	
MALTOSE	R_MAL	
DEXTROSE	R_DEX	
METIL- α -D-GLICOSÍDEO	R_MGP	
UREIA	S_URE	A hidrólise da ureia e a resultante alteração de amônia resulta em aumento de pH e mudança no indicador fluorescente.
ESCULINA	T_ESC	A hidrólise da esculina resulta em um precipitado preto na presença de íon férrico.
NITROCEFINA	L_NCF	A hidrólise enzimática do anel b-Lactâmico resulta em mudança de cor.

10.2.3 Estreptococos

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
AMIGDALINA	R_AMY	A utilização de carboidrato resulta em redução de pH e mudança do indicador (vermelho de fenol).
D-GALATOSE	R_DGAL	
D-MANITOL	R_DMTL	
D-RAFINOSE	R_DRAF	
D-SORBITOL	R_DSBT	
D-TREALOSE	R_DTRE	
DEXTRINA	R_DXN	
N-ACETIL-GLICOSAMINA	R_NGU	
FENIYL GLICOSIDA	R_PHG	
SALICINA	R_SAL	
ONP-BD-GLICODÍDEO	O_BOGLU	A hidrólise enzimática do glicosídeo substituído por arila incolor libera o p-nitrofenol amarelo.
PNP-AD-GALACTOSÍDEO	P_ADGAL	
PNP-BD-CELOBIOSÍDEO	P_CELB	
PNP-BD-GALACTOSÍDEO	P_GALB	
PNP-AD-GLICOSÍDEO	P_PAGLU	
PNP-FOSFATE	P_PHOL	
ALANINA-ALANINA-PNA	N_ALALH	A hidrólise enzimática do substrato amida incolor libera p-nitroanilida amarela.
VALINA-ALANINA-PNA	N_VAALA	
L-LISINA-PNA	N_LLYSB	
CONTROLE FLUORESCENTE POSITIVO	FLR_CTL	Controle para padronizar resultados do substrato fluorescente.
TIMIDINA	C_THY	A utilização de uma fonte de carbono resulta na redução do indicador à base de resazurina).
PULULAN	C_PUL	
D-TREALOSE	C_TRL	
D-LACTOSE	C_DLAC	

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
LISINA-AMC	A_LYSA	A hidrólise enzimática da ligação amida ou glicosídica resulta na liberação de um derivado fluorescente da cumarina ou da 4-metilumbeliferona.
SERINA-TIROSINA-AMC	A_SETY	
L-CITRULINA-AMC	A_LCTU	
ÁCIDO L-PIROGLUTÂMICO-AMC	A_LPYR	
ISOLEUCINA-AMC	A_LISO	
L-TRIPTOFANO-AMC	A_LTRY	
L-VALINA-AMC	A_LVAL	
ARGININA-ARGININA-AMC	A_ARARR	
LISINA-ALANINA-AMC	A_LYALD	
ASPARAGINA-AMC	A_APGT	
L-ARGININA-AMC	A_LARGH	
L-HISTIDINA-AMC	A_LHIST	
ALANINA-AFC	Z_ALFT	
4MU-BD-CELOBIOSÍDEO	M_BDCEL	
4MU-BD-GLUCOSÍDEO	M_BDGLU	
4MU-FOSFATE	M_PHOS	
4MU-AD-GLUCOSÍDEO	M_ADGLU	
4MU-BD-GLICURONÍDEO	M_BDGLC	
4MU-N-ACETIL-BD-GLICOSAMINA	M_NAG	
4MU-FOSFATE (com trealose)	M_PHOT	
4MU-BD-GALACTOSÍDEO	M_BDGAL	
ESCULINA	T_ESC	A hidrólise da esculina resulta em um precipitado preto na presença de íon férrico.

10.2.4 Leveduras

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
PNP-BD-GLICOSÍDEO	P_BDGLU	A hidrólise enzimática do glicosídeo substituído por arila incolor libera p-nitrofenol amarelo.
PNP-AD-GLICOSÍDEO	P_PAGLU	
ONP-BD-GLICOSÍDEO	O_BOGLU	
L-SORBOSE	C_LSBO	A utilização de uma fonte de carbono resulta em redução do indicador à base de resazurina.
DEXTROSE	C_DEX	
D-MANITOL	C_DMNT	
D-SACAROSE	C_DSUC	
METIL-AD-GLICOPIRANOSÍDEO	C_MGP	
N-ACETIL-BD-GLICOSAMINIDA	C_NAG	
DEXTROSE	R_DEX	A utilização de carboidrato resulta em menor pH e em mudança do indicador (vermelho de fenol).
D-FRUTOSE	R_DFRU	
D-GALACTOSE	R_DGAL	
SACAROSE	R_DSUC	
D-TREALOSE	R_DTRE	
MALTOTRIOSE	R_MTT	
ESCULINA	T_ESC	A hidrólise da esculina resulta em um precipitado preto na presença de íon férrico.
CONTROLE FLUORESCENTE POSITIVO	FLR_CTL	Controle para verificar a interferência fluorescente.
GAMA-L-GLUTAMIL-NA	N_LGGH	A hidrólise enzimática do substrato amida incolor libera p-nitroanilina amarela.
L-PROLINA-PNA	N_LPROT	

NOME DO SUBSTRATO	CÓDIGO	PRINCÍPIO
ASPARAGINA-AMC	A_APGT	A hidrólise enzimática da ligação amida ou glicosídica resulta na liberação de um derivado fluorescente da cumarina ou de 4- metilumbeliferona.
L-ARGININA-AMC	A_LARGH	
L-GLUTAMINA-AMC	A_LGLNB	
L-TIROSINA-AMC	A_LTYO	
L-HISTIDINA-AMC	A_LHIST	
ORNITINA-AMC	A_ORN	
TREONINA-AMC	A_THR	
HIDROXIPROLINA-AMC	A_LHYP	
4MU-N-ACETIL-BD-GLICOSAMINA	M_NAG	
4MU-AD-GLUCOSÍDEO	M_ADGLU	
4MU-FOSFATE	M_PHOS	
LISINA-ALANINA-AMC	A_LYALD	
GLICINA-ARGININA-AMC	A_GLARH	
ALANINA-AFC	Z_ALFT	
GLICINA-AMC	A_GLYB	
L-CITRULINA-AMC	A_LCTU	
ÁCIDO L-GLUTÂMICO	A_LGTA	
L-VALINA-AMC	A_LVAL	
L-ALANINA-AMC	A_LALT	
L-PROLINA-AMC	A_LPROB	
L-TRIPTOFANO-AMC	A_LTRY	
H-B-ALANINA-AMC	A_HBALT	
4MU-BD-CELOBIÓSIDO	M_BDCEL	
4MU-BD-GLUCOSÍDEO	M_BDGLU	
GLICINA-PROLINA-AMC	A_GLPRB	
LISINE-PROLINA-AMC	A_LYPRA	
BENZIL-L-CISTEÍNA-AMC	A_BZLCY	
AMINOÁCIDO	S_GTN	A utilização de aminoácido resulta em mudança na fluorescência.
UREIA	S_URE	A hidrólise da ureia e a alteração na amônia resultante resultam em aumento de pH e mudança no indicador de fluorescência.

10.3 Grupos Taxonômicos para Determinação de ID/AST

10.3.1 Gram Negativos (0,5 McFarland)

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Achromobacter denitrificans</i>	AST
<i>Achromobacter insolitus</i>	AST
<i>Achromobacter mucicolens</i>	AST
<i>Achromobacter piechaudii</i>	AST
<i>Achromobacter ruhlandii</i>	AST
<i>Achromobacter spanius</i>	AST
<i>Achromobacter</i> species	ID/AST
<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	AST
<i>Acinetobacter baumannii</i>	ID/AST
<i>Acinetobacter baumannii/calcoaceticus</i> complexo ²	ID/AST
<i>Acinetobacter baumannii/haemolyticus</i>	AST
<i>Acinetobacter bereziniae</i>	AST
<i>Acinetobacter calcoaceticus</i>	AST
<i>Acinetobacter guillouiae</i>	AST
<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	ID/AST
<i>Acinetobacter johnsonii</i>	AST
<i>Acinetobacter junii</i>	AST
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	ID/AST
<i>Acinetobacter lwoffii/haemolyticus</i>	ID/AST
<i>Acinetobacter nosocomialis</i>	AST
<i>Acinetobacter parvus</i>	AST
<i>Acinetobacter pittii</i>	AST
<i>Acinetobacter radioresistens</i>	AST
<i>Acinetobacter schindleri</i>	AST
<i>Acinetobacter seifertii</i>	AST
<i>Acinetobacter</i> species	ID/AST
<i>Acinetobacter ursingii</i>	AST
<i>Actinobacillus lignieresii</i>	ID
<i>Actinobacillus suis</i>	ID
<i>Actinobacillus ureae</i>	ID
<i>Aeromonas allosaccharophila</i>	AST
<i>Aeromonas caviae</i>	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Aeromonas eucrenophila</i>	AST
<i>Aeromonas hydrophila</i>	ID/AST
<i>Aeromonas hydrophila</i> group	AST
<i>Aeromonas jandaei</i>	AST
<i>Aeromonas media</i>	AST
<i>Aeromonas salmonicida</i>	AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>achromogenes</i>	AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>masoucida</i>	ID/AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>pectinolytica</i>	AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>salmonicida</i>	ID/AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>smithia</i>	ID/AST
<i>Aeromonas schubertii</i>	ID/AST
<i>Aeromonas</i> espécies	AST
<i>Aeromonas trota</i>	AST
<i>Aeromonas veronii</i> bv <i>sobria</i>	ID/AST
<i>Aeromonas veronii</i> bv <i>veronii</i>	ID/AST
<i>Alcaligenes faecalis</i>	ID/AST
<i>Alcaligenes faecalis</i> ssp. <i>faecalis</i>	AST
<i>Alcaligenes</i> species	AST
<i>Bergeyella zoohelcum</i>	ID
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	ID
<i>Brevundimonas diminuta</i>	ID/AST
<i>Brevundimonas</i> species	AST
<i>Brevundimonas vesicularis</i>	ID/AST
<i>Burkholderia caryophylli</i>	AST
<i>Burkholderia cepacia</i> complexo	ID/AST
<i>Burkholderia cepacia</i> / <i>Ralstonia pickettii</i>	ID/AST
<i>Burkholderia diffusa</i>	AST
<i>Burkholderia gladioli</i>	ID/AST
<i>Burkholderia glathei</i>	AST
<i>Burkholderia graminis</i>	AST
<i>Burkholderia latens</i>	AST
<i>Burkholderia metallica</i>	AST
<i>Burkholderia multivorans</i>	AST
<i>Burkholderia phenazinium</i>	AST
<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Burkholderia seminalis</i>	AST
<i>Burkholderia</i> species	AST
<i>Burkholderia</i> species/ <i>Ralstonia</i> species	ID/AST
<i>Cardiobacterium hominis</i>	ID
CDC grupo Vb- ³	ID
<i>Cedecea davisae</i>	ID/AST
<i>Cedecea lapagei</i>	ID/AST
<i>Cedecea neteri</i>	ID/AST
<i>Cedecea</i> espécies	AST
<i>Cedecea</i> espécies 3	AST
<i>Cedecea</i> espécies 5	AST
<i>Chromobacterium violaceum</i>	ID
<i>Chryseobacterium gleum</i>	ID/AST
<i>Chryseobacterium indologenes</i>	ID/AST
<i>Chryseobacterium scophthalmum</i>	AST
<i>Chryseobacterium</i> espécies	AST
<i>Citrobacter amalonaticus</i>	ID/AST
<i>Citrobacter braakii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter farmeri</i>	ID/AST
<i>Citrobacter freundii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter gillenii</i>	AST
<i>Citrobacter koseri</i>	ID/AST
<i>Citrobacter murlinae</i>	AST
<i>Citrobacter rodentium</i>	AST
<i>Citrobacter sedlakii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter</i> espécies	AST
<i>Citrobacter werkmanii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter youngae</i>	ID/AST
<i>Comamonas terrigena</i>	ID
<i>Comamonas testosteroni</i>	ID
<i>Cronobacter sakazakii</i> complexo	ID/AST
<i>Cupriavidus gilardii</i>	AST
<i>Cupriavidus pauculus</i>	ID/AST
<i>Delftia acidovorans</i>	ID/AST
<i>Edwardsiella hoshinae</i>	ID/AST
<i>Edwardsiella ictaluri</i>	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Edwardsiella</i> species	AST
<i>Edwardsiella tarda</i>	ID/AST
<i>Edwardsiella tarda</i> biogrupo 1	AST
<i>Eikenella corrodens</i>	ID
<i>Elizabethkingia anophelis</i>	AST
<i>Elizabethkingia meningoseptica</i>	ID/AST
<i>Elizabethkingia miricola</i>	AST
<i>Empedobacter brevis</i>	ID
<i>Enterobacter asburiae</i>	ID/AST
<i>Enterobacter bugandensis</i>	AST
<i>Enterobacter cancerogenus</i>	ID/AST
<i>Enterobacter cloacae</i> ²	ID/AST
<i>Enterobacter cloacae</i> ssp. <i>dissolvens</i>	AST
<i>Enterobacter hormaechei</i>	ID/AST
<i>Enterobacter kobei</i>	AST
<i>Enterobacter ludwigii</i>	AST
<i>Enterobacter nimipressuralis</i>	AST
<i>Enterobacter</i> species	AST
<i>Escherichia albertii</i>	AST
<i>Escherichia coli</i> ²	ID/AST
<i>Escherichia coli</i> sorotipo O111	AST
<i>Escherichia coli</i> sorotipo O157	AST
<i>Escherichia fergusonii</i>	ID/AST
<i>Escherichia hermannii</i>	ID/AST
<i>Escherichia</i> espécies	AST
<i>Ewingella americana</i>	ID
Bastonete Gram negativo entérico não identificado	AST
Bastonete Gram-negativo não fermentado não identificado	AST
<i>Grimontia hollisae</i>	ID
<i>Hafnia alvei</i>	ID/AST
<i>Hafnia alvei</i> grupo 1	AST
<i>Kingella denitrificans</i>	ID
<i>Kingella kingae</i>	ID
<i>Klebsiella aerogenes</i> ²	ID/AST
<i>Klebsiella granulomatis</i>	AST
<i>Klebsiella oxytoca</i> ²	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Klebsiella ozaenae</i>	ID/AST
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ²	ID/AST
<i>Klebsiella rhinoscleromatis</i>	ID/AST
<i>Klebsiella</i> espécies	AST
<i>Klebsiella variicola</i>	AST
<i>Kluyvera ascorbata</i>	ID/AST
<i>Kluyvera cryocrescens</i>	ID/AST
<i>Kluyvera georgiana</i>	AST
<i>Kluyvera intermedia</i>	ID/AST
<i>Kluyvera</i> espécies	AST
<i>Leclercia adecarboxylata</i>	ID/AST
<i>Lelliottia amnigena</i> biogrupo 1	ID/AST
<i>Lelliottia amnigena</i> biogrupo 2	ID/AST
<i>Leminorella grimontii</i>	ID
<i>Leminorella richardii</i>	ID
<i>Mannheimia haemolytica</i>	ID
<i>Methylobacterium extorquens</i>	ID
<i>Moellerella wisconsensis</i>	ID/AST
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	ID
<i>Moraxella</i> species	ID
<i>Morganella morganii</i> ²	ID/AST
<i>Morganella morganii</i> ssp. <i>morganii</i>	AST
<i>Morganella morganii</i> ssp. <i>morganii</i> biogrupo 1	AST
<i>Morganella morganii</i> ssp. <i>Sibonii</i>	AST
<i>Morganella</i> espécies	AST
<i>Myroides injenensis</i>	AST
<i>Myroides odoratimimus</i>	AST
<i>Myroides odoratus</i>	AST
<i>Myroides odoratus/odoratimimus</i>	ID/AST
<i>Myroides</i> espécies	AST
<i>Neisseria animaloris</i>	ID
<i>Neisseria zoodegmatis</i>	ID
<i>Ochrobactrum anthropi</i>	ID/AST
<i>Oligella ureolytica</i>	ID
<i>Oligella urethralis</i>	ID
<i>Pantoea agglomerans</i>	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Pantoea ananatis</i>	AST
<i>Pantoea calida</i>	AST
<i>Pantoea dispersa</i>	AST
<i>Pantoea gaviniae</i>	AST
<i>Pantoea septica</i>	AST
<i>Pantoea espécies</i>	AST
<i>Pantoea stewartii</i>	AST
<i>Pantoea stewartii</i> ssp. <i>indologenes</i>	AST
<i>Pantoea stewartii</i> ssp. <i>stewartii</i>	AST
<i>Paracoccus yeei</i>	ID
<i>Pasteurella aerogenes</i>	ID
<i>Pasteurella multocida</i>	ID
<i>Photobacterium damsela</i>	ID
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	ID
<i>Pluralibacter gergoviae</i>	ID/AST
<i>Pragia fontium</i>	ID
<i>Proteus hauseri</i>	AST
<i>Proteus mirabilis</i> ²	ID/AST
<i>Proteus penneri</i>	ID/AST
<i>Proteus espécies</i>	AST
<i>Proteus vulgaris</i>	ID/AST
<i>Proteus vulgaris/penneri</i>	ID/AST
<i>Providencia alcalifaciens</i>	ID/AST
<i>Providencia heimbachae</i>	AST
<i>Providencia rettgeri</i>	ID/AST
<i>Providencia rustigianii</i>	ID/AST
<i>Providencia espécies</i>	AST
<i>Providencia stuartii</i>	ID/AST
<i>Pseudescherichia vulneris</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ²	ID/AST
<i>Pseudomonas alcaligenes</i>	AST
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas fluorescens/putida</i>	AST
<i>Pseudomonas luteola</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas mendocina</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas montellii</i>	AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Pseudomonas oryzihabitans</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas pertucinogena</i>	AST
<i>Pseudomonas pseudoalcaligenes</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas pseudoalcaligenes</i> ssp. <i>pseudoalcaligenes</i>	AST
<i>Pseudomonas putida</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas</i> espécies	ID/AST
<i>Pseudomonas stutzeri</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas veronii</i>	AST
<i>Rahnella aquatilis</i>	ID
<i>Ralstonia insidiosa</i>	AST
<i>Ralstonia pickettii</i>	ID/AST
<i>Ralstonia solanacearum</i>	AST
<i>Ralstonia</i> espécies	AST
<i>Raoultella ornithinolytica</i>	ID/AST
<i>Raoultella planticola</i>	AST
<i>Raoultella</i> espécies	AST
<i>Raoultella terrigena</i>	AST
<i>Rhizobium radiobacter</i>	ID
<i>Rodentibacter pneumotropicus</i>	ID
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>arizonae</i>	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>diarizonae</i>	AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sorovar Choleraesuis	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Gallinarum bv Gallinarum	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Gallinarum bv Pullorum	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Paratyphi A	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Typhi	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>houtenae</i>	AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>indica</i>	AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>salamae</i>	AST
<i>Salmonella</i> espécies	ID/AST
<i>Serratia entomophila</i>	AST
<i>Serratia ficaria</i>	ID/AST
<i>Serratia fonticola</i>	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Serratia grimesii</i>	AST
<i>Serratia liquefaciens</i>	ID/AST
<i>Serratia marcescens</i> ²	ID/AST
<i>Serratia odorifera</i>	AST
<i>Serratia odorifera</i> 1	ID/AST
<i>Serratia odorifera</i> 2	ID/AST
<i>Serratia plymuthica</i>	ID/AST
<i>Serratia proteamaculans</i> ssp. <i>proteamaculans</i>	AST
<i>Serratia proteamaculans</i> ssp. <i>quinovora</i>	AST
<i>Serratia rubidaea</i>	ID/AST
<i>Serratia</i> espécies	AST
<i>Shewanella algae</i>	AST
<i>Shewanella putrefaciens</i>	ID/AST
<i>Shewanella</i> espécies	AST
<i>Shigella boydii</i>	ID/AST
<i>Shigella dysenteriae</i>	ID/AST
<i>Shigella flexneri</i>	ID/AST
<i>Shigella sonnei</i>	ID/AST
<i>Shigella</i> espécies	ID/AST
<i>Sphingobacterium multivorum</i>	ID/AST
<i>Sphingobacterium multivorum/thalpophilum</i>	ID/AST
<i>Sphingobacterium</i> espécies	AST
<i>Sphingobacterium spiritivorum</i>	ID/AST
<i>Sphingobacterium thalpophilum</i>	ID/AST
<i>Sphingomonas paucimobilis</i>	ID/AST
<i>Sphingomonas paucimobilis</i> group	AST
<i>Sphingomonas sanguinis</i>	AST
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> ²	ID/AST
<i>Suttonella indologenes</i>	ID
<i>Tatumella ptyseos</i>	ID
<i>Vibrio alginolyticus</i>	ID
<i>Vibrio cholerae</i>	ID
<i>Vibrio fluvialis</i>	ID
<i>Vibrio metschnikovii</i>	ID
<i>Vibrio mimicus</i>	ID
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	ID

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Vibrio vulnificus</i>	ID
<i>Weeksella virosa</i>	ID
<i>Yersinia aldovae</i>	AST
<i>Yersinia bercovieri</i>	AST
<i>Yersinia enterocolitica</i>	ID/AST
<i>Yersinia enterocolitica</i> group	AST
<i>Yersinia frederiksenii</i>	ID/AST
<i>Yersinia intermedia</i>	ID/AST
<i>Yersinia kristensenii</i>	ID/AST
<i>Yersinia mollaretii</i>	AST
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	ID/AST
<i>Yersinia rohdei</i>	AST
<i>Yersinia ruckeri</i>	ID/AST
<i>Yersinia</i> espécies	AST
<i>Yokenella regensburgei</i>	ID
<p>* Os grupos taxonômicos para interpretação de AST podem variar, dependendo do Conjunto de Regras de Interpretação selecionado pelo usuário (veja Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)).</p> <p>1 Nem todas as espécies foram encontradas durante avaliações de desempenho clínico.</p> <p>2 Micro-organismos encontrados em estudos clínicos e ≥ 20 cepas disponíveis para análise de desempenho de antimicrobiano/micro-organismo.</p>	

10.3.2 Gram Negativos (0,25 McFarland)

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Achromobacter</i> espécies	ID/AST
<i>Acinetobacter baumannii/calcoaceticus</i> complexo	ID/AST
<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	ID/AST
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	ID/AST
<i>Actinobacillus lignieresii</i>	ID
<i>Actinobacillus suis</i>	ID
<i>Actinobacillus ureae</i>	ID
<i>Aeromonas caviae</i>	ID/AST
<i>Aeromonas hydrophila</i>	ID/AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>masoucida</i>	ID/AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>salmonicida</i>	ID/AST
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>smithia</i>	ID/AST
<i>Aeromonas schubertii</i>	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Aeromonas veronii</i> bv <i>sobria</i>	ID/AST
<i>Aeromonas veronii</i> bv <i>veronii</i>	ID/AST
<i>Alcaligenes faecalis</i>	ID/AST
<i>Bergeyella zoohelcum</i>	ID
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	ID
<i>Brevundimonas diminuta</i>	ID/AST
<i>Brevundimonas vesicularis</i>	ID/AST
<i>Burkholderia cepacia</i> complexo	ID/AST
<i>Burkholderia gladioli</i>	ID/AST
<i>Cardiobacterium hominis</i>	ID
CDC grupo Vb-3	ID
<i>Cedecea davisae</i>	ID/AST
<i>Cedecea lapagei</i>	ID/AST
<i>Cedecea neteri</i>	ID/AST
<i>Chromobacterium violaceum</i>	ID
<i>Chryseobacterium gleum</i>	ID/AST
<i>Chryseobacterium indologenes</i>	ID/AST
<i>Citrobacter amalonaticus</i>	ID/AST
<i>Citrobacter braakii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter farmeri</i>	ID/AST
<i>Citrobacter freundii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter koseri</i>	ID/AST
<i>Citrobacter sedlakii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter werkmanii</i>	ID/AST
<i>Citrobacter youngae</i>	ID/AST
<i>Comamonas terrigena</i>	ID
<i>Comamonas testosteroni</i>	ID
<i>Cronobacter sakazakii</i> complexo	ID/AST
<i>Cupriavidus pauculus</i>	ID/AST
<i>Delftia acidovorans</i>	ID/AST
<i>Edwardsiella hoshinae</i>	ID/AST
<i>Edwardsiella ictaluri</i>	ID/AST
<i>Edwardsiella tarda</i>	ID/AST
<i>Eikenella corrodens</i>	ID
<i>Elizabethkingia meningoseptica</i>	ID/AST
<i>Empedobacter brevis</i>	ID

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Enterobacter asburiae</i>	ID/AST
<i>Enterobacter cancerogenus</i>	ID/AST
<i>Enterobacter cloacae</i>	ID/AST
<i>Enterobacter hormaechei</i>	ID/AST
<i>Escherichia coli</i>	ID/AST
<i>Escherichia fergusonii</i>	ID/AST
<i>Escherichia hermannii</i>	ID/AST
<i>Ewingella americana</i>	ID
<i>Grimontia hollisae</i>	ID
<i>Hafnia alvei</i>	ID/AST
<i>Klebsiella aerogenes</i>	ID/AST
<i>Klebsiella oxytoca</i>	ID/AST
<i>Klebsiella ozaenae</i>	ID/AST
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ID/AST
<i>Klebsiella rhinoscleromatis</i>	ID/AST
<i>Kluyvera ascorbata</i>	ID/AST
<i>Kluyvera cryocrescens</i>	ID/AST
<i>Kluyvera intermedia</i>	ID/AST
<i>Leclercia adecarboxylata</i>	ID/AST
<i>Lelliottia amnigena</i> biogrupo 1	ID/AST
<i>Lelliottia amnigena</i> biogrupo 2	ID/AST
<i>Leminorella grimontii</i>	ID
<i>Leminorella richardii</i>	ID
<i>Mannheimia haemolytica</i>	ID
<i>Moellerella wisconsensis</i>	ID/AST
<i>Morganella morganii</i>	ID/AST
<i>Myroides odoratus/odoratimimus</i>	ID/AST
<i>Neisseria animaloris</i>	ID
<i>Neisseria zoodegmatis</i>	ID
<i>Ochrobactrum anthropi</i>	ID/AST
<i>Oligella ureolytica</i>	ID
<i>Oligella urethralis</i>	ID
<i>Pantoea agglomerans</i>	ID/AST
<i>Paracoccus yeei</i>	ID
<i>Pasteurella aerogenes</i>	ID
<i>Pasteurella multocida</i>	ID

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Photobacterium damsela</i>	ID
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	ID
<i>Pluralibacter gergoviae</i>	ID/AST
<i>Pragia fontium</i>	ID
<i>Proteus mirabilis</i>	ID/AST
<i>Proteus penneri</i>	ID/AST
<i>Proteus vulgaris</i>	ID/AST
<i>Proteus vulgaris/penneri</i>	ID/AST
<i>Providencia alcalifaciens</i>	ID/AST
<i>Providencia rettgeri</i>	ID/AST
<i>Providencia rustigianii</i>	ID/AST
<i>Providencia stuartii</i>	ID/AST
<i>Pseudescherichia vulneris</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas luteola</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas mendocina</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas oryzihabitans</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas putida</i>	ID/AST
<i>Pseudomonas stutzeri</i>	ID/AST
<i>Rahnella aquatilis</i>	ID
<i>Ralstonia pickettii</i>	ID/AST
<i>Raoultella ornithinolytica</i>	ID/AST
<i>Rhizobium radiobacter</i>	ID
<i>Rodentibacter pneumotropicus</i>	ID
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>arizonae</i>	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sorovar Choleraesuis	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Gallinarum bv Gallinarum	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Gallinarum bv Pullorum	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Paratyphi A	ID/AST
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Typhi	ID/AST
<i>Salmonella</i> espécies	ID/AST
<i>Serratia ficaria</i>	ID/AST

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Serratia fonticola</i>	ID/AST
<i>Serratia liquefaciens</i>	ID/AST
<i>Serratia marcescens</i>	ID/AST
<i>Serratia odorifera</i> 1	ID/AST
<i>Serratia odorifera</i> 2	ID/AST
<i>Serratia plymuthica</i>	ID/AST
<i>Serratia rubidaea</i>	ID/AST
<i>Shewanella putrefaciens</i>	ID/AST
<i>Shigella boydii</i>	ID/AST
<i>Shigella dysenteriae</i>	ID/AST
<i>Shigella flexneri</i>	ID/AST
<i>Shigella sonnei</i>	ID/AST
<i>Sphingobacterium multivorum</i>	ID/AST
<i>Sphingobacterium spiritivorum</i>	ID/AST
<i>Sphingobacterium thalpophilum</i>	ID/AST
<i>Sphingomonas paucimobilis</i>	ID/AST
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	ID/AST
<i>Suttonella indologenes</i>	ID
<i>Tatumella ptyseos</i>	ID
<i>Vibrio alginolyticus</i>	ID
<i>Vibrio cholerae</i>	ID
<i>Vibrio fluvialis</i>	ID
<i>Vibrio metschnikovii</i>	ID
<i>Vibrio mimicus</i>	ID
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	ID
<i>Vibrio vulnificus</i>	ID
<i>Weeksella virosa</i>	ID
<i>Yersinia enterocolitica</i>	ID/AST
<i>Yersinia frederiksenii</i>	ID/AST
<i>Yersinia intermedia</i>	ID/AST
<i>Yersinia kristensenii</i>	ID/AST
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	ID/AST
<i>Yersinia ruckeri</i>	ID/AST
<i>Yokenella regensburgei</i>	ID

TAXONOMIA GRAM-NEGATIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<p>* Os grupos taxonômicos para interpretação de AST podem variar, dependendo do Conjunto de Regras de Interpretação selecionado pelo usuário (veja Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)).</p> <p>¹ Nem todas as espécies foram encontradas durante avaliações de desempenho clínico.</p>	

10.3.3 Gram Positivos (0,5 McFarland)

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Aerococcus urinae</i>	ID
<i>Aerococcus viridans</i>	ID
<i>Alloiococcus otitis</i>	ID
<i>Arcanobacterium haemolyticum</i>	ID
<i>Bacillus cereus</i>	ID
<i>Bacillus circulans</i>	ID
<i>Bacillus coagulans</i>	ID
<i>Bacillus licheniformis</i>	ID
<i>Bacillus megaterium</i>	ID
<i>Bacillus pumilus</i>	ID
<i>Bacillus subtilis</i>	ID
<i>Bacillus thuringiensis</i>	ID
<i>Brevibacillus brevis</i>	ID
<i>Brevibacterium</i> espécies	ID
<i>Cellulomonas turbata</i>	ID
<i>Cellulosimicrobium cellulans</i>	ID
<i>Corynebacterium amycolatum</i>	ID
<i>Corynebacterium amycolatum/minuteissimum</i>	ID
<i>Corynebacterium amycolatum/striatum</i>	ID
<i>Corynebacterium bovis</i>	ID
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	ID
<i>Corynebacterium jeikeium</i>	ID
<i>Corynebacterium kutscheri</i>	ID
<i>Corynebacterium matruchotii</i>	ID
<i>Corynebacterium minuteissimum</i>	ID
<i>Corynebacterium propinquum</i>	ID
<i>Corynebacterium pseudodiphtheriticum</i>	ID
<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>	ID
<i>Corynebacterium renale</i>	ID
<i>Corynebacterium striatum</i>	ID

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Corynebacterium ulcerans</i>	ID
<i>Corynebacterium urealyticum</i>	ID
<i>Corynebacterium xerosis</i>	ID
<i>Dermabacter hominis</i>	ID
<i>Dermacoccus nishinomiyaensis</i>	ID
<i>Enterococcus asini</i>	AST
<i>Enterococcus avium</i>	ID/AST
<i>Enterococcus casseliflavus</i>	ID/AST
<i>Enterococcus casseliflavus/gallinarum</i>	ID/AST
<i>Enterococcus cecorum</i>	AST
<i>Enterococcus columbae</i>	AST
<i>Enterococcus dispar</i>	AST
<i>Enterococcus durans</i>	ID/AST
<i>Enterococcus durans/faecium</i>	AST
<i>Enterococcus faecalis</i>	ID/AST
<i>Enterococcus faecalis/faecium</i>	AST
<i>Enterococcus faecium</i>	ID/AST
<i>Enterococcus flavescens</i>	AST
<i>Enterococcus gallinarum</i>	ID/AST
<i>Enterococcus gilvus</i>	AST
<i>Enterococcus haemoperoxidus</i>	AST
<i>Enterococcus hirae</i>	ID/AST
<i>Enterococcus hirae/faecium</i>	AST
<i>Enterococcus malodoratus</i>	AST
<i>Enterococcus moraviensis</i>	AST
<i>Enterococcus mundtii</i>	AST
<i>Enterococcus pallens</i>	AST
<i>Enterococcus pseudoavium</i>	AST
<i>Enterococcus raffinosus</i>	ID/AST
<i>Enterococcus raffinosus/avium</i>	AST
<i>Enterococcus ratti</i>	AST
<i>Enterococcus saccharolyticus</i>	AST
<i>Enterococcus species</i>	AST
<i>Enterococcus sulfureus</i>	AST
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	ID
<i>Gardnerella vaginalis</i>	ID

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Gemella haemolysans</i>	ID
<i>Gemella morbillorum</i>	ID
<i>Globicatella sanguinis</i>	ID
<i>Helcococcus kunzii</i>	ID
<i>Kocuria kristinae</i>	ID
<i>Kocuria rosea</i>	ID
<i>Kocuria varians</i>	ID
<i>Kytococcus sedentarius</i>	ID
<i>Lactobacillus dextrinicus</i>	ID
<i>Lactococcus garvieae</i>	ID
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i>	ID
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>hordniae</i>	ID
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i>	ID
<i>Lactococcus plantarum</i>	ID
<i>Lactococcus raffinolactis</i>	ID
<i>Leifsonia aquatica</i>	ID
<i>Leuconostoc citreum</i>	ID
<i>Leuconostoc lactis</i>	ID
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> ssp. <i>cremoris</i>	ID
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> ssp. <i>mesenteroides</i>	ID
<i>Leuconostoc pseudomesenteroides</i>	ID
<i>Listeria grayi</i>	ID
<i>Listeria innocua</i>	ID
<i>Listeria ivanovii</i>	ID
<i>Listeria monocytogenes</i>	ID
<i>Listeria monocytogenes/innocua</i>	ID
<i>Listeria welshimeri</i>	ID
<i>Lysinibacillus sphaericus</i>	ID
<i>Macrococcus caseolyticus</i>	ID
<i>Micrococcus luteus</i>	ID
<i>Micrococcus lylae</i>	ID
<i>Paenibacillus alvei</i>	ID
<i>Paenibacillus macerans</i>	ID
<i>Pediococcus acidilactici</i>	ID
<i>Pediococcus damnosus</i>	ID
<i>Pediococcus parvulus</i>	ID

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Pediococcus pentosaceus</i>	ID
<i>Rhodococcus equi</i>	ID
<i>Rothia dentocariosa</i>	ID
<i>Rothia mucilaginosa</i>	ID
<i>Staphylococcus argenteus</i>	AST
<i>Staphylococcus arlettae</i>	AST
<i>Staphylococcus aureus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus aureus</i> ssp. <i>anaerobius</i>	AST
<i>Staphylococcus aureus</i> ssp. <i>aureus</i>	AST
<i>Staphylococcus auricularis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus capitis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus capitis</i> ssp. <i>capitis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus capitis</i> ssp. <i>urealyticus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus caprae</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus carnosus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus carnosus</i> ssp. <i>carnosus</i>	AST
<i>Staphylococcus carnosus</i> ssp. <i>utilis</i>	AST
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus chromogenes/hyicus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus</i> coagulase-negativo	AST
<i>Staphylococcus</i> coagulase-positivo	AST
<i>Staphylococcus cohnii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus cohnii</i> ssp. <i>cohnii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus cohnii</i> ssp. <i>urealyticum</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus condimentii</i>	AST
<i>Staphylococcus delphini</i>	AST
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus equorum</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus felis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus fleurettii</i>	AST
<i>Staphylococcus gallinarum</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus haemolyticus/lugdunensis</i>	ID
<i>Staphylococcus hominis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus hominis</i> ssp. <i>hominis</i>	AST
<i>Staphylococcus hominis</i> ssp. <i>novobiosepticus</i>	AST

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Staphylococcus hyicus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus intermedius</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus kloosii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus lentus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus lutrae</i>	AST
<i>Staphylococcus muscae</i>	AST
<i>Staphylococcus pasteurii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus petrasii</i>	AST
<i>Staphylococcus pettenkoferi</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus piscifermentans</i>	AST
<i>Staphylococcus pseudintermedius</i>	AST
<i>Staphylococcus pulvereri</i>	AST
<i>Staphylococcus saccharolyticus</i>	AST
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus saprophyticus</i> ssp. <i>bovis</i>	AST
<i>Staphylococcus saprophyticus</i> ssp. <i>saprophyticus</i>	AST
<i>Staphylococcus schleiferi</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus schleiferi</i> ssp. <i>coagulans</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus schleiferi</i> ssp. <i>schleiferi</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus sciuri</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus sciuri</i> ssp. <i>carnaticus</i>	AST
<i>Staphylococcus sciuri</i> ssp. <i>rodentium</i>	AST
<i>Staphylococcus sciuri</i> ssp. <i>sciuri</i>	AST
<i>Staphylococcus simulans</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus</i> espécies	AST
<i>Staphylococcus succinus</i>	AST
<i>Staphylococcus succinus</i> ssp. <i>casei</i>	AST
<i>Staphylococcus succinus</i> ssp. <i>succinus</i>	AST
<i>Staphylococcus vitulinus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus warneri</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus warneri/pasteurii</i>	AST
<i>Staphylococcus xylosus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus acidominimus</i>	ID
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Strep. grupo B)	ID

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Streptococcus anginosus</i>	ID
<i>Streptococcus canis</i>	ID
<i>Streptococcus constellatus</i>	ID
<i>Streptococcus cristatus</i>	ID
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>dysgalactiae</i>	ID
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>equisimilis</i>	ID
<i>Streptococcus equi</i>	ID
<i>Streptococcus equi</i> ssp. <i>equi</i>	ID
<i>Streptococcus equi</i> ssp. <i>zooepidemicus</i>	ID
<i>Streptococcus equinus</i>	ID
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>gallolyticus</i>	ID
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus/infantarius</i>	ID
<i>Streptococcus gallolyticus/infantarius</i>	ID
<i>Streptococcus gordonii</i>	ID
<i>Streptococcus</i> grupo C/G (colônia grande)	ID
<i>Streptococcus intermedius</i>	ID
<i>Streptococcus mitis</i>	ID
<i>Streptococcus mitis/pneumoniae</i>	ID
<i>Streptococcus mutans</i>	ID
<i>Streptococcus oralis</i>	ID
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	ID
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ID
<i>Streptococcus porcinus</i>	ID
<i>Streptococcus pyogenes</i> (Strep. grupo A)	ID
<i>Streptococcus salivarius</i>	ID
<i>Streptococcus sanguinis</i>	ID
<i>Streptococcus sobrinus</i>	ID
<i>Streptococcus uberis</i>	ID
<i>Streptococcus vestibularis</i>	ID
<i>Trueperella pyogenes</i>	ID
Os grupos taxonômicos para interpretação de AST podem variar, dependendo do Conjunto de Regras de Interpretação selecionado pelo usuário (veja Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)).	
¹ Nem todas as espécies foram encontradas durante avaliações de desempenho clínico.	

10.3.4 Gram Positivos (0,25 McFarland)

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Aerococcus urinae</i>	ID
<i>Aerococcus viridans</i>	ID
<i>Alloiococcus otitis</i>	ID
<i>Dermacoccus nishinomiyaensis</i>	ID
<i>Enterococcus avium</i>	ID/AST
<i>Enterococcus casseliflavus</i>	ID/AST
<i>Enterococcus durans</i>	ID/AST
<i>Enterococcus faecalis</i>	ID/AST
<i>Enterococcus faecium</i>	ID/AST
<i>Enterococcus gallinarum</i>	ID/AST
<i>Enterococcus hirae</i>	ID/AST
<i>Enterococcus raffinosus</i>	ID/AST
<i>Gemella haemolysans</i>	ID
<i>Gemella morbillorum</i>	ID
<i>Globicatella sanguinis</i>	ID
<i>Helcococcus kunzii</i>	ID
<i>Kocuria kristinae</i>	ID
<i>Kocuria rosea</i>	ID
<i>Kocuria varians</i>	ID
<i>Kytococcus sedentarius</i>	ID
<i>Lactobacillus dextrinicus</i>	ID
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i>	ID
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>hordniae</i>	ID
<i>Lactococcus plantarum</i>	ID
<i>Leuconostoc citreum</i>	ID
<i>Leuconostoc lactis</i>	ID
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> ssp. <i>mesenteroides</i>	ID
<i>Listeria innocua</i>	ID
<i>Listeria monocytogenes</i>	ID
<i>Macrococcus caseolyticus</i>	ID
<i>Micrococcus luteus</i>	ID
<i>Micrococcus lylae</i>	ID
<i>Pediococcus acidilactici</i>	ID
<i>Pediococcus damnosus</i>	ID
<i>Pediococcus parvulus</i>	ID

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Pediococcus pentosaceus</i>	ID
<i>Rothia mucilaginosa</i>	ID
<i>Staphylococcus aureus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus auricularis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus capitis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus caprae</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus carnosus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus cohnii</i> ssp. <i>cohnii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus cohnii</i> ssp. <i>urealyticum</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus equorum</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus felis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus gallinarum</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus hominis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus hyicus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus intermedius</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus kloosii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus lentus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus pasteurii</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus schleiferi</i> ssp. <i>coagulans</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus schleiferi</i> ssp. <i>schleiferi</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus sciuri</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus simulans</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus vitulinus</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus warneri</i>	ID/AST
<i>Staphylococcus xylosus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Strep. grupo B)	ID
<i>Streptococcus anginosus</i>	ID
<i>Streptococcus constellatus</i>	ID
<i>Streptococcus cristatus</i>	ID
<i>Streptococcus equi</i>	ID
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>gallolyticus</i>	ID

TAXONOMIA GRAM POSITIVOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus/infantarius</i>	ID
<i>Streptococcus gallolyticus/infantarius</i>	ID
<i>Streptococcus gordonii</i>	ID
<i>Streptococcus</i> group C/G (colônia grande)	ID
<i>Streptococcus intermedius</i>	ID
<i>Streptococcus mitis</i>	ID
<i>Streptococcus mutans</i>	ID
<i>Streptococcus oralis</i>	ID
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	ID
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ID
<i>Streptococcus porcinus</i>	ID
<i>Streptococcus pyogenes</i> (Strep. grupo A)	ID
<i>Streptococcus salivarius</i>	ID
<i>Streptococcus sanguinis</i>	ID
<i>Streptococcus sobrinus</i>	ID
<i>Streptococcus uberis</i>	ID
<i>Streptococcus vestibularis</i>	ID
Os grupos taxonômicos para interpretação de AST podem variar, dependendo do Conjunto de Regras de Interpretação selecionado pelo usuário (veja Seção 5.9.6 Sub-Abas Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)).	
1 Nem todas as espécies foram encontradas durante avaliações de desempenho clínico.	

10.3.5 Estreptococos

TAXONOMIA DE ESTREPTOCOCOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Streptococcus acidominimus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Strep. grupo B)	ID/AST
<i>Streptococcus alactolyticus</i>	AST
<i>Streptococcus</i> alfa-hemolítico	AST
<i>Streptococcus anginosus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus anginosus</i> (previamente <i>milleri</i>) grupo	ID/AST
<i>Streptococcus australis</i>	AST
<i>Streptococcus</i> beta-hemolítico ACG (colônias grandes)	AST
<i>Streptococcus canis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus constellatus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus constellatus</i> ssp. <i>constellatus</i>	AST

TAXONOMIA DE ESTREPTOCOCOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Streptococcus constellatus</i> ssp. <i>pharyngis</i>	AST
<i>Streptococcus criceti</i>	AST
<i>Streptococcus cristatus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus downei</i>	AST
<i>Streptococcus dysgalactiae</i>	AST
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>dysgalactiae</i>	ID/AST
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>equisimilis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus dysgalactiae/canis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus equi</i>	ID/AST
<i>Streptococcus equi</i> ssp. <i>equi</i>	ID/AST
<i>Streptococcus equi</i> ssp. <i>zooepidemicus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus equinus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus ferus</i>	AST
<i>Streptococcus gallolyticus</i>	AST
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>gallolyticus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>macedonicus</i>	AST
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus</i>	AST
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus/infantarius</i>	ID/AST
<i>Streptococcus gallolyticus/infantarius</i>	AST
<i>Streptococcus gordonii</i>	ID/AST
<i>Streptococcus</i> grupo A (colônias pequenas)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo A (<i>Strep. pyogenes</i>)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo B (<i>Strep. agalactiae</i>)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo C (colônias grandes)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo C (colônias pequenas)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo C/G (colônias grandes)	ID/AST
<i>Streptococcus</i> grupo C/G (colônias pequenas)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo CFG (colônias pequenas)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo D (non-enterococcus)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo E	AST
<i>Streptococcus</i> grupo F	AST
<i>Streptococcus</i> grupo G (colônias grandes)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo G (colônias pequenas)	AST
<i>Streptococcus</i> grupo L	AST
<i>Streptococcus hyointestinalis</i>	AST

TAXONOMIA DE ESTREPTOCOCOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Streptococcus infantarius</i>	AST
<i>Streptococcus infantarius</i> ssp. <i>coli</i>	AST
<i>Streptococcus infantarius</i> ssp. <i>infantarius</i>	AST
<i>Streptococcus infantis</i>	AST
<i>Streptococcus iniae</i>	AST
<i>Streptococcus intermedius</i>	ID/AST
<i>Streptococcus lutetiensis</i>	AST
<i>Streptococcus massiliensis</i>	AST
<i>Streptococcus milleri</i> grupo	AST
<i>Streptococcus minor</i>	AST
<i>Streptococcus mitis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus mitis</i> grupo	ID/AST
<i>Streptococcus mitis/oralis</i>	AST
<i>Streptococcus mitis/pneumoniae</i>	ID/AST
<i>Streptococcus mutans</i>	ID/AST
<i>Streptococcus mutans</i> grupo	AST
<i>Streptococcus oralis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus peroris</i>	AST
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	ID/AST
<i>Streptococcus porcinus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus pseudopneumoniae</i>	AST
<i>Streptococcus pseudoporcinus</i>	AST
<i>Streptococcus pyogenes</i> (Strep. grupo A)	ID/AST
<i>Streptococcus rattii</i>	AST
<i>Streptococcus salivarius</i>	ID/AST
<i>Streptococcus salivarius</i> grupo	AST
<i>Streptococcus salivarius</i> ssp. <i>thermophilus</i>	AST
<i>Streptococcus sanguinis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus sanguinis</i> grupo	AST
<i>Streptococcus sinensis</i>	AST
<i>Streptococcus sobrinus</i>	ID/AST
<i>Streptococcus</i> espécies	AST
<i>Streptococcus suis</i>	AST
<i>Streptococcus uberis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus urinalis</i>	AST

TAXONOMIA DE ESTREPTOCOCOS ¹	ID, AST, ID/AST*
<i>Streptococcus vestibularis</i>	ID/AST
<i>Streptococcus viridans</i> beta-hemolítico (colônias pequenas)	AST
<i>Streptococcus viridans</i> grupo	AST
Os grupos taxonômicos para interpretação de AST podem variar, dependendo do Conjunto de Regras de Interpretação selecionado pelo usuário (veja Seção 5.9.6 Sub-Aba Custom Interpretation Rule Set (Conjunto de Regras de Interpretação Personalizadas)).	
1 Nem todas as espécies foram encontradas durante avaliações de desempenho clínico.	

10.3.6 Leveduras

TAXONOMIA DE LEVEDURAS ²	SABDX SABEM SABHI	CHOC COLSB ASTSB
<i>Candida albicans</i>	√	√
<i>Candida apicola</i>	√	√
<i>Candida boidinii</i>	√	—
<i>Candida bracarensis</i>	√	—
<i>Candida catenulata</i>	√	√
<i>Candida ciferrii</i>	√	√
<i>Candida dubliniensis</i>	√	√
<i>Candida firmetaria</i>	√	√
<i>Candida freyschussii</i>	√	√
<i>Candida glabrata</i>	√	√
<i>Candida guilliermondii</i>	√	√
<i>Candida guilliermondii</i> var <i>membranaefaciens</i>	√	√
<i>Candida haemulonii/auris</i>	√	√
<i>Candida inconspicua</i>	√	√
<i>Candida kefyr</i>	√	√
<i>Candida krusei</i>	√	√
<i>Candida lipolytica</i>	√	√
<i>Candida lusitanae</i>	√	√
<i>Candida magnoliae</i>	√	√
<i>Candida melibiosica</i>	√	√
<i>Candida membranifaciens</i>	√	√
<i>Candida norvegensis</i>	√	√
<i>Candida parapsilosis</i> complexo	√	√
<i>Candida pararugosa</i>	√	√

TAXONOMIA DE LEVEDURAS ²	SABDX SABEM SABHI	CHOC COLSB ASTSB
<i>Candida pelliculosa</i>	√	√
<i>Candida pulcherrima</i>	√	√
<i>Candida rugosa</i>	√	√
<i>Candida sake</i>	√	√
<i>Candida sphaerica</i>	√	
<i>Candida tropicalis</i>	√	√
<i>Candida utilis</i>	√	√
<i>Candida viswanathii</i>	√	√
<i>Candida zeylanoides</i>	√	√
<i>Cryptococcus albidus</i>	√	√
<i>Cryptococcus humicola</i>	√	√
<i>Cryptococcus laurentii</i>	√	—
<i>Cryptococcus luteolus</i>	√	√
<i>Cryptococcus neoformans</i>	√ ¹	√
<i>Cryptococcus terreus</i>	√	—
<i>Cryptococcus uniguttulatus</i>	√	√
<i>Exophiala dermatitidis</i>	√	√
<i>Exophiala</i> espécies	√	√
<i>Geotrichum</i> espécies	√	√
<i>Hortaea werneckii</i>	√	√
<i>Hyphopichia burtonii</i>	√	√
<i>Kloeckera</i> species	√	—
<i>Magnusiomyces capitatus</i>	√	√
<i>Malassezia furfur</i> complexo	√	—
<i>Malassezia pachydermatis</i>	√	—
<i>Malassezia sympodialis</i>	√	—
<i>Millerozyma farinosa</i>	√	√
<i>Prototheca wickerhamii</i>	√	√
<i>Prototheca zopfii</i>	√	√
<i>Rhodotorula glutinis</i>	√	√
<i>Rhodotorula minuta</i>	√	√
<i>Rhodotorula mucilaginosa</i> var <i>mucilaginosa</i>	√	√
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	√	√

TAXONOMIA DE LEVEDURAS ²	SABDX SABEM SABHI	CHOC COLSB ASTSB
<i>Sporobolomyces salmonicolor</i>	√	√
<i>Trichosporon asahii</i>	√	√
<i>Trichosporon inkin</i>	√	—
<i>Trichosporon loubieri</i>	√	—
<i>Trichosporon mucoides</i>	√	√
<i>Trichosporon ovoides</i>	√	—
<i>Zygosaccharomyces bailii</i>	√	—
¹ Com um resultado de ID de <i>Cryptococcus neoformans</i> e um perfil de substrato que possa ser indicativo de <i>C. gattii</i> , é apresentada a seguinte mensagem: O instrumento produziu um resultado de ID de <i>Cryptococcus neoformans</i> com um perfil que poderá ser indicativo de <i>C. gattii</i> . Recomenda-se a realização de testes para excluir <i>C. gattii</i> .		
² Nem todas as espécies foram encontradas durante as avaliações de desempenho clínico		

11 BD Phoenix™ Meios Líquidos e Indicadores

Esta seção descreve informações sobre a composição dos seguintes itens:

- [Seção 11.1 Lista de componentes em BD Phoenix™ ID, AP ID e Inoculum Broth](#)
- [Seção 11.2 Lista de componentes em BD Phoenix™ AST, EMERGE AST e AST-S Broth](#)
- [Seção 11.3 Lista de componentes em BD Phoenix™ AST, EMERGE AST, AP AST e AST-S Indicator Solution](#)

11.1 Lista de componentes em BD Phoenix™ ID, AP ID e Inoculum Broth

Número de Catálogo	Nome do Produto	Volume do meio líquido (mL)	Conteúdo (por litro de água purificada)
246001	BD Phoenix™ ID Broth	4,5	Cloreto de potássio 7,5 g; Cloreto de cálcio 0,5g; Tricina glicina 0,895g; Polissorbato 80 0,025%
448012	BD Phoenix™ AP ID Broth*	800	
246005	BD Phoenix™ Inoculum Broth	2,2	

*BD Phoenix™ AP ID Broth é destinado a ser usado unicamente com o instrumento BD Phoenix™ AP (Catálogos não disponíveis no Brasil).

11.2 Lista de componentes em BD Phoenix™ AST, EMERGE AST e AST-S Broth

Número de Catálogo	Nome do Produto	Volume do meio líquido (mL)	Conteúdo (por litro de água purificada)
246011	BD Phoenix™ AST Broth, 4,5 mL*	4,5	Meio líquido Mueller Hinton 22 g; Polissorbato 80 0,01%
246003	BD Phoenix™ AST Broth	8	
246016	BD Phoenix™ EMERGE AST Broth	12,5	
246007	BD Phoenix™ AST-S Broth	8	Digerido pancreático de caseína, peptonas e suplementos 29,2 g; Timidina Fosforilase 100 UI; Polissorbato 80 0,1 g

*BD Phoenix™ AST Broth, 4,5 mL é destinado a ser usado unicamente com o instrumento BD Phoenix™ AP (Catálogos não disponíveis no Brasil).

11.3 Lista de componentes em BD Phoenix™ AST, EMERG AST, AP AST e AST-S Indicator Solution

Número de Catálogo	Nome do Produto	Volume da solução (mL)	Conteúdo (por litro de água purificada)
246004	BD Phoenix™ AST Indicator Solution	6	Indicador Redox, inferior a 3 g; Estabilizadores Redox, inferior a 20g
246015	BD Phoenix™ EMERGE AST Indicator Solution	6	
246006	BD Phoenix™ AP AST Indicator Solution*	15	
246009	BD Phoenix™ AST-S Indicator Solution	6	Indicador Redox, inferior a 1,5 g; Estabilizadores Redox, inferior a 20g

*BD Phoenix™ AP AST Indicator Solution é destinado a ser usado unicamente com o instrumento BD Phoenix™ AP (Catálogos não disponíveis no Brasil).

12 Partes de Reposição

Os itens a seguir podem ser pedidos contatando seu representante BD local (veja [Seção 14 Contatos Internacionais](#)).

Número de Catálogo	Item
443809	Leitor de códigos de barras externo
443866	Software do Sistema
441107	BD Phoenix™ Update Data (PUD) Software
443390	Suporte do Leitor de Códigos de Barras
443842	Filtro de AR
443575	Manual do Usuário do Sistema BD Phoenix™ M50
443894	Guia de Referência Rápida
443431	Impressora a Laser
448984	Painel Padrão de Temperatura
246001	BD Phoenix™ ID Broth
246003	BD Phoenix™ AST Broth
246004	BD Phoenix™ AST Indicator Solution
246005	BD Phoenix™ Inoculum Broth
246006	BD Phoenix™ AP AST Indicator Solution*
246007	BD Phoenix™ AST-S Broth
246009	BD Phoenix™ AST-S Indicator Solution
246011	BD Phoenix™ AST, 4,5 mL*
246015	BD Phoenix™ EMERGE™ AST Indicator Solution
246016	BD Phoenix™ EMERGE™ AST Broth
448012	BD Phoenix™ AP ID Broth*

*Utilizar somente com o instrumento BD Phoenix™ AP (Não disponível no Brasil).

13 Apêndice: Instalação

Esta seção descreve:

- [Seção 13.1 Instalação do Instrumento](#)
- [Seção 13.2 Inicialização do Sistema](#)
- [Seção 13.3 Seleção de Idioma](#)
- [Seção 13.4 Quadros de Especificações do Instrumento](#)

ADVERTÊNCIA

**A PROTEÇÃO FORNECIDA POR ESTE EQUIPAMENTO
PODE SER COMPROMETIDA SE O EQUIPAMENTO NÃO
FOR UTILIZADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES
DESTE MANUAL.**

CUIDADO

**O filtro de entrada existente no canto inferior direito frontal
do instrumento BD Phoenix M50 deve estar sempre
desobstruído. A restrição do fluxo de ar pode originar
temperaturas excessivas no instrumento, as quais podem
prejudicar os resultados de teste e, eventualmente,
provocar mau funcionamento no equipamento**

13.1 Instalação do Instrumento

O instrumento BD Phoenix M50 deve ser instalado somente por representantes da BD

CUIDADO

Devido às dimensões e peso do instrumento BD Phoenix M50, são necessárias pelo menos duas pessoas para levantar o instrumento na ausência de um dispositivo de elevação mecânico.

O instrumento BD Phoenix M50 deve ser instalado em uma área não sujeita a vibrações indevidas, luz solar direta, umidade elevada, poeira, temperaturas extremas e vapores ou gases corrosivos ou explosivos. O sistema irá operar dentro das especificações em condições de temperatura ambiente entre 18 e 30 °C. A umidade relativa deverá ficar entre 20% e 80% (sem condensação). Os lados esquerdo e direito e a parte traseira do instrumento deverão ficar afastados, pelo menos, cerca de 7,5 cm de qualquer parede. Ambientes que excedam estes limites poderão prejudicar o desempenho dos componentes do sistema.

A temperatura do carrossel deve permanecer dentro de um limite de 1,5 °C acima ou abaixo do valor definido no controlador de temperatura (35 °C). Esta exatidão somente pode ser garantida se a temperatura ambiente corresponder aos requisitos acima indicados.

Recomenda-se a utilização de uma ancoragem anti-sísmica em áreas passíveis de atividade sísmica.

Quando dois instrumentos são empilhados, um em cima do outro, é necessário utilizar um kit para empilhamento. (Categoria de instalação II e Grau de poluição 2, de acordo com a norma IEC 664.)

Figura 51 Exemplo de dois instrumentos Phoenix M50 Empilhados



13.2 Inicialização do Sistema

Sempre que a alimentação for ligada ao sistema, o sistema é inicializado, efetua um auto-diagnóstico e comunica qualquer problema ao usuário através de alertas. Se existirem arquivos faltando ou corrompidos que possam impedir o funcionamento correto do sistema, o processo de inicialização é abortado. Caso contrário, o computador carrega o sistema operacional e a interface do usuário, iniciando um período de aquecimento (indicado pelo ícone “o instrumento está aquecendo”). Após isso, o sistema aguarda o início dos testes de painel.

Quando o instrumento for ligado pela primeira vez, o painel padrão de temperatura deverá permanecer no instrumento por pelo menos 45 minutos, antes de efetuar a leitura do mesmo.

13.3 Seleção de Idioma

A configuração do idioma é efetuada por um representante da BD no momento da instalação. Os idiomas suportados incluem:

- Chinês
- Checo
- Dinamarquês
- Inglês
- Francês
- Alemão
- Húngaro
- Italiano
- Japonês
- Coreano
- Norueguês
- Polonês
- Português
- Russo
- Eslovaco
- Espanhol
- Tailandês
- Turco
- Vietnamita

13.4 Tabelas de Especificações do Equipamento

Dimensões Físicas	
Altura	535 mm
Largura	815 mm
Profundidade	765 mm
Espaço livre – à direita	546 mm
Espaço livre – à esquerda, posterior	76 mm

Dimensões Físicas	
Espaço livre – à frente	457 mm
Peso – vazio	53,5 kg
Peso – carregado	57,6 kg

Requerimentos Ambientais	
Armazenagem Sem Uso	
Temperatura	-17,8–65 °C
Umidade	20–80% de UR, sem condensação
Condições de Operação	
Temperatura	18–30 °C
Umidade	20–80% de UR, sem condensação
Localização	Superfície nivelada, sem exposição à luz solar direta, sem calor direto
Altitude (avaliado para segurança)	2.000 metros
Ruído	a 1 m ≤ 55 dBA utilizando sonômetro Tipo 2 em conformidade com ANSI

Requerimentos Elétricos	
Voltagem de Entrada	100–240 VAC
Corrente de Entrada	6 Amp
Frequência da Linha de entrada	50/60 Hz

Produção de Calor do Instrumento na Voltagem de Entrada = 120 VCA	
Temperatura Ambiente	BTU/hr
18 °C	648
24 °C	464
30 °C	287

14 Contatos Internacionais

BD
7 Loveton Circle
Sparks, Maryland 21152 USA
Voice: (410) 316-4000 • Fax: (410) 527-0244
Technical Service and Support: 1.800.638.8663
Customer Service: 1.800.675.0908
bd.com

Becton Dickinson Ireland Ltd.
Donore Road, Drogheda
Co. Louth, A92 YW26
Irlanda

BD Switzerland Sàrl
Terre Bonne Park – A4
Route de Crassier 17
1262 Eysins, Suíça

2100 Derry Road West
Suite 100
Mississauga, Ontario
Canada L5N 0B3
Voice: 866-979-9408 • Fax: 800-565-0897

Monte Pelvoux 111 • 9th Floor
Col. Lomas de Chapultepec
11000 Mexico D.F.
Voice: 52 5 237 1200 • Fax: 52 5 237 1287

11 Rue Aristide Bergès BP4
38800 Le Pont de Claix, França
Voice: 33 476 68 36 36 • Fax: 33 476 68 34 95

Akasaka DS Building
5-26 Akasaka 8-chome
Minato-ku, Toquio 107-0052
Japão
Voice: (81) 3 54138181 • Fax (81) 3 54138144

30 Tuas Avenue 2
Cingapura 639461
Voice: (65) 8610633 • Fax: (65) 8601590

Rua Alexandre Dumas 1976
04717-004 Sao Paulo, S.P. Brasil
Voice: (55) 11 5459833 • Fax: (55) 11 2478644

Patrocinador da Austrália:
Becton Dickinson Pty Ltd.
66 Waterloo Road
Macquarie Park NSW 2113
Austrália

Patrocinador da Nova Zelândia:
Becton Dickinson Limited
14B George Bourke Drive
Mt. Wellington Auckland 1060
Nova Zelândia

Apenas nos Estados Unidos da América: usuários devem reportar ao fabricante e à autoridade nacional competente em qualquer caso de incidente grave relacionado ao dispositivo.

Fora dos Estados Unidos da América: entre em contato com seu representante local da BD em qualquer caso de incidente ou averiguação relacionados a esse dispositivo.

Suporte e serviço técnico: Nos Estados Unidos da América, entre em contato com BD por 1.800.638.8663 ou pelo site bd.com. Para regiões fora dos Estados Unidos da América, entre em contato com seu representante local da BD ou pelo site bd.com

15 Glossário

Os tópicos discutidos nesta seção são:

- [Seção 15.1 Definição](#)
- [Seção 15.2 Nomes de Micro-organismos e Abreviações](#)
- [Seção 15.3 Abreviações de Testes de ID Suplementares](#)
- [Seção 15.4 Códigos de Interpretação](#)

15.1 Definições

A

AIO

All-in-one (Tudo em um)

amostra

Uma amostra contida em um painel BD Phoenix. Na prática, trata-se de uma diluição processada, e ressuspensão do crescimento microbiológico da cultura de isolamento primária, em diluente de ID ou meio líquido de AST, que é em seguida vertida no painel de teste.

AST

Teste de Sensibilidade Antimicrobiana

ATCC

American Type Culture Collection

C

CIM

Concentração Inibitória Mínima; a menor concentração de um antimicrobiano com capacidade de impedir a continuação de crescimento do micro-organismo testado.

ciclo de teste do instrumento

Um teste completo de todos os painéis de amostras que se encontram no carrossel, originando valores de dados de cor e/ou fluorescência, registrados para cada cavidade pertinente de cada painel.

CLSI

Clinical and Laboratory Standards Institute (Instituto de Normas Clínicas e Laboratoriais)

CNA

Ágar de ácido nalidixico e colistina

Conjunto de dados do painel

Durante o protocolo de teste, e para cada ciclo de teste, são registrados cada um dos conjuntos de leituras de cor e fluorescência do painel, identificador da posição do painel, os registros de horário do teste e as sinalizações de erros do painel. Os parâmetros do teste que determinam os resultados de cada cavidade são codificados pela etiqueta de código de barras individual, que indica o tipo de painel e, por portanto, o tipo de teste.

D

dados demográficos

Informações de acesso para o registro de um painel

DTG

Drug Test Group (Grupo de Teste de Fármacos)

E

EMB

Ágar Eosina Azul de Metileno

estação

O carrossel do instrumento está dividido verticalmente em dois níveis (A e B ou C e D), e cada um destes suporta 26 painéis. Com uma localização ocupada por um painel Normalizador, restam 25 localizações por nível para acomodar os painéis de teste. Isto significa que os painéis de teste podem preencher um total de 50 localizações. A cada localização é atribuída uma letra de nível e um número, para determinar a localização nesse nível. Os LEDs indicadores, atrás de cada painel, indicam o status da estação (veja Indicadores de Estação).

Estação com erro

Uma estação que sofreu um erro óptico ou eletromecânico e que foi bloqueada.

Estação de inoculação

A estação de inoculação comporta três painéis BD Phoenix no ângulo apropriado para enchimento ideal. A estação também comporta um total de seis tubos de meio líquido, dois por cada micro-organismo testado. Um tubo destina-se à diluição da colônia de crescimento para Identificação e o outro para AST.

EUCAST

European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (Comitê Europeu para Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos)

G

Grupo Sumário do Instrumento

Esta é a informação que aparece no centro do cabeçalho que aparece em todas as telas do instrumento BD Phoenix M50.

H

HE

Ágar de meio entérico de Hektoen

I

ID

Identificação microbiana

Indicador de Alerta

Indicador de LED representando o status de alerta atual. Ele poderá permanecer desligado, piscando ou ligado para indicar as diversas condições do instrumento.

Indicador BD Phoenix AST

Um indicador de oxidação-redução utilizado para expressar o metabolismo microbiano nos painéis BD Phoenix. À medida que a redução inicial ocorre, o indicador muda de azul para rosa. Com a redução subsequente, a cor do indicador muda de rosa para incolor.

Indicador de Entrada/Saída de Pannel

Um indicador no instrumento que fornece o status atual do botão e da porta do painel ao usuário.

L

Limiar de detecção de presença de painel

Em cada leitura do inventário ou ciclo de teste, o instrumento procura a etiqueta de código de barras de um painel em cada posição do carrossel, bem como os dados, cor ou fluorescência das cavidades do painel. Se algum destes dados for detectado, o instrumento declara que um painel está logicamente presente nessa localização. Um painel sem um código de barras válido que forneça as informações sobre o tipo de painel não será processado, mas será assinalado como um candidato à condição Requer Atenção.

M

Marcador de Resistência

Condição ativada quando os resultados específicos indicam resistência a antimicrobianos. A ação de algumas regras BDxpert consiste em ativar Marcadores de Resistência; outras regras poderão ser invocadas como resultado da ativação de um Marcador de Resistência específico.

Modo de isolamento

A condição existente quando a comunicação entre o instrumento BD Phoenix M50 e o PC AIO for perdida. O Modo de isolamento destina-se a permitir que o sistema ID/AST evite lacunas no ciclo de teste quando o PC AIO estiver temporariamente desconectado do instrumento.

N**normalizador**

Um painel de referência para uso no instrumento BD Phoenix M50. O painel Normalizador contém uma matriz de material absorvente de luz visível e material fluorescente, em um formato painel-cavidade, utilizada para corrigir sinais das cavidades individuais quanto a perdas ocorridas no sistema óptico.

Número de sequência

Uma contagem do número de leituras efetuadas pelo instrumento para uma determinada cavidade de amostra, em um determinado painel de teste, inicializada como zero no momento em que o painel é introduzido.

O**órfão**

Um painel com um número de sequência válido, mas sem número de acesso e número de isolado associado.

P**Painel de combinação (combo) ID/ AST**

Dispositivo descartável que contém todos os reagentes necessários para a ID e AST.

Painel relacionado

Painéis com o mesmo número de acesso e número de isolado.

painel transportador

dispositivo plástico do carrossel que prende cada painel de amostra BD Phoenix no lugar. O carrossel contém 52 destes dispositivos, 26 em cada 2 níveis.

PB

Placa de sangue

PEA

Ágar Feniletil Álcool

PHI

Informações de Saúde Protegidas

PII

Informações pessoais identificáveis

Ponto de corte

Interpretação dos dados da CIM do painel que produz as classificações de resultado Sensível,

Intermédio ou Resistente. Os pontos de corte nos dados da CIM são estabelecidos pelo Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) e por outros grupos.

posição

A estação. A localização física do painel BD Phoenix dentro do instrumento. Este identificador inclui o número do instrumento, a letra do nível do carrossel e a posição numérica nesse nível.

R

Requer Atenção

Painéis na base de dados do instrumento nos quais ocorreu uma condição que requer a atenção do operador.

Resultados rápidos

Resultado do AST obtido dentro de 16 horas após a inoculação no painel.

RGB

Vermelho (R), verde (G) e azul (B). Uma representação abreviada das fontes de luz visível / regiões de comprimento de onda utilizadas para interrogar o painel BD Phoenix.

S

SFM

Société Française de Microbiologie (Sociedade Francesa de Microbiologia)

SIR

Sensível, Intermediário ou Resistente; refere-se às categorias dos pontos de corte do AST. Consulte também Ponto de corte.

Status do botão da porta/painel do instrumento

Esse instrumento possui um indicador que fornece o status atual do botão e da porta do painel ao usuário.

T

transportador

dispositivo acessório utilizado para transportar painéis inoculados para o instrumento para carregamento.

TSA II

BD Trypticase Soy Agar

X

XLD

Ágar Xilose Lysina Desoxicolato

15.2 Nomes e Abreviações de Micro-organismos

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Achromobacter denitrificans</i>	<i>Achr. denitrificans</i>	ALCDEN
<i>Achromobacter insolitus</i>	<i>Achr. insolitus</i>	ACHRINS
<i>Achromobacter mucicolens</i>	<i>Achr. mucicolens</i>	ACHRMUC
<i>Achromobacter piechaudii</i>	<i>Achr. piechaudii</i>	ALCPIE
<i>Achromobacter ruhlandii</i>	<i>Achr. ruhlandii</i>	ACHRRUH
<i>Achromobacter spanius</i>	<i>Achr. spanius</i>	ACHRSPA
<i>Achromobacter species</i>	<i>Achr. species</i>	ACHRSPE
<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	<i>Achr. xylosoxidans</i>	ALCXYL
<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Acinet. baumannii</i>	ACINBAU
<i>Acinetobacter baumannii/calcoaceticus</i> complex	<i>Acinet. baumannii/calco. cplx</i>	ACINBCX
<i>Acinetobacter baumannii/haemolyticus</i>	<i>Acinet. baumannii/haemolyticus</i>	ACINBAUHAE
<i>Acinetobacter bereziniae</i>	<i>Acinet. bereziniae</i>	ACINGSP10
<i>Acinetobacter calcoaceticus</i>	<i>Acinet. calcoaceticus</i>	ACINCAL
<i>Acinetobacter guillouiae</i>	<i>Acinet. guillouiae</i>	ACINGSP11
<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	<i>Acinet. haemolyticus</i>	ACINHAE
<i>Acinetobacter johnsonii</i>	<i>Acinet. johnsonii</i>	ACINJOH
<i>Acinetobacter junii</i>	<i>Acinet. junii</i>	ACINJUN
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	<i>Acinet. lwoffii</i>	ACINLWO
<i>Acinetobacter lwoffii/haemolyticus</i>	<i>Acinet. lwoffii/haemol.</i>	ACINLWOHAE
<i>Acinetobacter nosocomialis</i>	<i>Acinet. nosocomialis</i>	ACINNOS
<i>Acinetobacter parvus</i>	<i>Acinet. parvus</i>	ACINPAR
<i>Acinetobacter pittii</i>	<i>Acinet. pittii</i>	ACINPIT
<i>Acinetobacter radioresistens</i>	<i>Acinet. radioresistens</i>	ACINRAD
<i>Acinetobacter schindleri</i>	<i>Acinet. schindleri</i>	ACINSCH
<i>Acinetobacter seifertii</i>	<i>Acinet. seifertii</i>	ACINSEI
<i>Acinetobacter species</i>	<i>Acinet. species</i>	ACINSPE
<i>Acinetobacter ursingii</i>	<i>Acinet. ursingii</i>	ACINURS
<i>Actinobacillus lignieresii</i>	<i>Actinob. lignieresii</i>	ACTBLIG
<i>Actinobacillus suis</i>	<i>Actinob. suis</i>	ACTBSUI
<i>Actinobacillus ureae</i>	<i>Actinob. ureae</i>	ACTBURE
<i>Aerococcus species</i>	<i>Aeroc. species</i>	AERCSPE
<i>Aerococcus urinae</i>	<i>Aeroc. urinae</i>	AERCURI
<i>Aerococcus viridans</i>	<i>Aeroc. viridans</i>	AERCVIR

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Aeromonas allosaccharophila</i>	<i>Aerom. allosaccharophila</i>	AERMALL
<i>Aeromonas caviae</i>	<i>Aerom. caviae</i>	AERMCVAV
<i>Aeromonas eucrenophila</i>	<i>Aerom. eucrenophila</i>	AERMEUC
<i>Aeromonas hydrophila</i>	<i>Aerom. hydrophila</i>	AERMHYD
<i>Aeromonas hydrophila</i> grupo	<i>Aerom. hydrophila</i> gr.	AERMHYDGR
<i>Aeromonas jandaei</i>	<i>Aerom. jandaei</i>	AERMJAN
<i>Aeromonas media</i>	<i>Aerom. media</i>	AERMMED
<i>Aeromonas salmonicida</i>	<i>Aerom. salmonicida</i>	AERMSAL
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>achromogenes</i>	<i>Aerom. salmonic. ssp. ach.</i>	AERMSALA
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>masoucida</i>	<i>Aerom. salmonic. ssp. mas.</i>	AERMSALM
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>pectinolytica</i>	<i>Aerom. salmonic. ssp. pec.</i>	AERMSALPE
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>salmonicida</i>	<i>Aerom. salmonic. ssp. sal.</i>	AERMSALSA
<i>Aeromonas salmonicida</i> ssp. <i>smithia</i>	<i>Aerom. salmonic. ssp. smit.</i>	AERMSALSM
<i>Aeromonas schubertii</i>	<i>Aerom. schubertii</i>	AERMSCH
<i>Aeromonas</i> species	<i>Aerom. species</i>	AERMSPE
<i>Aeromonas trota</i>	<i>Aerom. trota</i>	AERMTRO
<i>Aeromonas veronii</i> bv <i>sobria</i>	<i>Aerom. veronii</i> bv <i>sobria</i>	AERMVERS
<i>Aeromonas veronii</i> bv <i>veronii</i>	<i>Aerom. veronii</i> bv <i>veronii</i>	AERMVERV
<i>Alcaligenes faecalis</i>	<i>Alc. faecalis</i>	ALCFAE
<i>Alcaligenes faecalis</i> ssp. <i>faecalis</i>	<i>Alc. faecalis</i> ssp. <i>faecalis</i>	ALCFAEF
<i>Alcaligenes</i> species	<i>Alc. species</i>	ALCSPE
<i>Alloiococcus otitis</i>	<i>All. otitis</i>	ALLOTI
<i>Arcanobacterium haemolyticum</i>	<i>Arcan. haemolyticum</i>	ARCAHAE
<i>Bacillus cereus</i>	<i>Baci. cereus</i>	BACICER
<i>Bacillus circulans</i>	<i>Baci. circulans</i>	BACICIR
<i>Bacillus coagulans</i>	<i>Baci. coagulans</i>	BACICOA
<i>Bacillus licheniformis</i>	<i>Baci. licheniformis</i>	BACILIC
<i>Bacillus megaterium</i>	<i>Baci. megaterium</i>	BACIMEG
<i>Bacillus pumilus</i>	<i>Baci. pumilus</i>	BACIPUM
<i>Bacillus subtilis</i>	<i>Baci. subtilis</i>	BACISUB
<i>Bacillus thuringiensis</i>	<i>Baci. thuringiensis</i>	BACITHU
<i>Bergeyella zoohelcum</i>	<i>Ber. zoohelcum</i>	BERZOO
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	<i>Bord. bronchiseptica</i>	BORBROS
<i>Brevibacillus brevis</i>	<i>Brevs. brevis</i>	BACIBRE
<i>Brevibacterium</i> species	<i>Brevm. species</i>	BREISPE
<i>Brevundimonas diminuta</i>	<i>Brevu. diminuta</i>	BREUDIM

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Brevundimonas species</i>	<i>Brevu. species</i>	BREUSPE
<i>Brevundimonas vesicularis</i>	<i>Brevu. vesicularis</i>	BREUVES
<i>Burkholderia caryophylli</i>	<i>Burk. caryophylli</i>	BURCAR
<i>Burkholderia cepacia</i> complex	<i>Burk. cepacia</i> complex	BURCEP
<i>Burkholderia cepacia/Ralstonia pickettii</i>	<i>Burk. cepacia/Ral. pickettii</i>	BURCEPRALPIC
<i>Burkholderia diffusa</i>	<i>Burk. diffusa</i>	BURDIF
<i>Burkholderia gladioli</i>	<i>Burk. gladioli</i>	BURGLA
<i>Burkholderia glathei</i>	<i>Burk. glathei</i>	BURGLT
<i>Burkholderia graminis</i>	<i>Burk. graminis</i>	BURGRA
<i>Burkholderia latens</i>	<i>Burk. latens</i>	BURLAT
<i>Burkholderia metallica</i>	<i>Burk. metallica</i>	BURMET
<i>Burkholderia multivorans</i>	<i>Burk. multivorans</i>	BURMUL
<i>Burkholderia phenazinium</i>	<i>Burk. phenazinium</i>	BURPHE
<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	<i>Burk. pyrrocinia</i>	BURPYR
<i>Burkholderia seminalis</i>	<i>Burk. seminalis</i>	BURSEM
<i>Burkholderia species</i>	<i>Burk. species</i>	BURSPE
<i>Burkholderia species/Ralstonia species</i>	<i>Burk. species/Ral. species</i>	BURSPERALSPE
<i>Candida albicans</i>	<i>Can. albicans</i>	CANALB
<i>Candida apicola</i>	<i>Can. apicola</i>	CANAPI
<i>Candida boidinii</i>	<i>Can. boidinii</i>	CANBOI
<i>Candida bracarensis</i>	<i>Can. bracarensis</i>	CANBRA
<i>Candida catenulata</i>	<i>Can. catenulata</i>	CANCAT
<i>Candida ciferrii</i>	<i>Can. ciferrii</i>	CANCIF
<i>Candida dubliniensis</i>	<i>Can. dubliniensis</i>	CANDUB
<i>Candida firmetaria</i>	<i>Can. firmetaria</i>	CANLAM
<i>Candida freyschussii</i>	<i>Can. freyschussii</i>	CANFRE
<i>Candida glabrata</i>	<i>Can. glabrata</i>	TORGLA
<i>Candida guilliermondii</i>	<i>Can. guilliermondii</i>	CANGUI
<i>Candida guilliermondii</i> var <i>membranaefaciens</i>	<i>Can. guillier. var membranaef.</i>	CANGUIM
<i>Candida haemulonii/auris</i>	<i>Can. haemulonii/auris</i>	CANHAEUR
<i>Candida inconspicua</i>	<i>Can. inconspicua</i>	CANINC
<i>Candida kefyr</i>	<i>Can. kefyr</i>	CANKEF
<i>Candida krusei</i>	<i>Can. krusei</i>	CANKRU
<i>Candida lipolytica</i>	<i>Can. lipolytica</i>	CANLIP
<i>Candida lusitanae</i>	<i>Can. lusitanae</i>	CANLUS

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Candida magnoliae</i>	<i>Can. magnoliae</i>	CANMAG
<i>Candida melibiosica</i>	<i>Can. melibiosica</i>	CANMEL
<i>Candida membranifaciens</i>	<i>Can. membranifaciens</i>	CANMEM
<i>Candida norvegensis</i>	<i>Can. norvegensis</i>	CANNOR
<i>Candida parapsilosis</i> complex	<i>Can. parapsilosis</i> complex	CANPARPX
<i>Candida pararugosa</i>	<i>Can. pararugosa</i>	CANPARR
<i>Candida pelliculosa</i>	<i>Can. pelliculosa</i>	CANPEL
<i>Candida pulcherrima</i>	<i>Can. pulcherrima</i>	CANPUL
<i>Candida rugosa</i>	<i>Can. rugosa</i>	CANRUG
<i>Candida sake</i>	<i>Can. sake</i>	CANSAK
<i>Candida sphaerica</i>	<i>Can. sphaerica</i>	CANSPH
<i>Candida tropicalis</i>	<i>Can. tropicalis</i>	CANTRO
<i>Candida utilis</i>	<i>Can. utilis</i>	CANUTI
<i>Candida viswanathii</i>	<i>Can. viswanathii</i>	CANVIS
<i>Candida zeylanoides</i>	<i>Can. zeylanoides</i>	CANZEY
<i>Cardiobacterium hominis</i>	<i>Card. hominis</i>	CARHOM
CDC grupo Vb-3	CDCVb-3	CDCVb3
<i>Cedecea davisae</i>	<i>Ced. davisae</i>	CEDDAV
<i>Cedecea lapagei</i>	<i>Ced. lapagei</i>	CEDLAP
<i>Cedecea neteri</i>	<i>Ced. neteri</i>	CEDNET
<i>Cedecea</i> species	<i>Ced. species</i>	CEDSPE
<i>Cedecea</i> species 3	<i>Ced. species 3</i>	CEDSPE3
<i>Cedecea</i> species 5	<i>Ced. species 5</i>	CEDSPE5
<i>Cellulomonas turbata</i>	<i>Cell. turbata</i>	OERTUR
<i>Cellulosimicrobium cellulans</i>	<i>Cellulo. cellulans</i>	CLLCEL
<i>Chromobacterium violaceum</i>	<i>Chrom. violaceum</i>	CHROVIO
<i>Chryseobacterium gleum</i>	<i>Chryseob. gleum</i>	CHRBGLE
<i>Chryseobacterium indologenes</i>	<i>Chryseob. indologenes</i>	CHRBIND
<i>Chryseobacterium scophthalmum</i>	<i>Chryseob. scophthalmum</i>	CHRBSCO
<i>Chryseobacterium</i> species	<i>Chryseob. species</i>	CHRBSPPE
<i>Citrobacter amalonaticus</i>	<i>Cit. amalonaticus</i>	CITAMA
<i>Citrobacter braakii</i>	<i>Cit. braakii</i>	CITBRA
<i>Citrobacter farmeri</i>	<i>Cit. farmeri</i>	CITFAR
<i>Citrobacter freundii</i>	<i>Cit. freundii</i>	CITFRE
<i>Citrobacter gillenii</i>	<i>Cit. gillenii</i>	CITSPE10
<i>Citrobacter koseri</i>	<i>Cit. koseri</i>	CITKOS

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Citrobacter murlinae</i>	<i>Cit. murlinae</i>	CITSPE11
<i>Citrobacter rodentium</i>	<i>Cit. rodentium</i>	CITSPE9
<i>Citrobacter sedlakii</i>	<i>Cit. sedlakii</i>	CITSED
<i>Citrobacter species</i>	<i>Cit. species</i>	CITSPE
<i>Citrobacter werkmanii</i>	<i>Cit. werkmanii</i>	CITWER
<i>Citrobacter youngae</i>	<i>Cit. youngae</i>	CITYOU
<i>Comamonas terrigena</i>	<i>Coma. terrigena</i>	COMTER
<i>Comamonas testosteroni</i>	<i>Coma. testosteroni</i>	COMTES
<i>Corynebacterium amycolatum</i>	<i>Cory. amycolatum</i>	CORAMY
<i>Corynebacterium amycolatum/ minutissimum</i>	<i>Cory. amycolatum/ minutissimum</i>	CORAMYMIN
<i>Corynebacterium amycolatum/ striatum</i>	<i>Cory. amycolatum/ striatum</i>	CORAMYSTR
<i>Corynebacterium bovis</i>	<i>Cory. bovis</i>	CORBOV
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	<i>Cory. diphtheriae</i>	CORDIP
<i>Corynebacterium jeikeium</i>	<i>Cory. jeikeium</i>	CORJEI
<i>Corynebacterium kutscheri</i>	<i>Cory. kutscheri</i>	CORKUT
<i>Corynebacterium matruchotii</i>	<i>Cory. matruchotii</i>	CORMAT
<i>Corynebacterium minutissimum</i>	<i>Cory. minutissimum</i>	CORMIN
<i>Corynebacterium propinquum</i>	<i>Cory. propinquum</i>	CORPRO
<i>Corynebacterium pseudodiphtheriticum</i>	<i>Cory. pseudodiphth.</i>	CORPSD
<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>	<i>Cory. pseudotuberc.</i>	CORPST
<i>Corynebacterium renale</i>	<i>Cory. renale</i>	CORREN
<i>Corynebacterium striatum</i>	<i>Cory. striatum</i>	CORSTR
<i>Corynebacterium ulcerans</i>	<i>Cory. ulcerans</i>	CORULC
<i>Corynebacterium urealyticum</i>	<i>Cory. urealyticum</i>	CORURE
<i>Corynebacterium xerosis</i>	<i>Cory. xerosis</i>	CORXER
<i>Cronobacter sakazakii</i> complex	<i>Cronob. sakazakii</i> complex	ENTBSAK
<i>Cryptococcus albidus</i>	<i>Cryp. albidus</i>	CRYALB
<i>Cryptococcus gattii</i>	<i>Cryp. gattii</i>	CRYNEOG
<i>Cryptococcus humicola</i>	<i>Cryp. humicola</i>	CRYHUM
<i>Cryptococcus laurentii</i>	<i>Cryp. laurentii</i>	CRYLAU
<i>Cryptococcus luteolus</i>	<i>Cryp. luteolus</i>	CRYLUT
<i>Cryptococcus neoformans</i>	<i>Cryp. neoformans</i>	CRYNEO
<i>Cryptococcus terreus</i>	<i>Cryp. terreus</i>	CRYTER
<i>Cryptococcus uniguttulatus</i>	<i>Cryp. uniguttulatus</i>	CRYUNI
<i>Cupriavidus gilardii</i>	<i>Cup. gilardii</i>	RALGIL
<i>Cupriavidus pauculus</i>	<i>Cup. pauculus</i>	CDCIVC2

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Delftia acidovorans</i>	<i>Delf. acidovorans</i>	COMACI
<i>Dermabacter hominis</i>	<i>Dermab. hominis</i>	DERBHOM
<i>Dermacoccus nishinomiyaensis</i>	<i>Derm. nishinomiyaen.</i>	MICNIS
<i>Edwardsiella hoshinae</i>	<i>Ed. hoshinae</i>	EDWHOS
<i>Edwardsiella ictaluri</i>	<i>Ed. ictaluri</i>	EDWICT
<i>Edwardsiella species</i>	<i>Ed. species</i>	EDWSPE
<i>Edwardsiella tarda</i>	<i>Ed. tarda</i>	EDWTAR
<i>Edwardsiella tarda</i> biogrupo 1	<i>Ed. tarda</i> biogr. 1	EDWTAR1
<i>Eikenella corrodens</i>	<i>Eik. corrodens</i>	EIKCOR
<i>Elizabethkingia anophelis</i>	<i>Eliz. anophelis</i>	ELIANO
<i>Elizabethkingia meningoseptica</i>	<i>Eliz. meningosept.</i>	CHRBMEN
<i>Elizabethkingia miricola</i>	<i>Eliz. miricola</i>	ELIMIR
<i>Empedobacter brevis</i>	<i>Emp. brevis</i>	EMPBRE
<i>Enterobacter asburiae</i>	<i>Enterob. asburiae</i>	ENTBASB
<i>Enterobacter bugandensis</i>	<i>Enterob. bugandensis</i>	ENTBBUG
<i>Enterobacter cancerogenus</i>	<i>Enterob. cancerogenus</i>	ENTBCAN
<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Enterob. cloacae</i>	ENTBCLO
<i>Enterobacter cloacae</i> ssp. <i>dissolvens</i>	<i>Enterob. cloacae</i> ssp. <i>dissolven</i>	ENTBDIS
<i>Enterobacter hormaechei</i>	<i>Enterob. hormaechei</i>	ENTBHOR
<i>Enterobacter kobei</i>	<i>Enterob. kobei</i>	ENTBKOB
<i>Enterobacter ludwigii</i>	<i>Enterob. ludwigii</i>	ENTBLUD
<i>Enterobacter nimipressuralis</i>	<i>Enterob. nimipressuralis</i>	ENTBNIM
<i>Enterobacter species</i>	<i>Enterob. species</i>	ENTBSPE
<i>Enterococcus asini</i>	<i>Enteroc. asini</i>	ENTCASI
<i>Enterococcus avium</i>	<i>Enteroc. avium</i>	ENTCAVI
<i>Enterococcus casseliflavus</i>	<i>Enteroc. casseliflavus</i>	ENTCCAS
<i>Enterococcus casseliflavus/gallinarum</i>	<i>Enteroc. cassel./gallin.</i>	ENTCCASGAL
<i>Enterococcus cecorum</i>	<i>Enteroc. cecorum</i>	ENTCCEC
<i>Enterococcus columbae</i>	<i>Enteroc. columbae</i>	ENTCCOL
<i>Enterococcus dispar</i>	<i>Enteroc. dispar</i>	ENTCDIS
<i>Enterococcus durans</i>	<i>Enteroc. durans</i>	ENTCDUR
<i>Enterococcus durans/faecium</i>	<i>Enteroc. durans/faecium</i>	ENTCDURFAI
<i>Enterococcus faecalis</i>	<i>Enteroc. faecalis</i>	ENTCFAA
<i>Enterococcus faecalis/faecium</i>	<i>Enteroc. faecalis/faecium</i>	ENTCFAAFAI
<i>Enterococcus faecium</i>	<i>Enteroc. faecium</i>	ENTCFAI
<i>Enterococcus flavescens</i>	<i>Enteroc. flavescens</i>	ENTCFLA

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Enterococcus gallinarum</i>	<i>Enteroc. gallinarum</i>	ENTCGAL
<i>Enterococcus gilvus</i>	<i>Enteroc. gilvus</i>	ENTCGIL
<i>Enterococcus haemoperoxidus</i>	<i>Enteroc. haemoperoxidus</i>	ENTCHAE
<i>Enterococcus hirae</i>	<i>Enteroc. hirae</i>	ENTCHIR
<i>Enterococcus hirae/faecium</i>	<i>Enteroc. hirae/faecium</i>	ENTCHIRFAI
<i>Enterococcus malodoratus</i>	<i>Enteroc. malodoratus</i>	ENTCMAL
<i>Enterococcus moraviensis</i>	<i>Enteroc. moraviensis</i>	ENTCMOR
<i>Enterococcus mundtii</i>	<i>Enteroc. mundtii</i>	ENTCMUN
<i>Enterococcus pallens</i>	<i>Enteroc. pallens</i>	ENTCPAL
<i>Enterococcus pseudoavium</i>	<i>Enteroc. pseudoavium</i>	ENTCPSE
<i>Enterococcus raffinosus</i>	<i>Enteroc. raffinosus</i>	ENTCRAF
<i>Enterococcus raffinosus/avium</i>	<i>Enteroc. raffinosus/avium</i>	ENTCRAFAVI
<i>Enterococcus ratti</i>	<i>Enteroc. ratti</i>	ENTCRAT
<i>Enterococcus saccharolyticus</i>	<i>Enteroc. saccharolyticus</i>	ENTCSAC
<i>Enterococcus species</i>	<i>Enteroc. species</i>	ENTCSPE
<i>Enterococcus sulfureus</i>	<i>Enteroc. sulfureus</i>	ENTCSUL
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	<i>Ery. rhusiopathiae</i>	ERYRHU
<i>Escherichia albertii</i>	<i>Esch. albertii</i>	ESCALB
<i>Escherichia coli</i>	<i>Esch. coli</i>	ESCCOL
<i>Escherichia coli</i> sorotype O111	<i>Esch. coli</i> O111	ESCCOL0111
<i>Escherichia coli</i> sorotype O157	<i>Esch. coli</i> O157	ESCCOL0157
<i>Escherichia fergusonii</i>	<i>Esch. fergusonii</i>	ESCFER
<i>Escherichia hermannii</i>	<i>Esch. hermannii</i>	ESCHER
<i>Escherichia species</i>	<i>Esch. species</i>	ESCSPE
<i>Ewingella americana</i>	<i>Ew. americana</i>	EWIAME
<i>Exophiala dermatitidis</i>	<i>Exo. dermatitidis</i>	EXODER
<i>Exophiala species</i>	<i>Exo. species</i>	EXOSPE
<i>Gardnerella vaginalis</i>	<i>Gard. vaginalis</i>	GARVAG
<i>Gemella haemolysans</i>	<i>Gem. haemolysans</i>	GEMHAE
<i>Gemella morbillorum</i>	<i>Gem. morbillorum</i>	GEMMOR
<i>Gemella species</i>	<i>Gem. species</i>	GEMSPE
<i>Geotrichum species</i>	<i>Geo. species</i>	GEOSPE
<i>Globicatella sanguinis</i>	<i>Glob. sanguinis</i>	GLOSAN
Bastonete Gram-negativo não identificado entérico	GNR unident. enteric	GNRUNIE
Bastonete Gram-negativo não fermentador não identificado	GNR unident. NF	GNRUNINF
<i>Grimontia hollisae</i>	<i>Grim. hollisae</i>	VIBHOL

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Hafnia alvei</i>	<i>Haf. alvei</i>	HAFALV
<i>Hafnia alvei</i> group 1	<i>Haf. alvei</i> gr. 1	HAFALV1
<i>Helcococcus kunzii</i>	<i>Helco. kunzii</i>	HELOCKUN
<i>Hortaea werneckii</i>	<i>Hor. werneckii</i>	HORWER
<i>Hyphopichia burtonii</i>	<i>Hyphop. burtonii</i>	HYPBUR
<i>Kingella denitrificans</i>	<i>King. denitrificans</i>	KINDEN
<i>Kingella kingae</i>	<i>King. kingae</i>	KINKIN
<i>Klebsiella aerogenes</i>	<i>Kleb. aerogenes</i>	KLEAER
<i>Klebsiella granulomatis</i>	<i>Kleb. granulomatis</i>	CALYGRA
<i>Klebsiella oxytoca</i>	<i>Kleb. oxytoca</i>	KLEOXY
<i>Klebsiella ozaenae</i>	<i>Kleb. ozaenae</i>	KLEPNEO
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Kleb. pneumoniae</i>	KLEPNEP
<i>Klebsiella rhinoscleromatis</i>	<i>Kleb. rhinoscleromatis</i>	KLEPNER
<i>Klebsiella</i> species	<i>Kleb. species</i>	KLESPE
<i>Klebsiella variicola</i>	<i>Kleb. variicola</i>	KLEVAR
<i>Kloeckera</i> species	<i>Kloeck. species</i>	KLOSPE
<i>Kluyvera ascorbata</i>	<i>Kluyvera ascorbata</i>	KLUASC
<i>Kluyvera cryocrescens</i>	<i>Kluyvera cryocres.</i>	KLUCRY
<i>Kluyvera georgiana</i>	<i>Kluyvera georgiana</i>	KLUGEO
<i>Kluyvera intermedia</i>	<i>Kluyvera intermedia</i>	ENTBINT
<i>Kluyvera</i> species	<i>Kluyvera species</i>	KLUSPE
<i>Kocuria kristinae</i>	<i>Koc. kristinae</i>	MICKRI
<i>Kocuria rosea</i>	<i>Koc. rosea</i>	MICROS
<i>Kocuria varians</i>	<i>Koc. varians</i>	MICVAR
<i>Kytococcus sedentarius</i>	<i>Kyto. sedentarius</i>	MICSED
<i>Lactobacillus dextrinicus</i>	<i>Lactob. dextrinicus</i>	LACBDEX
<i>Lactococcus garvieae</i>	<i>Lactoc. garvieae</i>	LACCGAR
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i>	<i>Lactoc. lactis</i> ssp. <i>crem.</i>	LACCLACC
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>hordniae</i>	<i>Lactoc. lactis</i> ssp. <i>hord.</i>	LACCLACH
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i>	<i>Lactoc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i>	LACCLACL
<i>Lactococcus plantarum</i>	<i>Lactoc. plantarum</i>	LACCPPLA
<i>Lactococcus raffinolactis</i>	<i>Lactoc. raffinolactis</i>	LACCRAF
<i>Lactococcus</i> species	<i>Lactoc. species</i>	LACCSPE
<i>Leclercia adecarboxylata</i>	<i>Lec. adecarboxylata</i>	LECADE
<i>Leifsonia aquatica</i>	<i>Leif. aquatica</i>	CORAQU
<i>Lelliottia amnigena</i> biogroup 1	<i>Lell. amnigena</i> biogr. 1	LELAMN1

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Lelliottia amnigena</i> biogroup 2	<i>Lell. amnigena</i> biogr. 2	LELAMN2
<i>Leminorella grimontii</i>	<i>Lem. grimontii</i>	LEMGR1
<i>Leminorella richardii</i>	<i>Lem. richardii</i>	LEMRI1
<i>Leuconostoc citreum</i>	<i>Leu. citreum</i>	LEUCIT
<i>Leuconostoc lactis</i>	<i>Leu. lactis</i>	LEULAC
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> ssp. <i>cremoris</i>	<i>Leu. mesenter. ssp. crem.</i>	LEUMESC
<i>Leuconostoc mesenteroides</i> ssp. <i>mesenteroides</i>	<i>Leu. mesenter. ssp. mes.</i>	LEUMESM
<i>Leuconostoc pseudomesenteroides</i>	<i>Leu. pseudomesenter.</i>	LEUPSE
<i>Leuconostoc</i> species	<i>Leu. species</i>	LEUSPE
<i>Listeria grayi</i>	<i>Lis. grayi</i>	LISGRA
<i>Listeria innocua</i>	<i>Lis. innocua</i>	LISINN
<i>Listeria ivanovii</i>	<i>Lis. ivanovii</i>	LISIVA
<i>Listeria monocytogenes</i>	<i>Lis. monocytogenes</i>	LISMON
<i>Listeria monocytogenes/innocua</i>	<i>Lis. monocytogenes/innocua</i>	LISMONINN
<i>Listeria</i> species	<i>Lis. species</i>	LISSPE
<i>Listeria welshimeri</i>	<i>Lis. welshimeri</i>	LISWEL
<i>Lysinibacillus sphaericus</i>	<i>Lysini. sphaericus</i>	BACISPH
<i>Macrococcus caseolyticus</i>	<i>Macro. caseolyticus</i>	STACAS
<i>Magnusiomyces capitatus</i>	<i>Magnus. capitatus</i>	MAGCAP
<i>Malassezia furfur</i> complex	<i>Mal. furfur</i> complex	MALFURX
<i>Malassezia pachydermatis</i>	<i>Mal. pachydermatis</i>	MALPAC
<i>Malassezia sympodialis</i>	<i>Mal. sympodialis</i>	MALSYM
<i>Mannheimia haemolytica</i>	<i>Mann. haemolytica</i>	PASHAE
<i>Methylobacterium extorquens</i>	<i>Methylob. extorquens</i>	METEXT
<i>Micrococcus luteus</i>	<i>Microc. luteus</i>	MICLUT
<i>Micrococcus lylae</i>	<i>Microc. lylae</i>	MICLYL
<i>Millerozyma farinosa</i>	<i>Mill. farinosa</i>	MILFAR
<i>Moellerella wisconsensis</i>	<i>Moel. wisconsensis</i>	MOEWIS
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	<i>Morax. (Bran.) cat.</i>	MORABRACAT
<i>Moraxella</i> species	<i>Morax. species</i>	MORASPE
<i>Morganella morganii</i>	<i>Morg. morganii</i>	MORGMOR
<i>Morganella morganii</i> ssp. <i>morganii</i>	<i>Morg. morg. ssp. morg.</i>	MORGMORM
<i>Morganella morganii</i> ssp. <i>morganii</i> biogrupo 1	<i>Morg. morg. ssp. morg. biog. 1</i>	MORGMORM1
<i>Morganella morganii</i> ssp. <i>sibonii</i>	<i>Morg. morg. ssp. sibonii</i>	MORGMORS
<i>Morganella</i> species	<i>Morg. species</i>	MORGSPPE

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Myroides injenensis</i>	<i>Myr. injenensis</i>	MYRINJ
<i>Myroides odoratimimus</i>	<i>Myr. odoratimimus</i>	MYRODI
<i>Myroides odoratus</i>	<i>Myr. odoratus</i>	MYRODA
<i>Myroides odoratus/odoratimimus</i>	<i>Myr. odoratus/odoratimimus</i>	MYRODAODI
<i>Myroides species</i>	<i>Myr. species</i>	MYRSPE
<i>Neisseria animaloris</i>	<i>Nei. animaloris</i>	NEIANI
<i>Neisseria zoodegmatis</i>	<i>Nei. zoodegmatis</i>	NEIZOO
<i>Ochrobactrum anthropi</i>	<i>Och. anthropi</i>	OCHANT
<i>Oligella ureolytica</i>	<i>Olig. ureolytica</i>	OLIURO
<i>Oligella urethralis</i>	<i>Olig. urethralis</i>	OLIURT
<i>Paenibacillus alvei</i>	<i>Paen. alvei</i>	PAEALV
<i>Paenibacillus macerans</i>	<i>Paen. macerans</i>	PAEMAC
<i>Pantoea agglomerans</i>	<i>Pan. agglomerans</i>	PANAGG
<i>Pantoea ananatis</i>	<i>Pan. ananatis</i>	ERWANA
<i>Pantoea calida</i>	<i>Pan. calida</i>	PANCAL
<i>Pantoea dispersa</i>	<i>Pan. dispersa</i>	PANDIS
<i>Pantoea gaviniae</i>	<i>Pan. gaviniae</i>	PANGAV
<i>Pantoea septica</i>	<i>Pan. septica</i>	PANSEP
<i>Pantoea species</i>	<i>Pan. species</i>	PANSPE
<i>Pantoea stewartii</i>	<i>Pan. stewartii</i>	PANSTE
<i>Pantoea stewartii ssp. indologenes</i>	<i>Pan. ste. ssp. indologenes</i>	PANSTEI
<i>Pantoea stewartii ssp. stewartii</i>	<i>Pan. ste. ssp. stewartii</i>	PANSTES
<i>Paracoccus yeei</i>	<i>Parac. yeei</i>	PARCYEE
<i>Pasteurella aerogenes</i>	<i>Past. aerogenes</i>	PASAER
<i>Pasteurella multocida</i>	<i>Past. multocida</i>	PASMUL
<i>Pediococcus acidilactici</i>	<i>Ped. acidilactici</i>	PEDACI
<i>Pediococcus damnosus</i>	<i>Ped. damnosus</i>	PEDDAM
<i>Pediococcus parvulus</i>	<i>Ped. parvulus</i>	PEDPAR
<i>Pediococcus pentosaceus</i>	<i>Ped. pentosaceus</i>	PEDPEN
<i>Pediococcus species</i>	<i>Ped. species</i>	PEDSPE
<i>Photobacterium damsela</i>	<i>Photob. damsela</i>	PHOBDAM
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	<i>Ples. shigelloides</i>	PLESHI
<i>Pluralibacter gergoviae</i>	<i>Plural. gergoviae</i>	PLUGER
<i>Pragia fontium</i>	<i>Prag. fontium</i>	PRAFON
<i>Proteus hauseri</i>	<i>Prot. hauseri</i>	PROTHAU
<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Prot. mirabilis</i>	PROTMIR

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Proteus penneri</i>	<i>Prot. penneri</i>	PROTPEN
<i>Proteus species</i>	<i>Prot. species</i>	PROTSPE
<i>Proteus vulgaris</i>	<i>Prot. vulgaris</i>	PROTVUL
<i>Proteus vulgaris/penneri</i>	<i>Prot. vulgaris/penneri</i>	PROTVULPEN
<i>Prototheca wickerhamii</i>	<i>Protot. wick.</i>	PROHWIC
<i>Prototheca zopfii</i>	<i>Protot. zopfii</i>	PROHZOP
<i>Providencia alcalifaciens</i>	<i>Prov. alcalifaciens</i>	PROVALC
<i>Providencia heimbachae</i>	<i>Prov. heimbachae</i>	PROVHEI
<i>Providencia rettgeri</i>	<i>Prov. rettgeri</i>	PROVRET
<i>Providencia rustigianii</i>	<i>Prov. rustigianii</i>	PROVRUS
<i>Providencia species</i>	<i>Prov. species</i>	PROVSPE
<i>Providencia stuartii</i>	<i>Prov. stuartii</i>	PROVSTU
<i>Pseudescherichia vulneris</i>	<i>Pseudes. vulneris</i>	PSEEVUL
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Pseud. aeruginosa</i>	PSEAER
<i>Pseudomonas alcaligenes</i>	<i>Pseud. alcaligenes</i>	PSEALC
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	<i>Pseud. fluorescens</i>	PSEFLU
<i>Pseudomonas fluorescens/putida</i>	<i>Pseud. fluorescens/putida</i>	PSEFLUPUT
<i>Pseudomonas luteola</i>	<i>Pseud. luteola</i>	CHRMLUT
<i>Pseudomonas mendocina</i>	<i>Pseud. mendocina</i>	PSEMEN
<i>Pseudomonas monteilii</i>	<i>Pseud. monteilii</i>	PSEMON
<i>Pseudomonas oryzihabitans</i>	<i>Pseud. oryzihabitans</i>	FLAIORY
<i>Pseudomonas pertucinogena</i>	<i>Pseud. pertucinogena</i>	PSEPER
<i>Pseudomonas pseudoalcaligenes</i>	<i>Pseud. pseudoalcaligenes</i>	PSEPSE
<i>Pseudomonas pseudoalcaligenes ssp. pseudoalcaligenes</i>	<i>Pseud. pseudoal. ssp. pseud.</i>	PSEPSEP
<i>Pseudomonas putida</i>	<i>Pseud. putida</i>	PSEPUT
<i>Pseudomonas species</i>	<i>Pseud. species</i>	PSESPE
<i>Pseudomonas stutzeri</i>	<i>Pseud. stutzeri</i>	PSESTU
<i>Pseudomonas veronii</i>	<i>Pseud. veronii</i>	PSEVER
<i>Rahnella aquatilis</i>	<i>Rah. aquatilis</i>	RAHAQU
<i>Ralstonia insidiosa</i>	<i>Ral. insidiosa</i>	RALINS
<i>Ralstonia pickettii</i>	<i>Ral. pickettii</i>	BURPIC
<i>Ralstonia solanacearum</i>	<i>Ral. solanacearum</i>	BURSOL
<i>Ralstonia species</i>	<i>Ral. species</i>	RALSPE
<i>Raoultella ornithinolytica</i>	<i>Rao. ornithinolytica</i>	KLEORN
<i>Raoultella planticola</i>	<i>Rao. planticola</i>	KLEPLA

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Raoultella species</i>	<i>Rao. species</i>	RAOSPE
<i>Raoultella terrigena</i>	<i>Rao. terrigena</i>	KLETER
<i>Rhizobium radiobacter</i>	<i>Rhizob. radiobacter</i>	AGRRAD
<i>Rhodococcus equi</i>	<i>Rhodoc. equi</i>	RHOCEQU
<i>Rhodotorula glutinis</i>	<i>Rhodot. glutinis</i>	RHOTGLU
<i>Rhodotorula minuta</i>	<i>Rhodot. minuta</i>	RHOTMIN
<i>Rhodotorula mucilaginosa</i> var <i>mucilaginosa</i>	<i>Rhodot. mucilag. var mucilag.</i>	RHOTMUCM
<i>Rodentibacter pneumotropicus</i>	<i>Rod. pneumotropicus</i>	RODPNE
<i>Rothia dentocariosa</i>	<i>Roth. dentocariosa</i>	ROTDEN
<i>Rothia mucilaginosa</i>	<i>Roth. mucilaginosa</i>	STOMUC
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	<i>Sac. cerevisiae</i>	SAC CER
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>arizonae</i>	<i>Salm. enterica</i> ssp. <i>arizonae</i>	SALCHOA
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>diarizonae</i>	<i>Salm. enterica</i> ssp. <i>diarizonae</i>	SALCHOD
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> serovar Choleraesuis	<i>Salm. enterica</i> sv Choleraesuis	SALCHOC
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Gallinarum bv Gallinarum	<i>Salm. Gallinarum</i>	SALGAL
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Gallinarum bv Pullorum	<i>Salm. Pullorum</i>	SALPUL
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Paratyphi A	<i>Salm. Paratyphi A</i>	SALPARA
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>enterica</i> sv Typhi	<i>Salm. Typhi</i>	SALTYP
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>houtenae</i>	<i>Salm. enterica</i> ssp. <i>houtenae</i>	SALCHOH
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>indica</i>	<i>Salm. enterica</i> ssp. <i>indica</i>	SALCHOI
<i>Salmonella enterica</i> ssp. <i>salamae</i>	<i>Salm. enterica</i> ssp. <i>salamae</i>	SALCHOS
<i>Salmonella species</i>	<i>Salm. species</i>	SALSPE
<i>Serratia entomophila</i>	<i>Ser. entomophila</i>	SERENT
<i>Serratia ficaria</i>	<i>Ser. ficaria</i>	SERFIC
<i>Serratia fonticola</i>	<i>Ser. fonticola</i>	SERFON
<i>Serratia grimesii</i>	<i>Ser. grimesii</i>	SERGRI
<i>Serratia liquefaciens</i>	<i>Ser. liquefaciens</i>	SERLIQ
<i>Serratia marcescens</i>	<i>Ser. marcescens</i>	SERMAR
<i>Serratia odorifera</i>	<i>Ser. odorifera</i>	SERODO
<i>Serratia odorifera</i> 1	<i>Ser. odorifera</i> 1	SERODO1
<i>Serratia odorifera</i> 2	<i>Ser. odorifera</i> 2	SERODO2
<i>Serratia plymuthica</i>	<i>Ser. plymuthica</i>	SERPLY

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Serratia proteamaculans</i> ssp. <i>proteamaculans</i>	<i>Ser. proteamac.</i> ssp. <i>proteam.</i>	SERPROP
<i>Serratia proteamaculans</i> ssp. <i>quinovora</i>	<i>Ser. proteamac.</i> ssp. <i>quino.</i>	SERPROQ
<i>Serratia rubidaea</i>	<i>Ser. rubidaea</i>	SERRUB
<i>Serratia</i> species	<i>Ser. species</i>	SERSPE
<i>Shewanella algae</i>	<i>Shew. algae</i>	SHEALG
<i>Shewanella putrefaciens</i>	<i>Shew. putrefaciens</i>	SHEPUT
<i>Shewanella</i> species	<i>Shew. species</i>	SHESPE
<i>Shigella boydii</i>	<i>Shig. boydii</i>	SHIBOY
<i>Shigella dysenteriae</i>	<i>Shig. dysenteriae</i>	SHIDYS
<i>Shigella flexneri</i>	<i>Shig. flexneri</i>	SHIFLE
<i>Shigella sonnei</i>	<i>Shig. sonnei</i>	SHISON
<i>Shigella</i> species	<i>Shig. species</i>	SHISPE
<i>Sphingobacterium multivorum</i>	<i>Sphingob. multivorum</i>	SPHBMUL
<i>Sphingobacterium multivorum/thalpophilum</i>	<i>Sphb. multivorum/thalpophilum</i>	SPHBMULTHA
<i>Sphingobacterium</i> species	<i>Sphingob. species</i>	SPHBSPE
<i>Sphingobacterium spiritivorum</i>	<i>Sphingob. spiritivorum</i>	SPHBSPI
<i>Sphingobacterium thalpophilum</i>	<i>Sphingob. thalpophilum</i>	SPHBTHA
<i>Sphingomonas paucimobilis</i>	<i>Sphingom. paucimobilis</i>	SPHMPAU
<i>Sphingomonas paucimobilis</i> grupo	<i>Sphingom. paucimobilis</i> gr.	SPHMPAUGR
<i>Sphingomonas sanguinis</i>	<i>Sphingom. sanguinis</i>	SPHMSAN
<i>Sporobolomyces salmonicolor</i>	<i>Sporobol. salmonicolor</i>	SPOBSAL
<i>Staphylococcus argenteus</i>	<i>Staph. argenteus</i>	STAARG
<i>Staphylococcus arlettae</i>	<i>Staph. arlettae</i>	STAARL
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Staph. aureus</i>	STAAUE
<i>Staphylococcus aureus</i> ssp. <i>anaerobius</i>	<i>Staph. aureus</i> ssp. <i>anaerob.</i>	STAAUEAN
<i>Staphylococcus aureus</i> ssp. <i>aureus</i>	<i>Staph. aureus</i> ssp. <i>aureus</i>	STAAUEAU
<i>Staphylococcus auricularis</i>	<i>Staph. auricularis</i>	STAAUI
<i>Staphylococcus capitis</i>	<i>Staph. capitis</i>	STACAI
<i>Staphylococcus capitis</i> ssp. <i>capitis</i>	<i>Staph. capitis</i> ssp. <i>capitis</i>	STACAIC
<i>Staphylococcus capitis</i> ssp. <i>urealyticus</i>	<i>Staph. capitis</i> ssp. <i>urealyt.</i>	STACAIU
<i>Staphylococcus caprae</i>	<i>Staph. caprae</i>	STACAP
<i>Staphylococcus carnosus</i>	<i>Staph. carnosus</i>	STACAR
<i>Staphylococcus carnosus</i> ssp. <i>carnosus</i>	<i>Staph. carn.</i> ssp. <i>carn.</i>	STACARC
<i>Staphylococcus carnosus</i> ssp. <i>utilis</i>	<i>Staph. carn.</i> ssp. <i>utilis</i>	STACARU
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	<i>Staph. chromogenes</i>	STACHR

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Staphylococcus chromogenes/hyicus</i>	<i>Staph. chromogenes/hyicus</i>	STACHRHYI
<i>Staphylococcus coagulase-negativo</i>	<i>Staph. coag. neg.</i>	STACNEG
<i>Staphylococcus coagulase-positivo</i>	<i>Staph. coag. pos.</i>	STACPOS
<i>Staphylococcus cohnii</i>	<i>Staph. cohnii</i>	STACOH
<i>Staphylococcus cohnii ssp. cohnii</i>	<i>Staph. cohnii ssp. cohnii</i>	STACOHHC
<i>Staphylococcus cohnii ssp. urealyticum</i>	<i>Staph. cohnii ssp. urealyt.</i>	STACOHU
<i>Staphylococcus condimentii</i>	<i>Staph. condimentii</i>	STACON
<i>Staphylococcus delphini</i>	<i>Staph. delphini</i>	STADEL
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	<i>Staph. epidermidis</i>	STAEPI
<i>Staphylococcus equorum</i>	<i>Staph. equorum</i>	STAEQU
<i>Staphylococcus felis</i>	<i>Staph. felis</i>	STAFEL
<i>Staphylococcus fleurettii</i>	<i>Staph. fleurettii</i>	STAFLE
<i>Staphylococcus gallinarum</i>	<i>Staph. gallinarum</i>	STAGAL
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	<i>Staph. haemolyticus</i>	STAHAE
<i>Staphylococcus haemolyticus/lugdunensis</i>	<i>Staph. haemol./lugdun.</i>	STAHAEUG
<i>Staphylococcus hominis</i>	<i>Staph. hominis</i>	STAHOM
<i>Staphylococcus hominis ssp. hominis</i>	<i>Staph. hom. ssp. hom.</i>	STAHOMH
<i>Staphylococcus hominis ssp. novobiosepticus</i>	<i>Staph. hom. ssp. novo.</i>	STAHOMN
<i>Staphylococcus hyicus</i>	<i>Staph. hyicus</i>	STAHYI
<i>Staphylococcus intermedius</i>	<i>Staph. intermedius</i>	STAIINT
<i>Staphylococcus kloosii</i>	<i>Staph. kloosii</i>	STAKLO
<i>Staphylococcus lentus</i>	<i>Staph. lentus</i>	STALEN
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	<i>Staph. lugdunensis</i>	STALUG
<i>Staphylococcus lutrae</i>	<i>Staph. lutrae</i>	STALUT
<i>Staphylococcus muscae</i>	<i>Staph. muscae</i>	STAMUS
<i>Staphylococcus pasteurii</i>	<i>Staph. pasteurii</i>	STAPAS
<i>Staphylococcus petrasii</i>	<i>Staph. petrasii</i>	STAPER
<i>Staphylococcus pettenkoferi</i>	<i>Staph. pettenkoferi</i>	STAPET
<i>Staphylococcus piscifermentans</i>	<i>Staph. piscifermentans</i>	STAPIS
<i>Staphylococcus pseudintermedius</i>	<i>Staph. pseudintermedius</i>	STAPSI
<i>Staphylococcus pulvereri</i>	<i>Staph. pulvereri</i>	STAPUL
<i>Staphylococcus saccharolyticus</i>	<i>Staph. saccharolyticus</i>	STASAC
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	<i>Staph. saprophyticus</i>	STASAP
<i>Staphylococcus saprophyticus ssp. bovis</i>	<i>Staph. sap. ssp. bovis</i>	STASAPB
<i>Staphylococcus saprophyticus ssp. saprophyticus</i>	<i>Staph. sap. ssp. saprophyticus</i>	STASAPS

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Staphylococcus schleiferi</i>	<i>Staph. schleiferi</i>	STASCH
<i>Staphylococcus schleiferi</i> ssp. <i>coagulans</i>	<i>Staph. schleiferi</i> ssp. <i>coagul.</i>	STASCHC
<i>Staphylococcus schleiferi</i> ssp. <i>schleiferi</i>	<i>Staph. schleiferi</i> ssp. <i>schleif.</i>	STASCHS
<i>Staphylococcus sciuri</i>	<i>Staph. sciuri</i>	STASCI
<i>Staphylococcus sciuri</i> ssp. <i>carnaticus</i>	<i>Staph. sciuri</i> ssp. <i>carnaticus</i>	STASCIC
<i>Staphylococcus sciuri</i> ssp. <i>rodentium</i>	<i>Staph. sciuri</i> ssp. <i>rodentium</i>	STASCIR
<i>Staphylococcus sciuri</i> ssp. <i>sciuri</i>	<i>Staph. sciuri</i> ssp. <i>sciuri</i>	STASCIS
<i>Staphylococcus simulans</i>	<i>Staph. simulans</i>	STASIM
<i>Staphylococcus species</i>	<i>Staph. species</i>	STASPE
<i>Staphylococcus succinus</i>	<i>Staph. succinus</i>	STASUC
<i>Staphylococcus succinus</i> ssp. <i>casei</i>	<i>Staph. suc.</i> ssp. <i>casei</i>	STASUCCA
<i>Staphylococcus succinus</i> ssp. <i>succinus</i>	<i>Staph. suc.</i> ssp. <i>succinus</i>	STASUCSU
<i>Staphylococcus vitulinus</i>	<i>Staph. vitulinus</i>	STAVIT
<i>Staphylococcus warneri</i>	<i>Staph. warneri</i>	STAWAR
<i>Staphylococcus warneri/pasteuri</i>	<i>Staph. warneri/pasteuri</i>	STAWARPAS
<i>Staphylococcus xylosus</i>	<i>Staph. xylosus</i>	STAXYL
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	<i>Sten. maltophilia</i>	STEMAL
<i>Streptococcus acidominimus</i>	<i>Strep. acidominimus</i>	STRACI
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Strep. grupo B)	<i>Strep. agalactiae</i> (Str. gr. B)	STRAGA
<i>Streptococcus alactolyticus</i>	<i>Strep. alactolyticus</i>	STRALA
<i>Streptococcus alpha-hemolytic</i>	<i>Strep. alpha-hemolytic</i>	STRAHE
<i>Streptococcus anginosus</i>	<i>Strep. anginosus</i>	STRANG
<i>Streptococcus anginosus</i> (anteriormente <i>milleri</i>) grupo	<i>Strep. anginosus (milleri)</i> gr.	STRANGGR
<i>Streptococcus australis</i>	<i>Strep. australis</i>	STRAUS
<i>Streptococcus beta-hemolytic</i> ACG (colônia grande)	<i>Strep. beta-hemo</i> ACG (lg col)	STRBHE
<i>Streptococcus canis</i>	<i>Strep. canis</i>	STRCAN
<i>Streptococcus constellatus</i>	<i>Strep. constellatus</i>	STRCON
<i>Streptococcus constellatus</i> ssp. <i>constellatus</i>	<i>Strep. con</i> ssp. <i>constellatus</i>	STRCONCO
<i>Streptococcus constellatus</i> ssp. <i>pharyngis</i>	<i>Strep. con</i> ssp. <i>pharyngis</i>	STRCONPH
<i>Streptococcus criceti</i>	<i>Strep. criceti</i>	STRCRC
<i>Streptococcus cristatus</i>	<i>Strep. cristatus</i>	STRCRS
<i>Streptococcus downei</i>	<i>Strep. downei</i>	STRDOW
<i>Streptococcus dysgalactiae</i>	<i>Strep. dysgalactiae</i>	STRDYS
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>dysgalactiae</i>	<i>Strep. dysgal.</i> ssp. <i>dysgal.</i>	STRDYSY

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>equisimilis</i>	<i>Strep. dysgal. ssp. equis.</i>	STRDYSEM
<i>Streptococcus dysgalactiae/canis</i>	<i>Strep. dysgal./canis</i>	STRDYSCAN
<i>Streptococcus equi</i>	<i>Strep. equi</i>	STREQU
<i>Streptococcus equi</i> ssp. <i>equi</i>	<i>Strep. equi ssp. equi</i>	STREQUE
<i>Streptococcus equi</i> ssp. <i>zooepidemicus</i>	<i>Strep. equi ssp. zooepid.</i>	STREQUZ
<i>Streptococcus equinus</i>	<i>Strep. equinus</i>	STREQN
<i>Streptococcus ferus</i>	<i>Strep. ferus</i>	STRFER
<i>Streptococcus gallolyticus</i>	<i>Strep. gallolyticus</i>	STRGAL
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>gallolyticus</i>	<i>Strep. galloly. ssp. galloly.</i>	STRGALGAL
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>macedonicus</i>	<i>Strep. galloly. ssp. macedon.</i>	STRGALMAC
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus</i>	<i>Strep. galloly. ssp. pasteur.</i>	STRGALPAS
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus/infantarius</i>	<i>Strep. galloly. ssp. pas./infa.</i>	STRGALPASINA
<i>Streptococcus gallolyticus/infantarius</i>	<i>Strep. galloly./infa.</i>	STRGALINA
<i>Streptococcus gordonii</i>	<i>Strep. gordonii</i>	STRGOR
<i>Streptococcus</i> grupo A (colônias pequenas)	<i>Strep. group A (sm col)</i>	STRGRAS
<i>Streptococcus</i> grupo A (<i>Strep. pyogenes</i>)	<i>Strep. group A (Str. pyogenes)</i>	STRGRA
<i>Streptococcus</i> grupo B (<i>Strep. agalactiae</i>)	<i>Strep. group B (Str. agalact.)</i>	STRGRB
<i>Streptococcus</i> grupo C (colônia grande)	<i>Strep. group C (lg col)</i>	STRGRC
<i>Streptococcus</i> grupo C (colônias pequenas)	<i>Strep. group C (sm col)</i>	STRGRCS
<i>Streptococcus</i> grupo C/G (colônia grande)	<i>Strep. group C/G (lg col)</i>	STRGRCG
<i>Streptococcus</i> grupo C/G (colônias pequenas)	<i>Strep. group C/G (sm col)</i>	STRGRCSGS
<i>Streptococcus</i> grupo CFG (colônias pequenas)	<i>Strep. group CFG (sm col)</i>	STRGRCFG
<i>Streptococcus</i> grupo D (não-enterococcus)	<i>Strep. group D (non-enteroc.)</i>	STRGRDNE
<i>Streptococcus</i> grupo E	<i>Strep. group E</i>	STRGRE
<i>Streptococcus</i> grupo F	<i>Strep. group F</i>	STRGRF
<i>Streptococcus</i> grupo G (colônias grandes)	<i>Strep. group G (lg col)</i>	STRGRG
<i>Streptococcus</i> grupo G (colônias pequenas)	<i>Strep. group G (sm col)</i>	STRGRGS
<i>Streptococcus</i> grupo L	<i>Strep. group L</i>	STRGRL
<i>Streptococcus hyointestinalis</i>	<i>Strep. hyointestinalis</i>	STRHYO
<i>Streptococcus infantarius</i>	<i>Strep. infantarius</i>	STRINA
<i>Streptococcus infantarius</i> ssp. <i>coli</i>	<i>Strep. infa ssp. coli</i>	STRINACO
<i>Streptococcus infantarius</i> ssp. <i>infantarius</i>	<i>Strep. infa ssp. infantarius</i>	STRINAIN
<i>Streptococcus infantis</i>	<i>Strep. infantis</i>	STRINF
<i>Streptococcus iniae</i>	<i>Strep. iniae</i>	STRINI
<i>Streptococcus intermedius</i>	<i>Strep. intermedius</i>	STRINR

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Streptococcus lutetiensis</i>	<i>Strep. lutetiensis</i>	STRLUT
<i>Streptococcus massiliensis</i>	<i>strep. massiliensis</i>	STRMAS
<i>Streptococcus milleri</i> grupo	<i>Strep. milleri</i> gr.	STRMILGR
<i>Streptococcus minor</i>	<i>Strep. minor</i>	STRMIN
<i>Streptococcus mitis</i>	<i>Strep. mitis</i>	STRMIT
<i>Streptococcus mitis</i> group	<i>Strep. mitis</i> gr.	STRMITGR
<i>Streptococcus mitis/oralis</i>	<i>Strep. mitis/oralis</i>	STRMITORA
<i>Streptococcus mitis/pneumoniae</i>	<i>Strep. mitis/pneum.</i>	STRMITPNE
<i>Streptococcus mutans</i>	<i>Strep. mutans</i>	STRMUT
<i>Streptococcus mutans</i> group	<i>Strep. mutans</i> gr.	STRMUTGR
<i>Streptococcus oralis</i>	<i>Strep. oralis</i>	STRORA
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	<i>Strep. parasanguinis</i>	STRPAR
<i>Streptococcus peroris</i>	<i>Strep. peroris</i>	STRPER
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Strep. pneumoniae</i>	STRPNE
<i>Streptococcus porcinus</i>	<i>Strep. porcinus</i>	STRPOR
<i>Streptococcus pseudopneumoniae</i>	<i>Strep. pseudopneumoniae</i>	STRPSE
<i>Streptococcus pseudoporcinus</i>	<i>Strep. pseudoporcinus</i>	STRPPO
<i>Streptococcus pyogenes</i> (<i>Strep.</i> grupo A)	<i>Strep. pyogenes</i> (<i>Str.</i> gr. A)	STRPYO
<i>Streptococcus rattii</i>	<i>Strep. rattii</i>	STRRAT
<i>Streptococcus salivarius</i>	<i>Strep. salivarius</i>	STRSAL
<i>Streptococcus salivarius</i> group	<i>Strep. salivarius</i> gr.	STRSALGR
<i>Streptococcus salivarius</i> ssp <i>thermophilus</i>	<i>Strep. salivar. ssp thermoph.</i>	STRTHE
<i>Streptococcus sanguinis</i>	<i>Strep. sanguinis</i>	STRSAN
<i>Streptococcus sanguinis</i> group	<i>Strep. sanguinis</i> gr.	STRSANGR
<i>Streptococcus sinensis</i>	<i>Strep. sinensis</i>	STRSIN
<i>Streptococcus sobrinus</i>	<i>Strep. sobrinus</i>	STRSOB
<i>Streptococcus species</i>	<i>Strep. species</i>	STRSPE
<i>Streptococcus suis</i>	<i>Strep. suis</i>	STRSUI
<i>Streptococcus uberis</i>	<i>Strep. uberis</i>	STRUBE
<i>Streptococcus urinalis</i>	<i>Strep. urinalis</i>	STRURI
<i>Streptococcus vestibularis</i>	<i>Strep. vestibularis</i>	STRVES
<i>Streptococcus viridans</i> beta-hemolítico (colônias pequenas)	<i>Strep. vir. beta-hemo</i> (sm col)	STRBHES
<i>Streptococcus viridans</i> grupo	<i>Strep. viridans</i> gr.	STRVIRGR
<i>Suttonella indologenes</i>	<i>Sutto. indologenes</i>	SUTIND
<i>Tatumella ptyseos</i>	<i>Tat. ptyseos</i>	TATPTY

Nome Longo	Nome Curto	Abreviação
<i>Trichosporon asahii</i>	<i>Tric. asahii</i>	TRIASA
<i>Trichosporon inkin</i>	<i>Tric. inkin</i>	TRIINK
<i>Trichosporon loubieri</i>	<i>Tric. loubieri</i>	TRILOU
<i>Trichosporon mucoides</i>	<i>Tric. mucoides</i>	TRIMUC
<i>Trichosporon ovoides</i>	<i>Tric. ovoides</i>	TRIOVO
<i>Trueperella pyogenes</i>	<i>True. pyogenes</i>	ACTMPYO
<i>Vibrio alginolyticus</i>	<i>Vib. alginolyticus</i>	VIBALG
<i>Vibrio cholerae</i>	<i>Vib. cholerae</i>	VIBCHO
<i>Vibrio fluvialis</i>	<i>Vib. fluvialis</i>	VIBFLU
<i>Vibrio metschnikovii</i>	<i>Vib. metschnikovii</i>	VIBMET
<i>Vibrio mimicus</i>	<i>Vib. mimicus</i>	VIBMIM
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	<i>Vib. parahaemolyticus</i>	VIBPAR
<i>Vibrio vulnificus</i>	<i>Vib. vulnificus</i>	VIBVUL
<i>Weeksella virosa</i>	<i>Week. virosa</i>	WEEVIR
<i>Yersinia aldovae</i>	<i>Yer. aldovae</i>	YERALD
<i>Yersinia bercovieri</i>	<i>Yer. bercovieri</i>	YERBER
<i>Yersinia enterocolitica</i>	<i>Yer. enterocolitica</i>	YERENT
<i>Yersinia enterocolitica</i> grupo	<i>Yer. enterocolitica</i> gr.	YERENTGR
<i>Yersinia frederiksenii</i>	<i>Yer. frederiksenii</i>	YERFRE
<i>Yersinia intermedia</i>	<i>Yer. intermedia</i>	YERINT
<i>Yersinia kristensenii</i>	<i>Yer. kristensenii</i>	YERKRI
<i>Yersinia mollaretii</i>	<i>Yer. mollaretii</i>	YERMOL
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	<i>Yer. pseudotuberculosis</i>	YERPSE
<i>Yersinia rohdei</i>	<i>Yer. rohdei</i>	YERROH
<i>Yersinia ruckeri</i>	<i>Yer. ruckeri</i>	YERRUC
<i>Yersinia species</i>	<i>Yer. species</i>	YERSPE
<i>Yokenella regensburgei</i>	<i>Yok. regensburgei</i>	YOKREG
<i>Zygosaccharomyces bailii</i>	<i>Zyg. bailii</i>	ZYGBAI

15.3 Abreviações Suplementares de Teste de ID

Teste	Descrição	Teste	Descrição
10C	Crescimento a 10 °C	CAT	Catalase
42C	Crescimento a 42 °C	CEL	Celobiose
45C	Crescimento a 45 °C	CIT	Citrato
50C	Crescimento a 50 °C	COA	Coagulase
ACE	MBM + Acetato	DNA	Dnase
ALC	α -Lactose	ESC	Esculina
ANR	Crescimento anaeróbico	FRU	Frutose
ARA	Arabinose	GAS	Gás da Glicose
ARG	Arginina	GEL	Gelatina
BE	Bile esculina	GLC	Beta glicuronidase
BSO	Solubilidade em Bile	GLU	Glicose
CAM	CAMP com <i>Staphylococcus aureus</i>	H ₂ S	Sulfeto de hidrogênio
HGN	Hemólise - Gram Negative	OPS	Sensibilidade à Optochin
HGP	Hemólise - Gram Positive	ORN	Ornitina
HIP	Hipurato	OX	Oxidase
IND	Indol	PXR	Resistência à Polimixina
KCN	Crescimento em KCN	PXS	Sensibilidade à Polimixina
LAC	Lactose	PYR	Pirrolidonil arilamidase
LYS	Lisina	RAF	Rafinose
MAC	Crescimento em MacConkey	SBT	Sorbitol
MAL	Maltose	SLT	Crescimento em NaCl a 6,5%
MEL	Melibiose	SOR	Sorbose
MNS	Manose	SUC	Sacarose
MNT	Manitol	TRE	Trealose
MOR	Morfologia	URE	Ureia
MOT	Motilidade	VAN	Vancomicina
MR	Vermelho de Metila	VP	Voges Proskauer
NIT	Nitrato	XYL	Xilose
NVR	Resistência à Novobiocina	YEL	Pigmento amarelo/laranja

15.4 Códigos de Interpretação

Código de Interpretação	Nome de Interpretação
ACIN_IC	<i>Acinetobacter</i> spp.
AERM_IC	<i>Aeromonas</i> spp.
BURCEP_IC	<i>Burkholderia cepacia</i> complexo
ENTC_IC	<i>Enterococcus</i> spp.
ENTERIC_IC	<i>Enterobacterales</i>
NFGNROTH_IC	GNR não fermentativo, além de ACIN_IC, BURCEP_IC, PSEAER_IC, STEMAL_IC, ACTBACT_IC, CARHOM_IC, EIKCOR_IC
PSEAER_IC	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
STAAUE_IC	<i>Staphylococcus aureus</i>
STAOTH_IC	<i>Staphylococcus</i> spp., além de STAAUE_IC
STEMAL_IC	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>
STRBET_IC	<i>Streptococcus</i> beta-hemolítico
STROTH_IC	<i>Streptococcus</i> spp., além de STRBET_IC, STRPNE_IC, STRVIR_IC
STRPNE_IC	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
STRVIR_IC	<i>Streptococcus viridans</i> grupo

16 Índice Remissivo

A

AIO

AIO PC 29

Portas I/O 32

Teclas de Função 31

Associação Automática 144

Associação Automática não Realizada 144

Associação Automática de Painéis 143

AST 15

Sub-Aba de Resultados AST 69

Visão Geral de ID/AST 14

B

BD Epicenter 48

BD Phoenix M50 System

Alertas 29

Componentes 29

Impressora 29

Interruptores, Portas, Botões e Painéis 30

Leitor de código de Barras 30

PC AIO 29

Phoenix M50 29

Teclado sensível ao toque 30

Fazer Login 36

Inicialização do Sistema	245
Instalação	244
Terminar sessão	39
BDXpert	
Configuração de Regras BDXpert	114
Regras BDXpert	48
Regras Desencadeadas BDXpert	77

E

Erros

Alarmes	43
Códigos de Erro E	158
Códigos de Erro W	167
Mensagens de Alerta de Erro	157
Mensagens de Registro de Evento	176
Mensagens Relacionadas ao LIS	176

Estreptococos

Desempenho de Strep	194
Painéis Strep	209
Taxonomia de Estreptococos	234

F

Filtro de Ar

Limpeza do Filtro de Ar	152
Remoção do Filtro de Ar	151
Verificação de Filtro de Ar	151

G

Gram-Negativo

Gram-Negativo (0,25 McFarland)	221
Gram-Negativo (0,5 McFarland).....	213

Gram-Positivo

Gram-Positivo (0,25 McFarland)	232
Gram-Positivo (0,5 McFarland).....	226

I

Indicadores

Alertas do Sistema.....	44
Alarmes e Sinais Sonoros	43
Indicador da Porta.....	42
Indicador de Alerta do Instrumento	41

Iniciar sessão.....	36
---------------------	----

Instalação

Instalação do Instrumento	244
---------------------------------	-----

Instrumento

Alarmes	43
Especificações.....	245
Indicadores de alerta	40
Instalação	244
Seleção de idioma	245

L

Levedura	237
----------------	-----

LIS

Conceitos chave	51
LIS Conectado/Desconectado a BD Phoenix M50	51
Operações LIS	49
Transferência de Resultados	50
Login do Usuário	35

P

Painéis

Operação do Pannel	123
Preparação de Painéis Emerge	138
Preparação Geral de Painéis	129
Preparação de Painéis	126
Preparação de Painéis Strep	134
Preparação de Painéis Yeast	137
Preparação e Manuseio de Painéis	123
Tipos de Painéis	144
Visão Geral	21

R

Relatórios

Relatório Laboratorial por Acesso	90
Relatório Laboratorial de Antimicrobianos	94
Relatório da Base de Dados de Conjunto de Regras BDxpert	94
Relatório Laboratorial de Concluídos	89
Relatório de CQ Cumulativo	93
Relatório de Lote de Painéis de CQ Atual	95
Relatório da Diferença de Pontos de Corte Personalizados	95
Relatório de Conjunto de Regras de Interpretação Personalizados	93
Relatório Diário do Instrumento	93

Relatório Resumo de Finalização.....	95
Relatório Histórico de Lote de Paineis de CQ	95
Relatório Laboratorial.....	94
Relatório de Lista Requer Atenção	91
Relatório de Lista de Código de ID de Micro-Organismo.....	94
Relatório Base de dados de Lote de Paineis	96
Relatório de Lote de Paineis.....	96
Impressão de Relatórios.....	8
Relatório Laboratorial de CQ.....	92

Resultados

Aba Results (Resultados).....	63
Resultados de Paineis	66
Registro de Resultados	50
Registros de Transferência de Resultados	50

S

Segurança, Medidas de

Manutenção	149
Segurança e Precauções	24
Sumário de Cuidados e Advertências.....	25

Senha.....	38
Alterar Senha	38
Critérios para Senha	38
Senha Inválida	171

T

Taxonomia

Estreptococos.....	234
Gram-Negativo 0,25 McFarland	221

Gram-Negativo 0,5 McFarland.....	213
Gram-Positivo 0,25 McFarland.....	232
Gram-Positivo 0,5 McFarland.....	226
Levedura.....	237
Terminar sessão.....	39

U

Usuário

Usuário Administrador do Laboratório.....	37
Usuário Geral do Laboratório	37
Usuário, Funções	36