



Welch Allyn®
XScribe™

Sistema de teste de esforço cardíaco

Manual do usuário



Fabricado pela Welch Allyn, Inc. Skaneateles Falls, NY EUA



CUIDADO: A lei federal norte americana restringe a venda deste dispositivo por médicos ou mediante solicitação de um médico.

© 2024 Welch Allyn Este documento contém informações confidenciais da Welch Allyn, Inc. É proibida a transmissão, reprodução, utilização ou divulgação de qualquer parte deste documento fora da organização destinatária sem o consentimento expresso por escrito da Welch Allyn, Inc. AM12, Welch Allyn, VERITAS, WAM, Quinton e XScribe são marcas comerciais ou registradas da Welch Allyn, Inc. "SCF" (Source Consistency Filter) é um direito autoral da Welch Allyn, Inc. Suntech e Tango são marcas registradas da Suntech Medical, Inc. Adobe e Acrobat são marcas registradas da Adobe Systems Inc. Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation. DICOM é a marca registrada da National Electrical Manufacturers Association para suas publicações de padrões relacionadas a comunicações digitais de informações médicas.

Software V6.3.X

As informações neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

PATENTE/PATENTES

hillrom.com/patents

O produto pode estar coberto por uma ou mais patentes. Consulte o endereço da Internet acima. As empresas do grupo Hill-Rom detêm patentes e pedidos de patente na Europa, Estados Unidos e em outros países.

Suporte Técnico da Hillrom

Para obter informações sobre qualquer produto Hillrom, entre em contato com o suporte técnico da Hillrom pelo telefone 1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com.



80030681 Ver A

Data da revisão: 02-2024



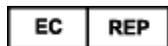
SISTEMA DE TESTE DE ESFORÇO CARDÍACO 901144



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 EUA

hillrom.com

A Welch Allyn, Inc. é uma subsidiária da Hill-Rom Holdings, Inc.



Welch Allyn Limited
Navan Business Park, Dublin Road,
Navan, Co. Meath C15 AW22
Irlanda

Patrocinador australiano autorizado
Welch Allyn Australia Pty Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Austrália



Representante autorizado no Cazaquistão
TOO Orthodox Pharm
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136, Nur-Sultan 010000, Kazakhstan



Hillrom™

ÍNDICE

AVISOS	3
RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE	3
RESPONSABILIDADE DO CLIENTE	3
IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	3
AVISOS DE DIREITOS AUTORAIS E MARCA COMERCIAL	3
OUTRAS INFORMAÇÕES IMPORTANTES	4
AVISO A USUÁRIOS E/OU PACIENTES NA UE	4
INFORMAÇÕES DA GARANTIA	5
SUA GARANTIA DA WELCH ALLYN	5
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO USUÁRIO.....	7
CUIDADOS.....	10
OBSERVAÇÃO(ÕES)	12
SÍMBOLOS E MARCAÇÕES DO EQUIPAMENTO	14
DELINEAMENTO DE SÍMBOLOS DO DISPOSITIVO	14
DELINEAMENTO DE SÍMBOLOS DA EMBALAGEM	16
CUIDADOS GERAIS	17
PRECAUÇÕES	17
INSPEÇÃO.....	17
LIMPEZA E DESINFECÇÃO	17
DESCARTE	19
COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)	20
CONFORMIDADE EMC	20
ORIENTAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE: EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS.....	21
ORIENTAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE: IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA.....	22
ORIENTAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE: IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA.....	23
DISTÂNCIAS DE SEPARAÇÃO RECOMENDADAS ENTRE EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO DE RF PORTÁTEIS E MÓVEIS E O EQUIPAMENTO.....	24
INTRODUÇÃO.....	25
OBJETIVO DO MANUAL	25
PÚBLICO	25
INDICAÇÕES DE USO	25
DESCRIÇÃO DO SISTEMA	26
SOBRE O XSCRIBE	27
DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS DE AQUISIÇÃO DE ECG DO XSCRIBE	29
PROCESSO DE INSTALAÇÃO DO SOFTWARE XSCRIBE	30
ATIVACÃO DE RECURSO	34
MWL/PACIENTES	46
MWL	46
CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO	49
CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA XSCRIBE E INSTALAÇÃO DE COMPONENTES	49

COMO USAR O XSCRIBE	55
COMO REALIZAR UM TESTE DE ESTRESSE	73
PREPARAÇÃO DO PACIENTE	73
CONFIGURAÇÃO DE SISTEMA E DO USUÁRIO	101
TAREFAS DE ADMINISTRAÇÃO	101
PROCURAR EXAMES.....	119
PESQUISA AVANÇADA	120
RELATÓRIOS FINAIS.....	122
INFORMAÇÕES DO PACIENTE	122
MANUTENÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	125
REQUISITOS DE MANUTENÇÃO DE ROTINA E INSTRUÇÕES DE LIMPEZA	125
PROTOCOLOS.....	129
ESTEIRA:	129
SAÍDA TTL/ANALÓGICA	145
SAÍDA TTL	145
CONEXÃO COM ESTEIRA/ERGÔMETRO.....	147
INSTRUÇÕES DE CONEXÃO DO XSCRIBE COM A ESTEIRA COM CONEXÃO DE PORTA SERIAL	147
CONFIGURAR IMPRESSORA.....	152
IMPRESSORA TÉRMICA Z200+.....	152
INTERFACE SUNTECH TANGO+ E TANGO M2.....	163
MONITOR SUNTECH TANGO+ PRESSÃO ARTERIAL (BP) E CONEXÕES XSCRIBE	163
TABELA DE ATRIBUIÇÃO DE FUNÇÃO DO USUÁRIO	168
CONFIGURAÇÃO DE TROCA DE DADOS DO XSCRIBE.....	170
INTERFACES DE TROCA DE DADOS	170
GUIA DO XSCRIBE PARA MÉDICOS.....	220
ANÁLISE DE SINAL DO XSCRIBE	220
AQUISIÇÃO DE DADOS.....	220
FILTROS	221
CÁLCULOS E ALGORITMOS DO XSCRIBE.....	224

AVISOS

Responsabilidade do fabricante

A Welch Allyn, Inc. é responsável pelos efeitos sobre a segurança e o desempenho apenas se:

- Operações de montagem, extensões, reajustes, modificações ou reparos forem realizados por pessoas autorizadas pela Welch Allyn, Inc.
- O dispositivo for usado de acordo com as instruções de uso.
- A instalação elétrica da sala pertinente cumpre os requisitos dos regulamentos apropriados.

Responsabilidade do cliente

O usuário deste dispositivo é responsável por garantir a implementação de um cronograma de manutenção satisfatório. Não fazer isso pode causar falha indevida e possíveis danos à saúde.

Identificação do equipamento

O equipamento da Welch Allyn, Inc. é identificado por um número de série e de referência na parte de trás do dispositivo. Deve-se ter cuidado para que esses números não fiquem ilegíveis.

A etiqueta do produto XScribe é aplicada mostrando os números de identificação exclusivos juntamente com outras informações importantes impressas na etiqueta.

O formato do número de série é o seguinte:

YYYWWSSSSSS

YYY = o primeiro Y é sempre 1 seguido por um ano de dois dígitos de fabricação

WW = Semana de fabricação

SSSSSS = Número de sequência de fabricação

A etiqueta do produto do sistema de esforço e a etiqueta UDI (quando aplicável) são aplicadas ao cartão de identificação do produto fornecido com o software.

Identificação do módulo AMXX

O módulo de aquisição com fio é identificado com uma etiqueta de produto na parte traseira do dispositivo e terá seus próprios número de série exclusivo e etiqueta UDI aplicados.

Identificação do módulo sem fio

O módulo de aquisição sem fio (WAM) é identificado com uma etiqueta de produto na parte traseira do dispositivo e tem seus próprios número de série exclusivo e etiqueta UDI aplicados. Quando o sistema XScribe está configurado para o WAM, um UTK externo é incluído na etiqueta mostrando o número de referência (REF) e um número de lote colocado no UTK.

Avisos de direitos autorais e marca comercial

Este documento contém informações protegidas por direitos autorais. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Welch Allyn, Inc.

Outras informações importantes

As informações neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

A Welch Allyn, Inc. não oferece qualquer tipo de garantia relativamente a este material, incluindo, entre outras, garantias implícitas de comercialização e adequação a uma finalidade específica. A Welch Allyn, Inc. não se responsabiliza por quaisquer erros ou omissões que possam estar descritos neste documento. A Welch Allyn, Inc. não se compromete a atualizar ou manter atualizadas as informações contidas neste documento.

Aviso a usuários e/ou pacientes na UE

Qualquer incidente grave ocorrido em relação ao dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do Estado-membro onde o usuário e/ou paciente está estabelecido.

INFORMAÇÕES DA GARANTIA

Sua garantia da Welch Allyn

A WELCH ALLYN, INC (doravante denominada “Welch Allyn”) garante que os componentes nos produtos Welch Allyn (doravante denominados “Produto/s”) não terão defeitos de mão de obra e de materiais pelo número de anos especificado na documentação que acompanha o produto ou conforme previamente acordado pelo comprador e a Welch Allyn, salvo indicação contrária, por um período de doze (12) meses a partir da data de envio.

Consumíveis, descartáveis ou produtos de utilização única, como PAPEL ou ELETRODOS, entre outros, têm garantia de não ter qualquer defeito de mão de obra e de materiais por um período de 90 dias a partir da data de envio ou da data da primeira utilização, o que ocorrer primeiro.

Produtos reutilizáveis, como, entre outros, BATERIAS, BRAÇADEIRAS DE PRESSÃO ARTERIAL, CABOS DE PRESSÃO ARTERIAL, CABOS DE TRANSDUTOR, CABOS Y, CABOS DE PACIENTES, FIOS CONDUTORES, MÍDIAS DE ARMAZENAMENTO MAGNÉTICO, ESTOJOS ou SUPORTES têm garantia de não ter qualquer defeito de mão de obra e de materiais por um período de 90 dias. Essa garantia não se aplica a danos ao(s) Produto/s causados por qualquer uma das circunstâncias ou condições a seguir, ou por todas elas:

- a) Danos de frete;
- b) Peças e/ou acessórios do(s) Produto/s não obtidos da Welch Allyn ou aprovados por ela;
- c) Aplicação indevida, uso incorreto, abuso e/ou não seguir as folhas de instruções e/ou guias de informações do(s) Produtos;
- d) Acidentes; Um desastre que afete o(s) Produto/s;
- e) Alterações e/ou modificações ao(s) Produto/s não autorizadas pela Welch Allyn;
- f) Outros eventos fora do controle razoável da Welch Allyn ou não decorrentes de condições operacionais normais.

O RECURSO, DE ACORDO COM ESTA GARANTIA, É LIMITADO AO REPARO OU À SUBSTITUIÇÃO GRATUITA DA MÃO DE OBRA OU MATERIAIS, OU QUALQUER PRODUTO CONSTATADO COMO DEFEITUOSO APÓS ANÁLISE PELA WELCH ALLYN. Esse recurso estará condicionado ao recebimento de aviso pela Welch Allyn de quaisquer defeitos alegados imediatamente após a descoberta dos mesmos dentro do período de garantia. As obrigações da Welch Allyn de acordo com esta garantia estão condicionadas ainda ao comprador do(s) Produto/s assumir (i) todos os encargos de transporte com relação ao(s) Produto/s devolvido(s) ao local principal da Welch Allyn ou qualquer outro local conforme especificamente designado pela Welch Allyn ou por um distribuidor ou representante autorizado da Welch Allyn; e (ii) todos os riscos de perda em trânsito. Fica explicitamente acordado que a responsabilidade da Welch Allyn é limitada e que a Welch Allyn não funciona como seguradora. Um comprador de um Produto/s, através da aceitação e compra do mesmo, confirma e concorda que a Welch Allyn não é responsável por perda, prejuízos ou danos devido, direta ou indiretamente, a uma ocorrência ou consequência relacionada ao Produto/s. Se a Welch Allyn for considerada responsável perante qualquer parte de acordo com qualquer teoria (exceto a garantia explicitamente definida neste instrumento), por perda, prejuízos ou danos, a responsabilidade da Welch Allyn estará limitada ao valor real da perda, do prejuízo ou do dano ou ao preço de compra original do(s) Produto/s quando vendido(s), o que for menor.

EXCETO CONFORME DEFINIDO NESTE INSTRUMENTO COM RELAÇÃO AO REEMBOLSO DE ENCARGOS DE MÃO DE OBRA, O RECURSO ÚNICO E EXCLUSIVO DO COMPRADOR CONTRA A WELCH ALLYN POR RECLAMAÇÕES RELACIONADAS AO(S) PRODUTO/S POR TODA E QUALQUER PERDA E DANO RESULTANTE DE QUALQUER CAUSA SERÁ O REPARO OU A SUBSTITUIÇÃO DOS PRODUTOS DEFEITUOSOS NA MEDIDA EM QUE O DEFEITO SEJA OBSERVADO E A WELCH ALLYN SEJA NOTIFICADA NO PERÍODO DA GARANTIA. SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, INCLUSIVE RECLAMAÇÃO POR NEGLIGÊNCIA, A WELCH ALLYN SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER INDENIZAÇÃO POR DANOS INDIRETOS, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS, OU POR QUALQUER OUTRA PERDA, DANO OU DESPESA DE QUALQUER TIPO, INCLUSIVE LUCRO CESSANTE, SEJA SOB TEORIAS DE DIREITO DE ILÍCITO CIVIL, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE RIGOROSA OU DE

QUALQUER OUTRA FORMA. ESTA GARANTIA É EXPRESSAMENTE EM LUGAR DE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, A GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO E A GARANTIA DE ADEQUAÇÃO PARA UMA FINALIDADE ESPECÍFICA.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO USUÁRIO



Advertência: Significa que existe a possibilidade de ferimento pessoal ao usuário ou outras pessoas.



Cuidado: Significa que existe a possibilidade de danos ao dispositivo.

Observação: Fornece informações para auxiliar ainda mais no uso do dispositivo.

OBSERVAÇÃO: *Este manual pode conter capturas de tela e imagens. Qualquer captura de tela e imagem serve apenas para referência e não tem o intuito de transmitir qualquer técnica operacional real. Consulte a tela real no idioma do host para ver a expressão específica.*



ADVERTÊNCIAS

1. Este manual fornece importantes informações sobre o uso e a segurança do dispositivo. Desvio dos procedimentos operacionais, uso indevido ou aplicação incorreta do dispositivo, ou ignorar as especificações e recomendações pode resultar em maior risco de ferimentos a usuários, pacientes e observadores, ou danos ao dispositivo.
2. Os diversos fabricantes de acessórios oferecem manuais do usuário e/ou instruções separadas (por exemplo, tela, monitor de pressão arterial, impressora a laser, cabos do paciente e eletrodos). Leia atentamente as instruções e consulte-as para obter orientações específicas. É recomendável manter todas as instruções juntas. Consulte as instruções para obter uma lista de acessórios aprovados. Caso tenha dúvidas, entre em contato com a Welch Allyn.
3. O dispositivo (sistema de estresse cardíaco) captura e apresenta dados que refletem a condição fisiológica de um paciente que, quando analisados por um médico ou profissional de saúde qualificado, podem ser úteis na determinação de um diagnóstico; entretanto, os dados não devem ser usados como o único meio para determinar o diagnóstico de um paciente.
4. Os usuários devem ser profissionais clínicos licenciados com conhecimento de procedimentos médicos e cuidado de pacientes e adequadamente treinados no uso deste dispositivo. Antes de tentar usar este dispositivo para aplicações clínicas, o operador deve ler e entender os conteúdos do manual do usuário e outros documentos que acompanham o produto. Conhecimento ou treinamento inadequado pode resultar em maior risco de ferimento a usuários, pacientes e observadores ou danos ao dispositivo. Entre em contato com o atendimento da Welch Allyn para obter opções adicionais de treinamento.
5. Para garantir que a segurança elétrica seja mantida durante a operação de alimentação CA (~), o dispositivo deve estar conectado a uma tomada de grau hospitalar.
6. O dispositivo é fornecido com um transformador de isolamento de energia que deve ser utilizado para manter o isolamento indicado do operador e do paciente em relação à fonte de alimentação. O transformador de isolamento de energia deve ser ligado a uma tomada de nível hospitalar.
7. Para manter a segurança projetada do operador e do paciente, equipamentos e acessórios periféricos que possam entrar em contato direto com o paciente devem estar em conformidade com as normas ANSI/AAMI ES 60601-1, IEC 60601-1 e IEC 60601-2-25. Use apenas peças e acessórios fornecidos com o dispositivo e disponíveis através da Welch Allyn, Inc.
8. Todos os conectores de entrada e de saída (E/S) de sinal destinam-se exclusivamente à conexão de dispositivos em conformidade com a norma IEC 60601-1 ou com outras normas IEC (p. ex., IEC 60950, IEC 62368-1), conforme apropriado para o dispositivo. A conexão de dispositivos adicionais ao dispositivo pode aumentar as

correntes de fuga do chassi ou do paciente. Para manter a segurança do operador e do paciente, considere os requisitos da Cláusula 16 da norma IEC 60601-1. Meças as correntes de fuga para confirmar que não há risco de choque elétrico.

9. Para evitar o potencial de choque elétrico, garanta que equipamentos e acessórios aprovados estejam conectados às portas apropriadas e que nenhum equipamento incompatível tenha sido conectado.
10. Os cabos do paciente destinados à utilização juntamente com o dispositivo incluem resistência em série (mínimo de 9 Kohm) em cada condutor para proteção contra desfibrilação. É necessário verificar se existem rachaduras ou quebra nos cabos do paciente antes de usar.
11. Peças condutoras dos cabos, eletrodos do paciente e conexões associadas de peças aplicadas tipo CF, incluindo o condutor neutro do cabo e eletrodos do paciente, não devem entrar em contato com outras peças condutoras, incluindo o aterramento.
12. Peças condutoras do oxímetro de pulso opcional do monitor de pressão arterial SunTech® Tango® (sensor SpO₂ utilizado para monitorar a saturação de oxigênio) e conexões associadas de peças aplicadas tipo BF não devem entrar em contato com outras peças condutoras, incluindo o aterramento. O oxímetro de pulso não tem proteção contra o desfibrilador. Consulte as instruções do usuário da SunTech Tango para obter detalhes adicionais.
13. Para evitar o risco de isolamento elétrico inadequado, o sensor Tango SpO₂ deve ser conectado apenas ao cabo do paciente ou à porta apropriada para extensão de SpO₂ no monitor de pressão arterial SunTech Tango.
14. O computador pessoal e todos os equipamentos periféricos utilizados devem ser aprovados de acordo com a norma de segurança adequada para equipamentos elétricos não médicos, de acordo com as normas IEC 60950, IEC 62368-1, ou suas variantes nacionais.
15. Se houver um requisito para o computador pessoal ou qualquer equipamento periférico conectado a ele, incluindo equipamentos de exercício como um ergômetro ou esteira para se situar no ambiente do paciente, é responsabilidade do usuário garantir que o sistema forneça um nível de segurança que garanta a conformidade com a Cláusula 16 da norma IEC 60601-1. Alimente equipamentos não médicos com um transformador de isolamento de grau médico, com capacidade suficiente e em conformidade com a norma IEC relevante (p. ex., IEC 60950-1, IEC 62368-1).
16. Posicione o sistema em um local onde o plugue do cabo de alimentação de grau médico do transformador de isolamento possa ser rapidamente desconectado da fonte de energia, caso seja necessário isolar o sistema de estresse cardíaco da rede elétrica.
17. Para evitar a possibilidade de ferimentos graves ou morte durante a desfibrilação do paciente, não entre em contato com os cabos do paciente ou do dispositivo. Além disso, o posicionamento adequado das pás do desfibrilador em relação aos eletrodos é necessário para minimizar os danos ao paciente.
18. Procedimento clínico adequado deve ser utilizado para preparar os locais para posicionamento de eletrodos e para monitorar o paciente quanto à irritação excessiva da pele, inflamação ou outras reações adversas. Os eletrodos foram projetados para utilização a curto prazo e devem ser removidos do paciente imediatamente após o teste.
19. Para evitar potencial para disseminação de doenças ou infecções, componentes descartáveis de uso único (como os eletrodos) não devem ser reutilizados. Para manter a segurança e a eficácia, os eletrodos não devem ser usados além da data de validade.
20. Existe um possível risco de explosão. Não use o dispositivo na presença de uma mistura anestésica inflamável.
21. O dispositivo não foi projetado para uso com equipamento cirúrgico de alta frequência (HF) e não oferece um meio de proteção contra riscos para o paciente.

22. Quando o filtro de 40 Hz é usado, não é possível atender ao requisito de resposta de frequência de equipamentos de diagnóstico de ECG. O filtro de 40 Hz reduz consideravelmente os componentes de alta frequência das amplitudes do pico de ECG e de marcapasso, e é recomendável apenas se não for possível reduzir o ruído de alta frequência por meio de procedimentos adequados.
23. Teste as funções do XScribe após cada atualização crítica e de segurança da Microsoft. As instruções para testar as funções do sistema estão disponíveis no Manual de instalação do sistema XScribe, número de peça 9515-209-60-BR.
24. Para manter a segurança projetada do operador e do paciente, o front-end do XScribe e as partes condutoras dos cabos conectados devem ser posicionados de modo que fiquem inacessíveis durante o funcionamento normal.
25. Uma tomada MPSO (Multiple Plug Socket Outlet, tomada múltipla) adicional ou um cabo de extensão não deve ser conectado ao sistema.
26. Não conecte nenhum item que não esteja especificado como parte do sistema.
27. A qualidade do sinal produzido pelo registrador térmico pode ser afetada adversamente pelo uso de outros equipamentos médicos, incluindo, entre outros, desfibriladores e máquinas de ultrassom.
28. Os eletrodos de ECG podem causar irritação na pele; os pacientes devem ser examinados para detectar sinais de irritação ou inflamação. Os materiais e ingredientes dos eletrodos estão especificados na embalagem ou disponibilizados pelo fornecedor mediante solicitação.
29. Não tente limpar o dispositivo ou os cabos do paciente submergindo em um líquido, colocando em autoclave ou por meio de limpeza a vapor, pois isso pode danificar o equipamento ou reduzir sua vida útil. Limpe as superfícies externas com uma solução detergente neutra e água morna e depois seque com um pano limpo. O uso de agentes desinfetantes/de limpeza não especificados, não seguir os procedimentos recomendados ou contato com materiais não especificados pode resultar em maior risco de prejuízo aos usuários, pacientes e observadores ou danos ao dispositivo.
30. Não existem peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Remoção de parafusos apenas por pessoal de manutenção qualificado. Os equipamentos com suspeita de não estarem operando ou danificados devem ser imediatamente tirados de operação e verificados/reparados por pessoal de manutenção qualificado antes de voltar à operação.
31. Os equipamentos com suspeita de não estarem operando ou danificados devem ser imediatamente tirados de operação e verificados/reparados por pessoal de manutenção qualificado antes de voltar à operação.
32. Para prevenir a emissão de substâncias que podem prejudicar o ambiente, descarte o dispositivo, seus componentes e acessórios (como baterias, cabos, eletrodos) e/ou materiais de embalagem com validade vencida de acordo com os regulamentos locais.
33. Quando necessário, descarte o dispositivo, seus componentes e acessórios (como baterias, cabos, eletrodos) e/ou materiais de embalagem de acordo com os regulamentos locais.
34. É recomendável confirmar o funcionamento adequado de itens de backup como cabo sobressalente do paciente, monitor de exibição e outros equipamentos para evitar atrasos no tratamento devido a um dispositivo que não pode ser operado.
35. Para manter um ambiente de trabalho seguro, o carrinho de estresse cardíaco, incluindo dispositivos e equipamentos, não deve exceder 200 kg.
36. O dispositivo e a rede de TI à qual o dispositivo está conectado devem ser configurados e mantidos com segurança, de acordo com o padrão IEC 80001 ou um padrão ou prática de segurança de rede equivalente.

37. Este produto está em conformidade com as normas relevantes de interferência eletromagnética, segurança mecânica, desempenho e biocompatibilidade. No entanto, o produto não pode eliminar completamente os possíveis danos ao paciente ou usuário relacionados a:
- Danos ou prejuízos ao dispositivo associados a riscos eletromagnéticos;
 - Danos decorrentes de perigos mecânicos;
 - Danos decorrentes de indisponibilidade do dispositivo, da função ou do parâmetro;
 - Danos decorrentes de uso indevido, tais como a limpeza inadequada; e/ou
 - Danos decorrentes de exposição do dispositivo a estímulos biológicos que podem resultar em grave reação alérgica sistêmica.
38. O uso do dispositivo ao lado de ou empilhado sobre outros equipamentos ou sistemas eletromédicos deve ser evitado, pois isso poderá acarretar em operação indevida. Se tal uso for necessário, o dispositivo e os outros equipamentos deverão ser observados para garantir a operação normal.
39. Use apenas os acessórios recomendados pela Welch Allyn com o dispositivo. Acessórios não recomendados pela Welch Allyn podem afetar as emissões EMC ou a imunidade.
40. Mantenha uma distância mínima de separação entre o dispositivo e equipamentos portáteis de comunicação por RF. O desempenho do dispositivo pode ser comprometido se a distância adequada entre o equipamento não for mantida.
41. Este equipamento/sistema deve ser utilizado exclusivamente por profissionais da saúde. Este equipamento/sistema pode causar interferência de rádio ou interromper o funcionamento de equipamentos que estejam nas proximidades. Pode ser necessário adotar medidas para reduzir riscos, como reorientar ou reposicionar o dispositivo ou a sua blindagem.

Declaração de conformidade FCC para o WAM

- Nos Estados Unidos, o uso deste dispositivo é regulamentado pela Comissão Federal de Comunicação (FCC, Federal Communications Commission). O WAM com a antena segue os limites de exposição à radiofrequência da FCC em relação à população em geral/exposição não controlada.
- Advertência da FCC (Parte 15.21): As alterações ou modificações que não forem expressamente aprovadas pela parte responsável em relação à conformidade podem anular a autoridade do usuário de operar o dispositivo.

ID da FCC do WAM: HJR-WAM2500
ID da FCC da UTK: HJR-UTK2500

- Esses dispositivos estão em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às condições a seguir:
 1. Este dispositivo não pode causar interferência nociva, e
 2. Este equipamento deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive as que possam causar funcionamento indevido.



Cuidados

1. Não use o dispositivo como um método para carregar ou operar um software comercialmente disponível. Isso pode afetar o desempenho do dispositivo.
2. Não puxe ou estique os cabos do paciente, pois isso pode resultar em falhas mecânicas e/ou elétricas. Os cabos do paciente devem ser armazenados após serem organizados em um círculo frouxo.

3. Atualizações do Microsoft Windows e política antivírus: Embora seja improvável que as atualizações e correções de segurança do Windows afetem a funcionalidade do XScribe, a Welch Allyn recomenda desativar a função de atualização automática do Windows e executá-la periodicamente de forma manual. Um teste funcional deve ser executado após a atualização, que inclui a realização de um exame, bem como a importação de um pedido e exportação de resultados, se ativado. A Welch Allyn recomenda excluir a pasta do banco de dados XScribe (normalmente C:\ProgramData\MiPgsqldata em um sistema autônomo ou no servidor) e a pasta principal do aplicativo (normalmente C:\Program Files (x86)\Mortara Instrument Inc\ModalityMgr) das pastas a serem verificadas. Além disso, atualizações de correção de antivírus e análises do sistema devem ser programadas para períodos quando o sistema não estiver ativamente em uso, ou devem ser realizadas manualmente.
4. Nenhum outro software aplicativo de computador que não seja recomendado deve ser executado enquanto o aplicativo XScribe estiver sendo usado.
5. É recomendável que todas as estações de trabalho de estresse cardíaco e estações de revisão sejam atualizadas periodicamente com atualizações críticas e de segurança da Microsoft para proteger contra ataques de malware e para corrigir problemas de software críticos da Microsoft.
6. Para prevenir a entrada de malware no sistema, a Welch Allyn recomenda que os procedimentos operacionais da instituição sejam redigidos para prevenir que malware seja transmitido no sistema a partir de mídias removíveis.
7. Os exames salvos no banco de dados local ou do servidor no disco rígido farão com que o dispositivo fique cheio ao longo de um período. Esses exames devem ser removidos do banco de dados através da exclusão ou arquivamento antes de retirar o dispositivo de serviço. É recomendável realizar verificações periódicas da capacidade do dispositivo; uma capacidade mínima segura é de 3 GB. Consulte [Procurar exame](#) para saber como selecionar exames para exclusão ou arquivamento.
8. O aplicativo XScribe exibirá um aviso solicitando que o usuário exclua os exames quando o banco de dados alcançar um limiar de 3,2 GB de espaço disponível. Cada exame de estresse tem aproximadamente 40 MB e apenas 30 exames adicionais podem ser iniciados. Quando o armazenamento disponível estiver em 2 GB, não será possível iniciar mais nenhum novo exame de estresse.
9. Para evitar o risco de inicialização não intencional em um dispositivo USB, verifique se a Ordem de inicialização no BIOS está definida com a unidade de disco rígido SATA listada em primeiro na ordem de inicialização. Consulte as instruções do fabricante do computador para entrar no BIOS na inicialização e configurar a Ordem de inicialização.
10. O WAM funcionará apenas com dispositivos receptores equipados com a opção adequada.
11. Não é recomendável usar o WAM na presença de equipamentos de imagem, como dispositivos de ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC), etc.
12. Os equipamentos a seguir podem causar interferência com o canal de radiofrequência do WAM: fornos de micro-ondas, unidades de diatermia com LANs (difusão de espectro), rádios amadores e radar do governo.
13. Quando necessário, descarte o dispositivo, seus componentes e acessórios (como baterias, cabos, eletrodos) e/ou materiais de embalagem de acordo com os regulamentos locais.
14. Sabe-se que o conteúdo das baterias AA vaza quando ficam armazenadas em equipamentos não utilizados. Remova a bateria do WAM quando for guardar o equipamento por um longo período.
15. Tenha cuidado para inserir o bloco de conectores no conector de entrada adequado, correspondendo os rótulos do fio condutor aos rótulos de condutores do WAM ou AM12.

Observação(ões)

1. Permissões de administrador local são necessárias para instalação de software, configuração de aplicativos e ativação de software. Os usuários do aplicativo precisam ter privilégios de usuário local. Contas de roaming e temporárias não são suportadas.
2. A expiração de tempo limite de 8 horas é controlada automaticamente pelo sistema. Cada operação que ocorre (por exemplo, Procurar exames, Pesquisa de paciente, edição de exames, iniciar um exame, etc.) redefinirá a hora de início do tempo limite. Quando não houver interação com o sistema ao longo da duração do tempo limite, o sistema solicitará que o usuário insira as informações de logon.
3. Quando o servidor não estiver disponível em uma configuração distribuída, a estação de trabalho do cliente notificará o usuário com um aviso para continuar em modo offline ou cancelar. Pedidos agendados não estão disponíveis. Um exame pode ser realizado com informações demográficas inseridas manualmente e será armazenado localmente. Quando o servidor é disponibilizado, o sistema exibe ao usuário uma lista de exames não enviados e uma seleção para enviar exames ao banco de dados do gerenciador de modalidade.
4. Depois do início da fase pré-esforço, o armazenamento dos dados de exposição completo começa e continuará por até 120 minutos. É recomendável **Anular** o exame e **Iniciar** de novo se a espera nesta fase for superior a 60 minutos. Isso evita o armazenamento desnecessário de dados, no entanto, a exposição completa previamente armazenada, os eventos de ECG e os valores de pressão arterial não são salvos quando o exame é anulado.
5. Os movimentos do paciente podem gerar ruído excessivo que pode afetar a qualidade dos traços do ECG e a análise adequada realizada pelo dispositivo.
6. A preparação adequada do paciente é importante para a aplicação dos eletrodos do ECG e operação adequada do dispositivo.
7. O Beat Consistency Filter (BCF, filtro de consistência do batimento), que produz uma impressão de ECG de 12 derivações ponderada, introduz um atraso adicional de dois segundos nos dados de ECG em tempo real, quando habilitado.
8. Não existe perigo de segurança conhecido se outro equipamento, como marcapassos ou outros estimuladores, for usado simultaneamente com o dispositivo; entretanto, pode haver perturbação do sinal.
9. Se a porta COM da esteira foi originalmente definida como uma porta USB que não foi usada, uma mensagem TREADMILL FAIL (falha da esteira) será exibida ao selecionar Trackmaster (No Sensing) (sem sensoriamento) no menu Local Settings (Definições locais). Quando a porta COM estiver definida como Porta COM da esteira 1 ou 2, que são portas seriais, nenhuma mensagem TREADMILL FAIL (falha da esteira) será exibida.
10. Caso o eletrodo não esteja conectado corretamente ao paciente, ou um ou mais fios condutores do cabo do paciente estejam danificados, a tela indicará uma falha no(s) condutor(es) onde essa condição está presente.
11. Conforme definido pela IEC 60601-1, o dispositivo é classificado como segue:
 - Equipamento de Classe I
 - Peças aplicadas à prova de desfibrilação tipo CF (entradas de ECG)
 - Monitor Tango BP tipo BF, peças aplicadas à prova de desfibrilação, com exceção do oxímetro de pulso opcional que não é à prova de desfibrilação
 - Equipamento comum
 - O equipamento não é adequado para uso na presença de uma mistura anestésica inflamável
 - Operação contínua

OBSERVAÇÃO: De uma perspectiva de segurança, conforme a IEC 60601-1 e as normas/padrões derivados, esta unidade é declarada como sendo de “Classe I” e usa uma entrada de três pinos para garantir que haja uma conexão de aterramento junto à rede elétrica.

12. Para prevenir possíveis danos ao dispositivo durante transporte e armazenamento (na embalagem original), as seguintes condições ambientais devem ser cumpridas:
 - Temperatura ambiente: -40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
 - Umidade relativa: 8% a 80% de umidade relativa, sem condensação
13. Permita que o dispositivo estabilize no ambiente operacional previsto por pelo menos duas horas antes do uso. Consulte os manuais do usuário do computador e equipamento periférico para obter as condições ambientais permitidas. As condições ambientais permitidas para o Módulo de Disparo são as seguintes:
 - Temperatura ambiente: 10°C a 35°C (50°F a 95°F)
 - Umidade relativa: 8% a 80% de umidade relativa, sem condensação
14. A exibição de uma forma de onda ausente ao usar o módulo de aquisição sem fio WAM pode ocorrer devido ao desligamento ou falta de bateria do WAM, por este estar fora da faixa ou por um erro de calibração. Garanta que o WAM esteja emparelhado corretamente, dentro da proximidade recomendada do receptor UTK, e/ou reinicie o WAM para recalibrá-lo. A mensagem ****RF Synch Fail**** (Falha na sincronização de RF) também será exibida.
15. A presença de uma onda quadrada na tela e na impressão de ritmo pode ser devido aos fios condutores não estarem conectados ao paciente.
16. O WAM deve ser emparelhado com o sistema XScribe antes da operação.
17. Se a tampa da bateria do WAM for aberta durante a transmissão, a transmissão do dispositivo será interrompida. A bateria deverá ser reinserida e a tampa deverá ser colocada para reiniciar a operação.
18. O WAM desligará automaticamente (LEDs desligados) se a bateria ficar drasticamente descarregada.
19. O WAM desliga automaticamente após o término do exame.
20. Os botões de ECG de 12 derivações e de impressão de ritmo do WAM não são funcionais.
21. O sistema de teste de esforço cardíaco XScribe é classificado pelo UL:



AAMI ES 60601-1(2012),
CAN/CSA C22.2 No. 60601-1(2014),
IEC 60601-1(2012), IEC 60601-2-25(2011)

SÍMBOLOS E MARCAÇÕES DO EQUIPAMENTO

Delineamento de símbolos do dispositivo



ADVERTÊNCIA As declarações de advertência contidas neste manual identificam condições ou práticas que podem causar doença, ferimentos ou morte. Além disso, quando usado em uma peça aplicada ao paciente, este símbolo indica que a proteção contra desfibrilação está nos cabos. Os símbolos de advertência serão exibidos com um fundo cinza em um documento em preto e branco.



CUIDADO As declarações de cuidado contidas neste manual identificam condições ou práticas que podem causar danos ao equipamento ou outros ativos físicos, ou perda de dados.



Consulte o manual/folheto de instruções.



Proteção de aterramento



Fusível



Peça aplicada tipo CF à prova de desfibrilador



Massa do equipamento, incluindo carga de trabalho segura



Entrada

ECG A

Conexão de entrada de ECG A



ECG B

Conexão de entrada de ECG B



Saída



Conexão de saída de sinal TTL



Conexão de saída de sinal analógico 1

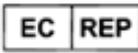
1



Conexão de saída de sinal analógico 2

2



<p>3</p> 	Conexão de saída de sinal analógico 3
	Conexão USB
<p>Computador</p> 	Conexão USB com o computador
	CA (corrente alternada)
	Impressora sem papel ou condição de erro de papel
	Avance o papel para a próxima perfuração de papel e isso eliminará a condição de erro do papel. Quando pressionado por aproximadamente 7 segundos, vai reinicializar o dispositivo
	Indica que uma coleta de resíduos separada é necessária para resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE)
	Indica conformidade com as diretivas aplicáveis da União Europeia
	Radiação eletromagnética não-ionizante
	Dispositivo médico
	Número de reposição
	Identificador do modelo
	Número de série
	Fabricante
	Representante autorizado na Comunidade Europeia
	Importador

OBSERVAÇÃO: Consulte os manuais que acompanham o dispositivo relativos ao hardware informático para obter definições adicionais de símbolos que possam estar presentes.

Delineamento de símbolos da embalagem



Este lado para cima



Frágil



Mantenha seco



Mantenha longe de fontes de calor



Intervalo de temperatura aceitável



Contém bateria que não vaza

CUIDADOS GERAIS

Precauções

- Desligue o dispositivo antes de inspecionar ou limpar.
- Não mergulhe o dispositivo em água.
- Não use solventes orgânicos, soluções baseadas em amônia ou agentes de limpeza abrasivos que possam danificar as superfícies do equipamento.

Inspeção

Inspeccione o equipamento diariamente antes da operação. Se observar qualquer coisa que exija reparo, entre em contato com uma pessoa da assistência autorizada para realizar os reparos.

- Verifique se todos os cabos e conectores estão presos firmemente.
- Verifique a caixa e o chassi quanto a danos visíveis.
- Inspeccione os cabos e conectores quanto a danos visíveis.
- Inspeccione chaves e controles quanto à função adequada e à aparência.

Limpeza e desinfecção

Agentes desinfetantes

O XScribe, incluindo o módulo de aquisição de ECG, é compatível com os seguintes desinfetantes:

- Lenços germicidas alvejantes Clorox HealthCare® (use de acordo com as instruções no rótulo do produto) ou
- um pano macio e sem fiapos umedecido com uma solução de hipoclorito de sódio (solução de água e alvejante doméstico a 10%), diluição mínima de 1:500 (mínimo de 100 ppm de cloro livre) e diluição máxima de 1:10, conforme recomendado pelas Diretrizes APIC para seleção e uso de desinfetantes.



Cuidado: Os agentes desinfetantes ou de limpeza que contêm compostos de amônia quaternária (cloretos de amônia) foram identificados como tendo efeitos negativos se usados para desinfetar o produto. O uso desses agentes pode resultar em descoloração, rachaduras e deterioração da carcaça externa do dispositivo.

Limpeza

Para limpar o XScribe:

1. Desconecte a fonte de alimentação.
2. Remova os cabos e fios condutores do dispositivo antes da limpeza.
3. Limpe completamente a superfície do Xscribe com um pano limpo e sem fiapos umedecido com detergente neutro e água para limpeza geral ou use um dos agentes recomendados acima para desinfecção.
4. Seque o dispositivo com um pano limpo, macio, seco e sem fiapos.

**AVISO:**

Evite a entrada de líquido no dispositivo e não tente limpar/desinfetar o dispositivo ou os cabos do paciente mergulhando-os em um líquido, colocando em autoclave ou por meio de limpeza a vapor.

Nunca exponha os cabos a uma radiação ultravioleta forte.

Não mergulhe as extremidades do cabo ou dos fios condutores; a imersão pode causar corrosão metálica. Tenha cuidado com excesso de líquido, uma vez que o contato com partes metálicas pode provocar corrosão.

Não use técnicas de secagem excessivas, como calor forçado.

Produtos e processos de limpeza inadequados podem danificar o dispositivo, fazer com que os cabos e fios condutores fiquem quebradiços, corroer o metal e anular a garantia. Tenha cuidado e use procedimentos adequados sempre que limpar ou fizer a manutenção do dispositivo.

A lona de estresse pode ser limpa com um pano úmido ou um lenço ou spray desinfetante. A lona de estresse também pode ser lavada à máquina ou à mão, com detergente, e secar ao ar. Não seque a lona de estresse em uma secadora. Podem ocorrer alterações cosméticas durante a lavagem. Inspeção a existência de danos estruturais nas lonas de estresse após cada ciclo de lavagem e substitua, quando necessário.

Descarte

O descarte deve ser realizado em conformidade com os seguintes procedimentos:

1. Siga as instruções de limpeza e desinfecção descritas nesta seção do manual do usuário.
2. Exclua todos os dados existentes relacionados a pacientes/hospital/clínica/médico. É possível realizar o backup dos dados antes da exclusão.
3. Separe o material em preparação para o processo de reciclagem
 - Os componentes devem ser desmontados e reciclados com base no tipo de material.
 - O plástico deve ser reciclado como resíduo plástico.
 - O metal deve ser reciclado como resíduo metálico.
 - Inclui componentes soltos contendo mais de 90% de metal por peso
 - Inclui parafusos e fixadores
 - Componentes eletrônicos, incluindo o cabo de alimentação, a serem desmontados e reciclados como resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE)
 - As baterias devem ser desmontadas do dispositivo e recicladas de acordo com a Diretiva WEEE

Os usuários devem aderir a todas as leis e regulamentos federais, estaduais, regionais e/ou locais em relação ao descarte seguro de dispositivos e acessórios médicos. Em caso de dúvida, o usuário do dispositivo deve primeiro entrar em contato com o Suporte Técnico da Hill-rom para obter orientação sobre protocolos de descarte seguro.



**Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)**

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Conformidade EMC

Precauções especiais relativas à compatibilidade eletromagnética (EMC) devem ser tomadas para todos os equipamentos eletromédicos.

- Todos os equipamentos eletromédicos devem ser instalados e colocados em funcionamento de acordo com as informações de EMC fornecidas neste Manual do usuário.
- Os equipamentos de comunicação de radiofrequência portáteis e móveis podem afetar o comportamento do equipamento eletromédico.

O dispositivo está em conformidade com todas as normas aplicáveis e obrigatórias em relação à interferência eletromagnética.

- Normalmente, ele não afeta equipamentos e dispositivos próximos.
- Normalmente, ele não é afetado por equipamentos e dispositivos próximos.
- Não é seguro operar o dispositivo na presença de equipamento cirúrgico de alta frequência.
- É prática recomendada evitar o uso do dispositivo extremamente próximo a outros equipamentos.



AVISO O uso do dispositivo adjacente ou empilhado sobre outros equipamentos ou sistemas eletromédicos deve ser evitado, pois tais ações poderão acarretar em uma operação indevida. Se tal uso for necessário, o dispositivo e os outros equipamentos deverão ser observados para garantir a operação normal.



AVISO Utilize somente acessórios recomendados pela Welch Allyn com o dispositivo. Acessórios não recomendados pela Welch Allyn podem afetar as emissões EMC ou a imunidade.



AVISO Mantenha uma distância mínima de separação entre o dispositivo e o equipamento portátil de comunicação por RF. O desempenho do dispositivo pode ser comprometido se a distância adequada entre o equipamento não for mantida.

Este dispositivo está em conformidade com a norma IEC 60601-1-2. Consulte as orientações adequadas e as tabelas de declaração do fabricante e distância de separação recomendada com base na norma que o dispositivo atende.

Orientações e declaração do fabricante: Emissões eletromagnéticas

O equipamento foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado na tabela abaixo. O cliente ou o usuário do equipamento deve garantir que ele seja usado nesse ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético: Orientações
Emissões de RF, CISPR 11	Grupo 1	O dispositivo usa energia de RF somente no seu funcionamento interno. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e é pouco provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos nas proximidades.
Emissões de RF, CISPR 11	Classe A	O dispositivo é indicado para uso em todos os tipos de estabelecimento que não sejam domésticos e podem ser usados em estabelecimentos domésticos e naqueles conectados diretamente à rede pública de alimentação de baixa tensão que fornece energia elétrica de uso doméstico, levando em consideração o seguinte aviso:
Emissões harmônicas, IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/emissões de cintilação, IEC 61000-3-3	Em conformidade	
		 Aviso: este equipamento/sistema deve ser utilizado exclusivamente por profissionais da saúde. Este equipamento/sistema pode causar interferência de rádio ou interromper o funcionamento de equipamentos que estejam nas proximidades. Pode ser necessário adotar medidas para reduzir riscos, como reorientar ou reposicionar o dispositivo ou a sua blindagem.

Orientações e declaração do fabricante: Imunidade eletromagnética

O equipamento foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado na tabela abaixo. O cliente ou o usuário do equipamento deve garantir que ele seja usado nesse ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste, IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético: Orientações
Descarga eletrostática (ESD), EN 61000-4-2	+/- 6 kV de contato +/- 8 kV no ar	+/- 6 kV de contato +/- 8 kV no ar	O piso deve ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se o piso estiver revestido com material sintético, a umidade relativa deverá ser de no mínimo 30%.
Transiente elétrico rápido, EN 61000-4-4	+/- 2 kV para linhas de fonte de alimentação +/- 1 kV para as linhas de entrada/saída	+/- 2 kV para linhas de fonte de alimentação +/- 1 kV para as linhas de entrada/saída	A qualidade da rede de alimentação elétrica deve ser adequada para um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	Modo diferencial de +/- 1 kV Modo comum de +/- 2 kV	Modo diferencial de +/- 1 kV Modo comum de +/- 2 kV	A qualidade da rede de alimentação elétrica deve ser adequada para um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, interrupções breves e variações de tensão em linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% de queda em UT) por 0,5 ciclo 40% UT (60 % de queda em UT) para 5 ciclos 70% UT (30% de queda em UT) por 25 ciclos <5% UT (<95% em UT) por 5 segundos	<5% UT (>95% de queda em UT) por 0,5 ciclo 40% UT (60 % de queda em UT) para 5 ciclos 70% UT (30% de queda em UT) por 25 ciclos <5% UT (<95% em UT) por 5 segundos	A qualidade da rede de alimentação elétrica deve ser adequada para um ambiente comercial ou hospitalar típico. O equipamento pode ser desligado, exigindo intervenção do operador para retornar à operação normal. Se o usuário do dispositivo exigir operação contínua durante interrupções de energia, recomenda-se que o dispositivo seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou bateria.
Frequência elétrica (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos de frequência elétrica devem ter níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.

OBSERVAÇÃO: UT é a tensão da rede elétrica CA antes da aplicação do nível de teste.

Orientações e declaração do fabricante: Imunidade eletromagnética

O equipamento foi projetado para uso no ambiente eletromagnético especificado na tabela abaixo. O cliente ou o usuário do equipamento deve garantir que ele seja usado nesse ambiente.

Teste de imunidade	Teste, IEC 60601 Nível	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético: Orientações
RF conduzida, EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	<p>Equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis não devem ser usados mais perto de qualquer parte do equipamento, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p> $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz a } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,7 \text{ GHz}$
RF irradiada, IEC 61000-4-3 Campos de proximidade de equipamentos de comunicação de RF sem fio IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	<p>Onde P é a classificação de potência de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>Campos de força de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento eletromagnético no local, devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada faixa de frequência.</p> <p>Pode haver interferência nas proximidades de equipamentos marcados com o símbolo a seguir:</p> 

- As intensidades de campo de transmissores fixos, como estações de base para telefones (celular/sem fio) de rádio e rádios móveis terrestres, rádios amadores, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstas teoricamente com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético oriundo de transmissores de RF fixos, faça um levantamento eletromagnético do local. Se a intensidade de campo medida no local em que o equipamento é usado ultrapassar o nível de conformidade de RF aplicável acima, o funcionamento adequado do equipamento deve ser observado. Se for observado desempenho anormal, medidas adicionais podem ser necessárias, como reorientar ou reposicionar o equipamento.
- As intensidades de campo acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz devem ser inferiores a 3 V/m.

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação de RF portáteis e móveis e o equipamento

O equipamento foi projetado para uso em um ambiente eletromagnético no qual as perturbações de radiofrequência radiada são controladas. O cliente ou o usuário do equipamento pode ajudar a evitar interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicações de RF móveis e portáteis (transmissores) e o equipamento conforme recomendado na tabela abaixo, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência de saída nominal máxima do transmissor (W)	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor (m)	
	150 KHz a 800 MHz	800 MHz a 2,7 GHz
	$d = 1.2\sqrt{P}$	$d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	2,3 m
10	4 m	7 m
100	12 m	23 m

No caso de transmissores cuja potência de saída nominal máxima não esteja indicada acima, a distância de separação recomendada d , em metros (m), pode ser estimada por meio da equação aplicável à frequência do transmissor, onde P representa a classificação da potência de saída máxima do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

OBSERVAÇÃO 1: a 800 MHz, a distância de separação para a faixa de frequência superior se aplica.

OBSERVAÇÃO 2: pode ser que essas diretrizes não se apliquem a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

INTRODUÇÃO

Objetivo do manual

Este manual tem como objetivo fornecer ao usuário informações sobre:

- [Como usar o ícone Agendamento/Pedidos.](#)
- [Configuração e instalação do sistema de esforço de estresse XScribe®.](#)
- [Como usar o sistema XScribe.](#)
- [Preparação do paciente e realização de um teste de estresse.](#)
- [Configuração do XScribe.](#)
- [Como usar a pesquisa de exames.](#)
- [Relatórios finais.](#)
- [Manutenção e solução de problemas.](#)
- [Protocolos.](#)
- [Saída TTL e analógica.](#)
- [Conexão com esteira/ergômetro.](#)
- [Configuração e utilização da impressora térmica Z200+.](#)
- [Configuração da interface do monitor SunTech Tango](#)

OBSERVAÇÃO: *Este manual pode conter capturas de tela. As capturas de tela servem apenas para referência e não para transmitir técnicas operacionais reais. Consulte a tela real no idioma do host para ver a expressão específica.*

Público

Este manual se destina a profissionais clínicos. Foi preparado para profissionais com conhecimento prático de terminologia e procedimentos médicos, conforme necessário, para o monitoramento de pacientes cardíacos.

Indicações de uso

O dispositivo XScribe foi projetado para adquirir, processar, registrar, arquivar, analisar e gerar dados eletrocardiográficos durante o teste de estresse fisiológico. O dispositivo foi projetado para uso em populações de pacientes adultos, adolescentes e pediátricos. O dispositivo foi projetado para uso em um ambiente clínico, por pessoal qualificado, sob a supervisão de um médico licenciado.

O dispositivo pode interagir com equipamentos para testes de função pulmonar e outros dispositivos, incluindo uma esteira ou ergômetro para avaliação de esforço dinâmica, bem como equipamentos não invasivos de pressão arterial, equipamentos funcionais de saturação arterial de oxigênio (SpO2) e equipamentos de comunicação informática.

O dispositivo não tem como objetivo ser usado como monitor fisiológico de sinais vitais.

Descrição do sistema

O XScribe é um dispositivo de diagnóstico capaz de exibir o ECG, medir a frequência cardíaca, analisar o ST e detectar batimentos ectópicos ventriculares em tempo real usando módulos de aquisição com ou sem fio. O dispositivo é capaz de gerar pontuação de risco por meio de protocolos reconhecidos. O dispositivo é capaz de obter um ECG em repouso com interpretação automática. O dispositivo pode fazer interface com equipamentos para avaliação pulmonar. O dispositivo tem vários protocolos de exercícios integrados para conexão e controle de equipamentos de exercícios, como esteiras e ergômetros. O dispositivo é compatível com medição da pressão arterial não invasiva. O dispositivo pode emitir sinais analógicos de ECG ou sinais digitais de acionamento de QRS para sincronizar um dispositivo externo. O dispositivo é compatível com interfaces de tela sensível ao toque, bem como interfaces para teclado/mouse. O dispositivo armazenará um registro completo dos dados do teste de qualidade de diagnóstico dos quais o usuário pode gerar e revisar relatórios de teste de estresse. O dispositivo pode funcionar como uma estação de trabalho independente ou pode conectar-se via rede a um servidor de banco de dados, permitindo recursos de revisão remota. O dispositivo pode comunicar-se com sistemas eletrônicos de manutenção de registros para obter listas de trabalho e dados do paciente e para fornecer relatórios de resultados de testes.

A parte interpretativa do ECG está disponível na parte pré-esforço do teste. Para obter mais informações sobre o algoritmo VERITAS™, consulte o *Guia do VERITAS para médicos com interpretação de ECG em repouso adulto e pediátrico*. (Consulte [Peças e acessórios](#).)

O sistema inclui um modo de demonstração que oferece uma maneira para demonstrar os recursos do sistema e treinar os médicos em relação ao funcionamento sem a necessidade de dados fisiológicos ativos. Para obter detalhes, consulte as instruções do [Modo de demonstração](#) neste manual.

O sistema XScribe pode funcionar como uma estação de trabalho independente ou pode ser configurado em uma configuração distribuída, onde o banco de dados reside em um servidor que oferece suporte a várias estações de trabalho clientes em rede.

O software XScribe Review oferece aos usuários com permissões apropriadas em um local em rede a capacidade de agendar novos exames quando não estiverem vinculados a um sistema de agendamento externo, visualizar exames de exibição completa, inserir conclusões e gerar relatórios impressos ou eletrônicos de exames realizados.

A estação de trabalho XScribe (aplicável se for parte do sistema pronto para uso solicitado) inclui:

- PC com teclado e mouse configurado com o software aplicativo de estresse cardíaco
- Monitor a cores com tela ampla de 24"
- Registrador térmico de matriz Z200+
- Front-end do XScribe (AM12 ou WAM) para processamento de sinal
- Módulo de disparo para saída de sinal analógico/TTL
- Transformador de isolamento
- Carrinho do sistema
- Cabo de paciente de ECG de 10 derivações com ou sem condutores substituíveis
- Cinto de estresse para apoiar o cabo do paciente
- Suporte para rede de área local (LAN)

Itens opcionais incluem:

- Impressora a laser de alta velocidade
- Esteira
- Ergômetro
- Monitoramento não invasivo integrado da pressão arterial com ou sem SpO₂

Informações gerais do sistema

- O XScribe é compatível com as seguintes resoluções de vídeo: 1920 x 1080 e 1920 x 1200.
- O XScribe é compatível com impressoras HP LaserJet com capacidades PCL5 e 600 dpi e com a impressora térmica Z200+ da Welch Allyn.
- Conectar vários dispositivos usando cabos de rede cria um sistema médico. Este sistema deve ser avaliado quanto à conformidade com a Cláusula 16 da norma IEC 60601-1 antes do uso ao redor do paciente.

OBSERVAÇÃO: O dispositivo não tem peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Qualquer modificação em qualquer parte do dispositivo deve ser realizada apenas por pessoal de manutenção qualificado.

Sobre o XScribe

O XScribe documenta quatro fases do teste de esforço de um paciente: pré-esforço (ECG em repouso), esforço, recuperação e relatório final (Gerenciador de relatórios [Report Manager]). A fase inicial de observação permite ao usuário preparar o paciente, escolher o protocolo de esforço apropriado e ativar/desativar várias definições antes do início do exame.

O XScribe é baseado em um sistema operacional Microsoft® Windows® e está em conformidade com elementos comuns para a realização de tarefas. O teclado do dispositivo fornece um meio fácil para inserir informações de identificação do paciente no início do teste, além de comentários na fase do relatório final; as funções de teste são controladas pelo mouse ou pelas funções de menu na tela, usando o teclado. Usando os formatos de tela personalizáveis, as condições operacionais podem ser personalizadas para atender a necessidades específicas.

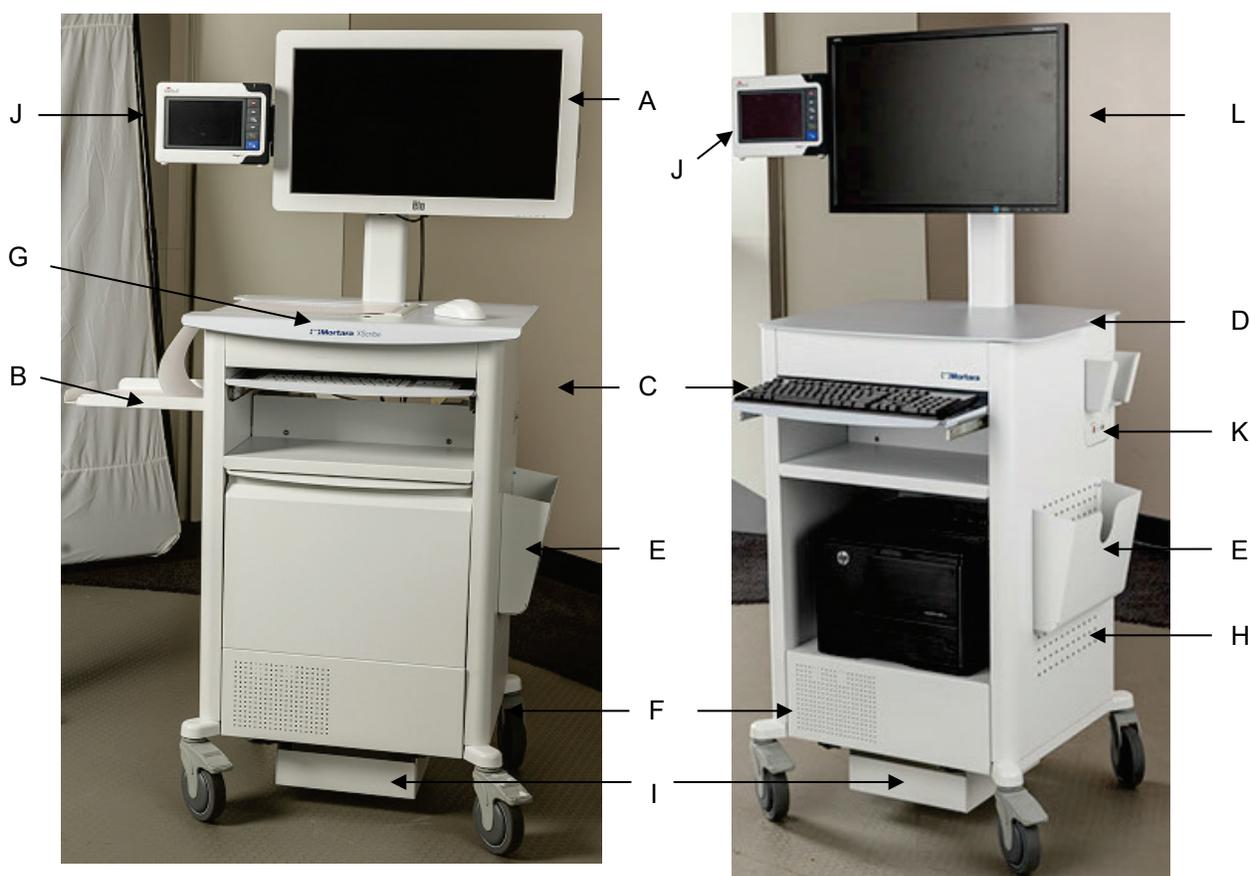
Os recursos completos incluem:

- Análise automática de segmento ST e análise de tendências em todas as 12 derivações.
- Comparação de sobreposição de complexos atuais e de referência em um 4x QRS e complexos medianos atualizados de 12 derivações.
- Visualização de contexto durante o exame, permitindo revisão de exposição completa e adição de eventos passados de ECG.
- Detecção automática de batimentos ectópicos ventriculares.
- Até 100 protocolos de esforço diferentes.
- ECGs automáticos de 12 derivações com instruções para aquisição manual ou automatizada (opcional) da pressão arterial.
- Vários formatos de relatório final com recursos personalizados de sequência de relatórios e resumo narrativo automatizado.
- Exportação em rede de resultados XML, PDF, HL7 ou DICOM®.
- Recebimento em rede de pedidos XML, HL7 ou DICOM.
- Diretórios de arquivamento com dados de exame de exposição completa.
- Pontos de medição de ST definidos pelo usuário.
- Saída analógica e TTL para interface com dispositivos externos.
- Protocolos, procedimentos e relatórios finais programáveis e fixos.
- Modo de demonstração.
- Leituras automatizadas de NIBP e SpO2 (com dispositivo opcional).
- Vários formatos gráficos e de texto.
- Entradas de medicamentos, observações, diagnósticos, indicações e comentários de procedimentos.
- Entrada da taxa de esforço percebido (RPE) durante o teste.
- Source Consistency Filter (SCF) -- filtro de consistência de origem.
- Beat Consistency Filter (BCF) -- filtro de consistência do batimento -- nas impressões de ECG.
- METs, batimento cardíaco máximo previsto e seleção da fórmula da meta de batimento cardíaco.
- Vários controles de esforço com esteiras, ergômetros compatíveis e estudos farmacológicos.

- Capacidade de seleccionar segmentos do relatório final, incluindo informações do paciente, resumo do exame, tendências de taxa/pressão arterial/carga de trabalho, tendências de nível de ST, tendências de inclinação de ST, média de pior caso, médias periódicas, médias de pico e impressões de ECG.
- Dados de nível e inclinação de ST do batimento médio principal e de pior caso, atualizados continuamente durante o teste.
- Edição do relatório final na fase de revisão.
- Capacidade de fluxo de trabalho sem papel.
- Capacidade de armazenar exames e relatórios finais em uma base de dados centralizada.
- Pré-registro e agendamento de pacientes.
- Avaliação de risco à saúde com base nos algoritmos Duke e déficit aeróbio funcional (FAI).

OBS.: A detecção de arritmia é fornecida para conveniência da documentação automática. O dispositivo não oferece opinião de diagnóstico, mas oferece documentação durante o exame, na qual o operador emite sua própria opinião médica. A documentação é apresentada e armazenada para verificação por um médico.

Figura 1 Sistema XScribe*



XScribe com impressora térmica Z200+

XScribe com impressora a laser

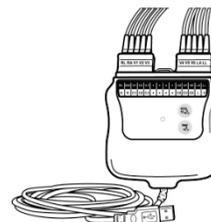
- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| A. Monitor de toque de 24" | E. Compartimento de armazenamento | I. Prateleira para transformador de isolamento |
| B. Bandeja para captura de papel | F. Compartimento da CPU | J. SunTech Tango M2 (opcional) |
| C. Teclado | G. Impressora térmica Z200+ | K. Módulo de disparo |
| D. Mesa para impressora a laser | H. Impressora a laser | L. LCD de 24" |

*Sujeito a alteração sem aviso prévio

Dispositivos e acessórios de aquisição de ECG do XScribe

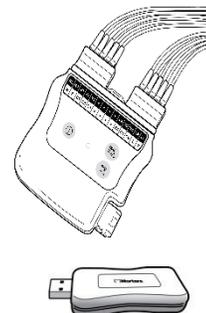
Módulo de aquisição AM12™

AM12 para uma conexão com fio tradicional com conexão USB direta e aquisição de ECG de 40.000 Hz. Utiliza fios condutores substituíveis com conectores medi-clip.



Módulo de aquisição sem fio WAM™ e receptor de UTK

WAM para aquisição de ECG sem fio com o módulo USB UTK incorpora tecnologia de salto de frequência na faixa de frequência de 2500 MHz com aquisição de ECG a 40.000 Hz. Usa uma bateria alcalina AA que alimentará o dispositivo por até 8 horas de operação intermitente. Utiliza fios condutores substituíveis com conectores medi-clip.



A UTK conectada à porta USB do XScribe recebe sinais de ECG do WAM emparelhado para apresentação do eletrocardiograma. Uma porta USB incorporada na parte superior da montagem do monitor do carrinho do XScribe é a mais apropriada para este dispositivo. Alternativamente, a UTK conectada ao cabo USB (6400-012) da porta do PC pode ser posicionada em um local desobstruído.

Parte frontal do módulo de disparo

Conector ECG A para conexão com AM12 (apenas) e um conector de sinal analógico (↻ 1).



Parte posterior do módulo de disparo

Conector de sinal analógico ↻ 2, conector de sinal analógico ↻ 3, conector de saída TTL (↻ 6), conector ECG B para UTK (apenas) e conector para USB no PC.

OBSERVAÇÃO: No momento, as portas 2 e 3 de saída analógica não são funcionais.



Bolsa e cinto de estresse para o WAM



Esteiras compatíveis

Quinton TM55, Quinton TM65, Trackmaster TMX425 e Trackmaster TMX428

Ergômetros compatíveis

Ergoline, Lode Corival e Medical Positioning

Dispositivos automáticos de pressão arterial compatíveis

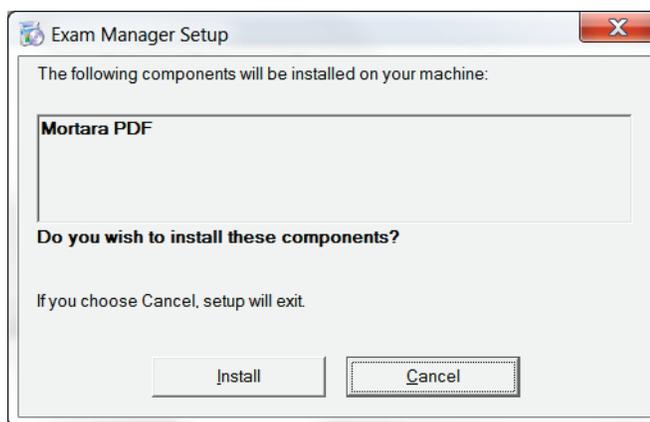
SunTech Tango+, SunTech Tango M2, Ergoline e Lode Corival

Processo de instalação do software XScribe

OBSERVAÇÃO: Se estiver instalando ou atualizando o software em um PC com certificados da Microsoft desatualizados, é necessária uma conexão à Internet para obter certificados atualizados da Microsoft.

Navegue até o local do software a ser instalado e clique duas vezes no arquivo “Setup” do aplicativo. Se o sistema solicitar permissão para o programa fazer alterações no computador, clique em **Sim**.

A janela Configuração de Exames será exibida solicitando a instalação do Mortara PDF; clique em **Instalar**.



Na janela de configuração, clique em Avançar.

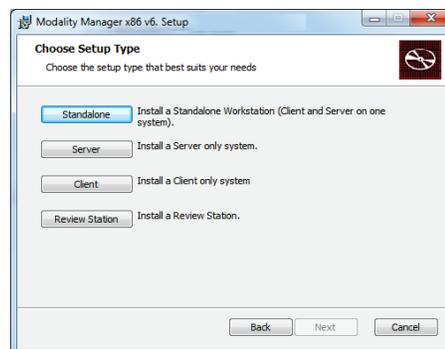
OBSERVAÇÃO: Se estiver atualizando o sistema a partir de uma versão anterior, a próxima etapa será omitida.



Existem quatro opções de instalação que simplificam o processo de instalação.

Independente: escolha a opção independente se estiver carregando um único aplicativo XScribe com a funcionalidade de Servidor de banco de dados incluída em um único computador.

***OBSERVAÇÃO:** Você também irá selecionar a opção Independente ao carregar o aplicativo de estresse cardíaco e o XScribe com a funcionalidade de Servidor de banco de dados em um único computador.*



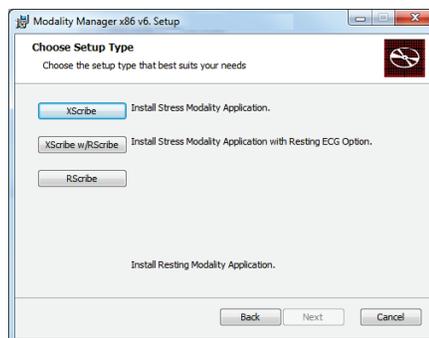
Servidor: essa opção permite instalações usando diversos computadores em rede com a funcionalidade do Servidor de banco de dados carregada em um computador separado ou em uma plataforma de hardware de servidor.

Cliente: escolha essa opção se estiver carregando o aplicativo XScribe em um computador que será conectado em rede à funcionalidade do Servidor de banco de dados em outro computador.

Estação de revisão: escolha esta opção ao carregar a capacidade de revisar os exames adquiridos em um computador em rede, com a funcionalidade do Servidor de banco de dados já carregada em outro computador em rede.

Escolha o tipo de configuração como **XScribe** ou **XScribe with RScripte** (XScribe com RScripte).

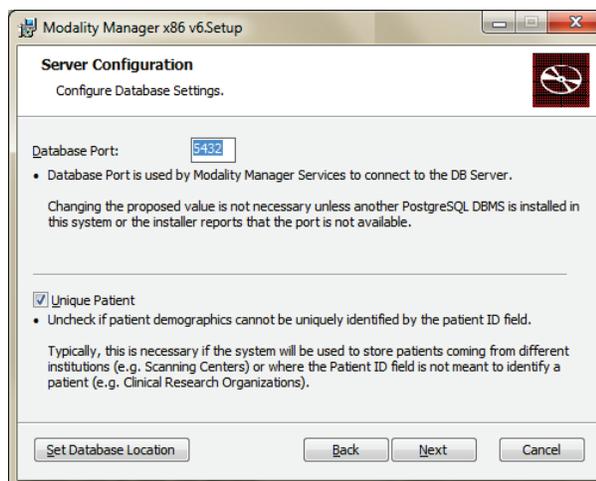
A seleção **RScripte** é escolhida quando quiser instalar o RScripte sem nenhum aplicativo de estresse cardíaco.



Após selecionar **XScribe**, **XScribe com RScripte** ou **RScripte**, a caixa de diálogo Configuração do servidor é exibida.

Porta do banco de dados: é recomendável usar o número de porta padrão para a instalação. Se a porta já estiver sendo usada, a ferramenta de instalação alertará você de que a porta já está sendo usada e um novo número de porta precisará ser digitado para continuar com a instalação.

ID exclusiva do paciente: uma condição SIM (marcada) é o padrão desta opção para configurar o sistema para utilizar o campo de ID do paciente como um identificador exclusivo das informações demográficas do paciente, que é a configuração do sistema normalmente mais usada.

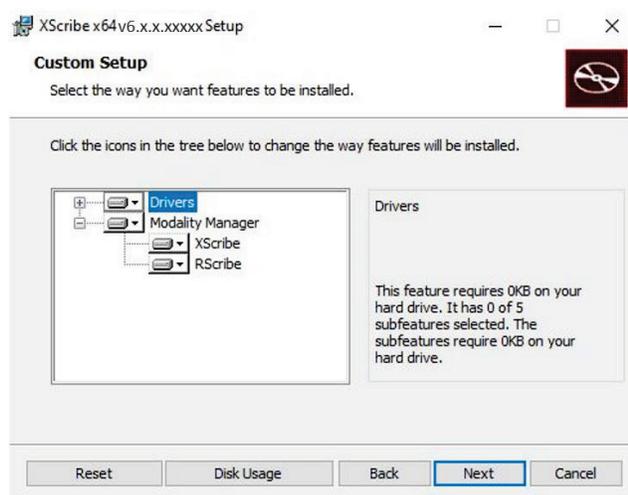


É possível DESMARCAR a caixa da opção Paciente único se o sistema precisar ser configurado sem usar o campo de ID do paciente como um identificador exclusivo para os dados demográficos do paciente. Esse tipo de configuração é usado quando os pacientes podem ser inseridos a partir de diferentes instituições que usam diferentes esquemas de identificação; ou casos em que o campo de ID do paciente não é usado para identificar um paciente.

Definir localização do banco de dados:

a seleção desse botão permite Pesquisar o aplicativo XScribe e o banco de dados em um local diferente do diretório padrão local (C:), útil quando for necessário definir os locais do aplicativo e do banco de dados em outra unidade de dados.

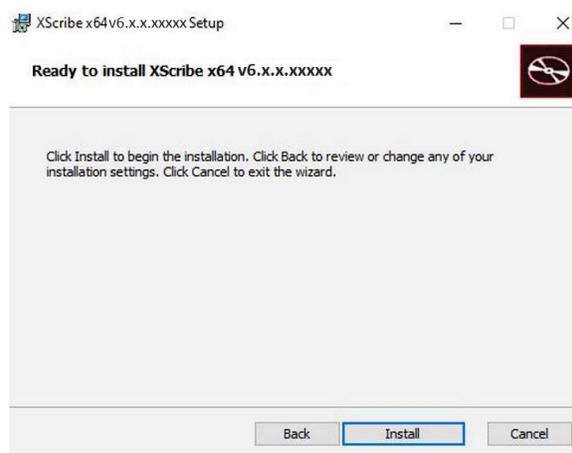
- Essa seleção permite visualizar a utilização do disco para garantir que os requisitos sejam atendidos.
- A seleção Redefinir cancelará todas as alterações e o sistema voltará à configuração padrão.
- Selecione Avançar para voltar à janela Configuração do servidor e continuar as etapas de instalação.
- Selecione Cancelar para sair do processo de instalação.



Após concluir as seleções, clique em **Avançar** e a janela Instalação será exibida.

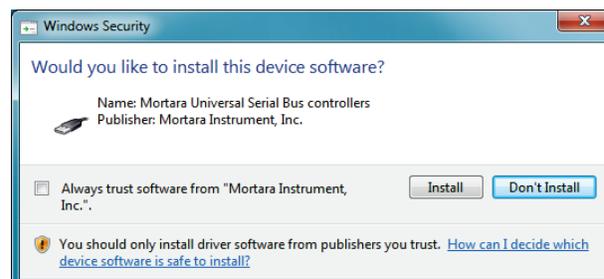
Clique em **Instalar** para continuar.

O assistente agora carregará os arquivos de software no local definido. Aguarde enquanto esse processo é executado.



Após a conclusão da instalação do software, o sistema pode solicitar a instalação do software de driver de dispositivo.

Ative a opção **Sempre confiar no software da Welch Allyn, Inc.** e depois selecione **Instalar**.



A janela Modality Manager Configuration (Configuração do gerenciador de modalidade) é exibida.

OBSERVAÇÃO: Se for necessário fazer qualquer alteração, o Modality Manager Configuration Utility (Utilitário de configuração do gerenciador de modalidade) também pode ser acessado após a conclusão do processo de instalação, selecionando as definições de Configuração de modalidade no menu INICIAR do Windows, → Todos os programas → Mortara Instrument.

Consulte as informações abaixo sobre as definições de configuração:

Idioma: esta definição está sempre disponível para selecionar o idioma desejado.

Unidades padrão de altura e peso: escolha as unidades desejadas nos menus suspensos.

Server Address (Endereço do servidor): essa definição ficará esmaecida quando a funcionalidade do Servidor de banco de dados for instalada no computador local, mas ficará uma seleção ativa quando a modalidade estiver acessando um Servidor de banco de dados remoto.

Porta de registro: essa definição está sempre disponível para selecionar a porta a ser usada para o serviço de registro de eventos. Deixe como padrão se a porta não estiver ocupada para outras finalidades.

Porta API: essa configuração está sempre disponível para selecionar a porta a ser usada para o Serviço de gerenciador de modalidade.

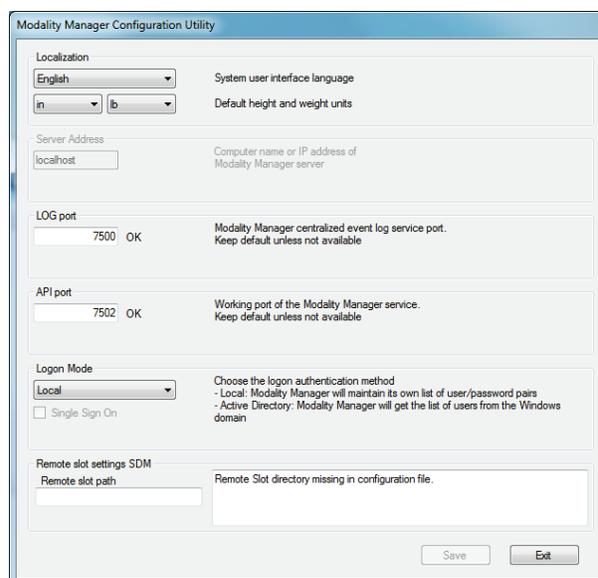
Observação: se as portas forem alteradas, certifique-se de que as portas estejam habilitadas no firewall.

Configurações de slot remoto SDM (Single Directory Management, gerenciamento de diretório único): Essa configuração foi projetada apenas para configurações distribuídas do sistema. Normalmente, quando um exame está ativo (selecionado), todos os dados serão copiados do banco de dados do sistema para a estação de trabalho do cliente local. Se um caminho for inserido aqui, os dados temporários serão copiados para uma pasta central (local) no servidor. Esse método não é normalmente usado, mas pode ser desejável para usuários que apenas revisam.

Modo de logon: essa configuração está disponível no servidor (não no cliente) e pode ser definida como Local ou Active Directory, dependendo da preferência do usuário.

- Se Local for selecionado, o serviço do Modality Manager manterá sua própria lista local de usuários e senhas para fazer login no sistema.
- Se o Active Directory for selecionado, o serviço do Modality Manager manterá uma lista de usuários autorizados, enquanto os logons dos usuários são autenticados com o domínio do Windows.

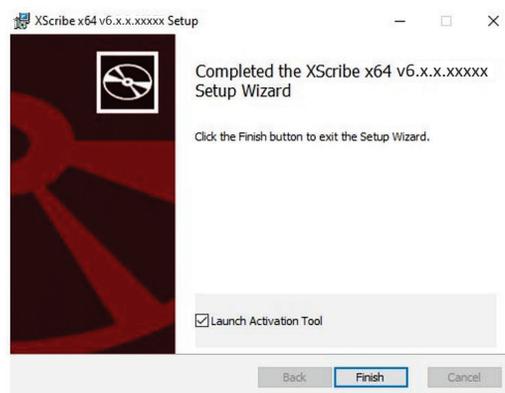
Observação: O logon único (SSO, Single Sign-On) fica esmaecido, exceto quando o logon do Active Directory está habilitado.



Quando as configurações estiverem corretas, selecione **Salvar** (se algo foi alterado) e selecione **Sair** para continuar.

Se sair sem salvar as configurações modificadas, uma mensagem de aviso será exibida.

Clique em **Concluir** para concluir o processo de instalação.



Ativação de recurso

É necessário um código de ativação para operar permanentemente as funções completas do software XScribe, como iniciar um exame, acessar exames armazenados, agendar pacientes, revisar exames, armazenar exames, arquivar exames, exportar resultados e outras tarefas. Sem a ativação, o sistema funcionará por um período de quatorze dias e depois ficará inválido.

Para se preparar para a ativação, execute a Ferramenta de ativação do gerenciador de modalidade acessada a partir dos seguintes menus:

- Menu Iniciar
- All Programs (Todos os programas)
- Mortara Instrument
- Modality Manager Activation Tool (Ferramenta de ativação do gerenciador de modalidade) (clique em **Yes (Sim)** quando o sistema solicitar permissão para fazer alterações no computador)

Depois de inserir o número de série do sistema, esse utilitário gera o código do centro que é necessário para ativação pela equipe de suporte técnico da Welch Allyn. É possível clicar no botão Copiar para área de trabalho ou Copiar para área de transferência para gerar informações a serem enviadas por e-mail para TechSupport@Welch Allyn.com.

O suporte técnico da Welch Allyn retornará um código de ativação que pode ser digitado ou copiado e colado no espaço em branco acima do botão “Activate License” (Ativar licença). Selecione o botão Ativar licença para ativar o software. É possível ativar o software a qualquer momento após a instalação com a Ferramenta de ativação do gerenciador de modalidade. Para obter informações adicionais, entre em contato com o pessoal de suporte técnico da Welch Allyn.

Como iniciar a estação de trabalho do XScribe

O interruptor LIGAR/DESLIGAR fica na parte frontal da CPU. Quando o interruptor é pressionado, a estação de trabalho liga. Para ligar a tela LCD, encontre o interruptor central da tela.



CUIDADO: Não execute outros aplicativos, incluindo protetores de tela, ao executar um teste de estresse. Após o início do teste, o aplicativo XScribe não permite que o usuário acesse outras funções do sistema.

Logon e tela principal do XScribe

Faça logon no Windows com uma conta de usuário local apropriada.

Observação: Contas de roaming ou temporárias não são suportadas.

Se a opção de logon único tiver sido configurada, faça logon no Windows usando uma conta de domínio com permissão para usar o XScribe.

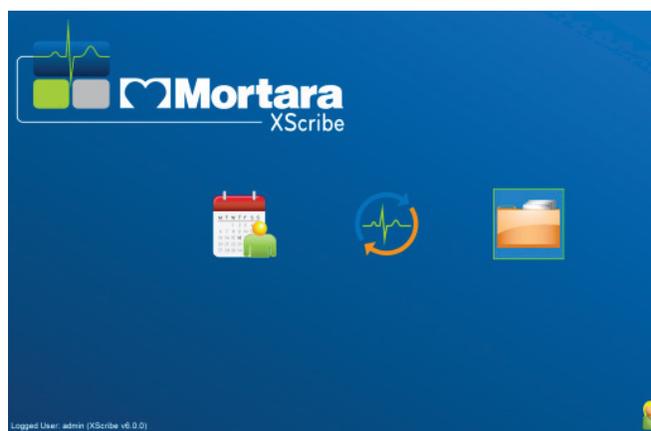
Inicie o XScribe clicando duas vezes no ícone do XScribe.



O aplicativo XScribe requer credenciais de usuário na inicialização quando não está configurado para SSO, quando a conta do usuário atual do Windows não está provisionada no XScribe ou quando o SSO está configurado, mas não está disponível no momento. O nome de usuário e a senha padrão de fábrica são "admin". A senha diferencia letras maiúsculas de minúsculas.

O nome de usuário e a senha do XScribe são inseridos e, em seguida, o botão **OK** é selecionado para abrir o menu principal do aplicativo. Alguns dos ícones podem estar esmaecidos ou ausentes, dependendo das permissões do usuário e da configuração do sistema.

Após um logon bem-sucedido, o aplicativo exibirá uma tela semelhante à ilustrada à direita. O nome de usuário e a versão de software são exibidos no canto inferior esquerdo. Clique em qualquer um dos ícones que representa o fluxo de trabalho para realizar uma tarefa específica.

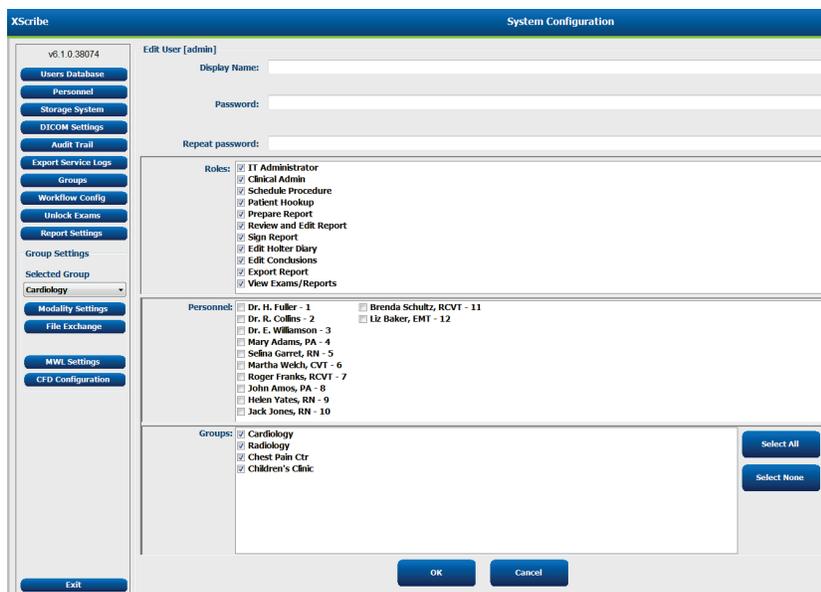


Passar com o mouse por cima de um ícone exibirá uma mensagem de texto indicando sua função. Ícones que não são permitidos para o usuário conectado ficam esmaecidos e indisponíveis.

Da primeira vez que fizer logon, precisará selecionar o ícone **Configuração do sistema** para configurar seu acesso a todas as funções.



1. Selecione o botão **Banco de dados do usuário** e verá o usuário “IT Admin” (Administrador de TI). Clique duas vezes no nome para abrir os privilégios da função e verifique as funcionalidades desejadas.
2. Clique em **OK** → **Sair** → **Sair** e inicie o XScribe novamente. Se não fizer isso, a maioria de todos os ícones estará esmaecida e indisponível.



Descrições de ícones do XScribe

Texto do ícone e focalização	Descrição
	Ícone de atalho da área de trabalho do XScribe para iniciar o aplicativo de modalidade de estresse.
 Agendamento/ Pedidos	Abre uma janela com duas abas selecionáveis. Uma aba MWL (Lista de trabalho de modalidade) permite o agendamento do exame (quando não existe interface de pedidos) e a revisão do agendamento. Uma guia Pacientes permite adicionar novas informações do paciente e editar as informações existentes.
 Iniciar um teste de estresse	Abre uma janela apresentando os exames agendados na guia MWL e os dados demográficos dos pacientes na guia Pacientes. A tela de observação com a exibição de conexão de estresse é aberta ao selecionar o botão Iniciar exame.
 Procurar exames	Abre uma janela que permite que os usuários procurem exames de estresse ou pacientes no banco de dados, usando filtros.
 Preferências do usuário	Abre uma janela para configurar as preferências do usuário para lista de trabalho, personalização da lista e alteração da senha.
 Configuração do sistema	Abre uma janela para usuários administrativos para configurar as definições do sistema, como criar/modificar usuários, alterar os protocolos e definições padrão do XScribe, definir diretórios de arquivamento e outras tarefas.
 Sair	Fecha o aplicativo XScribe e faz com que o usuário volte para a área de trabalho.
	Permite que os usuários minimizem ou saiam do aplicativo e voltem para a área de trabalho.

Função e permissões do usuário

O XScribe oferece suporte a uma configuração orientada ao fluxo de trabalho para definir funções do usuário e controlar o acesso do usuário às várias operações. As atribuições de função são compostas por um conjunto de permissões para cada tipo de usuário (por exemplo, administrador de TI, administrador clínico, técnico de conexão de estresse e assim por diante).

Uma única função ou uma combinação de funções pode ser atribuída a cada usuário. Algumas funções incluem permissões atribuídas a outras funções, conforme aplicável. Após a instalação, um único usuário é criado com a função de “Administrador de TI”. Antes de usar o XScribe, esse usuário precisa fazer logon e criar outras funções e usuários exigidos.

Funções	Atribuição de permissão
Administrador de TI	Gerenciar permissões de usuário; gerenciar listas de pessoal; exportar configurações; arquivar configurações; configuração de fluxo de trabalho; configuração do sistema de armazenamento; desbloquear exames; exibir relatórios de trilha de auditoria; exportar registros de serviço; criar e modificar grupos.
Administrador clínico	Gerenciar exames do banco de dados (excluir, arquivar e restaurar); copiar exames offline para compartilhamento com o pessoal da Welch Allyn ou outros centros; exibir relatórios de trilha de auditoria; modificar definições de modalidade (perfis, protocolos e outras definições específicas de estresse); reconciliar; exportar registros de serviço.
Agendar procedimento	Criar novos pedidos de paciente; associar um pedido a um paciente existente; modificar os dados demográficos de um paciente existente; exportar registros de serviço. <i>O agendamento e a entrada de pedidos estão disponíveis apenas quando o XScribe não estiver vinculado a um sistema de agendamento externo.</i>
Conexão do paciente (Iniciar exame de estresse)	Capacidade de iniciar um teste de estresse usando o ícone Iniciar um teste de estresse. Inclui a capacidade de criar um novo paciente; associar um pedido a um paciente existente; exportar registros de serviço.
Editar diário do Holter	Não aplicável ao aplicativo XScribe.
Visualizar exames/relatórios	Apenas revisar exames e relatórios finais. Inclui a capacidade de procurar exames, exibir e imprimir relatórios; exportar registros de serviço.
Preparar relatório	Revisar e editar exames para movê-los de um estado adquirido para o estado editado. Inclui a capacidade de procurar exames, exibir e imprimir relatórios; exportar registros de serviço.
Revisar e editar relatório	Revisar e editar exames para movê-los para o estado revisado. Inclui a capacidade de procurar exames, exibir e imprimir relatórios; modificar e criar conclusões; exportar registros de serviço.
Editar conclusões	Criar e modificar conclusões. Inclui a capacidade de apenas revisar exames e relatórios finais. procurar exames, exibir e imprimir relatórios; exportar registros de serviço.
Assinar relatório	Capacidade de mover os exames para um estado assinado. Inclui a capacidade de revisar exames e relatórios finais; procurar exames, exibir e imprimir relatórios; exportar registros de serviço. Pode exigir autenticação do usuário.
Exportar relatório	Capacidade de exportar um arquivo PDF e XML quando os recursos estiverem habilitados. Deve ser atribuído juntamente com outra função (por ex., Revisar, Exibir ou Conclusões).

Consulte os detalhes de atribuição da [Função do usuário](#).

Operação do XScribe em rede em uma configuração distribuída

As capacidades de rede do XScribe utilizam um banco de dados comum em várias estações de trabalho XScribe em rede onde os exames serão realizados, estações XScribe Review onde os exames adquiridos podem ser revisados e editados.

Uma configuração distribuída é composta por um servidor dedicado e várias estações de trabalho XScribe cliente e estações XScribe Review em rede que compartilham o mesmo banco de dados.

Uma configuração distribuída oferece um suporte eficiente à operação de um departamento de estresse cardíaco movimentado, para:

- Criar credenciais de logon para todos os usuários em um único local que podem iniciar sessão em qualquer estação em rede.
- Definir protocolos, procedimentos e definições do sistema em um único local para todas as estações de trabalho e revisão em rede.
- Agendar manualmente pedidos de exames quando não houver interface de pedidos, disponíveis para todas as estações de trabalho de estresse cardíaco, independentemente da localização do laboratório.
- Acessar e atualizar informações do paciente, dados de exame de estresse cardíaco e relatórios finais de diversos locais.
- Iniciar exames de estresse cardíaco usando pedidos agendados recebidos do sistema de informações da instituição com uma única interface DICOM ou HL7 para o banco de dados compartilhado. Consultar a seção Intercâmbio de dados neste manual do usuário para obter instruções de configuração da interface de rede.
- Pesquisar seletivamente o banco de dados para revisar os dados de exposição completa de qualquer exame realizado. Isso inclui a capacidade de editar, assinar, imprimir e exportar o relatório final de várias estações de trabalho XScribe e estações de revisão na rede, dependendo das permissões do usuário.
- Gerenciar os dados armazenados de todos os exames com a capacidade de visualizar trilhas de auditoria, criar grupos, configurar fluxo de trabalho, solucionar problemas e arquivar/restaurar/excluir exames em um único local, de acordo com as permissões do usuário.

Atualizações da Microsoft

A Welch Allyn recomenda que todas as estações de trabalho XScribe e estações de trabalho de revisão sejam atualizadas periodicamente com atualizações críticas e de segurança da Microsoft para proteger contra ataques de malware e para corrigir problemas de software críticos da Microsoft. As seguintes diretrizes são aplicáveis para atualizações da Microsoft:

- O cliente é responsável por aplicar as atualizações da Microsoft.
- Configure as atualizações da Microsoft para serem aplicadas manualmente.
 - Desative a atualização automática do Windows e execute periodicamente, manualmente.
- Não instale atualizações da Microsoft enquanto estiver utilizando ativamente o produto.
- Execute um teste funcional após qualquer atualização, que inclui realizar um exame, bem como importar um pedido e exportar os resultados (se estiver habilitado), antes de realizar exames com pacientes.

Cada versão do produto XScribe é testada em relação às atualizações cumulativas da Microsoft no momento do lançamento do produto. Não existem conflitos de atualização da Microsoft conhecidos com o aplicativo XScribe. Caso identifique conflitos, entre em contato com o suporte técnico da Welch Allyn.

Software antivírus

A Welch Allyn recomenda usar software antivírus (AV) em computadores que hospedem o aplicativo XScribe. As seguintes diretrizes são aplicáveis ao usar software antivírus:

- O cliente é responsável pela instalação e manutenção do software antivírus.
- Atualizações de software antivírus (arquivos de definição e software) não devem ser aplicadas durante o uso ativo do aplicativo XScribe.
 - Atualizações de correção de antivírus e análises do sistema devem ser programadas para períodos quando o sistema não estiver ativamente em uso, ou devem ser realizadas manualmente.
- O software antivírus deve ser configurado para excluir arquivos/pastas conforme definido em [Cuidados](#) nas informações de segurança do usuário e abaixo:
 - A Welch Allyn recomenda excluir a pasta do banco de dados do XScribe (normalmente em `C:\ProgramData\MiPgSqlData`) das pastas a analisar.
 - A Welch Allyn recomenda excluir a pasta principal do aplicativo XScribe (normalmente `C:\Program Files (x86)\Mortara Instrument Inc\ModalityMgr`) das pastas a serem verificadas.

Se um problema de suporte técnico for relatado, você poderá ser solicitado a remover o software de verificação de vírus para permitir a investigação do problema.

Criptografar informações de saúde protegidas (Protected Health Information, PHI) armazenadas no XScribe

O banco de dados XScribe pode ser configurado para o sistema de arquivos criptografados (EFS) do Windows para proteção da segurança dos dados do paciente. O EFS criptografa arquivos individuais com uma chave armazenada na conta de usuário do Windows. Apenas o usuário do Windows que criptografa ou cria novos arquivos em uma pasta habilitada para EFS pode descriptografar os arquivos. A conta original que criptografou os arquivos pode conceder acesso a arquivos individuais a outros usuários.

OBSERVAÇÃO: o banco de dados do sistema XScribe deve ser descriptografado antes de realizar qualquer atualização de software.

Entre em contato com o suporte técnico da Welch Allyn se a sua instalação exigir esse recurso de segurança.

Operação sem conexão ao servidor

Quando o servidor não estiver disponível em uma configuração distribuída, a estação de trabalho do cliente notificará o usuário com um aviso para continuar em modo Offline ou para cancelar. No modo Offline, os pedidos agendados não estão disponíveis. Um exame pode ser realizado com dados demográficos inseridos manualmente e será armazenado localmente. Quando o servidor fica disponível, é exibida ao usuário uma lista de exames não enviados e uma seleção para enviar os exames para o banco de dados do servidor.

Confidencialidade de dados de informações de saúde protegidas (PHI)

A criptografia AES e a autenticação WPA2 devem ser implementadas ao se conectar a sistemas EMR externos.

Os dados detalhados do paciente devem ser excluídos do XScribe antes do descarte do sistema.

Os dados demográficos do paciente devem ser exibidos nas telas protegidas por senha.

Especificações do XScribe

Recurso	Especificações mínimas da estação de trabalho*
Processador	Intel Core i3 4330
Gráficos	1920 x 1080 ou 1920 x 1200
RAM	4-8 GB
Sistema operacional	Microsoft Windows 10 Pro de 64 bits
Capacidade de disco rígido	500 GB
Arquivar	Unidade USB em rede ou externa
Dispositivos de entrada	Teclado e mouse de rolar padrão
Instalação do software	Unidade de DVD-ROM interna ou externa
Rede	Conexão de 100 mbps ou superior
Dispositivos de ECG front-end	Cabo do paciente AM12 Módulo de aquisição sem fio (WAM) Módulo de disparo para saída de sinal analógico e TTL para dispositivos externos
Dispositivos de impressão	Impressora HP M501dn LaserJet (recomendado) Impressora térmica Z200+ (requer porta USB)
Portas USB	2 portas USB 2.0 livres
Portas seriais	2 portas seriais (dependendo do uso de equipamentos com interface serial).
Áudio	Necessário para notificação NIPB e farmacológica
Transformador de isolamento – necessário quando a estação de trabalho é usada para testes de estresse	
Transformador de isolamento Requisitos	Known Agency Mark (KAM) - marca de agência conhecida Atende aos requisitos da norma IEC 60601-1 Condutor de aterramento de proteção para todos os equipamentos conectados Configuração apenas para Z200+: 300 watts Configuração de impressora LaserJet: 1000 watts
Recurso	Especificações mínimas do servidor*
Processador	Desempenho equivalente a um Intel classe Xeon de quatro núcleos com hyperthreading
Gráficos	1024 x 768
RAM	4 GB (8 GB recomendado)
Sistema operacional	Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2019 Microsoft Windows Server 2022
Disco do sistema	100 GB para instalação do SO e do produto (RAID recomendado para redundância de dados)
Discos de dados	550 GB de espaço disponível em disco rígido Controlador de HD com cache de leitura/gravação de 128 MB (RAID recomendado para redundância de dados)
Arquivar	Unidade USB em rede ou externa
Instalação do software	Unidade de DVD-ROM interna ou externa
Rede	Conexão de 100 mbps ou superior
Dispositivos de entrada	Teclado e mouse padrão
Entrada de energia	100-240 V, 50-60 Hz

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Dimensões e peso do sistema XSCRIBE

Item	Especificação*
Altura	39,5" (100 cm) do chão à mesa; 62,5" (159 cm) do chão à parte superior do monitor instalado
Largura	24,6" (63 cm) apenas mesa; 32,6" (83 cm) com bandeja de papel; 50" (127 cm) com extensão da superfície de trabalho e bandeja de papel
Profundidade	22,5" (57 cm)
Peso	Variável, dependendo da configuração do sistema, de aproximadamente 200 lbs. (91 kg) a 270 lbs. (122,5 kg) com todos os acessórios.

Especificações do WAM

OBSERVAÇÃO: As especificações do rádio e as informações de certificação para o Módulo de Aquisição sem fio (WAM) e a chave do Transceptor USB (UTK) podem ser encontradas no manual do usuário do WAM.

Recurso	Especificação*
Tipo de instrumento	Módulo de aquisição de 12 derivações sem fio para testes de estresse cardíaco
Canais de entrada	Aquisição e transmissão de sinal de 12 derivações
Derivações de ECG transmitidas	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 e V6
Protocolo de transmissão do WAM	Salto de frequência e bidirecional; o método de resposta e beacon vinculam um único módulo de aquisição a um único sistema de estresse cardíaco
Faixa de frequência	2403,38 MHz a 2479,45 MHz
Espaçamento do canal	1 MHz
Potência de saída de RF	<10 dBm
Tipo de antena	PCB, F invertido
Ganho de antena	- 0,33 dBi
Modulação	MSK
Distância do receptor e WAM	Aproximadamente 10 pés (3 metros)
Conjunto de condutores	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 e V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 e C6) com fios condutores removíveis
Taxa de amostragem	aquisição de 40.000 amostras/segundo/canal; 1.000 amostras/segundo/canal transmitido para análise
Resolução	1,875 μ V reduzido para 2,5 μ V para análise
Interface de usuário	Operação do botão: LIGADO/DESLIGADO; Os botões de ECG de 12 derivações e tira de ritmo não são funcionais com testes de estresse cardíaco
Proteção contra desfibrilador	Em conformidade com as normas AAMI e IEC 60601-2-25

Classificação do dispositivo	Tipo CF, operado por bateria
Peso	6,7 oz. (190 g) com bateria
Dimensões	4,45 x 4,25 x 1,1" (11,3 x 10,8 x 2,79 cm)
Bateria	1 bateria AA alcalina de 1,5 V

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Especificações da UTK

Recurso	Especificação
Frequência	2403,38 MHz a 2479,45 MHz
Espaçamento do canal	1 MHz
Potência de saída de RF	<10 dBm
Tipo de antena	PCB, F invertido
Ganho de antena	- 4,12 dBi
Modulação	MSK

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.

AM12 / Especificações

Recurso	Especificação*
Tipo de instrumento	Módulo de aquisição de ECG de 12 derivações para testes de estresse cardíaco
Canais de entrada	Aquisição de sinal de 12 derivações com cabo de paciente de ECG conectado
Saída das derivações de ECG	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 e V6
Comprimento do cabo principal	Aproximadamente 3 metros (10 pés)
Conjunto de derivações AM12	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 e V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 e C6) com fios condutores removíveis
Taxa de amostragem	aquisição de 40.000 amostras/segundo/canal; 1.000 amostras/segundo/canal transmitidas para análise
Resolução	1,875 μ V reduzido para 2,5 μ V para análise
Interface de usuário	Os botões de ECG de 12 derivações e tira de ritmo não são funcionais com testes de estresse cardíaco
Proteção contra desfibrilador	Em conformidade com as normas AAMI e IEC 60601-2-25
Classificação do dispositivo	Tipo CF, à prova de desfibrilador
Peso	340 g (12 oz)
Dimensões	12 x 11 x 2,5 cm (4,72" x 4,3" x 98")
Alimentação	Alimentado por conexão USB com o XScribe

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Peças e acessórios

Para obter informações adicionais sobre peças/acessórios ou para fazer um pedido, entre em contato com a Welch Allyn. Consulte [Manutenção e solução de problemas](#) para obter informações de contato.

Número de peça	Descrição
30012-019-56	MÓDULO DE AQUISIÇÃO SEM FIO (WAM+) sem FIOS CONDUTORES - 2
30012-021-54	MÓDULO UTK (receptor para WAM)
9293-048-55	MOD ACQ (AM12) SEM FIOS CONDUTORES
8485-026-50	CONJUNTO DE CINTO E ESTOJO DE TRANSPORTE (para o WAM)
9293-047-70	CONJUNTO DE CABOS CURTOS AHA MEDI-CLIP (para WAM e AM12)
9293-047-61	CONJUNTO DE CABOS IEC MEDI-CLIP (para WAM e AM12)
9100-026-11	PAPEL Z2XX US CUED ZFOLD PACOTE DE 250 FOLHAS
9100-026-12	PAPEL Z2XX A4 CUED ZFOLD PACOTE DE 250 FOLHAS
9100-026-03	PAPEL HDR SMART CUED ZFOLD PACOTE
108070	CAIXA DE ELETRODOS DE MONITORAMENTO DO ECG 300
9515-001-51	GUIA FIS. ADULTO PEDIÁTR. V7 INTERP UMs
34000-025-1004	REGISTRADOR TÉRMICO Z200+ V2 Padrão/A4
Consulte o manual de serviço (9516-209-50) para obter o número de peça.	CPU WINDOWS 10 DE 64 BITS
9907-019	IMPRESSORA LASERJET PRO M501dn (apenas 110 v)
9911-023-11	BASE DE CARRINHO DE TRANSPORTE DO XSCRIBE
9911-023-21	MESA DE DESMONTAGEM DE CARRINHO DE TRANSPORTE DO XSCRIBE C/BANDEJA (para modelo Z200+)
9911-023-22	MESA FIXA DE CARRINHO DE TRANSPORTE DO XSCRIBE (para modelo de impressora a laser para Windows)
9911-023-32	SUPORTE DE MONTAGEM SUNTECH TANGO+ e TANGO M2 para LCD de 24"
9911-023-33	SUPORTE DE MONTAGEM SUNTECH TANGO+ e TANGO M2 para monitor de toque ELO

Peças de manutenção

As peças a seguir podem ser solicitadas apenas pelo pessoal da Welch Allyn.

Número de peça	Item
Transformador de isolamento e cabo de alimentação	
1404-004	ISOLAMENTO DE TRANSFORMADOR 1000 VA MED GLOBAL
777262	CABO DE ALIMENTAÇÃO EUA/CAN c/ FERRITE
777264	CABO DE ALIMENTAÇÃO AUSTRÁLIA c/ FERRITE
777265	CABO DE ALIMENTAÇÃO RU c/ FERRITE
777266	CABO DE ALIMENTAÇÃO BRASIL c/ FERRITE
777267	CABO DE ALIMENTAÇÃO INTERNACIONAL c/ FERRITE
3181-003	PONTE DE CABO DE ALIMENTAÇÃO 2 m IEC320-C13+C14
Cabos e adaptadores de interface	
6400-015	CABO EXTENSOR USB TIPO A/A 6 FT (1,82 M)
6400-012	CABO USB TIPO A-para-B SPD COMPLETO
7500-010	BRAÇADEIRA BASE ADESIVA AJUSTÁVEL EM NYLON CLIP DIA 0,469 a 0,562 POL
7500-008	CABO C/PRENDEDOR 1x1x.53ID BRANCO C/ADESIVO
25004-003-52	CABO TRACKMASTER PARA CPU XSCRIBE
9912-018	CABO P/INTERFACE C/ERGÔMETRO ERGOLINE
9912-019	CABO P/INTERFACE C/ERGÔMETRO LODE CORRIVAL
6400-001	CABO ALIMENTE DC F SR CONN STRPD 10"
8342-007-01	ESPAÇADOR PAPEL A4 ELI 200+
Itens de rede e diversos	
9960-051*	CARTÃO DE REDE PCI 10/100 FAST ETHERNET
9960-052	ISOLADOR ETHERNET BAIXA FUGA RJ45/RJ45
6400-010	CABO ETHERNET CAT5e RJ-45 M SHLD 2 PÉS
6400-008	CABO ETHERNET RJ-45M A RJ-45M STR-THRU 10FT (3 M)
6400-018	CROSSOVER DE CABO LONGO CAT5e RJ-45 M SHLD 6 PÉS

*Usado para modelos de impressora Z200+ legados.

MWL/PACIENTES

O ícone MWL/Pacientes permite agendar exames de estresse e inserir informações demográficas do paciente.

Quando a modalidade é vinculada a um sistema de agendamento externo, essa informação chega a partir de pedidos inseridos pela instituição.

Quando o ícone é selecionado, uma janela dividida é exibida com duas guias selecionáveis (MWL e Pacientes) à esquerda e os campos Informações do Paciente ou do Pedido à direita, dependendo da guia selecionada.

Um campo e botão Pesquisar são exibidos abaixo das seleções da guia.



MWL

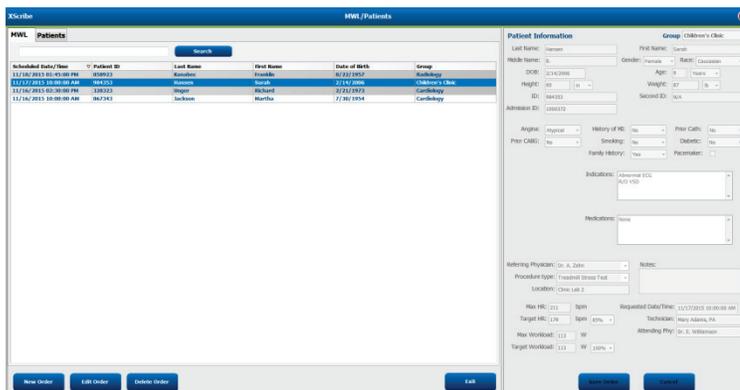
O texto inserido no campo de pesquisa será usado para pesquisar na lista de trabalho de modalidade (MWL) para exibir os pedidos que começam com o texto correspondente nos campos Sobrenome, Nome ou ID do paciente. Um campo de pesquisa em branco listará todos os pedidos.

As colunas da MWL incluem Data/hora agendadas, ID do paciente, Sobrenome, Nome, Data de nascimento e Grupo. A lista pode ser classificada selecionando os cabeçalhos da coluna. Selecionar o cabeçalho novamente inverte a ordem de classificação da coluna.

Editar pedido

Selecionar uma entrada na lista exibirá as Informações do pedido como somente leitura. Selecione os botões **Editar** para modificar o pedido. Selecione o botão **Salvar pedido** para salvar as alterações ou **Cancelar** para cancelar todas as alterações.

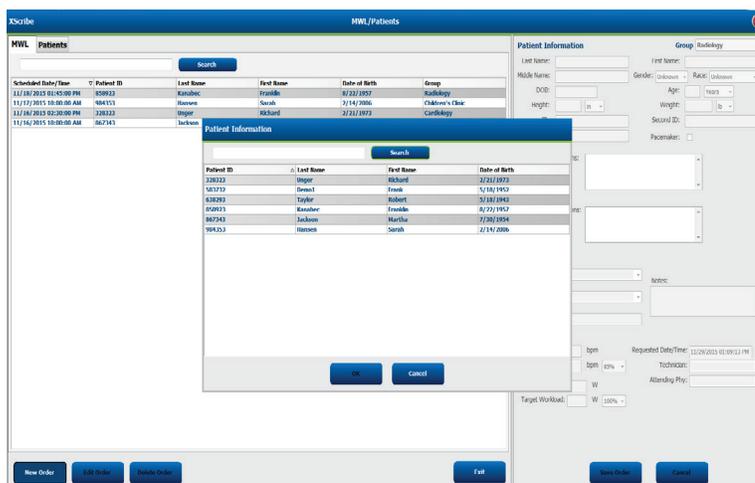
OBSERVAÇÃO: essa função não estará disponível quando o recurso DICOM estiver habilitado.



Scheduling Status/Item	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group
11/10/2013 09:00:00 AM	000001	Anderson	Roberto	02/03/1960	Cardiology
11/11/2013 09:00:00 AM	000002	Robson	Barb	2/14/1966	Children's Clinic
11/12/2013 09:00:00 AM	000003	Wagner	Martha	24/03/1962	Cardiology
11/14/2013 09:00:00 AM	000004	Jackson	Martha	27/08/1954	Cardiology

Novo pedido

O botão **Novo pedido** permite procurar o nome ou a ID do paciente nas informações do paciente no banco de dados, permitindo a adição de um novo pedido na lista MWL. Um campo de pesquisa em branco listará todos os pacientes no banco de dados.

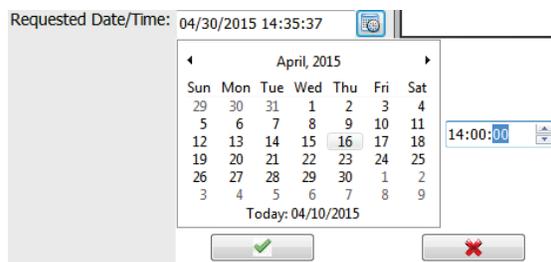


Quando o paciente ainda não existir no banco de dados, clique em **Cancelar** a pesquisa de informações do paciente e selecione a guia **Pacientes** para inserir um novo paciente. As instruções estão na próxima página.

As informações do paciente preenchem as Informações do pedido do lado direito da tela. É possível adicionar outras informações ao pedido e o pedido pode ser salvo. O botão **Cancelar** fechará o pedido sem salvar.

Ao inserir um pedido, use a lista suspensa **Grupo** para atribuir o pedido a um grupo específico que tenha sido configurado nas configurações do sistema.

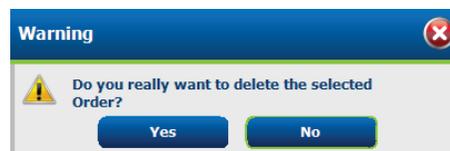
Selecione o ícone de calendário no canto inferior direito da seção **Informações do pedido** para abrir um calendário para a seleção da data e hora do pedido agendado. Também é possível adicionar a data e a hora digitando no campo **Data/hora solicitadas**.



Excluir um pedido existente

Selecione um pedido de paciente existente destacando a linha e depois selecione Excluir pedido.

Será exibida uma mensagem de aviso solicitando a confirmação da exclusão. Selecione **Sim** para excluir o pedido ou **Não** para cancelar e voltar à listagem MWL.



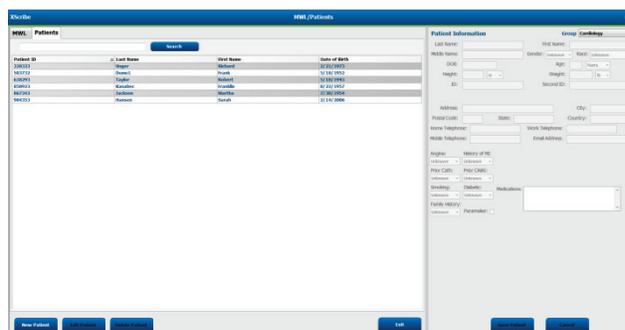
Sair de MWL/Pacientes

Selecione o botão **Sair** após concluir, para voltar ao menu principal.

Pacientes

O texto inserido no campo de pesquisa será usado para pesquisar nos dados demográficos de pacientes existentes no banco de dados para exibir os pedidos que começam com o texto correspondente nos campos Sobrenome, Nome ou ID do paciente.

As colunas dos pacientes incluem ID do paciente, Sobrenome, Nome e Data de nascimento. A lista pode ser classificada selecionando os cabeçalhos da coluna. Selecionar o cabeçalho novamente inverte a ordem de classificação da coluna.



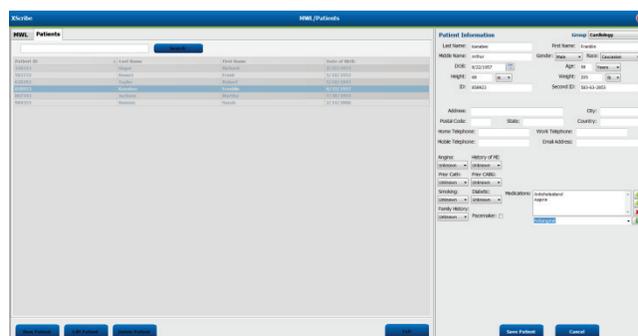
Editar paciente

Selecionar uma entrada na lista exibirá as Informações do paciente como somente leitura. Selecione o botão **Editar** para ativar e modificar os campos de dados demográficos do paciente.

Selecione o botão **Salvar paciente** quando terminar para salvar as alterações ou o botão **Cancelar** para voltar para as informações demográficas somente leitura sem salvar as alterações.

Novo paciente

Um botão **Novo paciente** limpa qualquer informação selecionada do paciente, permitindo a adição de um novo paciente na lista. As novas informações do paciente podem ser inseridas nos campos demográficos e o botão **Salvar paciente** deve ser selecionado para salvar no banco de dados. O botão **Cancelar** fechará as informações do paciente sem salvar.

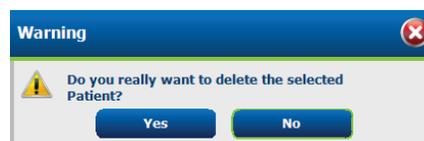


Excluir paciente

Selecione o botão **Excluir** para remover os dados demográficos do paciente do banco de dados.

OBSERVAÇÃO: O botão *Excluir* é desativado quando os dados demográficos do paciente estão associados a um pedido ou exame existente. Todos os pedidos e exames desse paciente primeiro devem ser excluídos antes de ser possível excluir os dados demográficos do paciente.

Será exibida uma mensagem de aviso solicitando a confirmação da exclusão. Selecione **Sim** para excluir os dados demográficos do paciente ou **Não** para cancelar e voltar à listagem de Pacientes.



Sair da MWL/pacientes

Selecione o botão **Sair** após concluir, para voltar ao menu principal.

CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

Configuração do sistema XScribe e instalação de componentes

OBSERVAÇÃO: Consulte o [diagrama de interconexão, Figura 2](#).

OBSERVAÇÃO: A configuração e a instalação são realizadas por um representante da Hillrom.

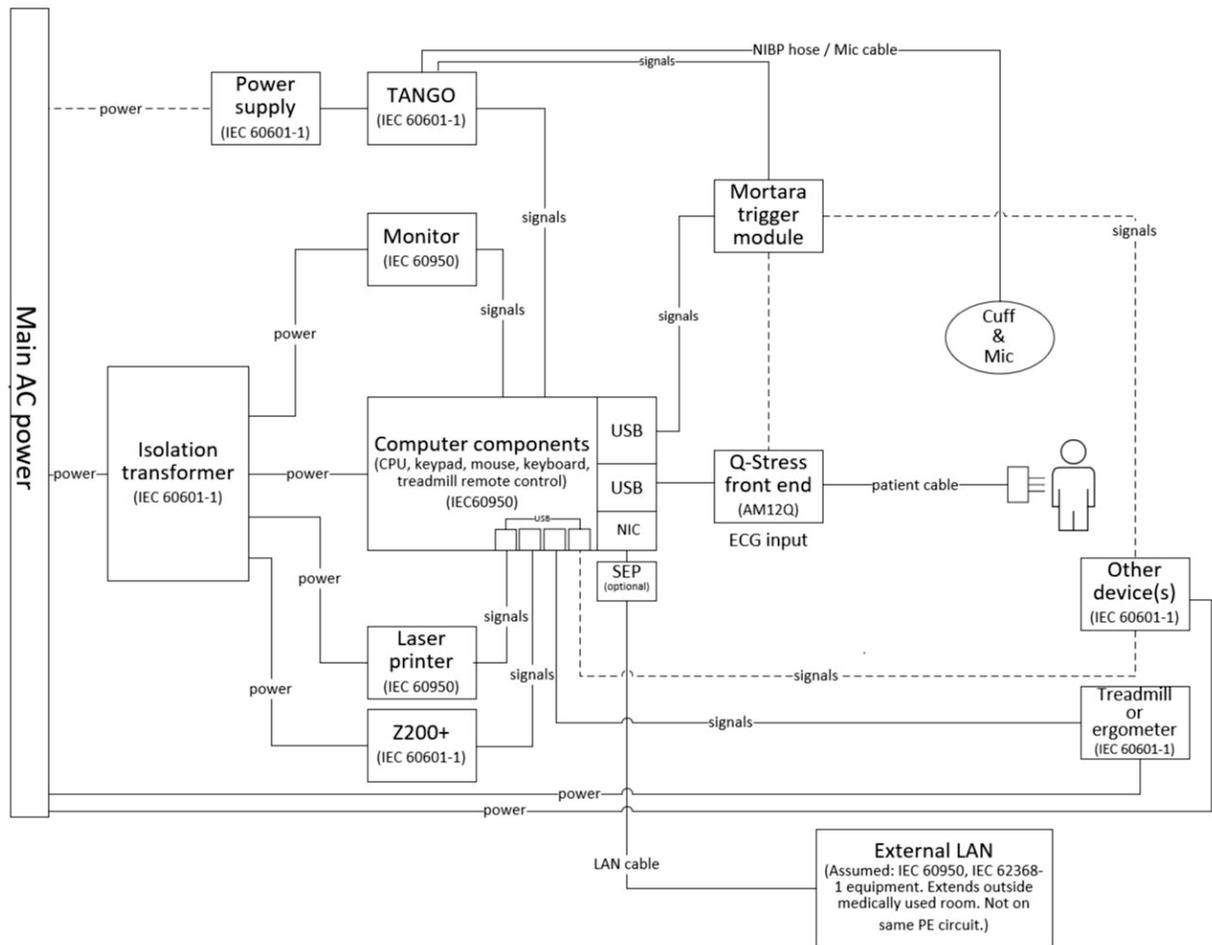
1. Monte o carrinho do sistema XScribe e conecte todos os componentes do sistema de acordo com o Manual de instalação do sistema XScribe, número de peça 9515-205-60-ENG, incluído nos itens enviados. Verifique se todos os cabos estão encaixados completamente em seus respectivos conectores e se todos os métodos de fixação de cabos nos conectores são usados corretamente.
2. Conecte todos os cabos de alimentação da CPU e da impressora ao transformador de isolamento; deixe as chaves liga/desliga desses componentes na posição ON (Ligado). Conecte o transformador de isolamento a uma tomada CA de nível hospitalar aprovada e coloque o transformador de isolamento na posição ON (Ligado).

OBSERVAÇÃO: Após a conclusão da instalação inicial do equipamento, a chave liga/desliga do transformador de isolamento liga o sistema XScribe. O transformador de isolamento também fornece energia ao registrador térmico Z200+, que não tem sua própria chave liga/desliga.

OBSERVAÇÃO: Quando terminar de usar o sistema XScribe, é necessário desligar o sistema Windows. Isso desligará a CPU e colocará a tela no modo de espera. O transformador de isolamento permanecerá ligado.

3. Consulte [Introdução](#) para obter informações de instalação e ativação do software XScribe.
4. Consulte [Saída TTL/Analógica](#) para obter informações de configuração e instalação de saída TTL e analógica.
5. Consulte [Conexão com esteira/ergômetro](#) para obter instruções de conexão do XScribe à esteira ou ao ergômetro.
6. Consulte [Configurar impressora](#) para obter instruções de configuração e utilização da impressora térmica Z200+.
7. Consulte a [interface SunTech Tango+ e Tango M2](#) para obter a interface do monitor SunTech Tango+ e Tango M2 BP.
8. Inicie o sistema XScribe ativando o botão liga/desliga da CPU. Quando a tela do Windows aparecer, faça logon no sistema.

Figura 2 Diagrama de interconexão do XScribe



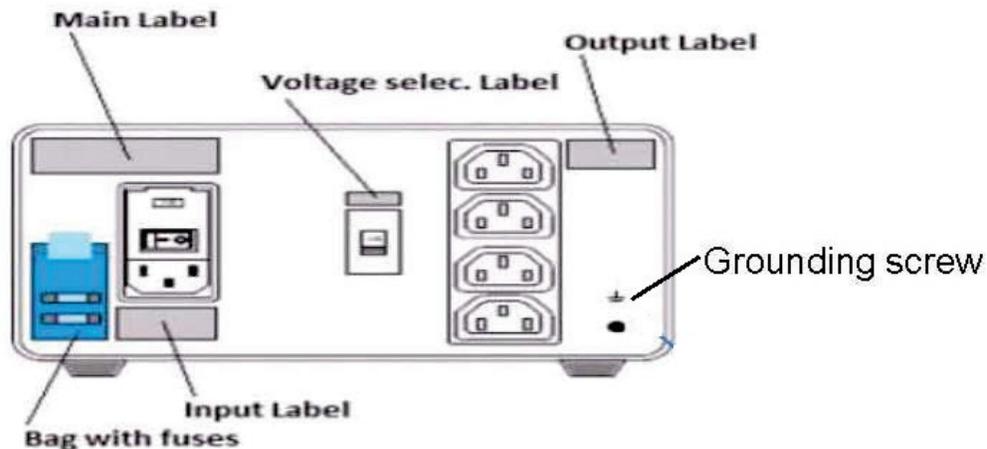
ADVERTÊNCIA: Para evitar choque elétrico no paciente, o monitor do computador e a impressora devem receber energia do Dispositivo de separação certificado (Transformador de isolamento).

OBSERVAÇÃO: O dispositivo de separação certificado (transformador de isolamento) alimentará até quatro dispositivos. Quando mais de quatro dispositivos exigem energia, o Monitor Tango BP deve ser alimentado por outra tomada CA disponível. A unidade SunTech Tango não exige conexão com o transformador de isolamento, pois é um dispositivo médico que inclui sua própria fonte de alimentação isolada. O Tango pode ser alimentado pelo transformador de isolamento, para conveniência.

Transformador de isolamento médico

O transformador de isolamento é um dispositivo de separação que impede que os componentes do sistema desenvolvam corrente de fuga excessiva. Ele está conectado a um circuito dedicado.

Figura 3 Transformador de isolamento médico



Especificações do transformador de isolamento médico

Frequência:	50/60 Hz		
Classificações de saída:	115/230 V 1000 VA		
Peso:	22 lbs. (9,98 kg)		
Dimensões:	Altura	=	5,1" (130 mm)
	Largura	=	8,0" (203 mm)
	Profundidade	=	11,0" (280 mm)

REF: 1404-004 ISOLAMENTO DE TRANSFORMADOR 1000 VA MED GLOBAL
 Entrada 115 VAC 50/60 Hz 2 x 10 AT fundida/Entrada 230 VAC 50/60 Hz 2 x 6,3
 AT fundida



CUIDADO: Antes de conectar os componentes do sistema ao transformador de isolamento, verifique se o seletor de tensão (situado acima da chave liga/desliga) está definido na tensão de linha adequada. Todas as unidades enviadas pela Welch Allyn estão definidas para 115 V. Para alterar a tensão para 230 V, mova a chave seletora de tensão localizada à direita da chave liga/desliga.



CUIDADO: Risco de choque elétrico. Não remova a tampa. Consulte a assistência técnica para obter pessoal de manutenção qualificado. A confiabilidade do aterramento pode ser alcançada apenas quando os componentes do sistema forem conectados a um receptáculo equivalente marcado como "grau hospitalar".



CUIDADO: O uso deste transformador com outro equipamento que não seja originalmente fornecido ou que ultrapasse as classificações pode causar danos, incêndio ou ferimentos.



ADVERTÊNCIA: Possível risco de explosão. Não utilize na presença de anestésica inflamável.

Instalação da bateria do WAM

O WAM é alimentado por uma única bateria AA. Quando a bateria tiver tensão suficiente para operar e o paciente estiver conectado corretamente, um LED na frente do WAM será exibido em verde sólido, indicando emparelhamento e comunicação adequados com o eletrocardiógrafo. Uma bateria com baixa tensão ou falha de condutor resultará em um LED verde ou amarelo piscando.

Para instalar uma nova bateria, remova a tampa da bateria girando a tampa no sentido anti-horário. A remoção da tampa da bateria desligará automaticamente o sistema. Insira uma bateria AA no compartimento, alinhando os indicadores positivo (+) e negativo (-) da bateria com os indicadores mostrados no rótulo na parte posterior do dispositivo. Recoloque a tampa da bateria girando a tampa no sentido horário. A tampa da bateria selará o compartimento da bateria e fará contato com a bateria, fornecendo energia ao dispositivo.

Como aplicar energia ao WAM

Antes de aplicar energia ao WAM, garanta que os fios condutores do paciente não toquem no metal conectado ao aterramento (isso pode acontecer se forem usados eletrodos reutilizáveis com metal exposto); o WAM será calibrado automaticamente ao ligar e uma grande quantidade de ruído causado por loops de aterramento pode atrapalhar a calibração; nesse caso, o XScribe não exibirá o ECG.

Pressione o botão liga/desliga para ligar ou desligar o dispositivo. Um tom audível será emitido, indicando desligamento e desconexão de RF.

Como conectar o bloco conector de fio condutor no WAM

Os fios condutores de ECG de 12 derivações são compostos por um bloco de conectores com 10 fios condutores (5 fios de cada lado). Os fios condutores são posicionados no WAM de forma a acompanhar o contorno do tronco. Cada fio condutor termina em um medi-clip.

Insira com segurança o bloco conector no conector de entrada de ECG na parte superior do WAM.



CUIDADO: Tenha cuidado para inserir o bloco de conectores no conector de entrada adequado, correspondendo os rótulos do fio condutor ao rótulo do WAM.

Como emparelhar o WAM com o XScribe

Inicie o aplicativo XScribe. Inicie um teste de estresse e navegue até a fase de observação e, em seguida:

- Selecione **Local Settings** (Definições locais) e selecione **WAM** como front-end.
- Selecione o botão **WAM Pairing** (Emparelhamento do WAM).
- Selecione **OK**.
- Coloque o WAM (desligado) perto do receptor da UTK conectado à porta USB do XScribe.
- Ligue o WAM.
- Uma mensagem Successfully Paired (Emparelhado com sucesso) será exibida.
- Selecione **OK**.

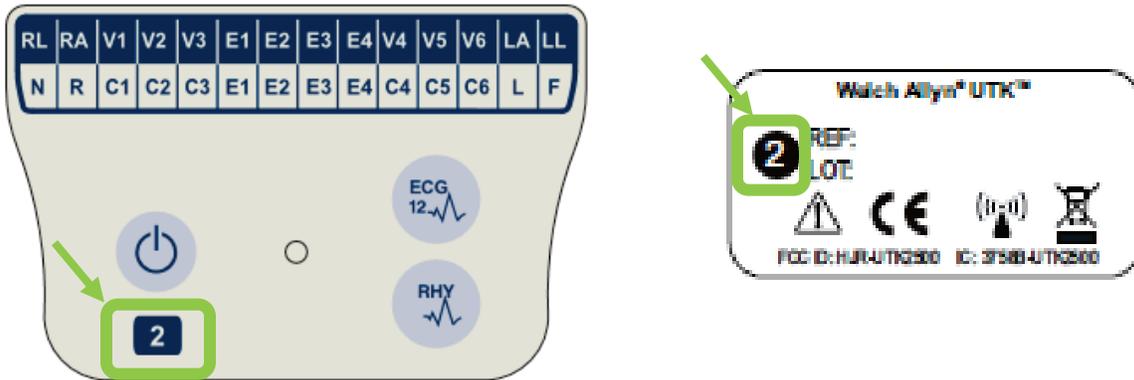
OBSERVAÇÃO: Terminar o exame de estresse fará com que o WAM desligue automaticamente. Não é necessário emparelhar o WAM com a mesma UTK para usá-lo novamente.

OBSERVAÇÃO: A indicação de LED não está disponível ao usar WAM com XScribe.

OBSERVAÇÃO: Os botões 12-Lead ECG (ECG de 12 derivações) e Rhythm Print (Imprimir ritmo) não são funcionais ao usar o WAM com XScribe.

Compatibilidade entre UTK e WAM

Um WAM com um “2” no rótulo apenas poderá ser emparelhado com uma UTK que tenha um “2” no rótulo. Da mesma forma, um WAM ou UTK sem um “2” não poderá emparelhar com UTK ou WAM que tenha um “2”. Se houver problemas no emparelhamento do WAM, verifique os rótulos para garantir que o WAM e a UTK tenham um “2”, ou que ambos não tenham um “2”.



Conexão do módulo de disparo e front-end do XScribe

O módulo de disparo opcionalmente fornece saída de sinal analógico e TTL para conexão a dispositivos externos, como um sistema de ecocardiograma. O módulo de disparo é necessário quando o monitor SunTech Tango BP for conectado ao sistema de estresse cardíaco.

Parte frontal do módulo de disparo



O cabo do paciente do XScribe AM12 deve ser conectado ao conector USB do ECG A na parte frontal do módulo. Uma conexão de saída analógica (↻ 1) também está na parte frontal do módulo de disparo.

Parte posterior do módulo de disparo



A parte posterior do módulo tem dois conectores de saída analógica (atualmente ↻ 2 e ↻ 3 não são funcionais) e uma conexão de saída TTL (↻ π).

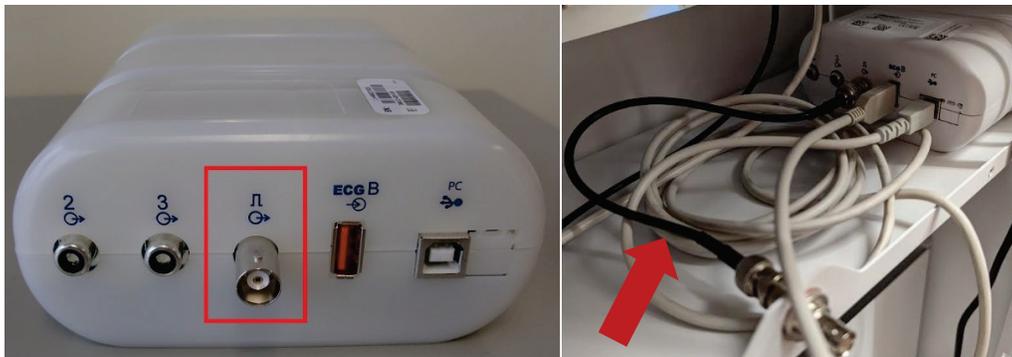
O receptor UTK do WAM deve ser conectado ao conector ECG B.

O módulo de disparo geralmente é instalado nivelado do lado direito ou esquerdo do carrinho de estresse, dependendo do posicionamento do local desejado da instituição.

Consulte [Saída TTL/Analógica](#) para obter informações de configuração de saída TTL e analógica. Consulte a [interface SunTech Tango+ e Tango M2](#) para obter a interface do monitor SunTech Tango+ e Tango M2 BP.



OBSERVAÇÃO: Se estiver usando o carrinho XScribe (N.º peça 775412), conecte o módulo acionador ao conector BNC usando o cabo BNC (N.º peça 775414) para fornecer aterramento adicional usando a porta identificada abaixo.



COMO USAR O XSCRIBE

No início de um exame de estresse, o XScribe adquire inicialmente um complexo QRS dominante para cada condutor, para criar o primeiro modelo QRS para as 12 derivações do ECG. A forma de onda QRS média para cada uma das 12 derivações é atualizada após cada batimento. Se a morfologia QRS dominante mudar, ela será detectada automaticamente e a nova morfologia será “aprendida” como a nova morfologia de batimento dominante. Este evento é rotulado como DRC (alteração de ritmo dominante) nas tendências exibidas.

Durante o teste, os ECGs de 12 derivações podem ser impressos automática ou manualmente. As opções de formato de ECG selecionadas pelo usuário são: condutores 6x2, 3x4, 3x4+1, 3x4+1 BCF, 3x4+3, 3x4+3 BCF, ou 12x1. Esses formatos podem opcionalmente incluir um complexo médio expandido a 100 mm/s e 40 mm/mV (ganho padrão de 4x) com batimentos ponderados associados no ECG impresso.

***OBS.:** O Beat Consistency Filter (BCF) oferece uma impressão ponderada do ECG utilizando os complexos de ECG ponderados. Rótulos impressos no condutor indicam “BCF” ao lado do rótulo do condutor (por exemplo, I BCF, II BCF, III BCF, etc.). O condutor do ritmo abaixo do ECG de 12 derivações é em tempo real e não reflete o BCF. O ECG em tempo real é sempre exibido na tela durante o exame.*

***OBS.:** O BCF introduz um atraso adicional de dois segundos aos dados de ECG em tempo real.*

Dependendo dos parâmetros definidos na instalação, o XScribe executa as seguintes operações durante o exame:

- Documenta a ectopia ventricular (PVC isolado, dícticos ventriculares e ciclos ventriculares) como arritmias; e alteração de ritmo dominante (DRC) armazenada na memória para posterior revisão, edição e inclusão no relatório final.
- A carga de trabalho muda em horários especificados com progressão automática por definição de protocolo.
- Destaca o menu BP (pressão arterial) e emite avisos audíveis para indicar as próximas medições.
- Exibe o complexo médio expandido de um condutor ou condutor definido pelo usuário que sofre uma alteração máxima do segmento ST e o compara a um complexo de referência em relação ao mesmo condutor (comparação automática).
- Exibe tendências de batimento cardíaco (HR), índice ST, METs, pressão arterial (BP) e Produto duplo (HR*BP).

É possível selecionar várias telas de ritmo:

- **3 DERIVAÇÕES COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E TENDÊNCIAS**
Três canais compostos por 8 segundos de três derivações definidas pelo usuário
- **3 DERIVAÇÕES COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM SEM TENDÊNCIAS**
Três canais compostos por 12 segundos de três derivações definidas pelo usuário
- **3 DERIVAÇÕES SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E SEM TENDÊNCIAS**
Três canais compostos por 15 segundos de três derivações definidas pelo usuário
- **3 DERIVAÇÕES SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E COM TENDÊNCIAS**
Três canais compostos por 12 segundos de três derivações definidas pelo usuário
- **6 DERIVAÇÕES COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E TENDÊNCIAS**
Seis canais compostos por 8 segundos de seis derivações definidas pelo usuário
- **6 DERIVAÇÕES COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM SEM TENDÊNCIAS**
Seis canais compostos por 12 segundos de seis derivações definidas pelo usuário
- **6 DERIVAÇÕES SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E SEM TENDÊNCIAS**
Seis canais compostos por 15 segundos de seis derivações definidas pelo usuário
- **6 DERIVAÇÕES SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E COM TENDÊNCIAS**
Seis canais compostos por 12 segundos de seis derivações definidas pelo usuário

- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 6x2 COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 4 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 6x2 COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM SEM TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 6 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 6x2 SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E SEM TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 8 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 6x2 SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E COM TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 6 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 12x1 COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 8 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 12x1 COM ANÁLISE DE ST COM ZOOM SEM TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 12 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 12x1 SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E SEM TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 15 segundos de doze derivações
- **12 DERIVAÇÕES EM FORMATO 12x1 SEM ANÁLISE DE ST COM ZOOM E COM TENDÊNCIAS**
Doze canais compostos por 12 segundos de doze derivações

A Visualização de contexto pode ser habilitada para mostrar um único condutor desde o início da fase pré-esforço até a fase de recuperação, indicando ECGs armazenados automática e manualmente. Essa visualização também permite a adição de eventos ECG históricos e a exclusão de eventos ECG indesejados.

Parâmetros adicionais exibidos durante o teste podem incluir o seguinte:

- Velocidade e grau da esteira, ou watts, se um ergômetro estiver sendo usado
- Nome do protocolo
- Estágio em espera (se selecionado)
- Batimento cardíaco (HR)/% da meta de HR e meta de watts, se estiver usando um ergômetro
- Nível ST em mm ou μ V e inclinação ST em mV
- Pressão arterial e SpO2 com a hora da última aquisição (opcional)
- Estágio e tempo do estágio
- Nome do paciente
- Número de ID do paciente
- Tempo total de esforço
- METs e/ou Produto duplo e/ou índice ST
- Um complexo médio para cada um dos 12 condutores sobrepostos para comparar dados atuais com dados de referência
- Complexo médio expandido definido pelo usuário, sobreposto para comparar dados atuais com dados de referência
- Tendências em execução de METs com HR, valores sistólicos e diastólicos da pressão arterial e nível ST

Durante a fase de Recuperação, o XScribe exibirá as seleções de Dados do paciente e Conclusões que permitem a inserção de dados para o relatório final. No final da fase de Recuperação, o Report Manager exibirá uma página de resumo que permite a definição e a criação do relatório final.

O relatório final pode ser composto pelas seguintes seções habilitadas ou desabilitadas pelo usuário:

- Informações do paciente
- Resumo do exame
- Tendências de batimento cardíaco, pressão arterial, carga de trabalho, nível ST e inclinação ST
- Média de pior caso
- Médias periódicas
- Médias de pico
- Impressões de ECG
 - ECGs de 12 derivações automáticos por protocolo
 - ECG de pico de esforço

- Eventos de arritmia
- O usuário adicionou eventos de ECG de 12 derivações (decúbito dorsal, em pé, sintomas, esforço percebido etc.)

A impressão da página de informações do paciente pode incluir as seguintes informações:

- Dados demográficos do paciente
- Protocolo
- Data e hora do início do esforço
- Meta de HR ou meta de watts, se foi utilizado ergômetro
- Breve histórico médico
- Indicações
- Medicamentos
- Médico encaminhante
- Tipo de procedimento
- Local
- Motivo para finalização
- Sintomas
- Diagnóstico
- Observações
- Conclusões
- Técnico: [nome]
- Médico responsável: [nome]
- Revisado por: [nome]
- Assinado por: [nome do médico assinante autorizado]
- Data da assinatura

A impressão da página de resumo do exame pode incluir:

- Nome do paciente, ID, data e hora do início do esforço e protocolo
- Resumo do tempo de esforço e condutores com alteração de 100 μ V e contagem total de PVC
- Pontuação de risco
 - Pontuação Duke quando um protocolo Bruce é usado
 - % de FAI (porcentagem de déficit aeróbio funcional) quando um protocolo Bruce é usado
- Valores máximos
- Máx ST
- Alterações máximas de ST
- Resumo de estágio ou minuto

A impressão do resumo de estágio inclui dados tabulares compostos pelos seguintes dados que podem ser incluídos:

- Tempos pré-esforço/esforço/recuperação
- Velocidade/grau ou watts
- Batimento cardíaco (HR)
- Pressão arterial (BP)
- SpO2
- METs
- Produto duplo (Sis BP*HR)
- Medições de ST de todos os 12 condutores

Além disso, o usuário também pode imprimir o seguinte:

- Um complexo médio por minuto ou por estágio para cada uma das 12 derivações nas fases de Esforço e Recuperação
- Tendências do nível e inclinação de ST, HR, BP, produto duplo, carga de trabalho e equivalentes metabólicos estimados
- ECGs de 12 derivações selecionados
- Relatórios de batimento médio para pior caso durante esforço e recuperação, ou no pico do esforço

Modo de demonstração

O XScribe inclui um modo de demonstração que oferece uma maneira para apresentar os recursos e treinar os profissionais de saúde em relação ao funcionamento do sistema sem a necessidade de conectar um paciente.

O modo de demonstração é habilitado quando um nome de paciente de Demo e um número ou vários números são inseridos no campo Sobrenome (por exemplo, Demo1 ou Demo2 ou Demo123 e assim por diante). A palavra “Demonstration” tem marca d'água na forma de onda do ECG para diferenciar a tela da forma de onda do ECG do paciente real.

OBS.: O **D** deve estar em maiúscula e o **emo** deve estar em minúsculas ou o modo de demonstração não será habilitado.

A interface do usuário e a exibição no modo de demonstração não são diferentes da interface de usuário e a exibição exibidas no modo real, com algumas exceções:

- As leituras de pressão arterial com um monitor Tango BP configurado não são iniciadas. Os valores de demonstração de pressão arterial são exibidos e atualizados periodicamente durante um exame.
- O equipamento de esforço configurado (esteira ou ergômetro) não é controlado no modo de demonstração.



Exibição do sistema durante o esforço

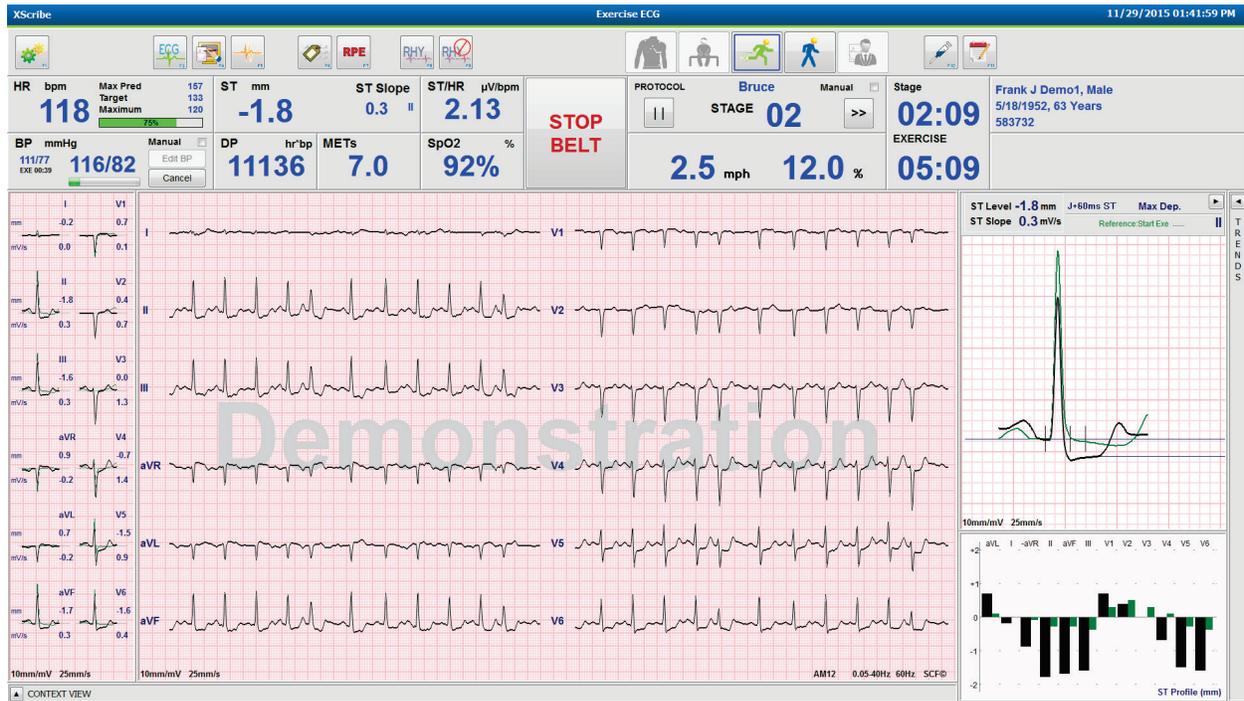
A exibição do XScribe é organizada para oferecer ao profissional de saúde acesso rápido a informações importantes e essenciais.

Recurso	Descrição
Barra de título	Exibe o nome do programa XScribe e a data/hora atual.
Barra de ferramentas	Contém botões para ações dependendo da fase atual. O usuário toca, clica ou usa as teclas de função de atalho para acessar menus, imprimir ECG, documentar eventos e se movimentar pelas fases de testes de estresse cardíaco.
Painéis e blocos	O paciente e o exame exibem informações dependendo da fase atual, bem como das definições de modalidade padrão e das seleções definidas pelo usuário.

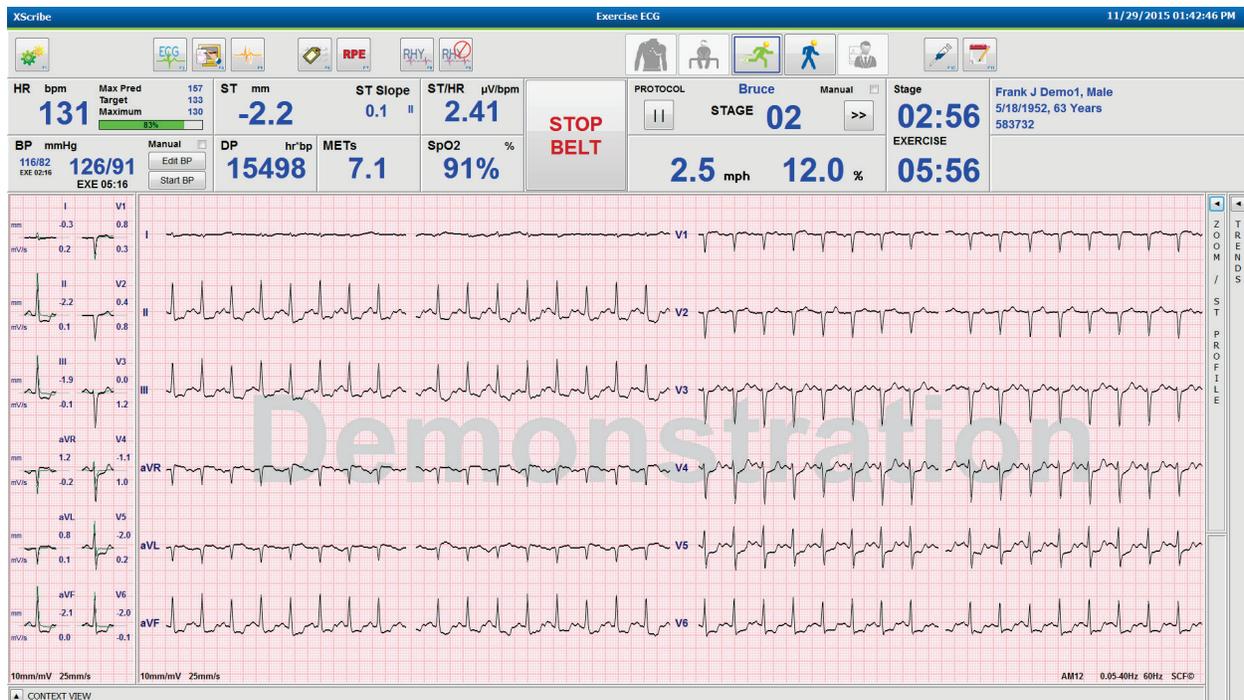
Protocolo Bruce para esteira com todos os blocos e painéis

The screenshot displays the XScribe software interface for an Exercise ECG. The top status bar shows the date and time: 11/29/2015 01:40:52 PM. Below this, a toolbar contains various icons for navigation and control. The central data panel provides real-time patient information: HR 112 bpm, Max Pred 157, Target 133, Maximum 112; ST -1.6 mm, ST Slope 0.3, ST/HR 2.13; BP 116/82 mmHg; DP 11136 hr/bp; METs 5.8; SpO2 92%. Exercise parameters include Bruce protocol, Stage 02, 2.5 mph, 12.0% incline, and a time of 01:03. A 'STOP BELT' button is visible. The bottom section features multiple panels: a 12-lead ECG grid on the left, a central ST level and slope graph, and a right-side HR and METs graph. A 'Demonstration' watermark is overlaid on the ECG traces.

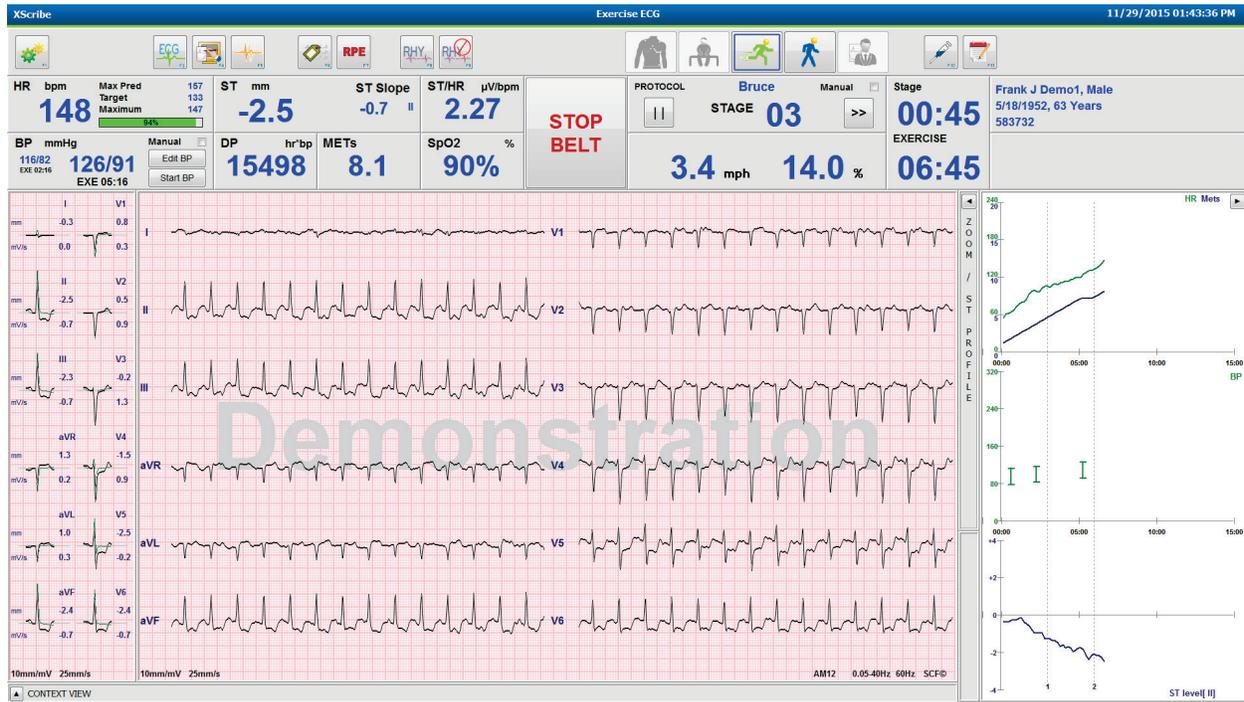
Protocolo Bruce com painéis de visualização de tendências e contexto ocultos



Protocolo Bruce com visualização de contexto e painéis de perfil ST/ST com tendências/zoom ocultos



Protocolo Bruce com visualização de contexto e painéis de perfil ST/ST com zoom ocultos



Protocolo de rampa de tempo de ciclo com SpO2% desabilitado, Mets, DP e blocos ST/HR; Evento no perfil



Barra de ferramentas: Botões da fase de exame

Após iniciar um exame de estresse, as informações do paciente estiverem completas e as definições de exibição estiverem apropriadas para o profissional de saúde, o exame estará pronto para começar. A fase de observação é inserida, permitindo a verificação da impedância do eletrodo e para confirmar que a qualidade do sinal de ECG é boa.

Os botões de fase são habilitados à medida que o exame avança e servem como um guia para o profissional de saúde. A fase atual é indicada por uma borda azul escura ao redor do botão. Os botões disponíveis são coloridos. Os botões indisponíveis são acinzentados.

Como exemplo, o exame começará na fase de Observação, apenas com o botão da fase Pré-esforço disponível. Após o início do pré-esforço, existe um processo de aprendizado importante que deve ocorrer antes que a fase de esforço possa ser iniciada. Depois que o esforço é iniciado, Recuperação é o único botão disponível. Dessa forma, o usuário não pode cometer um erro ignorando Recuperação e indo para Finalizar exame. O usuário também é solicitado a confirmar o final do teste antes de entrar na fase de Revisão do relatório.

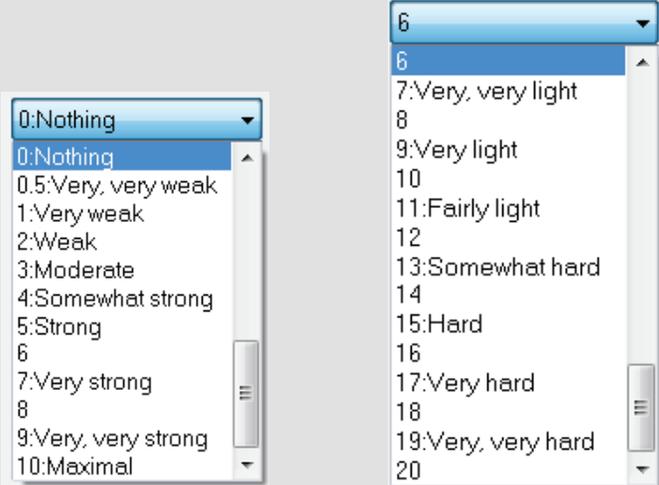
Botão de fase	Ação e Descrição
Observação 	A borda azul mostra que esta é a fase atual do exame. O ECG de 12 derivações é exibido em formato 6x2 para observar a qualidade do ECG e preparar novamente os locais dos condutores, se necessário.
Pré-esforço 	Não há borda azul neste exemplo de botão colorido, indicando que está disponível para entrar na fase Pré-esforço. O aprendizado de SCF (se habilitado) e ST começará imediatamente após entrar na fase pré-esforço.
Esforço 	A seleção deste botão iniciará o Esforço de acordo com o protocolo selecionado.
Recuperação 	A seleção deste botão encerrará o esforço e começará a fase de recuperação.
Finalizar exame 	Ao selecionar o botão Finalizar exame, o sistema solicita ao profissional de saúde: Tem certeza de que deseja sair do exame? Ao selecionar OK, a recuperação é finalizada e é apresentada a exibição do Report Manager, mostrando os resultados dos exames.
Anular exame 	Um botão Anular permite sair do exame atual sem salvar. Anular está disponível durante as fases de observação e pré-esforço.

Barra de ferramentas: Teclas de função

Cada botão da barra de ferramentas listado abaixo pode ser acessado via mouse, tecla de função do teclado (F1 a F12) ou por toque em um monitor sensível ao toque opcional; entretanto, passe o mouse sobre um botão para mostrar a tecla de função associada.

Clique com o botão esquerdo do mouse na tecla de função para ativar um comando ou opção. Alguns comandos abrirão uma janela pop-up com opções de menu suspenso. A qualquer momento, uma janela pop-up é aberta e uma função adicional precisa ser selecionada; basta clicar na próxima função, a janela pop-up aberta fechará e a nova função será habilitada.

Tecla de função e botão	Ação e Descrição
<p>Tecla F1 Definições</p>  	<p>Exibe a janela Definições locais, com duas guias.</p> <p>A guia Equipamento permite a seleção do tipo de front-end (XScribe) com a porta do módulo de disparo, equipamento de esforço, equipamento de pressão arterial, frequência CA para este exame e definições da porta COM. A guia Equipamento está disponível apenas na fase de observação. Essas definições são lembradas para o próximo exame.</p> <p>A guia Formato permite as seguintes definições: Quando o formato de 3 derivações ou 6 derivações é selecionado para exibição e impressão em tempo real, é possível alterar as combinações para qualquer uma das 12 derivações usando os menus suspensos para seleção de condutores.</p> <p>Use o menu suspenso Velocidade de impressão de ECG para selecionar a velocidade do papel para o ECG impresso. A velocidade padrão será redefinida para cada novo teste.</p> <p>Use o menu suspenso Velocidade de impressão contínua para selecionar a velocidade do papel para impressões de ritmo contínuo.</p> <p>Ative Impressões de arritmia para gerar uma impressão automática quando uma arritmia for detectada. Os eventos de arritmia continuarão sendo armazenados se esta seleção for desabilitada.</p> <p>Use o menu suspenso Sincronização de condutor para selecionar o condutor de ECG a ser usado para saída TTL ou analógica. O condutor padrão será redefinido para cada novo teste.</p>
<p>Tecla F3 ECG</p> 	<p>Selecionada para gerar uma impressão de ECG de 12 derivações durante as fases de Observação, Pré-esforço, Esforço, Recuperação e Relatório final. As configurações de impressão são com base em configurações nas definições de modalidade.</p> <p>O nome do paciente, data, hora, tempo do estágio, número do estágio, tempo total de esforço, carga de trabalho, rótulos de condutor, valores ST e pulsos de calibração.</p>
<p>Tecla F4 Gravar tela</p> 	<p>Selecionada para gerar uma página de 10 segundos de ECG em tempo real atualmente exibido a 25 mm/s usando as definições de velocidade, filtro e ganho exibidas. Quando mais de 10 segundos são exibidos na tela, os primeiros 10 segundos são impressos.</p> <p>Quando a velocidade de exibição é definida como 50 mm/s, um relatório de uma página e 5 segundos é impresso.</p>

Tecla de função e botão	Ação e Descrição
<p>Tecla F5 Médias</p> 	<p>Disponível para seleção ao entrar na fase Esforço para gerar uma impressão de Médias da hora atual. 12 complexos médios são impressos para cada hora atual e início do esforço (quando disponível) com 10 segundos de ritmo.</p>
<p>Tecla F6 Evento</p> 	<p>Exibe uma janela pop-up de eventos. Selecione um nome de evento no menu suspenso ou digite texto livre e clique em OK para gerar um ECG de 12 derivações. O texto do nome do evento é incluído na impressão do ECG e no ECG de 12 derivações armazenado. O evento é incluído no resumo, relatório final e no ECG ponderado minuto a minuto.</p> <p>Marcador, Decúbito dorsal, Mason-Likar, Em pé, Hiperventilação, Dor no peito e Falta de ar são listados por padrão. Rótulos adicionais podem ser adicionadas nas definições de modalidade.</p> <p>A interpretação do ECG em repouso pode ser habilitada ou desabilitada na fase pré-esforço durante a aquisição do ECG em decúbito dorsal ou Mason-Likar.</p>
<p>Tecla F7 RPE</p> 	<p>Selecionado para definir o nível de taxa de esforço percebido do paciente. Uma das duas escalas selecionáveis pelo usuário de 0 a 10 ou 6 a 20 é definida no menu de definições de modalidade. A lista pop-up exibida começa com Nada e termina com Percepção de esforço máxima ou muito difícil, com vários graus de esforço pelo meio. Selecione a classificação específica para gerar um ECG de 12 derivações com a declaração selecionada anexada.</p> 

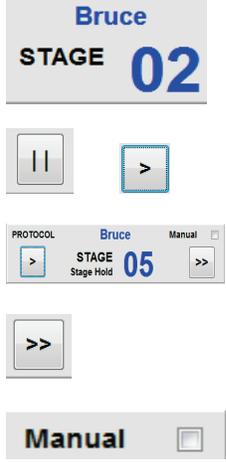
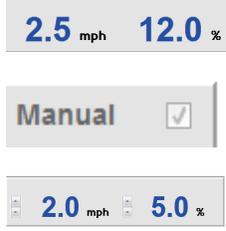
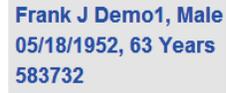
Tecla de função e botão	Ação e Descrição
<p>Tecla F8 Impressão de ritmo</p> 	<p>Selecione para executar uma faixa de ritmo contínuo. Uma impressão contínua de 3 ou 6 canais dos condutores definidos nas definições de exibição em tempo real. Clicar em F8/Impressão de ritmo quando a impressão estiver em andamento alterna a impressão de 6 canais para os condutores frontais (I, II, III, aVR, aVL, aVF); um segundo clique altera a impressão para os condutores precordiais (V1, V2, V3, V4, V5, V6); um terceiro clique volta aos condutores originais. Da mesma forma, para impressão de 3 canais, os condutores impressos percorrerão todas as 12 derivações quando a impressão estiver em andamento. A velocidade da faixa de ritmo contínuo é configurada na caixa de diálogo F2/Formato.</p> <p>As faixas de ritmo contínuo contêm o nome do paciente, data, hora, tempo do estágio, tempo total de esforço, carga de trabalho, rótulos de condutor e pulsos de calibração na primeira página impressa.</p> <p>Gere faixas de ritmo contínuo durante as fases de Observação, Pré-esforço, Esforço, Recuperação e Relatório Final. Um evento automático programado de 12 derivações ou gerado manualmente interromperá a faixa de ritmo contínuo.</p>
<p>Tecla F9 Parar ritmo</p> 	<p>Selecione para interromper a impressão de ritmo contínuo.</p>
<p>Tecla F10 Dose</p> 	<p>Selecione para abrir uma caixa de diálogo que permite a inserção de medicamentos e dosagens. Selecione nas listas suspensas ou digite texto livre. Esta informação é adicionada às Observações, onde a entrada inclui o tempo da fase e as entradas de dose.</p>
<p>Tecla F11 Observações ou Informações do paciente</p>  	<p>Na fase pré-esforço e até a recuperação, selecione para abrir uma caixa de diálogo que permita a inserção de texto livre no campo Observações. É possível incluir até aproximadamente 200 caracteres alfanuméricos ou quatro linhas de texto no relatório final.</p> <p>Na fase de recuperação, selecione para exibir e editar as informações e observações do paciente para o exame, de acordo com o formato configurado.</p>
<p>Tecla F12 Conclusões</p> 	<p>Na fase de recuperação, selecione para exibir as informações do resumo do esforço para revisão e inserir conclusões.</p>

Blocos

Os blocos exibidos são personalizáveis no menu Definições de modalidade e podem ser definidos de forma diferente por Grupo. Índice ST/HR, produto duplo, METs e SpO2 podem ou não estar presentes.

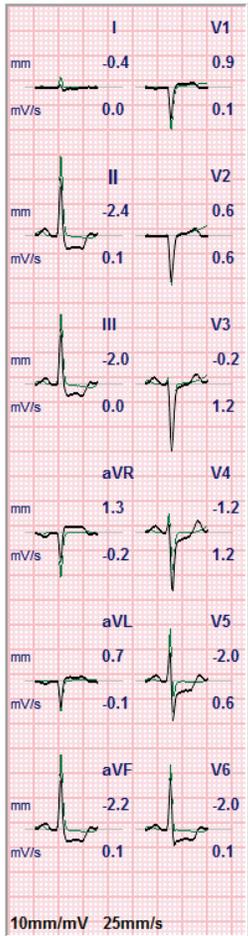
Recursos de bloco	Descrição
<p>Bpm de batimento cardíaco, máximo previsto, meta, máximo</p> <p>Gráfico de % de meta de batimento cardíaco</p> 	<p>Calcula e exibe o bpm do batimento cardíaco derivado dos condutores de ritmo V1 e V5 com o condutor II como condutor de confirmação, usando uma janela deslizante média de 16 intervalos R a R consecutivos.</p> <p>O cálculo de Max Pred (batimento cardíaco máximo previsto) e Target (meta de batimento cardíaco) com teste farmacológico e em esteira é com base na idade e percentual de batimento cardíaco máximo previsto usando 220 menos idade, ou 210 menos idade, ou 210 menos (0,65 x idade).</p> <p>Max Pred (carga de trabalho máxima) com teste em ergômetro é calculada usando a seguinte fórmula: Carga de trabalho máxima para homens = $6,773 + (136,141 * BSA) - (0,064 * idade) - (0,916 * BSA * idade)$ Carga de trabalho máxima para mulheres = $3,933 + (86,641 * BSA) - (0,015 * idade) - (0,346 * BSA * idade)$ Onde $BSA = 0,007184 * (Altura ^ 0,725) * (Peso ^ 0,425)$ Idade em anos/Altura em cm/Peso em kg</p> <p>Maximum (batimento cardíaco máximo) exibe o batimento cardíaco mais alto alcançado durante o exame.</p> <p>Target HR (meta de batimento cardíaco) pode ser calculada de um intervalo de 75% a 100% em incrementos de 5%. Os profissionais de saúde também podem inserir manualmente o valor da meta que gostariam que o paciente obtivesse.</p>
<p>Indicador de pressão arterial</p> <p>Automático</p>   <p>Manual</p>  	<p>Exibe a última leitura de pressão arterial inserida ou adquirida. Quando o valor é atualizado, a tela de fundo fica amarela e um sinal sonoro é emitido. Depois que o valor for exibido na tela, ele será mantido junto com o carimbo de data/hora de quando foi adquirido pela última vez. O valor não será alterado até a próxima entrada manual ou automática.</p> <p>A pressão arterial manual é definida nas configurações locais quando não há equipamento de pressão arterial com interface. O botão Enter BP (Inserir pressão arterial) é usado para inserir os valores de pressão arterial sistólica (SBP) e pressão arterial diastólica (DBP).</p> <p>O tipo de equipamento de pressão arterial com interface é definido nas configurações locais. A inserção automática e manual da pressão arterial é alternada na seleção da caixa de seleção. A pressão arterial automática será iniciada de acordo com o protocolo selecionado. O botão Start BP (Iniciar pressão arterial) iniciará uma medição.</p> <p>OBSERVAÇÃO: Os usuários podem editar o valor existente da medição da pressão arterial exibida, selecionando o botão Edit BP (Editar pressão arterial), alterando o valor e selecionando o botão Save (Salvar). Quando um valor de pressão arterial é editado, os valores existentes de medição e hora de quando o valor foi inserido são substituídos por novos valores em todos os locais relatados.</p>

Recursos de bloco	Descrição
<p>Nível e inclinação de ST</p> 	<p>Exibe o valor ST dos complexos médios na tela. Ao iniciar a fase pré-esforço, o XScribe vai adquirir e analisar os dados de ECG recebidos para desenvolver o modelo de batimento dominante. ST LEARN... é exibida durante esse processo e é substituída pelo nível ST medido assim que o modelo dominante é estabelecido.</p> <p>Durante o processo de aprendizado, um botão Substituir aprendizado de ST está disponível no painel de ECG com zoom. Isso é útil quando o paciente apresenta um complexo QRS amplo que não será usado para análise de segmento ST durante o esforço.</p> <p>OBSERVAÇÃO: <i>É muito importante que o paciente esteja na posição de esforço, relaxado e permaneça muito quieto durante o processo de aprendizado de ST.</i></p>
<p>Índice ST/HR</p> 	<p>Calcula e exibe o valor do índice ST/HR em $\mu\text{V}/\text{bpm}$.</p> <p>OBSERVAÇÃO: <i>O valor do índice ST/HR é exibido apenas quando o XScribe detecta uma alteração no batimento cardíaco com um aumento superior a 10% e depressão de ST superior a 100 μV.</i></p>
<p>Produto duplo (DP)</p> 	<p>Calcula e exibe o valor atual do Produto duplo (DP) (pressão arterial sistólica * batimento cardíaco) assim que a pressão arterial é inserida manual ou automaticamente. O valor DP é atualizado dinamicamente quando a próxima pressão arterial é obtida e é mantido na exibição em relação ao carimbo de data/hora da pressão arterial.</p> <p>OBSERVAÇÃO: <i>Se não for possível calcular uma pressão arterial devido à falta de HR ou BP, traços serão exibidos.</i></p>
<p>METs</p> 	<p>Exibe os equivalentes metabólicos estimados (METs). O cálculo é atualizado a cada 10 segundos. Uma vez alcançados os METs máximos para um estágio, o valor será mantido até a conclusão do estágio. Ao avançar para o próximo estágio, o valor de METs será igual ao valor máximo possível de METs do estágio anterior. Uma progressão linear de cálculos de METs começará até que o valor máximo para o estágio seja alcançado. No modo manual, METs exibidos serão atualizados imediatamente à medida da alteração de velocidade ou grau.</p>
<p>Valor SpO₂</p> 	<p>Exibe o valor médio de SpO₂ na tela, em porcentagem. O valor é atualizado a cada 15 segundos quando a unidade é conectada a um dispositivo aprovado pelo fabricante.</p>
<p>PARAR/INICIAR Lona</p>  	<p>O texto do botão é verde para indicar que a esteira começará a se mover e vermelho para parar ou pausar a esteira. Não há texto no botão quando exames ergométricos são realizados.</p> <p>OBSERVAÇÃO: <i>É possível pausar a esteira (PARAR LONA) durante o esforço para corrigir um condutor defeituoso, amarrar um cadarço, etc., conforme necessário. Quando a esteira é reiniciada, a carga de trabalho é retomada gradualmente e o estágio é colocado em espera.</i></p> <p>Selecione o botão Estágio em espera  para retomar o controle automático do protocolo.</p>

Recursos de bloco	Descrição
<p>Protocolo e estágio</p> 	<p>Indica o nome do protocolo atualmente sendo usado para o exame de estresse e o estágio atual do esforço.</p> <p>Para mudar para outro protocolo, clique no nome do protocolo e uma lista suspensa é exibida. Quando um protocolo diferente é selecionado durante o esforço, o esforço avança para o próximo estágio do protocolo selecionado.</p> <p>Este botão alterna para colocar o estágio atual em Espera  e  retomar a progressão do estágio de acordo com o tempo programado. Estágio em espera é exibido, quando selecionado.</p> <p>Avance para o próximo estágio. Essa seleção é funcional durante a progressão do protocolo de rotina e ao selecionar Estágio em espera.</p> <p>Para controlar manualmente o esforço ou a recuperação, ative a caixa de seleção e clique nos valores de Velocidade/Grau. Quando Manual estiver habilitado na fase Esforço, o controle manual continuará na fase Recuperação.</p>
<p>% de velocidade/grau da esteira</p> 	<p>MPH ou KPH (velocidade) e a porcentagem (elevação/grau) das definições atuais de carga de trabalho da esteira são exibidas ao usar um protocolo de esteira.</p> <p>Quando a caixa de seleção Manual é habilitada, as setas para cima/para baixo são exibidas ao lado dos valores mph e %, permitindo o controle manual. O controle é manual a partir desse ponto e ao longo do restante do exame.</p> <p>OBSERVAÇÃO: Quando a esteira está desligada e é feita uma impressão, traços serão impressos ao lado de MPH e %.</p>
<p>Exibição de tempo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • O relógio de Pré-esforço inicia ao entrar na fase de Pré-esforço. • Ao entrar na fase de Esforço, o temporizador de Pré-esforço é substituído pelos temporizadores de Estágio e ESFORÇO. • Ao entrar em Recuperação, o temporizador do Estágio é substituído pelo temporizador de Recuperação e o temporizador ESFORÇO para e congela.
<p>Watts, RPM, potência máxima e meta de potência</p> 	<p>As definições atuais da carga de trabalho do ergômetro são exibidas ao usar um protocolo de ergômetro. Watts é exibido de 0 a 950.</p> <p>OBSERVAÇÃO: Se o ergômetro estiver desligado e for feita uma impressão, traços serão impressos ao lado de Watts.</p>
<p>Informações do paciente</p> 	<p>Os dados demográficos dos pacientes inseridos são sempre exibidos.</p>

Painéis

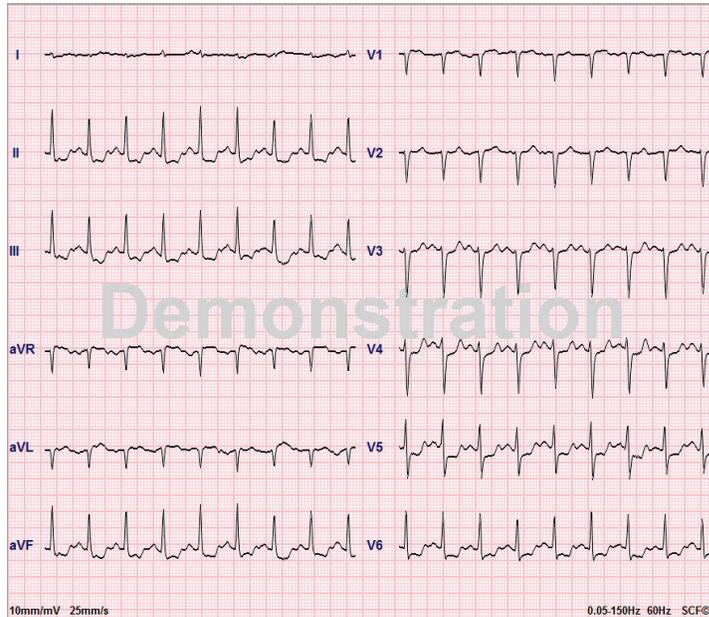
Alguns painéis podem ser alternados entre oculto e mostrado. Os botões de seta permitem que a seleção rápida mostre mais ECG em tempo real. As 12 médias de ECG e o ECG em tempo real serão sempre mostrados.

Recursos do painel	Descrição																																							
<p>Médias de ECG</p>  <p>The image shows a standard 12-lead ECG grid. The leads are arranged in two columns: I, II, III, aVR, aVL, aVF on the left and V1, V2, V3, V4, V5, V6 on the right. Each lead has two numerical values: one in millimeters (mm) and one in millivolts per second (mV/s). The ST segment measurements are as follows:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lead</th> <th>mm</th> <th>mV/s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>-0.4</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>-2.4</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>-2.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>aVR</td> <td>1.3</td> <td>-0.2</td> </tr> <tr> <td>aVL</td> <td>0.7</td> <td>-0.1</td> </tr> <tr> <td>aVF</td> <td>-2.2</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>V1</td> <td>0.9</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>-0.2</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>V4</td> <td>-1.2</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>V5</td> <td>-2.0</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>V6</td> <td>-2.0</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>10mm/mV 25mm/s</p>	Lead	mm	mV/s	I	-0.4	0.0	II	-2.4	0.1	III	-2.0	0.0	aVR	1.3	-0.2	aVL	0.7	-0.1	aVF	-2.2	0.1	V1	0.9	0.1	V2	0.6	0.6	V3	-0.2	1.2	V4	-1.2	1.2	V5	-2.0	0.6	V6	-2.0	0.1	<p>Todos os 12 complexos de ECG ponderados são exibidos com sobreposição de dados atuais e de referência. Também é exibido o rótulo de condutor de ECG com medições de nível e inclinação de ST abaixo de cada rótulo.</p> <p>Este painel é sempre exibido.</p> <p>Um clique em qualquer Média de ECG nesta tela alterará o condutor ST com zoom quando esse painel for exibido.</p>
Lead	mm	mV/s																																						
I	-0.4	0.0																																						
II	-2.4	0.1																																						
III	-2.0	0.0																																						
aVR	1.3	-0.2																																						
aVL	0.7	-0.1																																						
aVF	-2.2	0.1																																						
V1	0.9	0.1																																						
V2	0.6	0.6																																						
V3	-0.2	1.2																																						
V4	-1.2	1.2																																						
V5	-2.0	0.6																																						
V6	-2.0	0.1																																						

Recursos do painel

Descrição

ECG em tempo real



3 derivações, 6 derivações, 12 derivações (12x1) ou 12 derivações (6x2) são exibidas em tempo real com seus respectivos rótulos.

Este painel aumentará/reduzirá no total de segundos de ECG exibidos, de acordo com outros painéis mostrados.

Este painel é sempre exibido.

OBSERVAÇÃO: Um clique no ECG em tempo real abrirá um menu que permite a seleção do layout do condutor exibido, alteração de ganho, velocidade e filtro para o paciente atual.

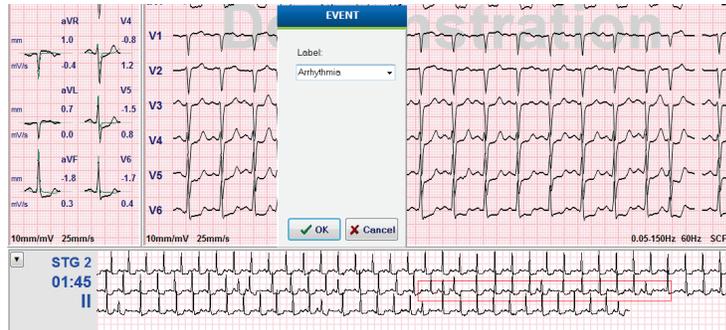
Visualização de contexto



Para excluir um evento de ECG armazenado:



Para adicionar um novo evento de ECG:



Quando habilitado, exibe um único condutor de ECG em miniatura. A fase ou estágio, juntamente com a hora, é exibida em texto azul.

Escolha o condutor exibido clicando no rótulo do condutor quando uma lista suspensa for exibida.

Uma barra de rolagem é usada para voltar e avançar no tempo, desde o pré-esforço até a fase de recuperação. Ao voltar no tempo, a exibição voltará ao tempo atual após 60 segundos sem atividade.

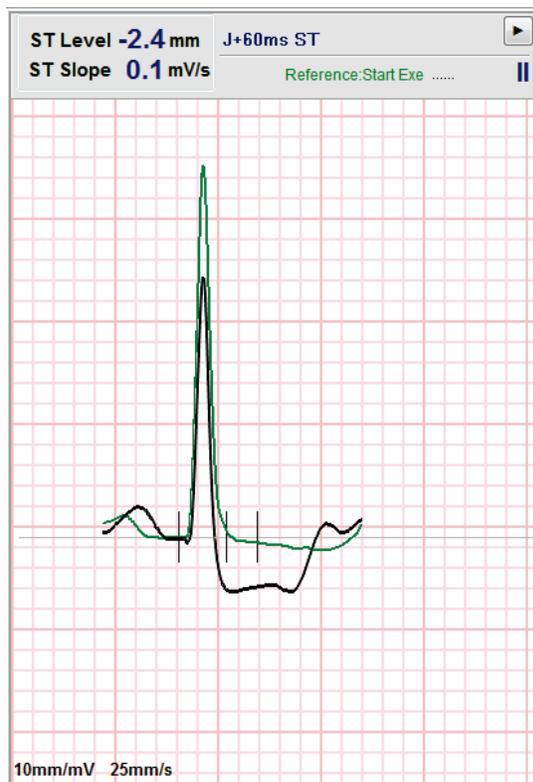
Os ECGs de 12 derivações armazenados são destacados e rotulados em uma caixa azul que pode ser editada com um clique. A caixa azul muda para vermelho com um **X** no canto superior direito. Clique no **X** para excluir o ECG armazenado.

Clique duas vezes no ECG para adicionar um evento de ECG e escolha um rótulo na lista suspensa Evento ou insira texto livre. O rótulo Marcador permite uma seleção rápida que pode ser editada posteriormente.

Recursos do painel

Descrição

ST com zoom

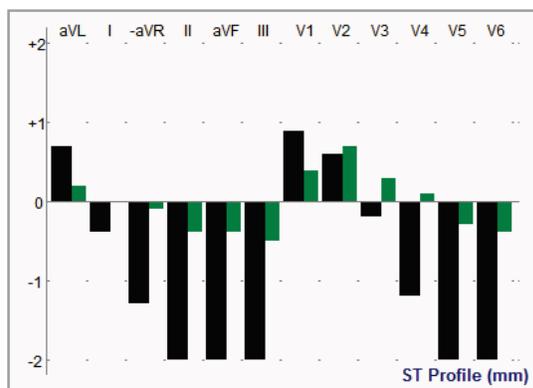


Um complexo médio expandido com sobreposição de dados atuais e de referência. Também são exibidos o nível ST em mm ou μV e a medição de inclinação ST em mV. O ECG com zoom pode ser mostrado/oculto na exibição. O mesmo condutor ST selecionado também é mostrado na tendência de alteração ST.

As marcas de escala são exibidas no complexo QRS para mostrar pontos de medição isoeletricos, ponto J e ST.

OBSERVAÇÃO: Um clique no ECG com zoom abrirá um menu que permite a seleção de um condutor diferente, referência diferente, adição de marcadores de linha de base de ST, capacidade de mover o isoeletrico e o ponto J para qualquer correção necessária, e um reaprendizado da morfologia de batimento dominante.

Perfil de ST



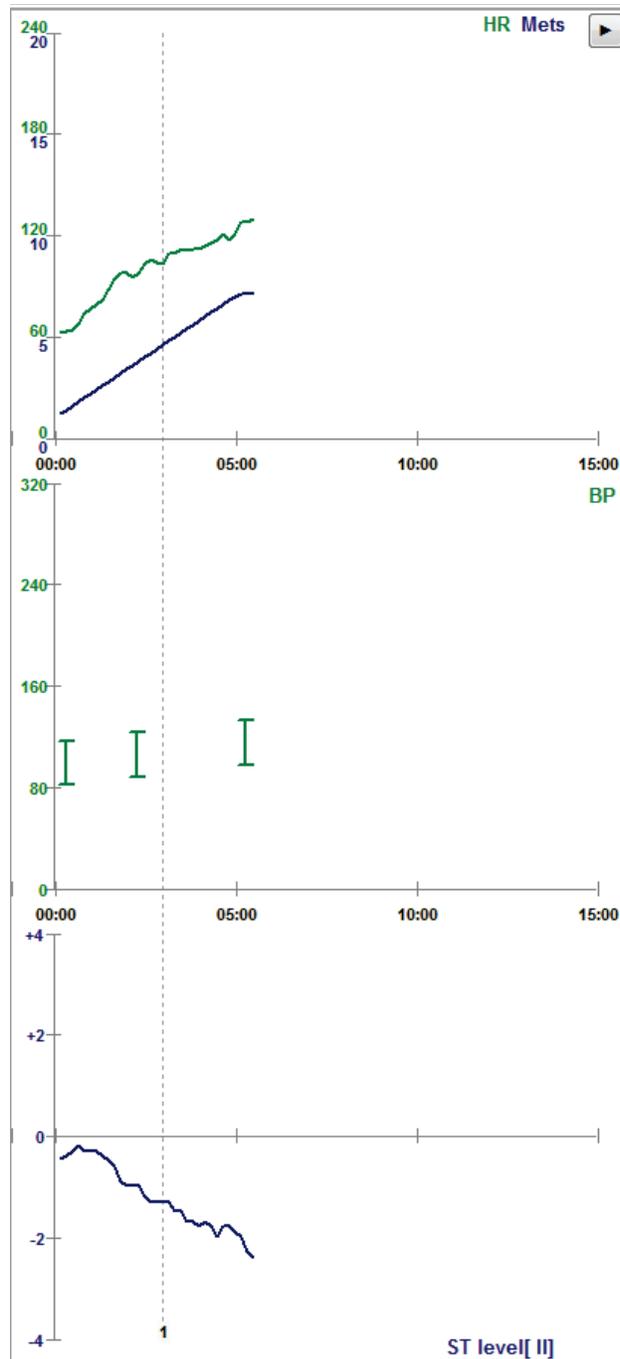
Exibe o valor ST da média na tela em um formato gráfico. Ao iniciar o esforço, o XScribe vai adquirir e analisar os dados de ECG recebidos para desenvolver o nível ST atual no início do procedimento. O gráfico exibe os níveis ST atuais em preto e os níveis de referência em verde.

OBSERVAÇÃO: Um clique no perfil ST abrirá um menu que permite alterar entre o Último evento de ritmo, Perfil ST e Perfil e Evento.

Recursos do painel

Descrição

Tendências de batimento cardíaco, METs, pressão arterial e nível ST



Essa tendência dupla mostra a tendência de batimento cardíaco (HR) e valores em verde e a tendência do nível de METs e valores em azul.

A tendência intermediária mostra os valores da pressão arterial não invasiva (BP) conforme foram inseridos durante o esforço e a recuperação.

A tendência inferior representa os níveis ST do condutor atual de ECG com zoom.

Todas as tendências são atualizadas a cada 10 segundos e serão redimensionadas automaticamente, dependendo da duração do exame.

O eixo de tempo começa no início do esforço e passa para 15, 30, 60, 90 ou 12 minutos, dependendo da duração do exame.

COMO REALIZAR UM TESTE DE ESTRESSE

Preparação do paciente

Antes de prender os eletrodos, certifique-se de que o paciente entenda totalmente o procedimento e o que esperar.

- A privacidade é muito importante para garantir que o paciente esteja relaxado.
- Explique o método a ser adotado para a preparação da pele e aplicação de eletrodos.
- Verifique se o paciente está confortável e se os braços e as mãos estão relaxados.
- Quando todos os eletrodos estiverem conectados e for verificado que a qualidade tem um bom sinal, peça ao paciente para relaxar e permanecer imóvel para ajudar a obter uma boa aquisição de ECG de linha de base.

Preparação da pele do paciente

Uma preparação cuidadosa da pele é muito importante. Há uma resistência natural da superfície da pele de várias fontes, como pelos, oleosidade e pele seca e morta. A preparação da pele serve para minimizar esses efeitos.

Para preparar a pele:

- Depile os pelos no tórax, onde os eletrodos serão posicionados, se necessário.
- Limpe a pele com álcool ou água morna e sabão para remover oleosidade, loções e pó do corpo.
- Seque completamente a pele com gaze ou toalha.
- Esfolie com cuidado a pele com uma esponja abrasiva nos locais onde o centro de gel de cada eletrodo será aplicado.

Conexão do paciente

Conecte os eletrodos aos fios condutores do cabo do paciente ou módulo de aquisição antes de conectar os eletrodos ao paciente.

Para conectar os eletrodos

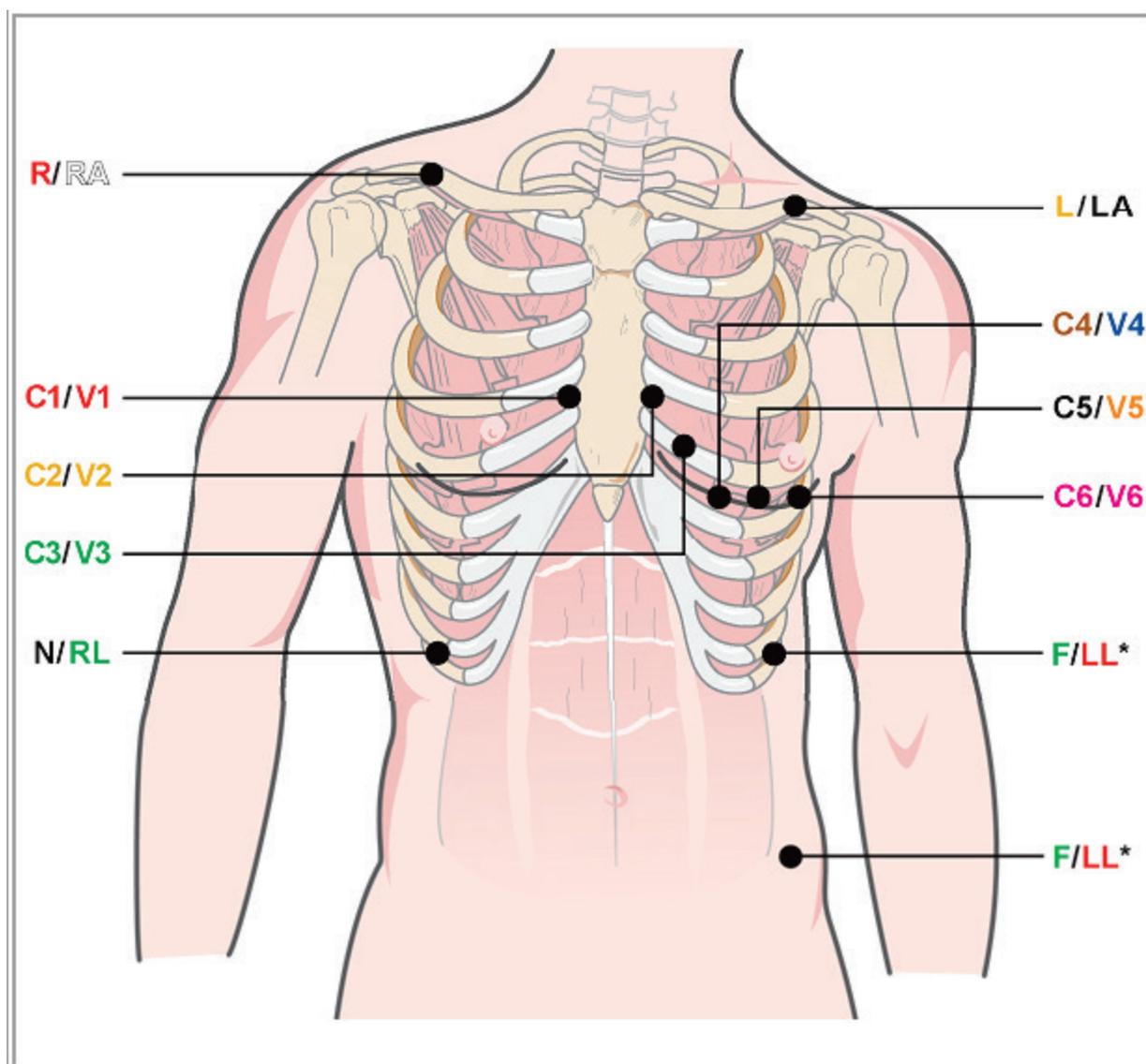
1. Conecte firmemente cada fio condutor a um eletrodo.
2. Coloque a área de gel do eletrodo sobre o centro da área preparada aplicando o posicionamento ilustrado na figura 4; pressione o anel adesivo sobre o local. Evite pressionar o centro da área de gel.
3. Coloque os eletrodos do braço direito (RA/R) e braço esquerdo (LA/L) perto do ombro, no osso da clavícula.
4. Coloque os eletrodos das pernas direita (RL/N) e esquerda (LL/F) na parte inferior do corpo, o mais próximo possível da anca, na crista ilíaca (posição original de Mason-Likar) ou na costela mais baixa de cada lado do peito (posição Mason-Likar modificada).
5. Verifique se os eletrodos estão firmemente presos à pele. Para testar o contato do eletrodo, puxe levemente o fio para verificar a aderência. Se o eletrodo se mover livremente, o local deve ser preparado novamente. Se o eletrodo não se mover com facilidade, está bem preso.



OBSERVAÇÕES E CUIDADO: A preparação cuidadosa da pele é muito importante. A qualidade insatisfatória do sinal de ECG é a principal causa da detecção incorreta de batimentos e arritmias. RA e LA são suscetíveis a interferência muscular. Os condutores RL e LL são suscetíveis a interferência por roupa, cinto e movimento.

Escolha os melhores locais para a colocação dos membros, de acordo com o tipo de corpo. Evite locais de pele soltos, flácidos e musculosos. Evite puxar os fios condutores para alívio de tensão; se necessário, use fita cirúrgica ou colete de esforço disponível da maioria das empresas de suprimentos médicos.

Figura 4 Posicionamento do eletrodo



OBSERVAÇÕES E CUIDADO: O posicionamento do eletrodo da perna esquerda (LL) na posição Mason-Likar original aumenta a semelhança do ECG obtido com um ECG padrão de 12 derivações e, por isso, é recomendado; entretanto, as roupas podem interferir nessa posição e aumentar a quantidade de artefatos. A posição modificada pode reduzir a sensibilidade dos condutores de ECG inferiores e originar o deslocamento do eixo em relação ao ECG padrão de 12 derivações. A preparação correta da pele e roupas adequadas são os fatores mais importantes na prevenção de artefatos em excesso.

Tabela de resumo de conexão do paciente

Condutor AAMI	Condutor IEC	Posição do eletrodo
 V1 Vermelho	 C1 Vermelho	No 4º espaço intercostal na borda esternal direita.
 V2 Amarelo	 C2 Amarelo	No 4º espaço intercostal na borda esternal esquerda.
 V3 Verde	 C3 Verde	Meio caminho entre os eletrodos V2/C2 e V4/C4.
 V4 Azul	 C4 Marrom	No 5º espaço intercostal na linha clavicular média esquerda.
 V5 Laranja	 C5 Preto	Meio caminho entre V4/C4 e V6/C6.
 V6 Roxo	 C6 Roxo	Na linha axilar média esquerda, horizontal com o eletrodo V4/C4.
 LA Preto	 L Amarelo	Na clavícula esquerda.
 RA Branco	 R Vermelho	Na clavícula direita.
 LL Vermelho	 F Verde	Posicione do lado inferior esquerdo do corpo, o mais perto possível do quadril, ou na costela mais baixa do lado esquerdo do tórax; consulte Observações e Cuidado*.
 RL Verde	 N Preto	Posicione do lado inferior direito do corpo, na costela mais baixa do lado direito do tórax.

Iniciar um teste de estresse

Selecione o ícone Iniciar um exame de estresse para abrir a janela MWL/Pacientes.

- Quando houver pedidos agendados, a guia MWL será selecionada automaticamente.
- Quando não houver pedidos agendados, a guia Patients (Pacientes) será selecionada automaticamente.

Pedido(s) agendado

1. Quando houver um pedido existente para o paciente, destaque o paciente na lista MWL.

A seção Exam Information (Informações do exame) do lado esquerdo da tela é preenchida pelos dados demográficos do paciente, inseridos anteriormente.

Altura, Peso, ID de admissão e outros campos de informações do exame podem ser preenchidos. Target HR (meta de batimento cardíaco) é calculada de acordo com Max HR (batimento cardíaco máximo) e a porcentagem selecionada (75% a 100%) para determinar um batimento cardíaco submáximo.

A carga de trabalho máxima e a meta de carga de trabalho são calculadas usando idade, altura e peso. Esses valores são usados para exames ergométricos.

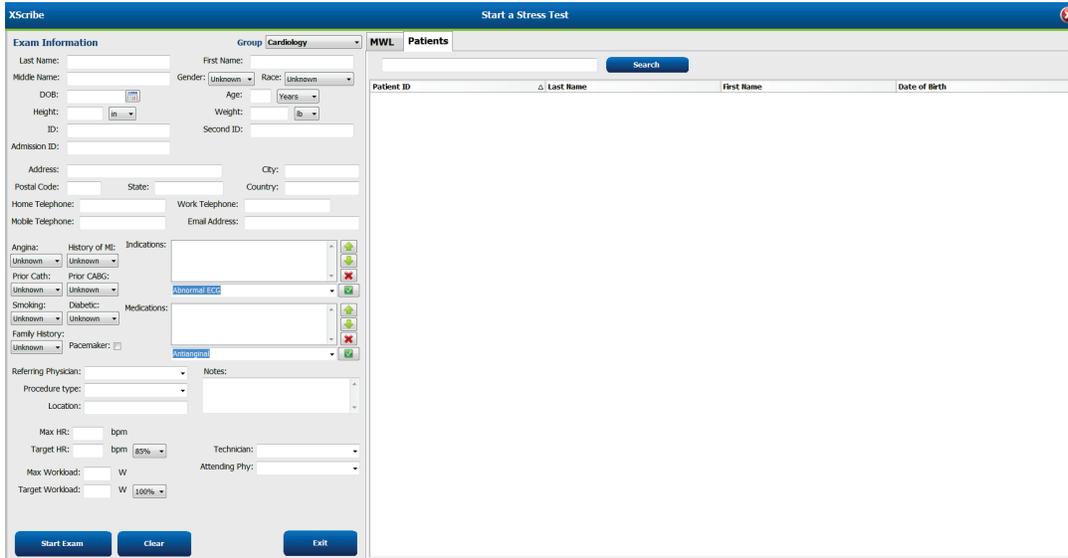
OBSERVAÇÃO: Os valores batimento cardíaco máximo, meta de batimento cardíaco, carga de trabalho máxima e meta de carga de trabalho também podem ser inseridos manualmente, conforme desejado.

Scheduled Date/Time	Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Group
11/18/2015 01:45:00 PM	858923	Kansbec	Franklin	8/22/1957	Radiology
11/17/2015 10:00:00 AM	984353	Hansen	Sarah	2/14/2006	Children's Clinic
11/16/2015 02:30:00 PM	328323	Unger	Richard	2/21/1973	Cardiology
11/16/2015 10:00:00 AM	867343	Jackson	Martha	7/30/1954	Cardiology

2. Digite qualquer informação do exame desejada no painel esquerdo e selecione **Iniciar exame**.

Nenhum pedido agendado

Quando não houver pedidos agendados, a guia Patients (Pacientes) será selecionada automaticamente.



1. Pesquise pacientes existentes no banco de dados inserindo um nome ou número de ID e, em seguida, selecione o botão **Search (Pesquisar)**.
2. Se não encontrar o paciente, digite as informações de qualquer paciente e exame desejado no painel esquerdo.

OBSERVAÇÃO: Se o número de ID do paciente inserido já existir no banco de dados, uma advertência será exibida informando para clicar em **OK** para continuar ou **Cancel (Cancelar)** para corrigir os dados demográficos inseridos.

Insira a data de nascimento digitando MM/DD/AA ou DD-MM-AA, de acordo com as configurações regionais do computador ou clicando no ícone de calendário. Selecione o botão década e o ano; use as setas esquerda/direita para mudar o ano, o mês e o dia para preencher o campo. A idade será calculada automaticamente.



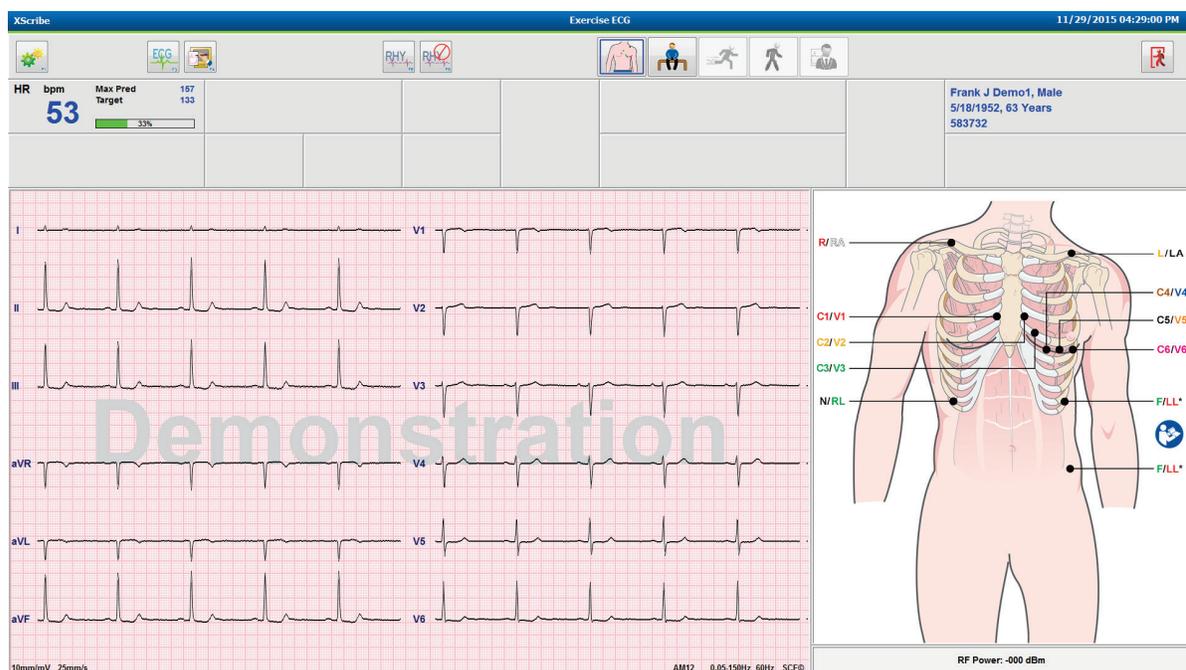
O XScribe lembrará itens da lista, como Indicações, Medicamentos, Tipo de procedimento e Médico encaminhante conforme forem inseridos. Os itens adicionados serão disponibilizados para futura seleção. Digite texto ou escolha itens do menu suspenso e depois clique na marca verde para inserir. Use o **X** vermelho para excluir o item selecionado. Quando houver várias entradas, os itens poderão ser movidos para cima ou para baixo usando as teclas de seta verde.

Alguns campos não estarão disponíveis (esmaecidos) quando os dados demográficos do paciente estiverem vinculados aos exames existentes no banco de dados ou forem solicitados por um sistema externo.

3. Selecione **Iniciar exame** após o preenchimento das informações demográficas, e a fase de observação do exame de estresse será exibida.

Fase de observação

4. Verifique a qualidade do sinal de ECG:



A janela de observação exibe o diagrama de posicionamento de condutores e as formas de onda de ECG adquiridas. Por padrão, o XScribe exibe a forma de onda de ECG em tempo real em formato 6x2.

- Analise a presença de artefato (ruído) ou desvio da linha de base na exibição do ritmo de 12 derivações. Prepare novamente e substitua os eletrodos se necessário para obter traçados satisfatórios. (consulte [Preparação do paciente.](#))
- Se existir uma condição de falha de condutor em qualquer uma das derivações exibidas, uma onda quadrada será exibida em relação a esse condutor e a falha será exibida em letras vermelhas no canto superior direito da tela, juntamente com uma mensagem LEAD FAIL (falha de condutor). Em casos de condições de falha de diversos condutores em simultâneo, o XScribe prioriza a exibição dos condutores nos membros, seguidos pelos condutores V1 a V6.

ECG/F3 e ritmo contínuo/F8 podem ser impressos durante esta fase, mas não serão armazenados com o exame.

5. Selecione **Definições** ou pressione a **tecla F1** para alterar qualquer uma das definições locais, conforme necessário.

Definições locais



Nome da estação: Nome do computador, por padrão; pode ser configurado pelo usuário

Front-end: WAM ou AM12

(O botão Emparelhamento do WAM é exibido ao selecionar WAM)

Módulo de disparo: ECG A ou ECG B

Equipamento de esforço: Trackmaster 425, Trackmaster 428, Trackmaster (sem detecção), TM55, TM65, Ergoline, Lode Corival, Medical Positioning

Equipamento de pressão arterial: Manual, Tango, Tango M2, Ergoline, Lode Corival

Frequência CA: 50 ou 60

Porta COM: portas atribuídas e listagem disponível

As definições selecionadas são lembradas quando o próximo exame é iniciado.

Para emparelhar o WAM

- Selecione **Local Settings** (Definições locais) e selecione **WAM** como front-end.
- Selecione o botão **WAM Pairing** (Emparelhamento do WAM).
- Selecione **OK**.
- Coloque o WAM (desligado) perto do receptor da UTK conectado à porta USB do XScribe.
- Ligue o WAM.
- Uma mensagem Successfully Paired (Emparelhado com sucesso) será exibida.
- Selecione **OK**.

OBSERVAÇÃO: Terminar o exame de estresse fará com que o WAM desligue automaticamente. Não é necessário emparelhar o WAM com a mesma UTK para usá-lo novamente.

OBSERVAÇÃO: A indicação de LED não está disponível ao usar WAM com XScribe.

OBSERVAÇÃO: Os botões 12-Lead ECG (ECG de 12 derivações) e Rhythm Print (Imprimir ritmo) não são funcionais ao usar WAM com XScribe.

Seleção de protocolo e Continuar para Pré-esforço



6. Selecione o botão Pré-esforço quando estiver pronto para entrar na fase Pré-esforço e o seguinte aviso será exibido na exibição.

OBSERVAÇÃO: O Source Consistency Filter (SCF) com cancelamento de ruído é muito eficaz, mas **PRECISA APRENDER A CONFIGURAÇÃO IDEAL DE ECG DE CADA PACIENTE ENQUANTO ESTIVER NA POSIÇÃO DE ESFORÇO COM UM SINAL SEM RUÍDO.**

Garanta que essas condições sejam atendidas ao entrar na fase pré-esforço.

Mantenha o paciente imóvel até que as mensagens ST Learn... (Aprendendo ST...) e SCF Learning (Aprendizado de SCF) desapareçam.

7. A seleção do protocolo apropriado é identificada antes do início do exame usando o menu suspenso nas instruções Continuar para pré-esforço na exibição da fase de observação. Para mudar para outro protocolo, clique e role pela lista suspensa.

Os protocolos podem ser modificados usando as Definições de modalidade, situadas no menu Configuração do sistema. Isso é explicado na seção [Configuração do sistema](#) deste manual do usuário.

Destaque e selecione o **protocolo** desejado.

OBSERVAÇÃO: O controle manual de qualquer protocolo de esforço durante o teste está sempre disponível; entretanto, isso pode fazer com que o XScribe saia do protocolo atual.

8. Selecione o botão **Continuar** para ir para Pré-esforço ou selecione o botão **Não** para permanecer em Observação até que todos os critérios sejam atendidos. Em seguida, selecione o botão Pré-esforço novamente quando estiver pronto.

Fase Pré-esforço

O XScribe adquire dados de ECG para desenvolver o modelo cardíaco do paciente usado para cálculo de batimento cardíaco, análise de segmento ST e detecção de arritmia. O aprendizado de ST começa e o filtro SCF começa a aprender, se habilitado, após a entrada na fase Pré-esforço.

OBSERVAÇÃO: Tente manter o paciente imóvel na posição que será assumida durante o teste de estresse enquanto estiver ocorrendo aprendizado de SCF e ST. Isso garantirá um sinal limpo e claro durante o teste de estresse. Uma mensagem será exibida no canto superior direito da exibição com a notificação de que o filtro SCF está em processo de aprendizado. Depois que essa mensagem desaparece, o SCF concluiu seu processo de aprendizado, indicando que agora o paciente pode se mover.



O relógio de hora da fase Pré-esforço inicia e o nível ST e de batimento cardíaco do condutor expandido é exibido depois do aprendizado, juntamente com o complexo médio com zoom.

Durante a fase Pré-esforço, o usuário deve:

1. **Iniciar** uma pressão arterial automática ou selecionar **Inserir pressão arterial** para digitar a pressão arterial de linha de base do paciente através de seleção do botão.
 - A entrada de três caracteres no campo sistólico avança automaticamente o cursor para o campo diastólico.
 - Um carimbo de data/hora automático de quando a pressão arterial foi inserida será exibido abaixo dos valores da pressão arterial.
2. Obtenha a documentação do evento (por exemplo, ECGs de 12 derivações em decúbito dorsal, em pé e com hiperventilação), conforme desejado.
3. Instrua o paciente sobre a técnica adequada para usar o equipamento de esforço.
4. Se desejar, altere as opções de exibição do esforço clicando no ECG em tempo real para abrir o menu de controle da forma de onda.

CONDUTOR ST

O nível ST, a inclinação ST, o ponto de medição de ST, a referência ST, o rótulo do condutor de ECG com zoom e a forma de onda são mostrados no painel ST com zoom. Qualquer uma das 12 derivações pode ser selecionada manualmente com um clique em qualquer um dos ECGs no painel ECG ponderado. Além disso, o condutor com zoom pode ser selecionado dinamicamente (elevação ou depressão mais significativa), por Depressão máxima, Elevação máxima, Índice ST/HR máximo ou pelo condutor de ECG usando a lista suspensa do menu Condutor ST.

Durante a fase Pré-esforço (apenas), o ponto de medição J-ST pode ser ajustado para cima ou para baixo no menu Condutor ST. Esta seleção não está disponível durante as fases de esforço e recuperação.

***Observação:** O ponto de medição de ST pode ser modificado e todo o exame reanalisado usando o ponto de medição ST alterado após a conclusão do exame.*



Média manual (Avg) e reaprendizado

Antes de iniciar a parte do esforço do teste, recomenda-se que o modelo de ECG seja reaprendido se o paciente esteve em decúbito dorsal quando ocorreu a aprendizagem de ST e mova para uma posição vertical (em pé). Para evitar diferenças no modelo de ECG causadas por alterações posicionais, clique no ST com zoom para abrir o menu **CONDUTOR ST**. Um complexo de magnitude espacial é exibido representando a soma das magnitudes dos sinais de alta frequência (soma vetorial) de todas as 12 derivações. Clique na caixa de seleção **Ativar** e clique no botão **REAPRENDER** para iniciar um ajuste.

Reaprender inicia uma reaprendizagem automática de um novo complexo QRS dominante. Isso é útil para alterações posicionais, bem como alterações na morfologia de QRS. Uma alteração de ritmo dominante (DRC) é exibida nas tendências após uma reaprendizagem.

Para ajustar o início e o deslocamento de QRS a qualquer momento após o aprendizado de ST, clique na caixa de seleção **Ativar** e ajuste as marcas de seleção do isoeletrico e ponto J à direita ou à esquerda e selecione o botão **OK** ou **Cancelar** para fechar a janela. Cada clique representa uma alteração de dois milissegundos. Após a conclusão dos ajustes e selecionar **OK**, todas as medições de ST são atualizadas e um símbolo de advertência  é exibido ao lado do valor ST mostrado. Os ECGs de 12 derivações obtidos após uma alteração refletirão os pontos de medição atualizados.

Substituir aprendizado de ST

Quando o paciente apresentar um ritmo QRS amplo, como bloqueio de ramo de feixe ou ritmo ventricular compassado, o processo de aprendizado do ST não será concluído e o ECG com zoom permanecerá plano. O ritmo QRS amplo também pode ser detectado como ritmo ventricular.

Se, depois de esperar um minuto, o ST não for aprendido, selecione o botão **Substituir aprendizado de ST** para prosseguir com o exame. O painel Perfil ST/ST com zoom ficará oculto e a análise de ST será desabilitada. Além disso, as médias de ST à direita da exibição permanecerão planas e a captura de eventos de arritmia ventricular será desabilitada. Uma mensagem informará as consequências da substituição de ST e solicitará uma seleção **OK** ou **Cancelar**.

Quando o ritmo QRS amplo estiver presente durante todo o exame, o relatório final não informará o nível ST e os valores máximos de ST conterão traços.

Quando o ritmo QRS amplo se converte em um QRS normal durante o exame, o ST para os batimentos normais é aprendido e relatado em relação às vezes em que o paciente permaneceu em ritmo normal.

Controle da forma de onda e utilização de filtros

Clique com o botão esquerdo do mouse em qualquer lugar do ECG em tempo real para abrir uma janela que permite definir condutores de ECG, filtros, ganho de exibição e velocidade de exibição.

Os filtros listados abaixo podem ser habilitados ou desabilitados a qualquer momento durante o exame:

- Source Consistency Filter (SCF)
- Filtro de 40 Hz
- Filtro de CA

The image shows a 'Waveform Control' dialog box with the following settings:

- Lead layout:** 6x2-Lead (selected)
- Gain:** 10 mm/mV (selected)
- Filters:** AC Filter (checked), 40 Hz filter (unchecked), SCF (checked)
- Display speed:** 25 mm/s (selected)

Source Consistency Filter (SCF)

O Source Consistency Filter (SCF) patenteado da Welch Allyn é um recurso exclusivo usado para reduzir o ruído associado ao teste de estresse. Usando a morfologia aprendida durante a fase pré-esforço ou durante a operação de reaprendizagem, o SCF diferencia entre ruído e o sinal real em cada uma das 12 derivações. Essa filtragem reduz o ruído do tremor muscular, o ruído de baixa e alta frequência e o artefato de linha de base, preservando formas de onda com diagnóstico de qualidade.

O estado padrão do filtro (habilitado ou desabilitado) é determinado pelas definições de modalidade. Quando o filtro está ligado, SCF[®] é exibido na borda inferior da exibição de ECG em tempo real. Essa definição pode ser alterada a qualquer momento durante um exame de estresse.

Filtro CA

O filtro CA remove o ruído da frequência da linha removendo frequências em uma faixa estreita em torno de 60 Hz (nacional) ou 50 Hz (internacional). O estado padrão do filtro (habilitado ou desabilitado) é determinado pelo perfil selecionado. Quando o filtro está ligado, 60 Hz ou 50 Hz é exibido na borda inferior da exibição de ECG em tempo real. Essa definição pode ser alterada a qualquer momento durante um exame de estresse.

Filtro de 40 Hz

O filtro de 40 Hz é um filtro de plotagem, o que significa que afeta apenas as informações plotadas/impressas semelhantes a um filtro de 40 Hz em um eletrocardiograma. O estado padrão do filtro (habilitado ou desabilitado) é determinado pelo perfil selecionado. Quando o filtro está ligado, 40 Hz é exibido na borda inferior da exibição de ECG em tempo real. Essa definição pode ser alterada a qualquer momento durante um teste de estresse.



ADVERTÊNCIA: Quando o filtro de 40 Hz é usado, não é possível atender ao requisito de resposta de frequência de equipamentos de diagnóstico de ECG. O filtro de 40 Hz reduz consideravelmente os componentes de alta frequência das amplitudes do pico de ECG e de marcapasso, e é recomendável apenas se não for possível reduzir o ruído de alta frequência por meio de procedimentos adequados.

Como adquirir um ECG em repouso

O XScribe permite a aquisição e impressão de um ECG em repouso de 12 derivações enquanto o paciente está em decúbito dorsal. Um ECG rotulado com Mason-Likar também pode ser adquirido como linha de base para comparação durante o exame. Habilite ou desabilite a interpretação usando a caixa de seleção na fase Pré-esforço do exame usando **Evento** ou **F6**.

1. Coloque o paciente em repouso em uma cama ou mesa de exame. Se a mesa de exame for estreita, encaixe as mãos do paciente sob as nádegas para garantir que os músculos do braço fiquem relaxados.



2. Clique no botão **EVENTO**, selecione **decúbito dorsal e**, em seguida, clique em **OK**.
3. Após alguns segundos, o XScribe imprimirá um ECG de 12 derivações completo em repouso, incluindo medições e texto de interpretação, se selecionado. O formato da impressão é definido no menu Definições de modalidade.
4. Coloque o paciente em pé e vá para a esteira ou ergômetro. Clique em **EVENTO**, selecione **Em pé** ou **Mason Likar e**, em seguida, clique em **OK**.

Definições



Selecione o botão **Definições** ou pressione a tecla **F1** para alterar as combinações de ECG de 3 e 6 derivações, alterar a velocidade de impressão do ECG, alterar a sincronização de condutor padrão e ativar/desativar a impressão de arritmia.

As impressões de arritmia continuarão sendo armazenadas para inclusão no relatório final quando esta seleção estiver desabilitada.

As alterações afetarão apenas esse paciente e voltarão para o padrão definido na configuração Definições de modalidade para o próximo exame.

A janela 'Format' contém as seguintes configurações:

- Lead Format:**
 - Sync Lead: II
 - 3-Lead: II, V1, V5
 - 6-Lead: I, II, III, V1, V5, V6
- Printer Output:**
 - ECG Print speed: 25 mm/s
 - Continuous Print speed: 10 mm/s
 - Arrhythmia Printouts

O que instruir ao paciente

Antes de iniciar a fase de esforço do teste, instrua o paciente a seguir as etapas apropriadas abaixo:

Para esteira

1. Faça com que o paciente suba na lona. (Ligue a esteira apenas quando o paciente estiver devidamente posicionado na lona, em segurança). Destaque e clique em **INICIAR LONA**. A esteira começa na velocidade e elevação pré-selecionadas.
2. O paciente deve colocar as mãos no apoio para as mãos, para estabilidade, e testar a velocidade da lona com um pé antes de colocar o outro pé na lona em movimento.
3. Quando estiver acostumado ao movimento da lona, lembre o paciente de manter o corpo reto, com a cabeça erguida. Os pulsos podem ficar apoiados no apoio para as mãos ou com os braços ao lado, como em uma posição normal de caminhada.

- Instrua o paciente a relaxar, usando o mínimo de movimento da parte superior do corpo possível e fique perto da parte frontal da esteira.

OBSERVAÇÃO: Ao usar uma esteira e ocorrer uma emergência, pressione o botão de parada de emergência instalado no apoio para as mãos para parar a esteira imediatamente.

Para ergômetros

- Peça ao paciente que se sente no assento do ergômetro. Destaque e clique em **INICIAR ergômetro**. A carga do ergômetro começa no nível de Watts pré-selecionado.
- O paciente deve colocar as mãos no guidão para estabilidade e testar o nível de watts do ergômetro antes de continuar, garantindo familiaridade com os requisitos funcionais durante o teste.
- Quando estiver acostumado ao ergômetro, lembre o paciente de manter o corpo reto, com a cabeça erguida. Os pulsos podem ser apoiados no guidão como em uma posição normal de passeio.

OBSERVAÇÃO: É recomendável **Anular** o exame e **Iniciar de novo** se for esperar por mais de uma hora para iniciar o esforço. Isso evita o armazenamento desnecessário de dados, mas a exposição completa previamente armazenada, os eventos de ECG e os valores de pressão arterial não são salvos quando o exame é anulado.



Selecione o botão Esforço  quando estiver pronto para entrar na fase Esforço.

Fase Esforço

O esforço começa de acordo com o protocolo selecionado.

- O relógio do tempo do estágio e o relógio do tempo total do esforço começarão a contar a partir de 00:00.
 - A esteira ou o ergômetro avançam a carga de trabalho de acordo com as definições de protocolo do primeiro estágio do esforço ou os protocolos de rampa de Tempo e METs avançam em um único estágio.
- Permita que o XScribe adquira ECGs nas horas definidas pelo protocolo atual.
 - Permita que o dispositivo BP automatizado obtenha leituras de pressão arterial (BP) nas horas definidas pelo protocolo ou adquira e insira manualmente os valores de BP conforme solicitado ou necessário.
 - Insira observações, doses de medicamentos e adquira ECGs ou faixas de ritmo manualmente, conforme necessário, ao longo desta fase.
 - Selecione a tecla ECG/F3 para gerar uma impressão de ECG de 12 derivações
 - Selecione a tecla Gravar tela/F4 para imprimir uma página de 10 segundos do ECG em tempo real
 - Selecione a tecla Médias/F5 para gerar uma impressão mostrando o ECG ponderado do início do esforço em comparação com o ECG ponderado de 12 derivações atual
 - Selecione a tecla Evento/F6 para armazenar e documentar eventos de ECG com um rótulo
 - Selecione a tecla RPE/F7 para documentar a taxa de esforço percebido do paciente
 - Selecione a tecla Impressão de ritmo/F8 para imprimir o ritmo contínuo e a tecla Parar/F9 para parar a impressão do ritmo
 - Coloque os estágios de protocolo em espera e continue, conforme necessário.

OBSERVAÇÃO: É possível pausar a esteira (**PARAR LONA**) durante o esforço para corrigir um condutor defeituoso, amarrar um cadarço, etc., conforme necessário. Quando a esteira é reiniciada, a

carga de trabalho é retomada gradualmente e o estágio é colocado em espera. Alterne o botão Estágio em espera  para continuar o controle automático do protocolo.



Selecione o botão Recuperação  quando o ponto final do esforço for alcançado e for para iniciar a fase de Recuperação.

O sistema entra na fase de recuperação automaticamente quando o paciente alcançar o final do último estágio ou o limite do protocolo de rampa linear for alcançado quando o protocolo for programado para iniciar automaticamente a recuperação no final do esforço.

Fase de recuperação

Entra-se manualmente na Recuperação clicando no botão Recuperação ainda na fase Esforço. A fase de Recuperação também pode ser iniciada automaticamente se o protocolo estiver programado para iniciar automaticamente a Recuperação no final do Esforço. (Consulte [Configuração do sistema e usuário](#) para obter detalhes.)

A esteira mudará para a velocidade e grau especificados de recuperação ou o ergômetro para o nível de Watts especificado e depois desligará após a conclusão do período de recuperação. Dependendo da Taxa de recuperação programada, a esteira ou o ergômetro podem desacelerar durante o período de recuperação e parar no final do tempo de recuperação programado. Os intervalos de ECG, Pressão arterial e Dose serão iniciados e ocorrerão automaticamente de acordo com os tempos de protocolo programados.

Também é possível parar a esteira manualmente clicando no botão **Parar Iona**. Uma parada manual colocará o gráfico Duração da recuperação em Espera, mostrando a porcentagem de conclusão; entretanto, os intervalos cronometrados de ECG, Pressão arterial e Dose continuarão conforme programado.

No início da fase de recuperação, o temporizador do estágio é substituído pelo temporizador de recuperação e o temporizador do esforço para e congela no tempo total do esforço. É gerado um ECG de pico automático (ao passar de “Esforço” para “Recuperação”, um pico de esforço é sempre gerado, independentemente das definições).

Os itens de menu funcionam na recuperação, como no esforço; entretanto, o usuário também pode editar a tecla Informações do paciente e observações /F11 ou Conclusões /F12 (diagnóstico, motivos para finalizar o teste, sintomas, conclusões, técnico e médico responsável), em Recuperação.

Os avisos automáticos de pressão arterial e ECGs continuam como programados. Insira valores de pressão arterial, doses de medicamentos e adquira ECGs ou faixas de ritmo manualmente, conforme necessário, ao longo desta fase.

Selecione a tecla ECG/F3 para gerar uma impressão de ECG de 12 derivações

Selecione a tecla Gravar tela/F4 para imprimir uma página de 10 segundos do ECG em tempo real

Selecione a tecla Médias/F5 para gerar uma impressão mostrando o ECG ponderado do início do esforço em comparação com o ECG ponderado de 12 derivações atual

Selecione a tecla Evento/F6 para armazenar e documentar eventos de ECG com um rótulo

Selecione a tecla RPE/F7 para documentar a taxa de esforço percebido do paciente

Selecione a tecla Impressão de ritmo/F8 para imprimir o ritmo contínuo e a tecla Parar/F9 para parar a impressão do ritmo



No final da fase de recuperação, selecione o botão **Finalizar exame** para entrar na fase do relatório final. O programa solicitará que confirme **Sair do teste?** Selecione **OK** para confirmar o final da recuperação ou **Cancelar** para continuar.

Fase do relatório final

Quando a fase de Recuperação termina, o XScribe avança para a exibição do Report Manager.

- Um canal de ECG de 7,5 segundos em tempo real é exibido na parte inferior esquerda da exibição.
 - O condutor exibido pode ser alterado para outro condutor
 - É possível imprimir um ECG de 12 derivações ou uma faixa de ritmo
- A seção Resumo apresenta o tempo total de esforço, velocidade máxima e grau máximo ou Watts, bem como condutores com alteração de ST superior a 100 μ V.

A porcentagem de déficit aeróbio funcional, ou % FAI, está presente apenas após a realização de um protocolo Bruce.

A pontuação Duke, uma pontuação quantitativa em esteira ergométrica para predição de prognóstico na Duke University, está presente após a realização de um protocolo Bruce e o paciente apresentar alteração de ST durante o exame. A avaliação clínica da pontuação Duke pode ser escolhida em uma lista suspensa com as seguintes seleções de Angina, que afetarão o valor resultante:

- Sem angina
 - Angina não limitante
 - Angina limitante de esforço
- O Instantâneo de alteração de ST oferece uma tendência dupla de alteração de batimento cardíaco e ST com uma barra vermelha indicando onde a alteração de ST foi superior a 100 μ V. O condutor cuja tendência está sendo analisada pode ser alterado usando o menu suspenso.
 - A seção Valores máximos apresenta batimento cardíaco máximo, meta de batimento cardíaco e METs alcançados. Os valores máximos são seguidos por Produto duplo, pressão arterial sistólica e diastólica máximas.
 - A seção Valores máximos de ST apresenta elevação, depressão, alteração total e Índice ST/HR.
 - Seção Conclusões, que permite a entrada de Diagnóstico, Motivos para finalização, Sintomas, Conclusões, Técnico e Médico responsável usando texto livre ou listas suspensas.
 - O campo Conclusões pode ser preenchido com acrônimos com um clique no botão  e seleção da lista ou, quando os acrônimos forem memorizados, inserir uma barra /, abreviação e a seleção da barra de espaço (por exemplo, /C10[barra de espaço] entrará em “Sem alterações de ST”).
 - O campo Conclusões pode ser preenchido com um parágrafo narrativo que analisa rótulos e valores resumidos dos resultados do exame atual. Existem 9 modelos para escolher:
 - Teste de esteira normal,
 - Teste de esteira irregular,
 - Teste de estresse equívoco,
 - Teste de estresse ininterpretável,
 - Teste de ergômetro normal,
 - Teste de ergômetro irregular,
 - Teste farmacológico normal e
 - Teste farmacológico irregular.

Selecione o modelo desejado e, em seguida, o botão de verificação verde para preencher o campo de conclusões. Após selecionado e inserido, o texto narrativo pode ser modificado, conforme necessário, pelo profissional de saúde.

- O pós-processamento permite um ajuste do ponto de medição de ST. Todo o exame será reanalisado para considerar a alteração de ST quando o valor de milissegundos J-ST for alterado e o botão Modificar ST for selecionado.
- O relatório final pode ser visualizado e impresso conforme desejado.
- Todo o exame pode ser revisado batimento a batimento através da seleção do botão Revisão da página.

Início rápido: Seleção do sistema para iniciar um teste de estresse

Clique neste botão para abrir a janela Iniciar um teste de estresse apresentando MWL (todos os exames agendados) e as guias Pacientes na parte direita da exibição.

A guia Pacientes é selecionada quando nenhum exame foi agendado.

MWL **Patients**

O campo Pesquisar pode ser usado para pesquisar dados demográficos dos pacientes existentes ou um pedido de MWL, dependendo da guia selecionada.


 Search

O botão Limpar removerá todas as informações de exame inseridas na parte esquerda da exibição, permitindo inserir novas informações.

Clear

O botão Sair voltará ao menu principal.

Exit

XScribe Start a Stress Test

Exam Information

Last Name: Jackson First Name: Martha

Middle Name: Alice Gender: Female Race: Caucasian

DOB: 7/30/1954 Age: 61 Years

Height: 65 in Weight: 162 lb

ID: 667343 Second ID: 472-68-3824

Admission ID: 1000388

Address: 22016 Western Road City: Cedarburg

Postal Code: 53012 State: WI Country: USA

Home Telephone: 262-538-3852 Work Telephone: N/A

Mobile Telephone: 262-684-4353 Email Address: Mjack@sbcglobal.net

Angina: Atypical No History of MI: No Indications: R/O CAD

Prior Cath: No Prior CABG: No R/O CAD: [X]

Smoking: No Diabetic: No Medications: Aspirin

Family History: Yes Pacemaker: [] Medications: Antianipid [X]

Referring Physician: Dr. A. Zahn Notes: No known Allergies

Procedure type: Treadmill Stress Test

Location: ECG Lab Room 2

Max HR: 150 bpm Target HR: 135 bpm 85%

Max Workload: 122 W Technician: Tracy Clark, CCVT

Target Workload: 122 W 100% Attending Phy: Dr. R. Collins

Start Exam **Clear** **Exit**

MWL **Patients**

Search

Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth
328323	Unger	Richard	2/21/1973
583732	Demo1	Frank	5/18/1952
638293	Taylor	Robert	5/18/1943
858923	Kanabec	Franklin	8/22/1957
607213	Jackson	Martha	7/30/1954
984353	Hanson	Sarah	2/14/2006

Edite ou adicione informações usando texto livre ou listas suspensas, conforme necessário, e selecione o botão **Iniciar exame**.

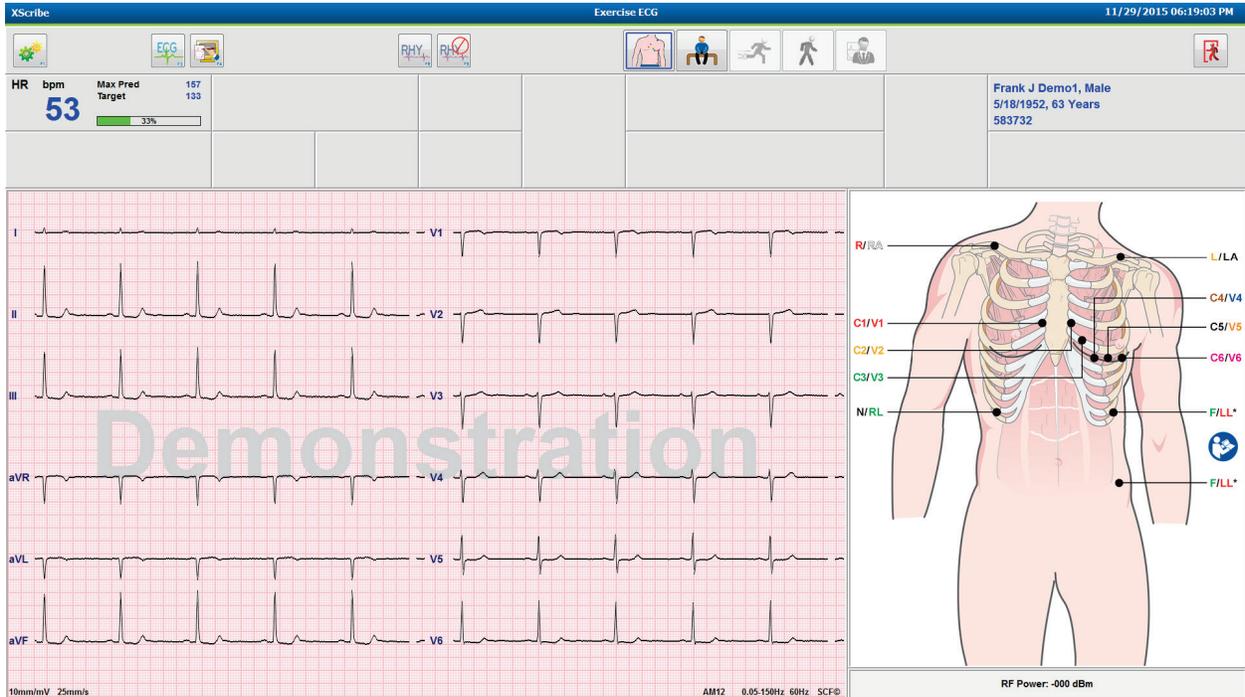


Inicia fase de observação do XScribe.

Início rápido: Exibição do sistema durante a fase de observação



O botão Observação é destacado com uma borda azul. Essa fase pode ser anulada  a qualquer momento, para voltar à janela Iniciar um teste de estresse.



Verifique a qualidade da forma de onda do ECG e o posicionamento do condutor.

Peça ao paciente que continue parado e relaxado e selecione o botão **Pré-esforço** .

Assim que selecionar o botão Pré-esforço, o sistema solicitará que selecione o protocolo. Selecione **Continuar** quando todos os critérios forem atendidos.

Advance to Pre-Exercise

Protocol Name: Bruce

To ensure good quality learns the ECG:

- 1. Is there a noise-free ECG? USAF/SAM 2.0
- 2. Is the patient in position? USAF/SAM 3.3
- 3. Is the patient able to remain still for about 30 seconds? High Ramp

Início rápido: Exibição do sistema durante a fase pré-esforço

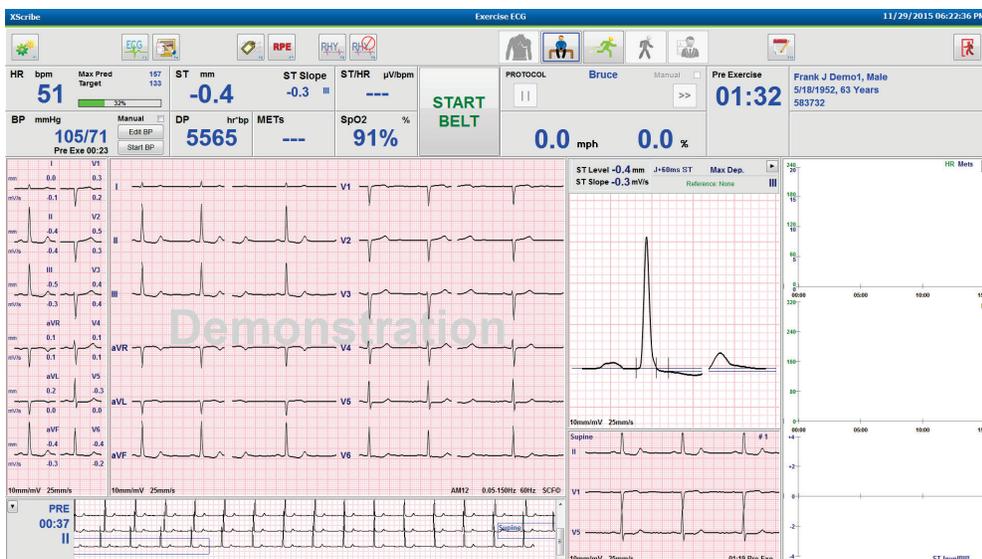


O botão Pré-esforço é destacado com uma borda azul. Essa fase pode ser anulada  a qualquer momento, para voltar à janela Iniciar um teste de estresse. O temporizador de pré-esforço inicia, mostrando mm:ss.

Aguarde enquanto o Source Consistency Filter (SCF) está aprendendo a diferenciar entre ruído e sinais cardíacos. Aguarde enquanto o aprendizado de ST está em andamento. Esses processos demoram cerca de um minuto. O botão fase de Esforço não está disponível até que as médias de ECG sejam aprendidas e exibidas.



Adquira uma medição de linha de base da pressão arterial e ECGs, conforme necessário. Use o botão Evento/F6  para selecionar rótulos, imprimir e armazenar eventos de ECG de linha de base. Pode iniciar/parar a lona para demonstrar a caminhada na esteira antes do início do esforço.



Peça ao paciente que suba na lona da esteira antes de iniciá-la e selecione o botão **Esforço**. 

Início rápido: Exibição do sistema durante a fase de esforço



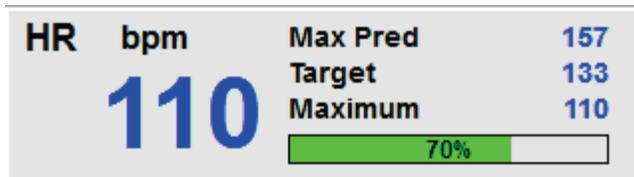
O botão Esforço é destacado com uma borda azul. O temporizador de pré-esforço é substituído pelos temporizadores de estágio e esforço total, ambos começando em 00:00, e o esforço avança automaticamente, de acordo com o protocolo.

Os painéis podem ser mostrados ou ocultados, conforme desejado.



Insira observações, doses de medicamentos e adquira ECGs, faixas de ritmo ou pressões arteriais manualmente, conforme necessário, ao longo desta fase.

À medida que essa fase avança, o bloco de batimento cardíaco exibe a meta e o batimento cardíaco máximo alcançado no momento do exame atual. O gráfico representa a porcentagem atual do batimento cardíaco máximo previsto.



Quando estiver pronto para finalizar o esforço, selecione o botão **Recuperação** () ou permita que a fase do esforço seja concluída quando o protocolo tiver sido programado para iniciar a Recuperação automaticamente após a conclusão de todas as etapas do esforço.

Início rápido: Exibição do sistema durante a fase de recuperação



O botão Recuperação é destacado com uma borda azul. O temporizador de estágio é substituído pelo temporizador de recuperação, que começa em 00:00 e o temporizador total de esforço é congelado.

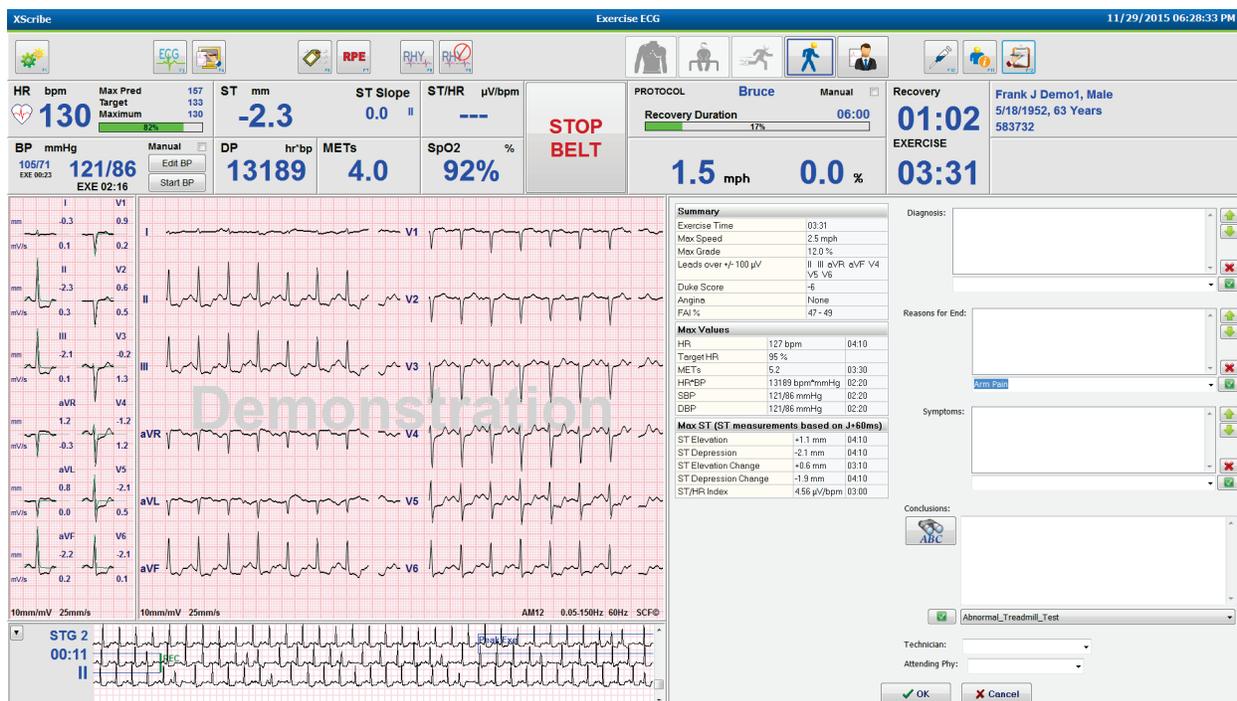
Os botões Informações do paciente e Conclusões são exibidos nesta fase, permitindo a preparação dos resultados.

A recuperação continuará automaticamente de acordo com o protocolo, com ECGs e pressões arteriais obtidos automaticamente. O grau e a velocidade da esteira reduzirão de acordo com a fase de recuperação programada. É exibido um gráfico Duração da recuperação mostrando a porcentagem de recuperação alcançada. Ao selecionar PARAR LONA, o gráfico vai parar de relatar a porcentagem.

Enquanto o paciente estiver recuperando, o médico ou o profissional de saúde pode começar a preparar o relatório



final. Selecione o botão Conclusões para escolher das listas suspensas e inserir texto livre, acrônimos ou modelos de narrativa. Os valores de resumo e máximos não são editáveis durante a recuperação. Após concluir, selecione o botão OK para salvar as alterações ou Cancelar para sair das Conclusões sem salvar as alterações e voltar à exibição de Recuperação completa.



Quando estiver pronto para finalizar a fase de recuperação e entrar no Report Manager, selecione o botão **Finalizar**

exame.



Um aviso exigirá selecionar OK para sair.

Início rápido: Exibição do Report Manager



O botão Finalizar exame é destacado com uma borda azul antes de passar para a tela do Report Manager. As edições de Informações do paciente e Conclusões em Recuperação são apresentadas.

O ECG em tempo real é exibido para um único condutor e o ECG pode ser impresso enquanto o paciente ainda estiver conectado.

É possível realizar outras edições e alterações nesta exibição, além da capacidade de alterar os valores de resumo, máximos e medição de ST máximo, conforme necessário.

A tendência dupla do Instantâneo de alteração de ST mostra a alteração de batimento cardíaco e ST do condutor selecionado. O gráfico de barras vermelho representa onde ocorreu uma alteração de ST superior a 100 µV do esforço à recuperação.

The screenshot displays the XScribe Report Manager interface for a patient named Frank J. Demo1. It includes a summary table with Max Values, a graph of ST Change (µV) over time, and a list of test parameters. The interface also shows a 'Conclusions' section with a dropdown menu for 'Ischemic ECG' and 'MD Discretion', and a 'Symptoms' section with 'Chest Pain' and 'Exercise Stress'. The 'Conclusions' text describes the test protocol and results, including a maximum heart rate of 148 bpm and a maximum systolic blood pressure of 132/97 mmHg. The interface also features a 'Print Options' section with a 'Default Printer' dropdown and a 'Preview' button, and a 'Post Processing' section with a 'J-ST: 60' dropdown and 'ST Modify' and 'Page Review' buttons. The 'Patient Data' section includes 'Patient Info', 'Print Options', and 'Preview' buttons. The 'ST Change Snapshot' graph shows a peak in ST change at 05:50, with a red bar indicating a change over 100µV. The 'Real Time ECG' section shows a live ECG trace with a 'Lead: V5' dropdown and 'EKG Print' and 'Stop Print' buttons. The 'Next State' dropdown is set to 'Reviewed', and the 'Print Option' is set to 'Always'. The 'Report Settings' dropdown is set to 'Cardiology'. An 'Update' button is located at the bottom of the interface.

Seleções da coluna direita

- Dados do paciente** Clique para abrir e editar dados demográficos do paciente.
- Opções de impressão** Escolha a impressora desejada para as impressões do relatório final e Revisão da página.
- Visualização** Escolha para exibir, imprimir e personalizar as páginas do relatório final.
- Pós-processamento** **J-ST e Modificar ST** permitem uma nova análise usando um ponto de medição ST diferente.
- Revisão de página** Permite edição e navegação do evento de exposição completa por evento, clique de tendência e paginação.
- Sair** Fecha o gerenciador de relatórios e solicita um estado de exame na janela Finalizar exame.

The screenshot shows the 'Next State' dropdown menu in the Report Manager interface. The menu is open, showing options: 'Reviewed', 'Acquired', 'Edited', 'Not Reviewed', 'Signed', and 'Copies'. The 'Reviewed' option is currently selected. Below the dropdown, there is a 'Report Settings' dropdown menu set to 'Cardiology' and an 'Update' button.

Como usar o Report Manager

Dados do paciente

Os dados demográficos do paciente podem ser inseridos agora clicando em **Dados do paciente**. A janela pop-up Dados demográficos do paciente será exibida. Insira as alterações e clique no botão **OK** para salvar e fechar.

Opções de impressão

Use o menu suspenso Opções de impressão para escolher a impressora desejada ao imprimir ECG a partir do ECG em tempo real e na Revisão da página. A impressora definida em definições de modalidade será selecionada por padrão.

Visualização

Selecione **Visualização** e a primeira página do relatório é exibida no Report Viewer (Visualizador de relatórios).

Final Report Print Preview

Cardiology

Sections

- Patient Information
- Exam Summary
- Rate/BP/Workload Trends
- ST Level Trends
- ST Slope Trends
- Worst Case Average
- Periodic Averages
- Peak Averages
- ECG Print

Demo1, Frank **Patient Information** **11/29/2015 06:21:04 PM**
583732 Bruce

ID: 583732	Second ID: 432-35-2632	Admission ID:
Date of Birth: 5/18/1952	Height: 68 in	Address: 41 North Woods Avenue
Age: 63 Years	Weight: 205 lb	City: Milwaukee
Gender: Male	Race: Caucasian	Postal Code: 53223
		Country: USA
		Home Tel.: 414-252-6893
		Work Tel.: N/A
		Mobile Tel.: N/A
Angina: Typical	History of MI: No	Indications
Prior CABG: No	Prior Cath: No	Medications
Diabetic: No	Smoking: No	Antihypertensive, Beta Blockers, Diuretics
Family History: Yes		
Referring Physician:	Location:	Procedure Type:
Attending Phy: Dr. E. Williamson	Target HR: 133... (85%)	Reasons for end: Ischemic ECG, MD Discretion
Technician: Tracy Clark, CCVT		Symptoms: Chest Pain, Short of Breath
Diagnosis	Notes	
Indicative for Myocardial Ischemia		
Conclusions		
The patient was tested using the Bruce protocol for a duration of 03:31 mm:ss and achieved 5.2 METs. A maximum heart rate of 148 bpm with a target predicted heart rate of 111% was obtained at 05:40. A maximum systolic blood pressure of 132/97 was obtained at 05:50. A maximum ST depression of -2.7 mm in II occurred at 05:40. A maximum ST elevation of +1.4 mm in aVR occurred at 05:40. Exercise stress test indicative for myocardial ischemia. ST-segment depression of more than 2mm with slow return to baseline indicates coronary artery disease exists. Abnormal exercise stress test.		
Reviewed by:	Signed by:	
UNCONFIRMED REPORT	Date:	
XSorbe 6.10.38074	Hospital name here...	Page 1

Barra de ferramentas do Report Viewer



Use o ícone da impressora do Windows para abrir uma caixa de diálogo de impressora e escolher impressoras definidas com propriedades, intervalo de impressão e número de cópias. Para imprimir o relatório final, selecione **OK**. Quando o registrador Z200+ estiver presente, também estará disponível a seleção para uma única impressão de relatório.

Use o ícone de lupa para escolher Automático para ajustar a janela ou um tamanho percentual para exibição.

Use os ícones de página para selecionar uma exibição de página única, duas páginas ou quatro páginas. O número de páginas do relatório é exibido como xx/xx (número de página exibido por total de páginas). As teclas de setas vermelhas permitem visualizar a próxima página ou a página anterior, bem como a última ou a primeira página.

Use a ferramenta de definições  para:

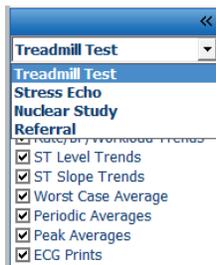
- Definir as Médias de Resumo e ECG a serem relatadas por estágio ou por minuto,
- Definir o formato de Médias para incluir 3 ou 12 derivações,
- Escolher habilitar/desabilitar as impressões de eventos de arritmia, e
- Para imprimir ECG com ou sem grade.

Selecione **OK** para salvar suas alterações e atualizar o relatório exibido.

Use o ícone de grade rosa  para ligar ou desligar a tela de fundo da grade do ECG. Um X é exibido quando a grade estiver desligada.

Opções de relatório

Após definir as Opções de relatório nas definições de relatório do Modality Manager, uma lista suspensa ficará disponível para seleção na janela Visualização. Escolha um tipo de relatório e as seções são compiladas automaticamente com as seções habilitadas ou desabilitadas.



Seções

Use as caixas de seleção para escolher seções para inclusão ou exclusão no relatório final. Selecione as setas  no canto inferior esquerdo da tela para atualizar o relatório exibido após realizar uma alteração.

Sair da visualização

Clique no **X** vermelho para fechar a visualização do relatório e voltar à janela do Report Manager.

Pós-processamento

Para verificar novamente o exame de estresse usando um ponto de medição de ST diferente, use as setas para cima/para baixo para definir um novo valor de **J-ST** e clique em **Modificar ST**. Todas as medições de ST serão ajustadas para refletir o novo ponto de medição.

Revisão da página

Esta função permite a revisão de eventos de ECG salvos, bem como a capacidade de re-rotular, imprimir e excluí-los. Novos eventos de ECG também podem ser adicionados. A revisão da página pode ocorrer imediatamente após o término do teste de estresse ou em uma data posterior, selecionando o ícone Pesquisar. Na tela Report Manager, selecione **Revisão da página**. Os dados do ECG são exibidos na metade esquerda da exibição e os seguintes comandos ficam disponíveis.



- Finalize a sessão de revisão da página e volte ao Report Manager selecionando o botão **Sair** .
- Volte o ECG em incrementos de 10 segundos, selecionando a seta para trás  ou a tecla “Page Up” no teclado. Use a tecla de seta esquerda do teclado para voltar em incrementos de 1 segundo.
- Avance o ECG em incrementos de 10 segundos, selecionando a seta para a frente  ou a tecla “Page Down” no teclado. Use a tecla de seta para a direita do teclado para avançar em incrementos de 1 segundo.
- Adicione um novo evento selecionando **EVENTO/F6**  e escolha um rótulo de evento ou texto livre para um novo rótulo.
- Abra uma caixa de diálogo para alterar Ganho, Velocidade de exibição, Layout do condutor e filtro de 40 Hz, selecionando a forma de onda do ECG.
- Altere o condutor ST selecionando **ST com zoom** e escolha da lista suspensa do menu.
- Altere o ECG de referência selecionando a **referência** verde: texto e escolha da lista suspensa.
- **Exiba, imprima, rotule novamente, exclua e cancele a exclusão** de eventos de ECG selecionando no painel Evento e escolhendo os botões desejados. Você pode usar a caixa de seleção para marcar todos os eventos e desmarcar seletivamente aqueles que deseja salvar ou excluir.

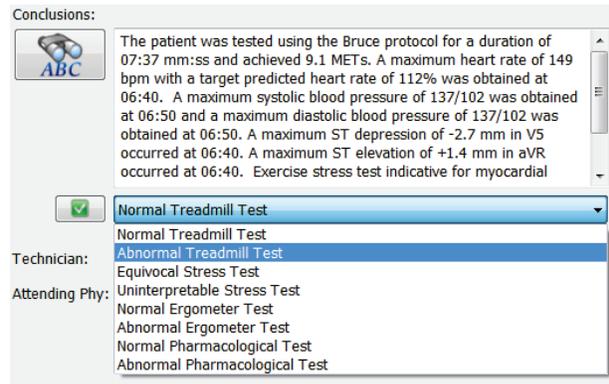


- Navegue para uma hora específica do exame clicando em qualquer lugar no gráfico de tendências. Uma linha pontilhada vertical violeta indica o ECG atual exibido no teste.

Conclusões: Modelo de narrativa

Uma conclusão narrativa pode ser inserida no campo de conclusões através da seleção da lista suspensa Modelo e, em seguida, o botão de marca de seleção à esquerda do nome do modelo. Ao selecionar o modelo desejado, a janela de conclusões será preenchida automaticamente com os dados de resumo apropriados e serão incluídos no relatório final.

Depois que o modelo é adicionado, pode ser modificado manualmente, conforme necessário, no campo Conclusões.



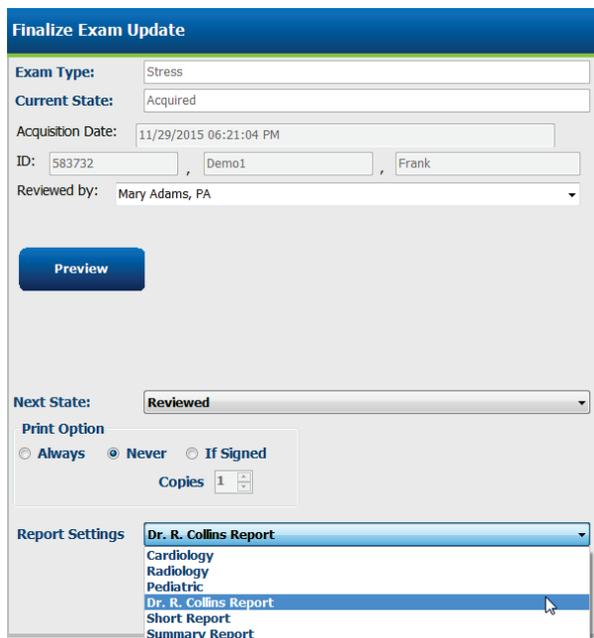
Conclusões: Acrônimos

Clique no ícone de acrônimo para abrir uma lista de acrônimos predefinidos e suas declarações. Quando o acrônimo é conhecido, uma barra / seguida pelo acrônimo pode ser inserida no campo de conclusão (por exemplo, **/C10**), depois de pressionar uma vez a barra de espaço.

Sair do Report Manager e finalizar o exame

Selecione o botão **Sair**  para salvar as alterações e fechar a janela do Report Manager. Uma janela é aberta para exibir as informações do exame e solicita a seleção do status para **Finalizar atualização do exame**. O próximo status lógico é exibido e pode ser alterado usando o menu suspenso.

Os tipos de relatório definidos pelo usuário também podem ser selecionados nesta janela.



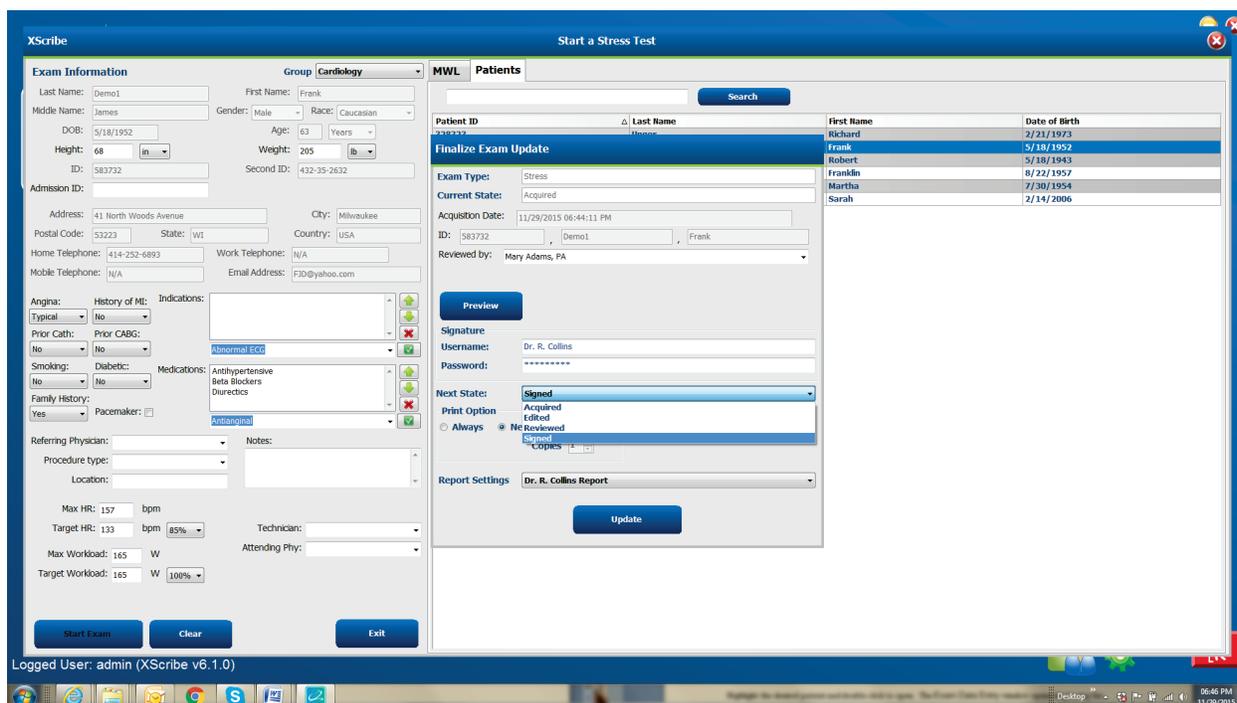
Existem quatro estados possíveis, dependendo das definições de modalidade do sistema:

1. **Adquirido** indica que o exame foi concluído e está aguardando que o profissional de saúde confirme ou modifique os resultados.
2. **Editado** indica que o revisor examinou os resultados e preparou o exame para análise.
3. **Revisado** indica que um usuário autorizado confirmou que os resultados estão corretos.
 - Quando o estado é selecionado, um campo **Avaliado por** será aberto para inserção do nome do revisor.
4. **Assinado** indica que os resultados do exame estão corretos e nenhum processamento adicional é necessário.
 - Após a seleção, os campos **Nome de usuário** e **Senha** devem ser preenchidos por um usuário com privilégios de assinatura (se a opção **Assinaturas válidas** estiver definida para **sim** nas definições do sistema).

Selecionar **Sempre** ou **Se assinado** nas seleções de **Opção de Impressão** gerará automaticamente uma impressão do relatório final. O relatório será impresso no **Dispositivo de impressão** selecionado após atualização do estado selecionado.

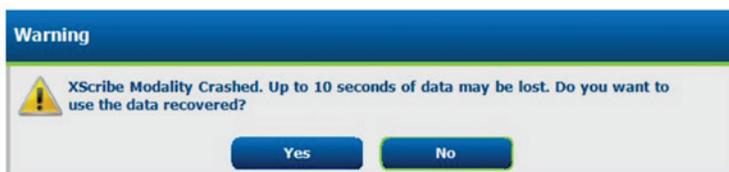
A **Visualização** abre a exibição do relatório final, com os detalhes explicados nas páginas anteriores.

Selecione **Atualizar** para salvar a próxima seleção de estado, feche a janela **Finalizar atualização do exame** e volte ao menu **Iniciar um teste de estresse**.



Dados disponíveis de exames (aplicável à versão v6.3.1 ou superiores)

Se o processo de aquisição de dados fechar inesperadamente durante um exame, mas antes da fase de recuperação, será exibida uma mensagem de aviso perguntando se é necessário criar um relatório baseado nos dados recuperados.



Em caso afirmativo, um relatório é criado com os dados do exame e lançado em modo de revisão. Do contrário, os dados do exame salvos temporariamente são descartados e uma nova aquisição de dados inicia.

Abrir exames herdados

No momento, **Abrir exames herdados** não é uma opção compatível nesta versão do software.

CONFIGURAÇÃO DE SISTEMA E DO USUÁRIO

Tarefas de administração

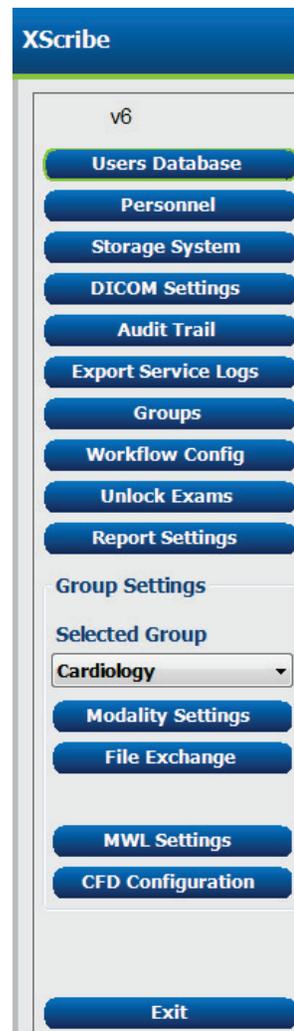
O usuário Administrador de TI e Clínico selecionará o ícone **Configuração do sistema** para inserir as funções administrativas do XScrIBE. Todos os outros usuários podem entrar neste menu para acessar apenas a tarefa Exportar registro de serviço.

Uma lista de botões de tarefas administrativas é exibida para:

- Gerenciar contas de usuário
- Gerenciar lista de pessoal
- Gerenciar grupos
- Gerenciar exames arquivados*
- Exibir registros de trilha de auditoria
- Exportar registros de serviço para finalidades de resolução de problemas
- Configurar as definições de modalidade de todo o sistema
- Configurar a troca de dados DICOM**
- Configurar definições MWL (DICOM)**
- Configurar troca de arquivos XML e PDF
- Configurar o formato de exibição e relatório (CFD)
- Configurar as definições de relatório
- Configurar fluxo de trabalho
- Desbloquear exames

* A tarefa pode não estar disponível ao operar com DICOM

** Apenas presente quando o recurso DICOM está habilitado



Gerenciar contas de usuário e pessoal

Banco de dados do usuário

O administrador de TI selecionará o banco de dados de usuários para criar ou excluir contas de usuário, redefinir senhas de usuário, atribuir funções (permissões) e grupos para cada usuário e atribuir entradas de pessoal para a seleção desse usuário. Quando o Active Directory é usado, nenhuma criação de senha é necessária.

User ID	Username	Name	Roles
1	admin		IT Administrator, Clinical Admin.
2	Physician1	Dr. H. Fuller	Prepare Report, Review and Edit
3	Physician2	Dr. R. Collins	Prepare Report, Review and Edit
4	Physician3	Dr. E. Williamson	Prepare Report, Review and Edit
5	PA1	Mary Adams, PA	Clinical Admin, Schedule Procedure,
6	PA2	John Ames, PA	Clinical Admin, Schedule Procedure,
7	RN1	Selma Garret, RN	Schedule Procedure, Patient Hookup,
8	RN2	Helen Yates, RN	Schedule Procedure, Patient Hookup,
9	RN3	Jack Jones, RN	Schedule Procedure, Patient Hookup,
10	Tech1	Martha Weeks, CVT	Schedule Procedure, Patient Hookup,
11	Tech2	Robert Franks, RCVT	Patient Hookup, Prepare Report,
12	Tech3	Brenda Schultz, RCVT	Patient Hookup, Prepare Report,
13	Tech4	Liz Baker, EMT	Schedule Procedure, Patient Hookup,
14	Scheduler	Janet West	Schedule Procedure
15	Transcriber	Taylor Peterson	Prepare Report, Review and Edit

Pessoal

Pessoal é selecionado para adicionar pessoal que estará disponível nas janelas Informações do paciente, Resumo e Finalizar atualização do exame. O pessoal listado pode ser atribuído a cada conta de usuário e será exibido como seleções para o usuário conectado e nos campos apropriados do relatório final.

Printed Name	Staff ID#	Enabled	In Reviewer List	In Technician List	In Attending Phys List
Dr. H. Fuller	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dr. R. Collins	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dr. E. Williamson	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mary Adams, PA	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selina Garret, RN	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Martha Welch, CVT	6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roger Franks, RCVT	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
John Amos, PA	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helen Yates, RN	9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jack Jones, RN	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brenda Schultz, RCVT	11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liz Baker, EMT	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Novo usuário

A seleção do botão **Novo** na janela Banco de dados de usuários abrirá a caixa de diálogo Novo usuário, semelhante à janela à direita.

Dica: é melhor concluir a lista Personnel (Pessoal) antes de adicionar Usuários.

O nome inserido no campo Nome de exibição será exibido na exibição do XScribe quando o usuário se conectar.

A senha de logon é inserida e repetida.

As Funções desse usuário, Pessoal que preencherá as listas suspensas desse usuário, e Grupos aos quais esse usuário terá acesso estão marcadas.

Dica: Consulte [Tabela de atribuição de função do usuário](#).

New User

Username:

Display Name:

Password:

Repeat password:

Roles:

<input type="checkbox"/> IT Administrator	<input type="checkbox"/> Edit Conclusions
<input type="checkbox"/> Clinical Admin	<input type="checkbox"/> Export Report
<input checked="" type="checkbox"/> Schedule Procedure	<input checked="" type="checkbox"/> View Exams/Reports
<input checked="" type="checkbox"/> Patient Hookup	
<input checked="" type="checkbox"/> Prepare Report	
<input checked="" type="checkbox"/> Review and Edit Report	
<input type="checkbox"/> Sign Report	
<input type="checkbox"/> Edit Holter Diary	

Personnel:

<input type="checkbox"/> Dr. H. Fuller - 1	<input checked="" type="checkbox"/> Jack Jones, RN - 10
<input type="checkbox"/> Dr. R. Collins - 2	<input type="checkbox"/> Brenda Schultz, RCVT - 11
<input checked="" type="checkbox"/> Dr. E. Williamson - 3	<input type="checkbox"/> Liz Baker, EMT - 12
<input checked="" type="checkbox"/> Mary Adams, PA - 4	
<input checked="" type="checkbox"/> Selina Garret, RN - 5	
<input type="checkbox"/> Martha Welch, CVT - 6	
<input type="checkbox"/> Roger Franks, RCVT - 7	
<input checked="" type="checkbox"/> John Amos, PA - 8	
<input type="checkbox"/> Helen Yates, RN - 9	

Groups:

<input type="checkbox"/> Cardiology	<input type="button" value="Select All"/> <input type="button" value="Select None"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Radiology	
<input type="checkbox"/> Chest Pain Ctr	
<input type="checkbox"/> Children's Clinic	

Gerenciar/criar grupos

Os grupos permitem que o administrador de TI agrupe os exames de acordo com o acesso do usuário, preferências de relatórios (configurações de modalidade) e preferências de troca de arquivos. Qualquer usuário pode ser atribuído a diversos grupos. Uma definição de grupo pode ser copiada e salva com um novo nome para criar um segundo grupo, copiando todas as configurações e preferências do grupo existente.

- Selecione o botão **Grupos** para fazer alterações. Qualquer grupo criado pode ser copiado, renomeado e modificado.
- Para criar um novo grupo, destaque o grupo que deseja copiar, selecione **Novo grupo** e insira o novo **Nome do grupo**. Um novo grupo será criado com as configurações do grupo destacado.
- Selecione os usuários na **Lista de usuários do grupo** que podem ter acesso ao grupo destacado. A seleção **Selecionar tudo** e **Desmarcar tudo** pode ser usada para habilitar ou desabilitar todos os usuários.
- Se você quiser renomear um grupo sem criar um novo, destaque o grupo e insira um Nome do grupo
- Selecione **Salvar grupo** para salvar suas alterações.

O grupo Padrão (primeiro na lista) pode ser apenas renomeado. Um número ilimitado de grupos novos pode ser criado e modificado.

Definições de modalidade do XScribe, lista de trabalho de modalidade (MWL) DICOM, caminhos de troca de arquivos, personalização de nome de arquivo e um formato longo, médio ou curto para itens exibidos e conteúdo do relatório podem ser definidos exclusivamente para cada grupo individual.

Grupos, com exceção dos grupos Padrão, podem ser excluídos. Todos os exames existentes no banco de dados do grupo excluído serão atribuídos automaticamente ao grupo padrão.

Definições de modalidade

As configurações da modalidade do XScribe são definidas, por padrão, pelo usuário Administrador clínico e estão disponíveis para o usuário com permissões de edição.

Um usuário pode modificar essas definições em cada exame. Selecione a guia que deseja modificar e clique em **Salvar alterações** ou **Descartar alterações** para cancelar as alterações antes de sair.

Redefinir para padrão de fábrica pode ser selecionado a qualquer momento, para reverter para todas as seleções de definição originais.

Procedimentos

Os procedimentos para o grupo padrão de fábrica podem ser modificados de acordo com as preferências do médico e do usuário. Um único procedimento que contém cinco guias, descritas abaixo e nas páginas seguintes, é definido por grupo.

Exibição em tempo real

Use as listas suspensas para selecionar velocidade e ganho de **forma de onda**, **layout do condutor**, **modo de condutor** e 3 ou 6 derivações para exibição.

Filtros de 40 Hz, Source Consistency (SCF) e CA são habilitados por caixa de seleção.



ADVERTÊNCIA: Quando o filtro de 40 Hz é usado, não é possível atender ao requisito de resposta de frequência de equipamentos de diagnóstico de ECG. O filtro de 40 Hz reduz consideravelmente os componentes de alta frequência das amplitudes do pico de ECG e de marcapasso, e é recomendável apenas se não for possível reduzir o ruído de alta frequência por meio de procedimentos adequados.

Escolha o condutor padrão de **Visualização de contexto** da lista suspensa.

Habilite a caixa de seleção **Tendências em execução** para exibir batimento cardíaco, METs, NIBP e ST durante o teste.

O modo de derivação **Padrão** ou **Cabrera** pode ser selecionado.

Habilite o **Condutor ST** com zoom usando a caixa de seleção e use a lista suspensa para selecionar o padrão para a janela ST com zoom. Ao selecionar Dinâmico, o condutor com a alteração ST mais significativa é exibido.

Escolha o botão de opção desejado para **Exibição de evento**.

Impressões

Use as listas suspensas para selecionar velocidade de impressão de ECG, **formato** e **tipo de impressora** para impressões de ECG de 12 derivações. Grade pode ser habilitada para impressoras Windows. Escolha o Condutor de ritmo no menu suspenso e habilite Condutor ST com zoom e Média de 12 derivações para inclusão nas impressões, conforme desejado.

As **impressões de arritmia** podem ser habilitadas/desabilitadas usando a caixa de seleção. Eventos de arritmia de ECG serão armazenados, mas não serão impressos automaticamente quando esta seleção estiver desabilitada.

Use as listas suspensas para selecionar velocidade de impressão de evento, **formato** e **tipo de impressora**. Grade pode ser habilitada para uma impressora Windows. Escolha o Condutor de ritmo no menu suspenso.

Use as listas suspensas para selecionar velocidade de impressão contínua, **formato** e **tipo de impressora** para impressões de ECG de 3 ou 6 derivações.

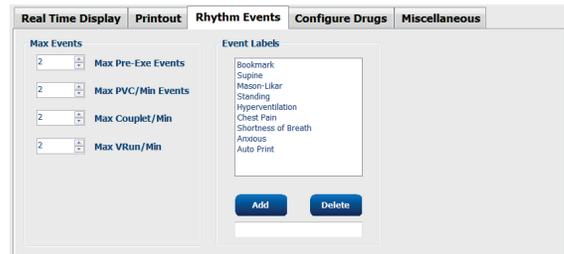
Eventos de ritmo

Use as setas para cima/para baixo para selecionar o número máximo de eventos armazenados durante os eventos pré-esforço e PVCs por minuto, dísticos máximos por minuto e número máximo de ciclos ventriculares por minuto durante o esforço.

Use **Adicionar** ou **Excluir** para modificar a lista Rótulos de eventos.

OBSERVAÇÃO: Os rótulos de evento Marcador, Decúbito dorsal, Mason-Likar, Em pé e Hiperventilação são listados por padrão e não podem ser editados ou excluídos.

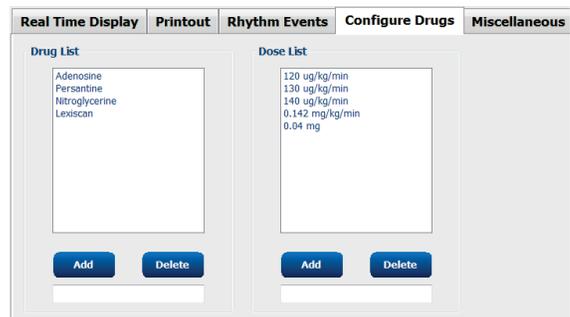
OBSERVAÇÃO: O XScribe detecta automaticamente um evento de arritmia. Ele é armazenado, pode ser exibido na exibição de tendências e impresso automaticamente se Impressão de arritmia estiver habilitada.



Configurar medicamentos

Use **Adicionar** ou **Excluir** para modificar a Lista de medicamentos e a Lista de doses.

Os itens adicionados nesta janela estarão disponíveis quando uma janela de aviso Dose for aberta de acordo com o protocolo ou o botão Dose for selecionado durante um exame.



Diversos

Use as listas suspensas para selecionar **unidades de velocidade da esteira** e tipo **de escala RPE**.

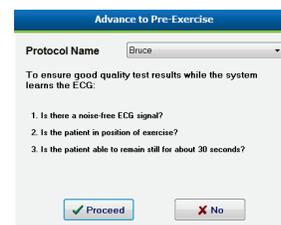
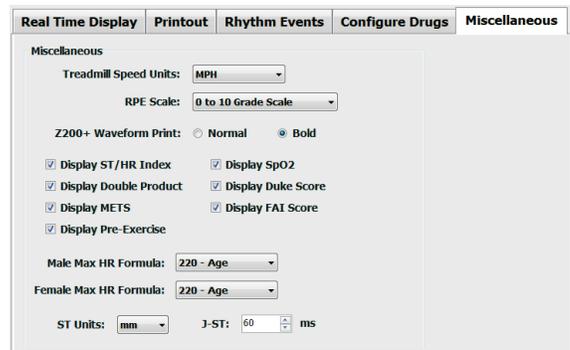
Escolha Impressão de forma de onda na **Z200+** em normal ou negrito.

Marque as caixas de seleção para permitir a exibição e relatórios de resultados, incluindo Índice ST/HR, Produto duplo, METS, SpO2, Pontuação Duke e Pontuação FAI.

Escolha as listas suspensas para selecionar a fórmula de batimento cardíaco máximo masculino, fórmula de batimento cardíaco máximo feminino e unidades de ST em mm ou µV.

Use as setas para cima/para baixo ou insira um valor de 40 a 100 para escolher a medição ST após J em milissegundos.

Exibição de pré-esforço solicitará ao usuário os critérios de Continuar para pré-esforço na fase de observação quando o botão pré-esforço for selecionado, se esta caixa de seleção estiver habilitada. Quando desabilitada, o usuário não será solicitado a selecionar Continuar antes de passar para o Pré-esforço.



Protocolos

Os usuários podem **Adicionar protocolo** para criar uma cópia do protocolo selecionado com um nome NewProtocol_1 que pode ser editado e renomeado. **Excluir protocolo** excluirá o protocolo selecionado.

Todos os protocolos adicionados e quaisquer alterações aos protocolos de fábrica serão excluídos ao selecionar o botão **Redefinir para padrão de fábrica**.

A seleção da guia Protocolos é composta por uma lista de nomes de protocolos. Escolha na lista suspensa Nome do protocolo para editar as definições de fase e estágio de Pré-esforço, Esforço e Recuperação desse protocolo. Selecione o botão **Salvar alterações** antes de sair ou o botão **Descartar alterações** para cancelar as edições.

Filtrar lista por – Escolha o botão de opção Esteira ou Ergômetro para obter uma lista dos protocolos relacionados.

Nome do protocolo – Use a lista suspensa para selecionar um protocolo específico. A unidade de velocidade para esteiras é selecionada usando os botões de opção.

Farmacológico – É incluída uma definição de dose que, quando selecionada, solicita que o sistema exiba uma janela pop-up notificando o profissional de saúde de que pode ser necessária uma administração da próxima dose.

Adicionar protocolo – Inclui um protocolo adicional exigindo que o usuário preencha os campos nas três guias: **Pré-esforço**, **Esforço** e **Recuperação**.

- Digite um nome para o novo protocolo
- Selecione o equipamento associado ao novo protocolo

OBSERVAÇÃO: Consulte a documentação da esteira/ergômetro para verificar os modelos compatíveis com o XScribe ou entre em contato com o suporte técnico da Welch Allyn para obter assistência.

Protocolo de impressão – O protocolo selecionado será enviado para a impressora.

Importar protocolos – Abre um navegador para importar protocolos de outro sistema XScribe.

Exportar protocolos – Abre um navegador para copiar os protocolos deste sistema para um destino para importação em outro sistema XScribe.

Pré-esforço

- Velocidade/Grau ou Potência: use as setas para cima/para baixo ou insira valores para definir a velocidade e o grau da esteira ou a potência do ergômetro em watts.

Esforço

- Clique em **Adicionar estágio** para definir o número de estágios de esforço necessários. Um máximo de 60 estágios, com um tempo máximo de 30 minutos por estágio e um tempo mínimo de 15 segundos por estágio, pode ser definido para cada protocolo.
- As definições de duração, velocidade e grau são editáveis à direita do estágio selecionado.
- As frequências de aviso de dose, impressão de ECG e medição da pressão arterial são definidas usando a lista suspensa.
- Clique em **Excluir estágio** para remover estágios do esforço.
- Selecione o botão de opção **Esforço completo** para definir Impressão de ECG, medição da pressão arterial e Dose, começando em mm:ss a cada mm:ss, independentemente da duração do estágio.
- Selecione o botão de opção **Rampa de tempo** para definir a velocidade e o grau no início e no final do esforço em esteira; ou Watts para protocolos ergométricos.
- Defina o tempo total do exame em minutos e segundos.
- Os intervalos de medição de impressão de ECG e pressão arterial são definidos a partir de mm:ss com intervalos de mm:ss.
- Selecione o botão de opção **Rampa de METs** para definir a velocidade e o grau no início e no final do esforço em esteira
- Defina o valor limite de METs.
- Os intervalos de medição de impressão de ECG e pressão arterial são definidos a partir de mm:ss com intervalos de mm:ss.

Por estágio

Pre-Exercise Exercise Recovery [Print Protocol](#) [Import Protocols](#) [Export Protocols](#)

Protocol Mode: Stages Time Ramp METs Ramp

Action Type: By Stage Entire Exercise

[Add Stage](#) [Delete Stage](#)

Stage	Duration	Speed	Grade	Print	BP
Stage 1	3:00	1.7	10.0	End	End
Stage 2	3:00	2.5	12.0	End	End
Stage 3	3:00	3.4	14.0	End	End
Stage 4	3:00	4.2	16.0	End	End
Stage 5	3:00	5.0	18.0	End	End
Stage 6	3:00	5.5	20.0	End	End
Stage 7	3:00	6.0	22.0	End	End

Duration: 3:00
Speed: 1.7
Grade: 10.0

Print: End
BP: End
Dose: Off

Esforço completo

Pre-Exercise Exercise Recovery [Print Protocol](#) [Import Protocols](#) [Export Protocols](#)

Protocol Mode: Stages Time Ramp METs Ramp

Action Type: By Stage Entire Exercise

[Add Stage](#) [Delete Stage](#)

Stage	Duration	Speed	Grade
Stage 1	3:00	1.7	10.0
Stage 2	3:00	2.5	12.0
Stage 3	3:00	3.4	14.0
Stage 4	3:00	4.2	16.0
Stage 5	3:00	5.0	18.0
Stage 6	3:00	5.5	20.0
Stage 7	3:00	6.0	22.0

Duration: 3:00
Speed: 1.7
Grade: 10.0

Print: Off
Start: 2:00
Interval: 2:00
BP: Off
Start: 2:00
Interval: 2:00
Dose: Off
Start: 2:00
Interval: 2:00

Rampa de tempo

Pre-Exercise Exercise Recovery [Print Protocol](#) [Import Protocols](#) [Export Protocols](#)

Protocol Mode: Stages Time Ramp METs Ramp

Time Ramp Configuration

Speed at Start of Exercise: 1.7 mph Grade at Start of Exercise: 10.0 %
Speed at End of Exercise: 6.0 mph Grade at End of Exercise: 22.0 %

Total Exam Time: 21:00 mm:ss

Actions

	Start	Interval
Print:	On 3:00	3:00 mm:ss
BP:	On 2:00	3:00 mm:ss

Rampa de METs

Pre-Exercise Exercise Recovery [Print Protocol](#) [Import Protocols](#) [Export Protocols](#)

Protocol Mode: Stages Time Ramp METs Ramp

METs Ramp Configuration

Speed at Start of Exercise: 1.7 mph Grade at Start of Exercise: 10.0 %
Rate of Speed Increase: 0.8 mph/min Rate of Grade Increase: 2.0 %/min

METs Threshold Value: 12.0

Actions

	Start	Interval
Print:	On 3:00	3:00 mm:ss
BP:	On 2:00	3:00 mm:ss

Para definir um estágio, destaque para exibir os controles do estágio à direita do estágio selecionado.

- Tempo/Velocidade/Grau ou Potência: use as setas para cima/para baixo ou insira valores para definir a duração do estágio, velocidade/grau da esteira ou a potência do ergômetro em watts.
 - defina o tempo em incrementos de cinco segundos, iniciando em 10 segundos.
 - defina a velocidade da esteira de 0,0 a 12,0 mph e 0,0 a 19,3 km/h.
 - ajuste o grau da esteira de uma elevação de 0° a 25°.
 - ajuste a potência do ergômetro a partir de 10 watts.
- Impressão de ECG/medição da pressão arterial: use os menus suspensos para definir quando imprimir um ECG e/ou solicitar uma leitura da pressão arterial.
 - para imprimir/solicitar no início de um estágio, selecione Iniciar.
 - para imprimir/solicitar no final de um estágio, selecione Finalizar.
 - selecione Desativado para nenhuma impressão/solicitação.
 - selecione Todos para definir manualmente a hora da impressão/aviso. Use a seleção Iniciar para definir quando a primeira impressão de ECG/medição da pressão arterial deve ocorrer; use a seleção Intervalo para definir a frequência.
- Dose: use o menu suspenso para definir quando administrar o próximo estágio farmacológico. As definições disponíveis são as mesmas para Impressão ECG/medição da pressão arterial acima.

OBSERVAÇÃO: Ao usar um dispositivo para adquirir uma medição da pressão arterial no início de um estágio, o XScribe iniciará a aquisição de pressão arterial imediatamente após o início do estágio. Ao adquirir uma medição da pressão arterial no final de um estágio, o XScribe iniciará a aquisição um minuto antes do final do estágio, permitindo que a medição da pressão arterial seja incluída na impressão do ECG. Se o XScribe não receber a medida da pressão arterial no prazo de um minuto, a medida da pressão arterial não será exibida na impressão do ECG.

Recuperação

Iniciar recuperação: Escolha o botão de opção para

- Iniciar automaticamente a Recuperação no final do Esforço.
Após a conclusão do último estágio do esforço, a fase de Recuperação inicia automaticamente.
- Iniciar a Recuperação manualmente.
A última etapa do esforço continuará até que o usuário selecione a fase de Recuperação.

Taxa de recuperação: São definidos velocidade ou Watts e tempo

- A velocidade no início da recuperação é definida em mph
- A velocidade no final da recuperação é definida em mph
- Duração tempo de recuperação total em minutos e segundos (mm:ss). Após a conclusão, a Recuperação será finalizada e o Resumo do relatório será exibido automaticamente.

Pre-Exercise	Exercise	Recovery
Start Recovery		
<input checked="" type="radio"/> Automatically begin Recovery at end of Exercise.		
<input type="radio"/> Manually begin Recovery.		
Recovery Rate		
Speed at Start of Recovery:	0.0	mph
Speed at End of Recovery:	0.0	mph
Total Recovery Time:	6:00	mm:ss
Actions		
Print:	On	2:00 2:00 mm:ss
BP:	On	2:00 2:00 mm:ss
Dose:	Off	2:00 2:00 mm:ss

Ações: para ocorrer após entrada na fase de Recuperação

- As frequências de início e intervalo de impressão de ECG, medição de pressão arterial e aviso de **dose** são definidas em minutos e segundos (mm:ss).

Troca de arquivo

O XScribe oferece suporte à capacidade de importar pedidos de arquivos XML e exportar PDF, XML ou ambos os resultados para um sistema externo, dependendo dos recursos ativados do sistema XScribe. Os diretórios Importar/Exportar do grupo selecionado são definidos na janela Configuração de troca de arquivos na guia Configurações de exportação de arquivos.

Insira informações nos campos Informações do arquivo para incluir informações da instituição e do departamento nos resultados exportados.

Quando XML do Q-Exchange é selecionado como Export Format (Formato de exportação), a versão do Q-Exchange é selecionada de uma lista suspensa. A versão 3.6 é selecionada por padrão.

O campo Número do centro não é aplicável ao XScribe.

A configuração do nome do arquivo para resultados XML e PDF pode ser personalizada na guia Personalizar nome do arquivo. Para personalizar, selecione o botão **Limpar nome do arquivo**, selecione as marcações na ordem em que deseja que sejam exibidas no nome e, em seguida, **Salvar alterações**.

Para usar um nome de arquivo comum para arquivos PDF e XML, marque a caixa de seleção **Usar nome de arquivo comum**.

OBSERVAÇÃO: os caminhos padrão de importação/exportação são definidos durante a instalação do software. Arquivos PDF serão exportados para C:\CSImpExp\XmlOutputDir até isso ser alterado pelo usuário administrativo. O acesso aos arquivos PDF é com base nas configurações da conta do usuário. Pode ser necessário alterações de permissão ao arquivo ou pasta.

OBSERVAÇÃO: ao exportar resultados usando o formato de relatório XML do Q-Exchange, o nome do arquivo deve terminar com _R.

OBSERVAÇÃO: quando a comunicação DICOM estiver habilitada, a seleção de importar XML (pedidos) ficará acinzentada para indicar que não está selecionável.

Configurações de exportação de arquivos

Personalizar nome do arquivo

File Exchange Configuration

File Export Settings **Customize Filename**

Import/Export Directories

Import Directory:

Export Directory:

User Name:

Password:

Domain:

Export Format

Include PDF Report Files on Export

Include XML Summary Data on Export

Mortara XML

Q-Exchange XML

File Information

Site Number:

Institution:

Institution ID:

Department:

Department ID:

Q-Exchange Version:

Q-Exchange Import Locale:

Q-Exchange Import Format:

File Exchange Configuration

File Export Settings **Customize Filename**

XML Filename **PDF Filename**

<Mod>^<REPORT_EXMGR>^<Group>_<PID>^<PLName>^<PIFName>^<PIName>_<TYr><TMonL><TD>

Use Common Filename

Data	Tag
Patient Demographics	
Patient's ID	<PID>
Patient's Last Name	<PLName>
Patient's First Name	<PIFName>
Patient's Middle Name	<PIName>
Patient's Middle Initial	<PIMI>
Patient's Sex (Male, Female, Unknown)	<PISexL>
Patient's Sex (M, F, U)	<PISex>
Patient's Prefix	<PIPrefix>
Patient's Suffix	<PISuffix>
Patient's DOB Day (Short)	<DOBDay>
Patient's DOB Day (Long)	<DOBDayL>
Patient's DOB Month (Short)	<DOBMonth>
Patient's DOB Month (Long)	<DOBMonthL>
Patient's DOB Year (4 Digit)	<DOBYear>
Exam Information	
Modality (R, X, H)	<Mod>
Group Number	<Group>
Export Type (auto, manual)	<ExportType>
DICOM Accession Number	<AccessID>
DICOM Admission ID	<AdmID>

Consulte [Configuração de troca de dados do XScribe](#)

Configuração CFD

Um formato longo, médio ou curto para itens exibidos e conteúdo do relatório pode ser definido exclusivamente por grupo. Selecione o botão **Configuração CFD** para exibir a lista suspensa Nome de definição de formato personalizado. Escolha o nome Longo, Intermediário ou Curto para o grupo selecionado e, em seguida, clique no botão **Salvar** ou no botão **Cancelar** para descartar as alterações.

O formato **Longo** contém todos os dados demográficos.

O formato **Intermediário** exclui as informações de contato do paciente.

O formato **Curto** exclui o histórico do paciente, informações de contato e a seção de diagnóstico do resumo do relatório.

CFD longo

CFD intermediário

CFD curto

Definições MWL e DICOM

O XScribe oferece suporte à capacidade de trocar informações com sistemas DICOM, dependendo dos recursos ativados no sistema. Uma lista de trabalho de modalidade (MWL) DICOM será recebida do servidor DICOM. Um PDF encapsulado DICOM será exportado para o destino definido. Consulte [Configuração de troca de dados do XScribe](#).

Desbloquear exames

O XScribe rastreia internamente os exames de transição, impedindo que o mesmo exame seja processado por dois ou mais usuários. Quando um segundo usuário tenta acessar um exame em uso, uma mensagem é exibida com a notificação de que o exame não está disponível no momento.

Como medida para recuperar exames bloqueados, os usuários administrativos podem desbloquear um exame que reside na mesma estação de trabalho, selecionando **Desbloquear exames**. Destaque o(s) exame(s) listado(s) e clique em **Desbloquear**.

Gerenciar armazenamento de arquivamento

O usuário administrativo do XScribe gerenciará os discos do sistema de armazenamento por meio da seleção de **Sistema de armazenamento**.

Adicionar local de arquivo

Selecione o botão **Novo arquivo** para iniciar a definição de um caminho para o destino do diretório de arquivos.

- Qualquer disco externo (por exemplo, NAS, USB, etc.) acessível a partir do banco de dados central do XScribe é um candidato para se tornar um volume de arquivamento.
- O caminho do arquivo morto deve ser definido como um caminho UNC, como [\\ServerName\ShareName\Directory\](#)
- Um nome de usuário, uma senha e um domínio podem ser inseridos conforme necessário para adicionar o novo disco de armazenamento à listagem da unidade de arquivamento.

Selecione o botão **Salvar alterações** para criar o local de arquivamento ou o botão **Descartar alterações** para sair dessa janela sem salvar as alterações.

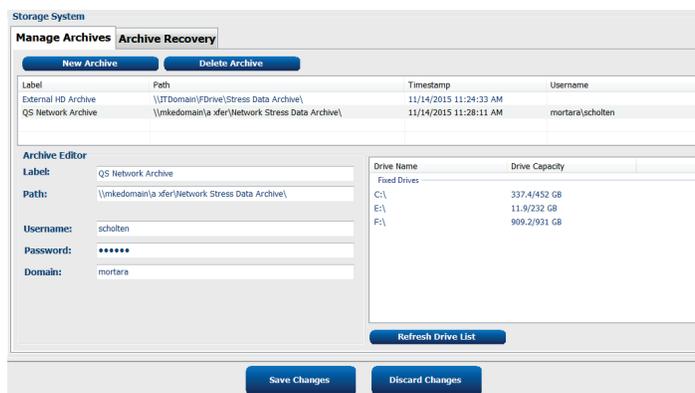
Um caminho de arquivamento também pode ser excluído, destacando o rótulo desejado e selecionando o botão **Excluir arquivamento**. Quando selecionado, será exibido um aviso perguntando se tem certeza que deseja excluir o arquivo selecionado. Selecione **Sim** ou **Não**.

Os exames arquivados permanecerão no destino até serem excluídos manualmente.

Recuperar exames arquivados

Os usuários administrativos podem restaurar os exames do local do arquivamento no banco de dados XScribe por meio da seleção da guia **Recuperação de arquivamento**. Após selecionado, uma janela abrirá, permitindo procurar o Nome de arquivo ou o Rótulo de arquivamento.

Para pesquisar por Nome de arquivamento, é possível inserir uma combinação de letras ou números para exibir os exames que contêm os caracteres. Para pesquisar por Rótulo de arquivamento, a primeira letra do rótulo pode ser

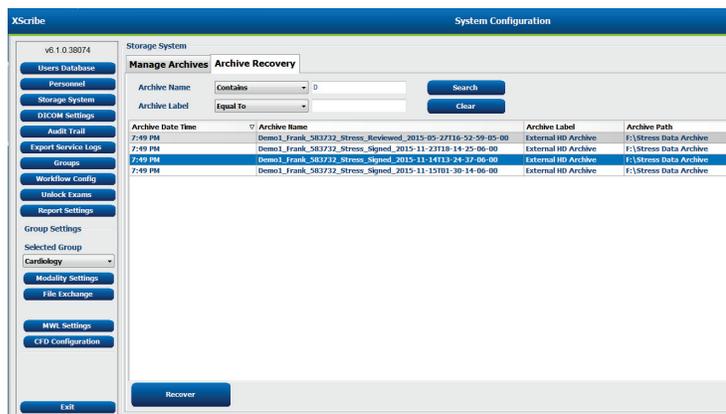


O botão **Atualizar lista de unidades** está disponível para atualizar a lista de unidades disponíveis.

inserida com a descrição Iniciar com ou todo o Rótulo de arquivamento pode ser inserido com a descrição Igual a. Selecione o botão **Pesquisar** quando estiver pronto. O botão **Limpar** pode ser selecionado para limpar todos os campos de pesquisa. Cabeçalhos de coluna podem ser selecionados para classificar os exames listados por esse item.

Para restaurar os exames, destaque os exames desejados na lista e clique em **Recuperar**.

Diversos exames podem ser restaurados, destacando-os e depois clicando uma única vez no botão **Recuperar**.

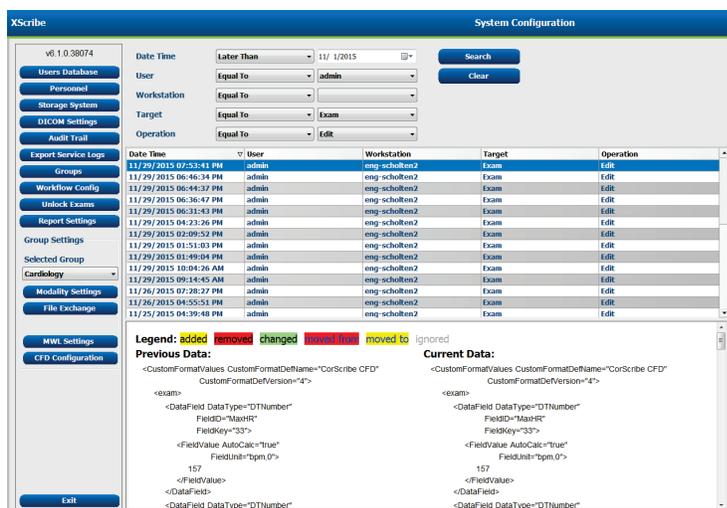


Registros de trilha de auditoria

O usuário administrativo do XScribe selecionará **Trilha de auditoria** para visualizar o histórico da trilha de auditoria. Uma seleção de critérios de filtro está disponível para classificar a listagem por data, usuário, estação de trabalho, operação ou destino (por exemplo, Usuário, Paciente, Exame, Conclusão, Exames bloqueados, Configuração de sistema e do usuário). Um ou mais critérios de filtro podem ser usados para encontrar trilhas de auditoria.

A seleção de resultados exibirá as diferenças comparando os dados estatísticos XML antes e depois das alterações. Uma legenda com destaque colorido indicará as informações adicionadas, removidas, alteradas e movidas.

Todas as informações de configuração, informações do usuário, informações demográficas do paciente, informações demográficas do exame, conclusões textuais, operações de arquivamento e solicitações de download de exames são rastreadas pela trilha de auditoria, com data e hora.



Registros de serviço

Todos os usuários do XScribe têm acesso para **Exportar registros de serviço**. A seleção do botão cria um arquivo zipado do Win-7 que pode ser enviado para a área de trabalho contendo uma cópia dos eventos registrados do sistema.

O arquivo chamado EMSysLog.xml.gz pode ser enviado por e-mail para um representante de serviço da Welch Allyn para fins de resolução de problemas.

Configurar fluxo de trabalho

Os estados do exame do XScribe são projetados para seguir o fluxo de trabalho típico do usuário. Existem seis possibilidades com significados definidos embaixo de cada estado:

1. **SOLICITADO**
O exame de estresse é agendado por um usuário, ou o pedido foi enviado por um sistema de agendamento externo.
2. **ADQUIRIDO**
O exame de estresse é realizado no sistema XScribe e fica pronto para edição.
3. **EDITADO**
O exame de estresse foi analisado com ou sem alterações e está pronto para revisão por um médico. As conclusões podem ser inseridas neste estado.
4. **REVISADO**
O exame de estresse foi revisado e confirmado como correto por um usuário autorizado (por exemplo, médico, colega, profissional de saúde, etc.). As conclusões podem ser inseridas neste estado.
5. **ASSINADO**
O exame foi revisado e assinado eletronicamente por um usuário autorizado. Nenhum processamento adicional de fluxo de trabalho é necessário. As conclusões podem ser inseridas neste estado.

Uma caixa de diálogo **Atualização do exame final** é exibida a um usuário com as permissões apropriadas, para confirmar ou **Atualizar** o próximo estado lógico ao sair de um exame de estresse. Um menu suspenso permite a seleção de um estado em relação ao estado atual do exame.

Configuração do fluxo de trabalho

Uma Assinatura legal pode ser habilitada selecionando **Sim** ou desabilitada selecionando **Não**. Os usuários administrativos podem configurar o fluxo de trabalho para incluir todos ou excluir alguns estados por meio da seleção de **Configuração do fluxo de trabalho**.

- Selecione **Todos** em Status de modalidade para ativar todos os cinco estados.
- Selecione **Não REVISADO** no Status de modalidade para mover o estado de EDITADO para ASSINADO.
- Selecione **Não EDITADO/REVISADO** no Status de modalidade para mover o estado de ADQUIRIDO para ASSINADO.

Caixas de seleção em **Export Status** (Exportar status) permitem escolhas para exportação Manual ou Automática dos resultados quando o estado é atualizado para Adquirido, Editado, Revisado ou Assinado. Qualquer combinação pode ser selecionada.

Workflow Config		
Modality Status		
<input checked="" type="radio"/>	All	
<input type="radio"/>	No REVIEWED	
<input type="radio"/>	No EDITED/REVIEWED	
Export Status		
	Manual	Automatic
Acquired:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edited:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reviewed:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Signed:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Legal Signature		
<input checked="" type="radio"/>	Yes	
<input type="radio"/>	No	
Save Changes		Discard Changes

Sem assinatura legal

Ao atualizar o exame para o estado assinado, a área da assinatura exibirá o nome do aprovador com um rótulo **Aprovado por:** no relatório final.

Sobre a assinatura legal

A assinatura legal exige as credenciais do usuário antes de atualizar um exame de estresse ao mudar para um estado assinado. Quando a opção está habilitada, o usuário é solicitado a autenticar com um nome de usuário e senha ao fazer a transição para o estado assinado. A autenticação pode ser inserida quando um usuário diferente está conectado no momento. Quando credenciais incorretas ou nenhuma credencial for inserida, o usuário será notificado com a mensagem “Credentials supplied are not valid” (As credenciais inseridas não são válidas).

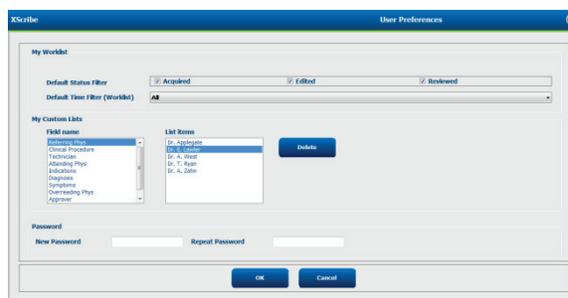
Quando o médico assinante tiver sido configurado como Médico responsável em Pessoal, o nome impresso será exibido no relatório final do XScribe, na linha de assinatura, depois do rótulo do campo **Assinado por:**.

Preferências do usuário

Selecione o ícone Preferências do usuário para abrir a janela. As seleções estabelecidas definem os critérios padrão de Obter lista de trabalho no recurso Pesquisar quando o usuário específico estiver conectado ao XScribe.

As seleções estabelecidas podem ser alteradas quando o usuário seleciona as seleções de pesquisa Avançada.

O usuário também pode alterar a senha nesta janela se a conta do usuário for uma conta interna.



Todos os usuários têm acesso às configurações de Preferências do usuário, mas podem não ter o recurso Pesquisar disponível. Esses usuários apenas podem acessar essa janela para alterar sua própria senha.

Existem três opções possíveis dos estados do exame de estresse da lista de trabalho que podem ser habilitados ou desabilitados usando caixas de seleção. As opções dependem da configuração do status da modalidade da configuração do fluxo de trabalho, em que Editado ou Revisão podem não ser exibidos como seleções.

1. Adquirido
2. Editado
3. Revisado

Existem três escolhas para o filtro de hora padrão para listas de trabalho.

1. Todas
2. Hoje
3. Última semana

As listas personalizadas do usuário também podem ser modificadas nesta página. Algumas listas de entrada de dados demográficos também aceitam texto livre que será adicionado automaticamente à lista para uso futuro. “My Custom Lists” (Minhas listas personalizadas) permite a exclusão de qualquer item da lista que o usuário atual não queira usar no futuro.

Após concluir, selecione **OK** para salvar as alterações ou **Cancelar** para sair da janela sem salvar as alterações.

O XScribe exibirá as definições padrão em qualquer uma das estações de trabalho em que esse usuário se conectar.

Definições de relatório

Diversos relatórios finais do XScribe podem ser criados e salvos com nomes definidos pelo usuário. Essas opções de relatório final estarão disponíveis em uma lista suspensa ao finalizar os exames.

Clique no botão **Definições de relatório**. Clique no botão **Adicionar** para criar um novo tipo de relatório.

- Escolha as seções do relatório a incluir usando as caixas de seleção,
- Escolha Por estágio ou Por minuto para o resumo e as médias do exame usando os botões de opção
- Escolha o Formato de médias para 3 derivações (com condutores identificados da listas suspensas) ou 12 derivações usando os botões de opção
- Use a caixa de seleção para incluir eventos de arritmia

Insira o nome do relatório no campo Definição de impressão. A caixa de seleção Usar como padrão também pode ser selecionada.

Quando terminar, clique no botão **Salvar alterações** ou **Descartar alterações** para cancelar sem salvar.

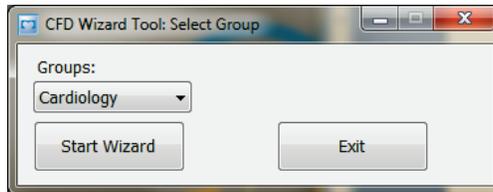
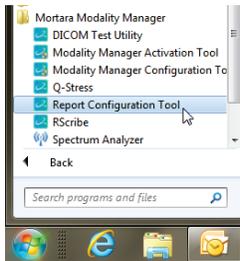
Clique no botão **Excluir** para remover um tipo de relatório da lista suspensa Configuração de impressão quando não for mais necessário.

Depois de criada e salva, a lista Definições de relatório estará disponível na caixa de diálogo Finalizar atualização do exame ao sair de um exame e na exibição Visualizar impressão do relatório final quando o botão **Visualização** for selecionado.

Ferramenta de configuração de relatório

Os relatórios finais do XScribe devem ser configurados com o nome do consultório antes de usar o sistema. As seções padrão para inclusão do relatório final também são personalizáveis nessa ferramenta.

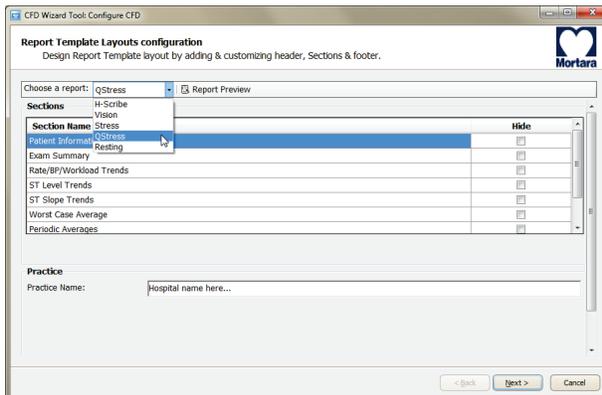
Clique no menu **Iniciar** da estação de trabalho do XScribe. Selecione **Todos os programas, Welch Allyn Modality Manager** e depois a **Ferramenta de configuração de relatório** para abrir uma janela de diálogo solicitando uma opção de **Grupo** de uma lista suspensa. Cada grupo que foi definido terá sua própria configuração de relatório.



Clique no botão **Iniciar assistente** para abrir a ferramenta. O botão **Sair** fechará a ferramenta.

Configuração do relatório final

Após abrir a ferramenta, escolha XScribe na lista suspensa do relatório.



Depois, é possível realizar o seguinte:

1. **Ocultar** as seções do relatório final selecionando a caixa de seleção na **Ferramenta de configuração de relatório**. Quando a caixa está marcada, a seção está desabilitada como padrão; entretanto, a seção pode ser habilitada para impressão e exportação ao visualizar o relatório final de cada exame individual.
2. Digite as informações de contato da instituição na seção **Consultório**.

Após concluir, clique em **Próximo >** e depois em **Concluir**. **<Voltar** permite voltar para a tela anterior; **Cancelar** exibe uma mensagem “Tem certeza?”. Selecione **Sim** para cancelar as alterações.

Após concluir, a seleção do Grupo ainda fica disponível para escolher o próximo grupo e repetir as etapas listadas acima para todos os outros Grupos.

Quando terminar, selecione o botão **Sair**.

PROCURAR EXAMES

Procurar exames está disponível a usuários que vão editar, revisar, imprimir ou exportar relatórios, arquivar, excluir, copiar offline, abrir offline e assinar exames de estresse. Clique no ícone para abrir uma janela que permite visualizar uma lista de exames de acordo com o filtro e suas permissões atribuídas.

O botão **Obter lista de trabalho** filtrará a lista de exames de acordo com as Preferências do usuário do usuário conectado.

Um campo de pesquisa está disponível para a inserção de um nome de paciente ou número de ID. Ao inserir um ou mais caracteres alfanuméricos, todos os exames que começam com esses caracteres são exibidos em uma lista ao clicar no botão **Pesquisar**. Os exames listados podem ser classificados clicando em qualquer cabeçalho da coluna.

Quando um sobrenome completo, nome ou ID do paciente for inserido no campo de pesquisa e o botão **Pesquisar** for clicado, todos os exames correspondentes serão exibidos na lista.

Patient ID	Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/23/2015 05:21:52 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/19/2015 09:59:26 AM	5/18/1952	Radiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/14/2015 01:24:37 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/29/2015 06:21:04 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/29/2015 01:53:32 PM	5/18/1952	Radiology
583732	Demo1	Frank	Edited	11/29/2015 01:35:10 PM	5/18/1952	Radiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/23/2015 06:14:25 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/23/2015 05:42:10 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/15/2015 01:30:14 AM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Reviewed	5/27/2015 04:52:59 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/29/2015 06:44:11 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Acquired	11/25/2015 04:30:08 PM	5/18/1952	Radiology

Destaque um exame na lista e clique no

- Botão **Editar** para abrir o exame para revisão e edição, ou
- Botão **Relatório** para abrir o relatório final para revisão e impressão, ou
- botão **Mais** para exibir as seleções mais avançadas explicadas abaixo.



- Botão **Copiar offline**, que permite que um exame existente seja copiado para uma unidade externa usando um navegador para revisão em qualquer sistema XScribe v6.x.
- Botão **Abrir offline**, que permite que um usuário do sistema XScribe v6.x abra um exame de outro sistema XScribe v6.x, navegando até o local do exame copiado.
- O botão **Exportar** permite que os resultados do exame em formato PDF, XML e DICOM sejam enviados para um destino definido nas configurações do sistema. Este é um recurso opcional e pode não estar disponível.

Essa seleção é habilitada apenas quando o exame selecionado tiver status de exportação associado habilitado nas definições de Configuração do fluxo de trabalho.

- O botão **Reconciliar** normalmente é usado para atualizar os dados demográficos de pacientes de um pedido na MWL ou um Paciente que já esteja no banco de dados para um exame que foi realizado antes de o pedido ser disponibilizado.
- O botão **Arquivar** é usado para mover o exame do banco de dados para uma unidade externa para fins de armazenamento no longo prazo. Esta opção pode não estar disponível quando as configurações do DICOM estão definidas de forma a prevenir a opção.
- O botão **Excluir** é usado para remover permanentemente um exame ou um pedido do banco de dados do sistema. Não é possível recuperar o exame após executar esta ação.
- O botão **Abrir herdados** permite que os exames herdados arquivados do X-Scribe versão 3.xx sejam abertos na tela do Gerenciador de relatórios para revisão e impressão.

Pesquisa avançada

Para uma filtragem de lista de exames mais sofisticada, clique no botão **Avançado**. As seleções do identificador são relacionais ao filtro selecionado e dependem da configuração do seu sistema.

Os estados do exame são selecionados por caixa de seleção como identificadores. Clique no botão **Pesquisar** após selecionar o filtro e os identificadores. Clique no botão **Limpar** para cancelar e remover as entradas dos campos de pesquisa.

Quando terminar, clique no botão **Concluído** para sair das seleções de pesquisa avançada e voltar à janela principal de Procurar exames.

Patient ID	Last Name	First Name	Status	Date/Time	Date of Birth	Group
583732	Demo1	Frank	Reviewed	5/27/2015 04:52:59 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/15/2015 01:30:14 AM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/23/2015 06:14:25 PM	5/18/1952	Cardiology
583732	Demo1	Frank	Signed	11/14/2015 01:24:37 PM	5/18/1952	Cardiology

Identificadores de estado do exame

- Adquirido
 - Marcado se igual a
- Editado
 - Marcado se igual a
- Revisado
 - Marcado se igual a
- Assinado
 - Marcado se igual a

Identificadores de critérios do exame

- ID do paciente
 - Igual a
 - Iniciar com
- Sobrenome
 - Igual a
 - Iniciar com
- Nome
 - Igual a
 - Iniciar com
- Grupo
 - Igual a
 - Em branco (Todos)
 - Qualquer Grupo definido que este usuário possa acessar
- Date/Time (Data/Hora)
 - Igual a
 - Antes de
 - Depois de

RELATÓRIOS FINAIS

O relatório final pode ser visualizado e impresso durante a revisão do exame de estresse. Qualquer uma das seções a seguir pode ser excluída pelo usuário com as permissões apropriadas. Esta seção explica as informações existentes em cada página do relatório final.

Informações do paciente

A seção do cabeçalho Informações do paciente inclui nome, ID do paciente, data/hora de início do exame e protocolo. A seção abaixo contém ID de paciente, ID secundária, ID de admissão, data de nascimento, idade, sexo e etnia; uma seção de endereço, telefone e e-mail do paciente; uma seção de indicação e medicamentos; um médico encaminhante, tipo de procedimento e seção de localização; uma meta de batimento cardíaco, motivos para finalização, técnico e sintomas; seções de diagnóstico, observações e conclusões; e campos para o nome do revisor e o nome do médico assinante com data de assinatura. O rodapé do relatório com o nome do fabricante (Welch Allyn, Inc), a versão do software XSCRIBE e o nome da instituição são repetidos em todas as páginas.

O campo Diagnóstico, quando presente, permite a inclusão de aproximadamente 100 caracteres alfanuméricos. O campo Observações permite a inclusão de aproximadamente 100 caracteres alfanuméricos. O campo Motivos para finalização permite a inclusão de aproximadamente 55 caracteres alfanuméricos. O campo Sintomas permite a inclusão de aproximadamente 60 caracteres alfanuméricos. O campo Conclusões permite a inclusão de seis linhas de texto ou aproximadamente 750 caracteres alfanuméricos.

O nome da instituição é personalizado usando a Ferramenta de configuração de relatório.

Resumo do exame

A seção do cabeçalho Resumo do exame inclui nome, ID do paciente, data/hora de início do exame e protocolo.

A seção de estatísticas de resumo inclui tempo de esforço, condutores com alteração de 100 μ V, número total de PVCs durante o exame, pontuação Duke da esteira e % FAI. A pontuação Duke e % FAI são incluídos apenas se um protocolo Bruce foi utilizado.

A seção Valores máximos inclui valores de Velocidade e Grau ou Watts, METs, batimento cardíaco (HR), SBP, DBP, HR*BP, Índice ST/HR e valores % de meta.

Alterações máximas de ST lista os valores de elevação de ST e depressão de ST.

O Resumo de estágio lista as informações por estágio ou minuto para Velocidade/Grau ou Carga de trabalho (Watts), batimento cardíaco (HR) (BPM), pressão arterial (BP) (mmHg), METs, HR*BP, SpO2 (%) e Nível ST (mm) para cada período desde o início do pré-esforço até o final da recuperação. Se nenhuma informação foi inserida, traços são exibidos nas colunas BP e HR*BP. O resumo do estágio passará para a página seguinte, conforme necessário.

A tabela de resumo **Por estágio** inclui:

- Eventos manuais pré-esforço (em decúbito dorsal, em pé, hiperventilação e Mason-Likar)
- Uma entrada para o final de cada estágio de esforço
- Uma entrada para cada evento manual
- O ECG do pico de esforço
- Uma entrada para o final da fase de recuperação
- Medições de pressão arterial
- Eventos de esteira
- Favoritos
- Eventos RPE

A tabela de resumo **Por minuto** inclui:

- Eventos manuais pré-esforço (em decúbito dorsal, em pé, hiperventilação e Mason-Likar)
- Uma entrada para cada minuto da fase de esforço
- Uma entrada para cada minuto da fase de recuperação
- Uma entrada para cada evento manual
- Uma entrada para o final da fase de recuperação
- Medições de pressão arterial
- Eventos de esteira
- Favoritos
- Eventos RPE

Tendências de batimento/pressão arterial/carga de trabalho

O cabeçalho da página Batimento/pressão arterial/carga de trabalho inclui nome, ID do paciente, data/hora de início do exame e protocolo.

Estão incluídas as tendências de batimento cardíaco (BPM), velocidade (MPH ou KPH)/grau (%) ou watts, pressão arterial (mmHg) e METs/Produto duplo (HR*BP).

Tendências de nível ST

O cabeçalho da página Tendências de nível ST inclui nome, ID do paciente, data/hora de início do exame e protocolo. Estão incluídas as tendências absolutas de ST para cada uma das 12 derivações.

Tendências de inclinação ST

O cabeçalho da página Tendências de inclinação ST inclui nome, ID do paciente, data/hora de início do exame e protocolo.

Estão incluídas as tendências de inclinação ST para cada uma das 12 derivações.

Média de pior caso

Esta seção contém um conjunto de médias de 12 derivações do início do esforço e um conjunto de médias de 12 derivações da depressão máxima de ST durante o exame. Cada média exibe uma medição de ST e inclinação ST.

A média de 12 derivações de pior caso apresenta todos os 12 condutores em simultâneo no pior caso, que é calculada usando a depressão de ST máxima em qualquer condutor único, inclusive aVR invertida.

Dez segundos de ritmo de um condutor são precedidos por uma marca de calibração com o condutor de ritmo que foi selecionado na caixa de diálogo **Definições de modalidade**. São utilizadas as definições de velocidade de impressão, filtro e ganho em vigor no final do exame.

O tempo total de esforço é centralizado no cabeçalho da página, com a informação do tempo de ECG de pior caso logo abaixo.

Média periódica

Esta seção contém um conjunto de médias (3 derivações ou 12 derivações) para o início do esforço e um conjunto para cada estágio ou minuto, dependendo das definições do relatório. Também é incluído um conjunto de médias de pico de esforço e o fim da recuperação.

Média de pico

Esta seção contém um conjunto de médias de 12 derivações do início do esforço e um conjunto de médias de 12 derivações do final do esforço. Cada média exibe uma medição de ST e inclinação ST.

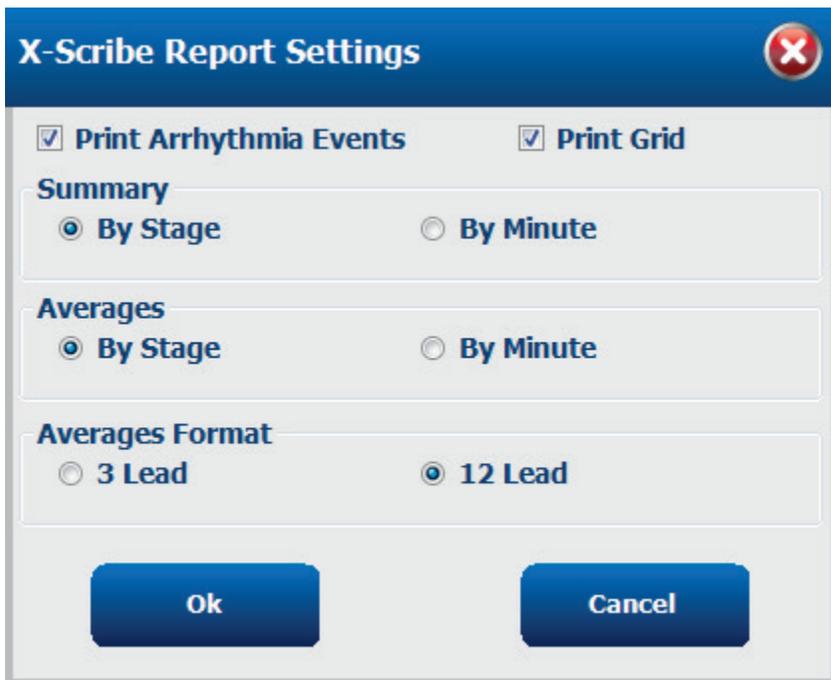
Dez segundos de ritmo de um condutor são precedidos por uma marca de calibração com o condutor de ritmo que foi selecionado na caixa de diálogo **Definições de modalidade**. São utilizadas as definições de velocidade de impressão, filtro e ganho em vigor no final do exame.

Impressões de ECG

As páginas de impressões de ECG incluem páginas de ECG de 12 derivações, pois foram salvas durante o exame, adicionadas na Visualização de contexto ou adicionadas durante a revisão de página. As impressões de ECG incluem pico de esforço, ECGs automáticos e impressões iniciadas manualmente (relatório de 12 derivações, marcador ou outros eventos, eventos RPE, médias e gravar tela).

As impressões de ECG do Beat Consistency Filter (BCF) incluirão uma notificação de BCF ao lado do rótulo principal projetado para informar o revisor que os traços são construídos a partir das médias de ECG.

O ícone  Definições de relatório permite que os eventos de arritmia sejam incluídos/excluídos, impressos em grade e as médias de ECG de 3 ou 12 derivações sejam incluídas por estágio ou por minuto. Clique em **OK** para alterar e, em seguida, o relatório final será atualizado.



X-Scribe Report Settings

Print Arrhythmia Events Print Grid

Summary

By Stage By Minute

Averages

By Stage By Minute

Averages Format

3 Lead 12 Lead

Ok **Cancel**

MANUTENÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Requisitos de manutenção de rotina e instruções de limpeza

1. Use ar de alta pressão para remover a poeira ou outras partículas do teclado.
2. Limpe o teclado com um pano úmido, conforme necessário.
3. Limpe a parte externa do computador com um pano macio levemente umedecido com uma solução de detergente neutro. Não use solventes ou produtos de limpeza abrasivos.
4. Limpe o visor com um líquido de limpeza de tela padrão do setor (geralmente são pequenos toalhetes antiestáticos). Não use solventes ou produtos de limpeza abrasivos. Consulte as instruções que acompanham o visor.
5. Limpe o carrinho com um pano úmido, conforme necessário. É recomendável usar uma solução com 10% de água sanitária nas áreas contaminadas.

Cuidados e manuseio do monitor touch opcional

1. Desconecte o cabo de alimentação CA antes de limpar
2. Use um pano limpo levemente umedecido com detergente neutro para limpar o gabinete da unidade de exibição. Não aplique líquidos na ou dentro na unidade. É importante que a unidade permaneça seca.
3. Limpe a tela de toque com líquido de limpeza de vidros ou janelas aplicado a um pano ou esponja limpa. Nunca aplique o líquido de limpeza diretamente na tela de toque. Não use álcool (metil, etil ou isopropil), diluente, benzeno ou outros produtos de limpeza abrasivos.



Cuidados e manuseio do teclado e mouse antimicrobianos opcionais

O teclado e mouse antimicrobianos são protegidos pelo Silver Seal™ e contêm um agente antimicrobiano que inibe o desenvolvimento de bactérias microbianas, mofo, bolor e fungos na superfície do produto. Está incluído um USB Seal Cap™ que permite que o produto seja 100% à prova d'água e possa ser lavado na máquina de lavar louça.

1. Estes produtos podem ser lavados na máquina de lavar louça para facilitar a limpeza e podem ser desinfetados com água sanitária.

Gráfico de resolução de problemas

Mensagem ou problema de tela	Causa possível	Solução
Desvio da linha de base	Contato insatisfatório da pele com o eletrodo.	Prepare novamente a pele e substitua o(s) eletrodo(s) defeituoso(s).
Discrepância entre impressão e relatório de pressão arterial	Use o campo de pressão arterial para inserir novos valores de pressão arterial.	A entrada do valor de pressão arterial DEVE SER feita através da seleção de “Iniciar pressão arterial” quando houver uma interface para o monitor SunTech Tango BP; ou através da seleção de “Inserir pressão arterial” quando realizada manualmente. A edição da última pressão arterial realizada é realizada através da seleção do botão Editar pressão arterial. O valor Editado substituirá o valor inserido anteriormente no resumo do relatório.
Linhas quadradas exibidas na tela de exibição de ritmo de diversos condutores ou na tela durante o teste de esforço	Falha de condutor devido a contato insatisfatório da pele com o eletrodo. Cabo/fio condutor quebrado.	Corrija o condutor defeituoso identificado em Falha de condutor, indicado na área superior direita da tela. Substituir cabo do paciente.
Ruído muscular	Eletrodo colocado sobre o músculo ou tecido adiposo.	Encontre o local estável para o eletrodo, prepare a pele novamente e aplique um novo eletrodo.
Sem resposta aos comandos do teclado	Cabo do teclado desconectado. Cabo de teclado/mouse transposto.	DESLIGAR o sistema. Verifique as conexões da porta do teclado e mouse.
O cursor do menu não move	Cabo do mouse desconectado. Cabo de teclado/mouse transposto.	DESLIGAR o sistema. Verifique as conexões da porta do mouse.
A esteira não responde ao comando LIGAR do XScribe	Equipamento ligado na sequência errada. A chave da esteira está desligada ou o cabo da esteira não está conectado corretamente. A chave de parada de emergência está ativada. As definições da esteira estão incorretas. Os drivers USB da esteira não foram instalados.	Desligue a esteira usando o comando de menu. Desligue a energia da esteira. Aguarde um minuto e ligue novamente a energia. prossiga com o teste. Prenha a esteira nos conectores de cabo do XScribe. Ligue a chave principal da esteira. (A chave está na base da tampa da esteira, do lado esquerdo.) Redefina a chave de parada de emergência girando um quarto de volta no sentido horário. Desligue e reinicie o XScribe. Coloque o Equipamento de esforço na definição adequada à esteira correspondente. Consulte o Manual de Instalação do Sistema XScribe para obter instruções sobre o carregamento do driver.

Mensagem ou problema de tela	Causa possível	Solução
Sem papel no registrador Z200+, luz acesa	Obstrução de papel.	Abra a tampa do registrador e remova o papel obstruído.
Registrador Z200+ não está imprimindo	Não há papel na bandeja. Abra a porta do registrador.	Coloque um novo pacote de papel na bandeja. Veja se a porta do registrador está trancada.
Impressão irregular de ECGs ou relatórios	O cabeçote da impressora precisa de limpeza.	Consulte as instruções de limpeza do cabeçote da impressora em Configurar impressora .
A lona da esteira começa a escorregar	Quando solta, pode deslocar.	Aperte os parafusos de ajuste em ambos os lados até parar de escorregar.
Mensagem "Falha do condutor" sem ondas quadradas em vez do ECG para todas as 12 derivações, quando todos os condutores estão conectados ao paciente. FALHA DE RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 ou C1/C2/C3/C4/C5/C6	O dispositivo de front-end não está conectado corretamente. Seleção incorreta do módulo de disparo Os drivers do dispositivo de front-end não estão instalados.	Desconecte o cabo USB do PC. Reconecte o cabo USB ao PC. O sistema emite um sinal sonoro de confirmação. 1) Verifique a conexão USB do front-end do XScribe com a porta USB do módulo de disparo. a. É o ECG A ou ECG B? 2) Selecione Definições locais na fase de observação. 3) Selecione a seleção adequada em Módulo de Disparo na caixa de diálogo Definições locais e, em seguida, selecione OK. Consulte o Manual de Instalação do Sistema XScribe para obter instruções sobre o carregamento do driver.
Nenhum exame selecionado atualmente	Uma tentativa de acessar um relatório final, mas nenhum paciente está selecionado na lista Procurar exames.	Clique no nome do paciente para selecionar e acessar o arquivo.
Um símbolo de advertência é exibido na tela ao lado das medições de ST.	Os pontos de medição (ponto J, ponto isoelétrico ou J+ XX msec) foram modificados pelo usuário durante ou após o teste de estresse.	O símbolo de advertência indica que ocorreu uma alteração manual e que os resultados agora são com base em novas determinações do usuário.
FALHA DE RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6 ou C1/C2/C3/C4/C5/C6 com ondas quadradas para todas as 12 derivações.	Um ou mais condutores estão com falha.	Preparar novamente os locais de posicionamento de eletrodos e substituir os eletrodos. Caso o problema continue, substitua o cabo do paciente.
Sem comunicação de rede ou LAN	Plugue RJ45 conectado ao slot RJ45 errado.	Desconecte o plugue RJ45 da parte posterior do PC e conecte ao outro slot RJ45.
Sem sinais de saída TTL ou analógicos ou não confiáveis	Conexão ou cabo ruim Uso de condutor com ruído, QRS de baixa amplitude ou ondas T de alta amplitude	Verifique a conexão entre o módulo de disparo e o dispositivo Tango ou Echo Selecione uma Sincronização de condutor mais apropriada para a saída TTL e analógica no menu Definições de formato/F1.

Registro de informação do sistema

O seguinte registro de informações do sistema é fornecido para sua conveniência. Estas informações serão necessárias se o sistema precisar de manutenção. Atualize o registro quando adicionar opções ou após manutenção do sistema.

OBSERVAÇÃO: *É altamente recomendável fazer uma cópia deste registro e arquivá-lo após inserir as informações.*

Registre o modelo e o número de série de todos os componentes, datas de remoção e/ou substituição de componentes e o nome do fornecedor onde o componente foi comprado e/ou instalado.

Além de ter registros dessas informações, as informações do sistema oferecem um registro de quando o sistema foi colocado em serviço.

Fabricante:

Welch Allyn, Inc
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153

Telefones:

Residencial: 800-231-7437

Departamento de vendas: 800-231-7437

Departamento de serviço: 888-WELCH ALLYN

Informações do produto:

Nome da unidade/produto: XScribe

Data de compra: ____/____/____

Unidade comprada de: _____

Número de série _____

Versão do software: _____

Em caso de dúvidas ou se precisar de informações de serviço ao ligar para o suporte técnico da Welch Allyn, tenha o número de série do sistema e o número de referência disponíveis. O número de série e o número da peça (REF) estão impressos no cartão de identificação do produto (9517-006-01-ENG) enviado juntamente com o software do sistema.

PROCOLOS

Os 16 protocolos a seguir são fornecidos com todos os sistemas XScribe.

Esteira:

- Bruce
- Bruce modificado
- Naughton
- Balke
- Ellestad
- USAF/SAM 2.0
- USAF/SAM 3.3
- Rampa alta (protocolo de estágio)
- Rampa média (protocolo de estágio)
- Rampa baixa (protocolo de estágio)
- Rampa de tempo da esteira
- Rampa de METs da esteira
- Farmacológico

Ergômetro:

- Astrand
- Ciclo
- Rampa de tempo de ciclo

Esses protocolos produzem as seguintes operações e condições:

- Carga de trabalho automática de acordo com o protocolo programado.
- Aquisição automática de pressão arterial de acordo com os tempos definidos pelo usuário.
- Geração automática de ECG de acordo com os tempos definidos pelo usuário.
- Na fase de Recuperação, a seleção do usuário para iniciar automaticamente no final do esforço ou iniciar manualmente a recuperação.
- Na fase de Recuperação, a velocidade da esteira ou Watts no ergômetro podem ser reduzidos quando uma carga de trabalho inicial e final diferente tiver sido programada. A alteração ocorrerá gradualmente de acordo com a duração da Recuperação.

OBSERVAÇÃO: Os protocolos estão sujeitos à preferência do profissional de saúde e podem ser modificados conforme desejado. Consulte [Configuração do sistema e usuário](#) para obter instruções de edição de protocolo.

Protocolos do estágio

Os protocolos de estágio são uma coleção de durações de estágio, velocidade e grau de esteira ou cargas de Watts para cada estágio e ações como impressões de ECG e medições de pressão arterial. A progressão para o próximo estágio causa uma alteração gradual na carga de trabalho.

Protocolos de rampa linear

Os protocolos Rampa de tempo e Rampa de METs aumentarão a velocidade e a elevação da esteira, ou a carga de Watts para o ergômetro, gradualmente ao longo do período do esforço definido por um tempo final ou limite de METs, em vez de uma alteração rápida no início de cada nova etapa. Existe um único estágio de esforço para protocolos de rampa. A progressão do esforço é linear em vez de gradual.

Protocolos Bruce

O exemplo de protocolo Bruce produz as seguintes operações e condições:

- Uma alteração de estágio ocorre a cada 3 minutos com um aumento de velocidade e grau da esteira.
- Uma medição automática da pressão arterial inicia um minuto antes do final de cada estágio.
- Um relatório de ECG de 12 derivações é gerado automaticamente no final de cada estágio de 3 minutos. A aquisição do ECG começa 12 segundos antes do final de um estágio.
- Na fase de Recuperação, a esteira reduz para 1,5 mph e continua por 6 minutos.
 - Um ECG de 12 derivações de pico de esforço é impresso de maneira imediata e automática
- Ações:
 - As impressões de ECG de recuperação estão desativadas.
 - Os intervalos de medição da pressão arterial de recuperação estão desativados.

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: BRUCE

Bruce

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 2	3:00 min	2.5 mph	12.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	3.4 mph	14.0 %	End	End
Stage 4	3:00 min	4.2 mph	16.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	5.0 mph	18.0 %	End	End
Stage 6	3:00 min	5.5 mph	20.0 %	End	End
Stage 7	3:00 min	6.0 mph	22.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.5 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.5 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: BRUCE MODIFICADO

Modified Bruce

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.8 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	1.7 mph	0.0 %	End	Begin
Stage 2	3:00 min	1.7 mph	5.0 %	End	Begin
Stage 3	3:00 min	1.7 mph	10.0 %	End	Begin
Stage 4	3:00 min	2.5 mph	12.0 %	End	Begin
Stage 5	3:00 min	3.4 mph	14.0 %	End	Begin
Stage 6	3:00 min	4.2 mph	16.0 %	End	Begin
Stage 7	3:00 min	5.0 mph	18.0 %	End	Begin
Stage 8	3:00 min	5.5 mph	20.0 %	End	Begin
Stage 9	3:00 min	6.0 mph	22.0 %	End	Begin

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: NAUGHTON

Naughton

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.8 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	2:00 min	1.0 mph	0.0 %	End	Off
Stage 2	2:00 min	2.0 mph	2.0 %	End	End
Stage 3	2:00 min	2.0 mph	3.5 %	End	Off
Stage 4	2:00 min	2.0 mph	7.0 %	End	End
Stage 5	2:00 min	2.0 mph	10.5 %	End	Off
Stage 6	2:00 min	2.0 mph	14.0 %	End	End
Stage 7	2:00 min	2.0 mph	17.5 %	End	Off

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: BALKE

Balke

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	1:00 min	3.3 mph	1.0 %	End	Off
Stage 2	1:00 min	3.3 mph	2.0 %	End	Off
Stage 3	1:00 min	3.3 mph	3.0 %	End	End
Stage 4	1:00 min	3.3 mph	4.0 %	End	Off
Stage 5	1:00 min	3.3 mph	5.0 %	Off	Off
Stage 6	1:00 min	3.3 mph	6.0 %	End	End
Stage 7	1:00 min	3.3 mph	7.0 %	End	Off
Stage 8	1:00 min	3.3 mph	8.0 %	End	Off
Stage 9	1:00 min	3.3 mph	9.0 %	End	End
Stage 10	1:00 min	3.3 mph	10.0 %	End	Off
Stage 11	1:00 min	3.3 mph	11.0 %	End	Off
Stage 12	1:00 min	3.3 mph	12.0 %	End	End
Stage 13	1:00 min	3.3 mph	13.0 %	End	Off
Stage 14	1:00 min	3.3 mph	14.0 %	End	Off
Stage 15	1:00 min	3.3 mph	15.0 %	End	End
Stage 16	1:00 min	3.3 mph	16.0 %	End	Off
Stage 17	1:00 min	3.3 mph	18.0 %	End	Off
Stage 18	1:00 min	3.3 mph	20.0 %	End	End
Stage 19	1:00 min	3.3 mph	21.0 %	End	Off
Stage 20	1:00 min	3.3 mph	22.0 %	End	Off
Stage 21	1:00 min	3.3 mph	23.0 %	End	End
Stage 22	1:00 min	3.3 mph	24.0 %	End	Off

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: ELLESTAD

Ellestad

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 2	3:00 min	3.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	4.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 4	3:00 min	5.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	6.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 6	3:00 min	7.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 7	3:00 min	8.0 mph	15.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.5 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.5 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: USAF/SAM 2.0

USAF/SAM 2.0

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.8 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	2.0 mph	0.0 %	End	Off
Stage 2	3:00 min	2.0 mph	5.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	2.0 mph	10.0 %	End	Off
Stage 4	3:00 min	2.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	2.0 mph	20.0 %	End	Off
Stage 6	3:00 min	2.0 mph	25.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: USAF/SAM 3.3

USAF/SAM 3.3

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.2 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	3.3 mph	0.0 %	End	Off
Stage 2	3:00 min	3.3 mph	5.0 %	End	End
Stage 3	3:00 min	3.3 mph	10.0 %	End	Off
Stage 4	3:00 min	3.3 mph	15.0 %	End	End
Stage 5	3:00 min	3.3 mph	20.0 %	End	Off
Stage 6	3:00 min	3.3 mph	25.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.2 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.2 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: RAMPA ALTA

High Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	0:30 min	1.6 mph	5.0 %	End	End
Stage 2	0:30 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 3	0:30 min	1.7 mph	10.0 %	End	End
Stage 4	0:30 min	2.0 mph	10.0 %	End	End
Stage 5	1:00 min	2.2 mph	11.0 %	End	End
Stage 6	0:30 min	2.4 mph	11.5 %	End	End
Stage 7	0:30 min	2.5 mph	12.0 %	End	End
Stage 8	0:30 min	2.6 mph	12.5 %	End	End
Stage 9	0:30 min	2.8 mph	13.0 %	End	End
Stage 10	1:00 min	3.0 mph	13.5 %	End	End
Stage 11	0:30 min	3.2 mph	14.0 %	End	End
Stage 12	0:30 min	3.4 mph	14.0 %	End	End
Stage 13	0:30 min	3.5 mph	14.5 %	End	End
Stage 14	0:30 min	3.6 mph	15.0 %	End	End
Stage 15	1:00 min	3.7 mph	15.5 %	End	End
Stage 16	0:40 min	4.0 mph	16.0 %	End	End
Stage 17	0:40 min	4.2 mph	16.0 %	End	End
Stage 18	0:40 min	4.4 mph	16.5 %	End	End
Stage 19	0:40 min	4.6 mph	17.0 %	End	End
Stage 20	0:40 min	4.8 mph	17.5 %	End	End
Stage 21	0:40 min	5.0 mph	18.0 %	End	End
Stage 22	0:40 min	5.2 mph	19.0 %	End	End
Stage 23	0:40 min	5.5 mph	20.0 %	End	End
Stage 24	0:40 min	5.8 mph	21.0 %	End	End
Stage 25	0:40 min	6.0 mph	22.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: RAMPA MÉDIA

Medium Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	0:30 min	1.5 mph	3.0 %	End	End
Stage 2	0:30 min	1.6 mph	4.0 %	End	End
Stage 3	0:30 min	1.7 mph	5.0 %	End	End
Stage 4	0:30 min	1.7 mph	6.0 %	End	End
Stage 5	1:00 min	1.8 mph	7.0 %	End	End
Stage 6	0:30 min	1.9 mph	8.0 %	End	End
Stage 7	0:30 min	2.0 mph	8.5 %	End	End
Stage 8	0:30 min	2.1 mph	9.0 %	End	End
Stage 9	0:30 min	2.2 mph	9.5 %	End	End
Stage 10	1:00 min	2.3 mph	10.0 %	End	End
Stage 11	0:30 min	2.4 mph	11.0 %	End	End
Stage 12	0:30 min	2.5 mph	11.5 %	End	End
Stage 13	0:30 min	2.6 mph	12.0 %	End	End
Stage 14	0:30 min	2.7 mph	12.5 %	End	End
Stage 15	1:00 min	2.8 mph	13.0 %	End	End
Stage 16	0:40 min	3.0 mph	13.5 %	End	End
Stage 17	0:40 min	3.2 mph	14.0 %	End	End
Stage 18	0:40 min	3.4 mph	14.5 %	End	End
Stage 19	0:40 min	3.6 mph	15.0 %	End	End
Stage 20	0:40 min	3.8 mph	15.5 %	End	End
Stage 21	0:40 min	4.0 mph	16.0 %	End	End
Stage 22	0:40 min	4.2 mph	17.0 %	End	End
Stage 23	0:40 min	4.5 mph	18.0 %	End	End
Stage 24	0:40 min	4.8 mph	19.0 %	End	End
Stage 25	0:40 min	5.2 mph	20.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min
BP Start:	1:40 min	BP Interval:	2:00 min

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: RAMPA BAIXA

Low Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise					
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:
Stage 1	0:30 min	1.0 mph	0.0 %	End	End
Stage 2	0:30 min	1.1 mph	1.0 %	End	End
Stage 3	0:30 min	1.2 mph	1.0 %	End	End
Stage 4	0:30 min	1.3 mph	2.0 %	End	End
Stage 5	1:00 min	1.4 mph	3.0 %	End	End
Stage 6	0:30 min	1.5 mph	4.0 %	End	End
Stage 7	0:30 min	1.6 mph	4.0 %	End	End
Stage 8	0:30 min	1.7 mph	5.0 %	End	End
Stage 9	0:30 min	1.8 mph	6.0 %	End	End
Stage 10	1:00 min	1.9 mph	7.0 %	End	End
Stage 11	0:30 min	2.0 mph	8.0 %	End	End
Stage 12	0:30 min	2.1 mph	8.5 %	End	End
Stage 13	0:30 min	2.2 mph	9.0 %	End	End
Stage 14	0:30 min	2.3 mph	9.5 %	End	End
Stage 15	1:00 min	2.4 mph	10.0 %	End	End
Stage 16	0:30 min	2.5 mph	10.5 %	End	End
Stage 17	0:30 min	2.6 mph	11.0 %	End	End
Stage 18	1:00 min	2.7 mph	12.0 %	End	End
Stage 19	0:30 min	2.8 mph	13.0 %	End	End
Stage 20	0:30 min	2.9 mph	14.0 %	End	End
Stage 21	1:00 min	3.0 mph	15.0 %	End	End
Stage 22	0:30 min	3.1 mph	16.0 %	End	End
Stage 23	0:30 min	3.2 mph	17.0 %	End	End
Stage 24	1:00 min	3.4 mph	18.0 %	End	End
Stage 25	1:00 min	3.6 mph	19.0 %	End	End

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.5 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.5 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: FARMACOLÓGICO

Pharmacological

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	Yes
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	0.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise						
Stage:	Duration:	Speed:	Grade:	Print:	BP:	Dose:
Stage 1	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 2	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 3	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 4	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 5	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 6	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin
Stage 7	3:00 min	0.0 mph	0.0 %	End	End	Begin

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	0.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	0.0 mph	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO EM RAMPA: RAMPA DE TEMPO DA ESTEIRA

Treadmill Time Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Time Ramp	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise			
Procedure			
Speed Start:	1.7 mph	Grade Start:	10.0 %
Speed End:	6.0 mph	Grade End:	22.0 %
Duration:	21:00 min		
Actions			
Print Start:	3:00 min	Print Interval:	3:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

PROTOCOLO EM RAMPA: RAMPA DE METS DA ESTEIRA

Treadmill Mets Ramp

General Information			
Protocol Mode:	METs Ramp	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Treadmill	Speed Units:	Miles Per Hour

Pre-Exercise			
Procedure			
Speed:	1.0 mph	Grade:	0.0 %

Exercise			
Procedure			
Speed Start:	1.7 mph	Grade Start:	10.0 %
Speed Rate:	0.8 mph/min	Grade Rate:	2.0 %/min
METs Threshold:	12.0		
Actions			
Print Start:	3:00 min	Print Interval:	3:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

Recovery			
Procedure			
Speed Start:	1.0 mph	Duration:	6:00 min
Speed End:	1.0 mph	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min
BP Start:	2:00 min	BP Interval:	3:00 min

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: ASTRAND (ERGÔMETRO)

Astrand

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Ergometer	Speed Units:	N/A

Pre-Exercise	
Procedure	
Watts:	50 Watts

Exercise				
Stage:	Duration:	Watts:	Print:	BP:
Stage 1	6:00 min	50 Watts	End	End
Stage 2	6:00 min	100 Watts	End	End
Stage 3	6:00 min	150 Watts	End	End
Stage 4	6:00 min	200 Watts	End	End
Stage 5	6:00 min	250 Watts	End	End
Stage 6	6:00 min	300 Watts	End	End

Recovery			
Procedure			
Watts Start:	50 Watts	Duration:	6:00 min
Watts End:	50 Watts	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO DE ESTÁGIO: CICLO (ERGÔMETRO)

Cycle

General Information			
Protocol Mode:	Stages	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Ergometer	Speed Units:	N/A

Pre-Exercise	
Procedure	
Watts:	10 Watts

Exercise				
Stage:	Duration:	Watts:	Print:	BP:
Stage 1	3:00 min	25 Watts	Begin	End
Stage 2	3:00 min	50 Watts	Begin	End
Stage 3	3:00 min	75 Watts	Begin	End
Stage 4	3:00 min	100 Watts	Begin	End
Stage 5	3:00 min	125 Watts	Begin	End
Stage 6	3:00 min	150 Watts	Begin	End
Stage 7	3:00 min	175 Watts	Begin	End
Stage 8	3:00 min	200 Watts	Begin	End
Stage 9	3:00 min	225 Watts	Begin	End
Stage 10	3:00 min	250 Watts	Begin	End

Recovery			
Procedure			
Watts Start:	25 Watts	Duration:	6:00 min
Watts End:	25 Watts	Enter Recovery:	Automatically

PROTOCOLO EM RAMPA: RAMPA DE TEMPO DE CICLO (ERGÔMETRO)

Cycle Time Ramp

General Information			
Protocol Mode:	Time Ramp	Pharmacological:	No
Equipment Type:	Ergometer	Speed Units:	N/A
Pre-Exercise			
Procedure			
Watts:	10 Watts		
Exercise			
Procedure			
Watts Start:	10 Watts		
Watts End:	125 Watts		
Duration:	15:00 min		
Recovery			
Procedure			
Watts Start:	25 Watts	Duration:	6:00 min
Watts End:	25 Watts	Enter Recovery:	Automatically
Actions			
Print Start:	1:00 min	Print Interval:	2:00 min

SAÍDA TTL/ANALÓGICA

O XScribe é compatível com a capacidade de interface com um sistema de imagem por ultrassom cardíaco (Echo). Esse recurso é realizado com uma saída TTL opcional (transistor, transistor, lógica) ou analógica.

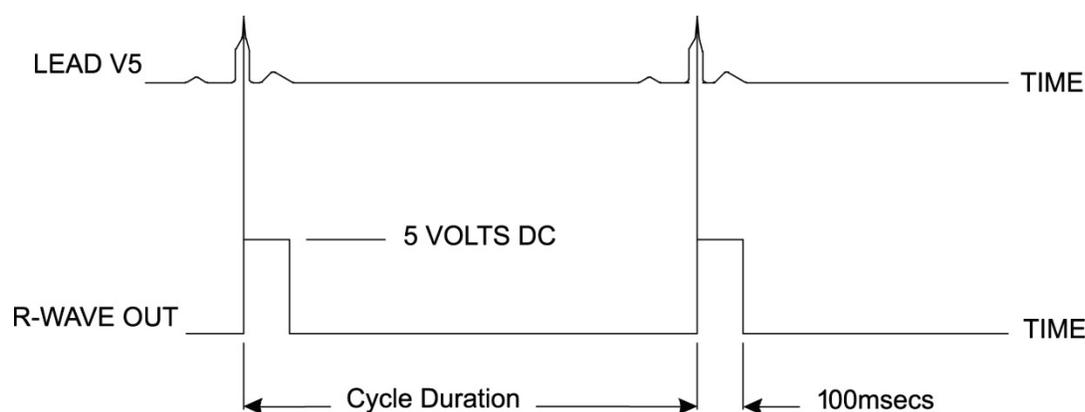


ADVERTÊNCIA: O equipamento conectado via cabo analógico ou TTL deve estar em conformidade com a norma IEC 60601-1.

Saída TTL

O sinal está em conformidade com as normas TTL e pode ser derivado de qualquer uma das 12 derivações. O Echo captura imagens de sístole e diástole ventriculares com base na comutação da onda R.

Representação de amostra da saída de pulso de onda R



Saída analógica

A opção analógica exige que um cabo seja conectado ao conector de saída analógica apropriado no módulo de disparo. O condutor de ECG de saída é definido no menu Definições locais na lista suspensa Sincronização de condutor.

Representação de amostra da saída de sinal analógico de onda R



OBSERVAÇÃO: O cabo de interface para o dispositivo Echo ou outro equipamento que exija um disparo de ECG deve ser fornecido pelo fabricante do equipamento que solicita o sinal ou pelo departamento biomédico da instalação. Este é um cabo padrão de interface RCA para dispositivo.

OBSERVAÇÃO: Use apenas o conector de saída analógica ① na parte frontal do módulo de disparo ao lado da porta ECG A. Os conectores de saída 2 e 3 na parte posterior do módulo de disparo são para uso futuro.

Portas de interface analógica e TTL do módulo de disparo

Parte frontal do módulo de disparo



O cabo do paciente do XScribe AM12 deve ser conectado ao conector USB do ECG A na parte frontal do módulo de disparo. Também existe um conector de saída analógica ativo (1) na parte frontal.

Parte posterior do módulo de disparo



A parte posterior do módulo inclui dois conectores de saída analógica não funcionais (2 e 3) e um conector de saída TTL (TTL).

O conector ECG B deve ser usado apenas com o receptor XScribe UTK.

A opção TTL exige um conector BNC macho em uma extremidade e a outra extremidade com o conector exigido pelo dispositivo Echo com o qual está interagindo.

A opção analógica exige um conector RCA macho em uma extremidade e a outra extremidade com o conector exigido pelo dispositivo Echo com o qual está interagindo.

CONEXÃO COM ESTEIRA/ERGÔMETRO

Instruções de conexão do XScribe com a esteira com conexão de porta serial

1. Conecte uma extremidade do cabo de interface do XScribe à esteira na porta serial COM1 superior de 9 pinos na parte posterior da CPU e a outra extremidade na porta serial de 9 pinos na esteira.
2. Conecte o cabo de alimentação da esteira a um circuito dedicado, conforme recomendado pelo fabricante da esteira.
3. Abra o menu **Definições locais/F1** e insira o valor apropriado da porta COM da esteira.
4. **Ligue** a chave da esteira.
5. **LIGUE** o XScribe.

OBSERVAÇÃO: Não conecte a esteira ao transformador de isolamento do paciente. É importante que a esteira tenha sua **PRÓPRIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO NÃO COMPARTILHADA**, para evitar uma interrupção na fonte de alimentação do XScribe. A esteira deve ter seu próprio circuito e fusível/disjuntor em uma caixa de distribuição de energia local.

OBSERVAÇÃO: A conexão pode variar, dependendo da versão do modelo da esteira.

Instruções de conexão do XScribe com o ergômetro com conexão de porta serial

1. Conecte uma extremidade do cabo de interface do XScribe ao ergômetro na porta serial COM 1 superior de 9 pinos na parte posterior da CPU e a outra extremidade na porta serial de 9 pinos no ergômetro.
2. Conecte o cabo de alimentação do ergômetro a um circuito dedicado, conforme recomendado pelo fabricante do ergômetro.
3. Abra o menu **Definições locais/F1** e insira o valor apropriado da porta COM do ergômetro.
4. **Ligue** a chave do ergômetro.
5. **LIGUE** o XScribe.

OBSERVAÇÃO: Não conecte o ergômetro ao transformador de isolamento do paciente. É importante que o ergômetro tenha sua **PRÓPRIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO NÃO COMPARTILHADA**, para evitar uma interrupção na fonte de alimentação do XScribe. O ergômetro deve ter seu próprio circuito e fusível/disjuntor em uma caixa de distribuição de energia local.

OBSERVAÇÃO: A conexão pode variar, dependendo da versão do modelo do ergômetro.

OBSERVAÇÃO: Ao usar o ergômetro Ergoline com NIBP, você deve selecionar Ergoline na seleção de equipamentos de pressão arterial no menu Definições locais.

Ao iniciar um exame, o usuário seleciona o ícone **Definições** no canto superior esquerdo da exibição para abrir a janela **Definições locais**, onde o tipo de **Equipamento de esforço** é selecionado da lista suspensa. Após conectar o cabo serial à CPU, ele será exibido na lista **Portas COM disponíveis**. Esse número será inserido no campo **Porta COM** da esteira ou ergômetro.

Essas definições são lembradas para todos os exames futuros.

Equipment

Exer Equipment: Trackmaster (No Se)

BP Equipment: Manual

AC Frequency: 60

Treadmill COM Port: 4

Ergometer COM Port: 10

Blood Pressure COM Port: 3

Available COM Ports

COM3
COM1
COM2

Instruções de conexão do XScribe com a esteira com conexão de porta USB

1. Conecte uma extremidade do cabo de interface do XScribe à esteira a uma porta USB na parte posterior da CPU e a outra extremidade à porta USB na esteira.
2. Conecte o cabo de alimentação da esteira a um circuito dedicado, conforme recomendado pelo fabricante da esteira.
3. Abra o menu **Definições locais/F1** e insira o valor apropriado da porta COM da esteira.
4. **Ligue** a chave da esteira.
5. **LIGUE** o XScribe.

OBSERVAÇÃO: Não conecte a esteira ao transformador de isolamento do paciente. É importante que a esteira tenha sua **PRÓPRIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO NÃO COMPARTILHADA**, para evitar uma interrupção na fonte de alimentação do XScribe. A esteira deve ter seu próprio circuito e fusível/disjuntor em uma caixa de distribuição de energia local.

OBSERVAÇÃO: A conexão pode variar, dependendo da versão do modelo da esteira.

Instruções de conexão do XScribe com o ergômetro com conexão de porta USB

1. Conecte uma extremidade do cabo de interface do XScribe ao ergômetro a uma porta USB na parte posterior da CPU e a outra extremidade à porta USB no ergômetro.
2. Conecte o cabo de alimentação do ergômetro a um circuito dedicado, conforme recomendado pelo fabricante do ergômetro.
3. Abra o menu **Definições locais/F1** e insira o valor apropriado da porta COM do ergômetro.
4. **Ligue** a chave do ergômetro.
5. **LIGUE** o XScribe.

OBSERVAÇÃO: Não conecte o ergômetro ao transformador de isolamento do paciente. É importante que o ergômetro tenha sua **PRÓPRIA FONTE DE ALIMENTAÇÃO NÃO COMPARTILHADA**, para evitar uma interrupção na fonte de alimentação do XScribe. O ergômetro deve ter seu próprio circuito e fusível/disjuntor em uma caixa de distribuição de energia local.

OBSERVAÇÃO: A conexão pode variar, dependendo da versão do modelo do ergômetro.

OBSERVAÇÃO: Ao usar o ergômetro Ergoline com NIBP, você deve selecionar Ergoline na seleção de equipamentos de pressão arterial no menu Definições locais.

OBSERVAÇÃO: Ao usar o ergômetro Lode Corival com NIBP, você deve selecionar Lode Corival na seleção de equipamentos de pressão arterial no menu Definições locais.

Ao iniciar um exame, o usuário seleciona o ícone Definições no canto superior esquerdo da exibição para abrir a janela Definições locais, onde o tipo de Equipamento de esforço é selecionado da lista suspensa. Após conectar o cabo USB à CPU, ele será exibido na lista Portas COM disponíveis. Esse número será inserido no campo Porta COM da esteira ou ergômetro.

Essas definições são lembradas para todos os exames futuros.

The screenshot shows the 'Equipment' configuration window. It includes the following fields and values:

- Exer Equipment: Trackmaster (No Se)
- BP Equipment: Manual
- AC Frequency: 60
- Treadmill COM Port: 4
- Ergometer COM Port: 10
- Blood Pressure COM Port: 3
- Available COM Ports: COM3, COM1, COM2

Teclado remoto para esteira



Aumentar velocidade: aumenta a velocidade em 0,1 mph.



Reduzir velocidade: reduz a velocidade em 0,1 mph.



Aumentar elevação: aumenta a elevação em 1%.



Reduzir elevação: reduz a elevação em 1%.



ECG de 12 derivações: adquire um ECG de 12 derivações a qualquer momento durante o pré-esforço, esforço, recuperação ou pós-recuperação.



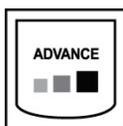
Impressão de ritmo: adquire uma faixa de ritmo das seis derivações definidas pelo usuário, conforme definido em Definições. Pressione uma segunda vez para mudar para as derivações I, II, III, aVR, aVL e aVF. Pressione uma terceira vez para mudar para os condutores V1, V2, V3, V4, V5 e V6. Pressione uma quarta vez para voltar às seis derivações originais.



Parar a impressão de ritmo: interrompe a impressão da faixa de ritmo.



Avanço da fase: avança para a próxima fase.



Avanço de estágio: avança para o próximo estágio.



Adquirir NIBP: envia um sinal ao dispositivo NIBP para adquirir um NIBP.



Iniciar esteira: inicia a esteira na velocidade definida na fase Pré-esforço.



Parar esteira: interrompe a esteira.

CONFIGURAR IMPRESSORA

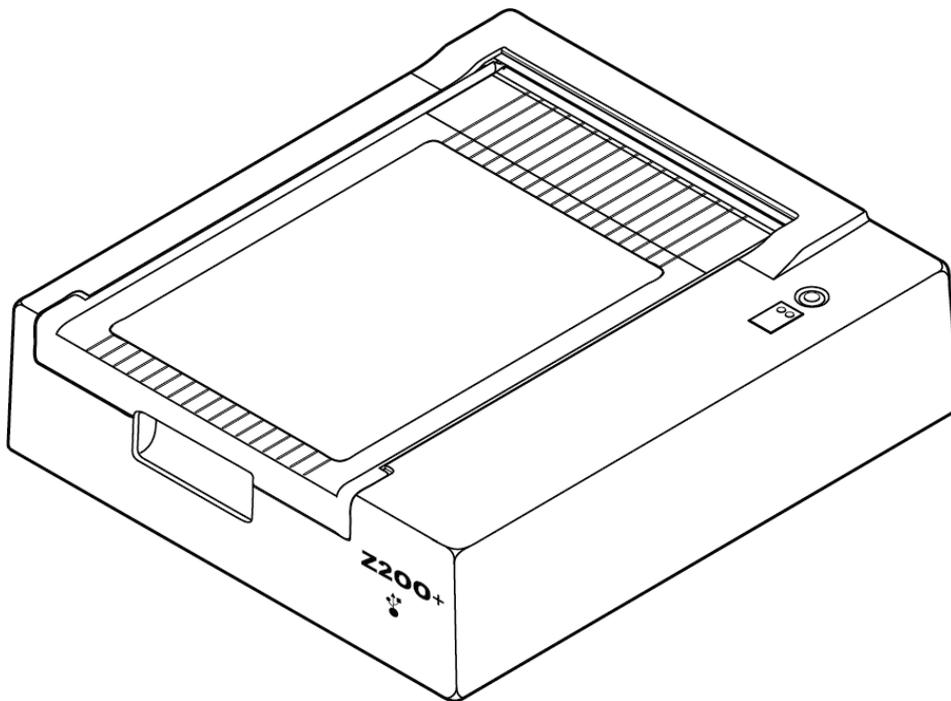
Impressora térmica Z200+

A impressora térmica Z200+ usa um cabeçote de impressão de oito pontos por milímetro (dpm) para imprimir traçados de ECG e relatar dados. São compatíveis diversos formatos de impressão e tamanhos de papel térmico padrão (8,5"x 11") ou A4.

A impressora térmica Z200+ inclui:

- Cabo de alimentação de grau hospitalar para conexão ao transformador de isolamento.
- Cabo USB para conexão ao PC. (Os modelos anteriores usam cabo de rede cruzado)

Figura 5 Impressora térmica Z200+



Especificações da impressora térmica Z200+

Recurso	Especificação*
Tipo de instrumento	Impressora térmica
Tipo de papel	Um papel de tamanho (8 ½ x 11 pol., 215 x 280 mm), tamanho A4 (8,27 x 11,69 pol., 210 x 300 mm) ou Papel SmartFormat (8,27 x 11 pol., 210 x 280 mm) com indicação, dobra em Z com grade completa
Técnica de gravação	Matriz de pontos térmicos, controlada por computador, 8 pontos/mm
Velocidades do registrador	5, 10, 25 ou 50 mm/seg, controlado por computador
Interfaces de dados e portas externas	Conexão USB ao PC para permitir transferência de dados em alta velocidade para impressão Conector USB externo (Os modelos herdados usam cabo de rede cruzado para conexão)
Corrente de vazamento do chassi	Atende ou excede os requisitos da norma IEC 60601-1 Parte 1, Edição 3.1
Alimentação	100-240 VAC a 50/60 Hz
Peso	9 lbs. ou 4,09 kg
Dimensões A x L x P	4" x 16" x 13" (10 cm x 41 cm x 33 cm)
Fusíveis	Tipo T 1 Amp, 250 V
Funções especiais	Comunicação USB que fornece impressão contínua (Modelos legados usam comunicação LAN)

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio

Descrições de entrada e saída

Recurso	Descrição
Alimentação CA	A impressora térmica Z200+ opera em 120/240 VCA a 50/60 Hz. A energia é fornecida assim que o cabo de alimentação CA é conectado a uma tomada.
Indicador de inicialização	Este indicador acenderá na cor verde quando energia CA for aplicada.
Botão de alimentação/redefinição de formulário	O botão de alimentação de formulário é uma chave de contato temporária que avança o papel até que um sensor infravermelho refletivo detecte uma “marca de indicação” no lado de impressão do papel. Este botão reinicia a impressora térmica ao ser pressionado por um período de sete segundos.
Impressão de cópia impressa	A impressora térmica Z200+ é compatível com papel sensível ao calor dobrado em Z, tamanho A, A4 e SmartFormat, com marcas de indicação. As velocidades de impressão são 10, 25 e 50 mm/segundo. A densidade de pontos é oito pontos por milímetro ou 203,2 dpi.

Indicador de erro do registrador/falta de papel

Este indicador acenderá na cor verde quando forem detectadas condições de erro do registrador. Os erros incluem não detectar uma marca de indicação no tempo esperado (devido a uma obstrução de papel ou falha no sistema da unidade) e detectar uma marca de indicação maior que o esperado. O erro do registrador permanecerá aceso até pressionar o botão de alimentação de formulário.

Indicador de perda de conexão

O indicador piscará ao perder a conexão com o PC. Quando a conexão for restabelecida, o indicador vai parar de piscar.

Definição da impressora térmica Z200+

Verifique se a Z200+ tem um conector USB ou de rede (LAN) integrado e siga as instruções correspondentes abaixo.

Para definir uma impressora com uma conexão USB

1. Comece garantindo que o aplicativo Q-Stress esteja instalado no PC. Caso contrário, instale o aplicativo usando as instruções de instalação de software descritas anteriormente neste manual. Quando o aplicativo Q-Stress estiver instalado, instale o serviço QStressNetworkProxy Windows do CD de instalação do Z200+.
 - a. No CD de instalação, execute o arquivo setup.exe como usuário administrativo.
 - b. Siga as instruções para instalar o serviço. É recomendável reiniciar o PC após a instalação.

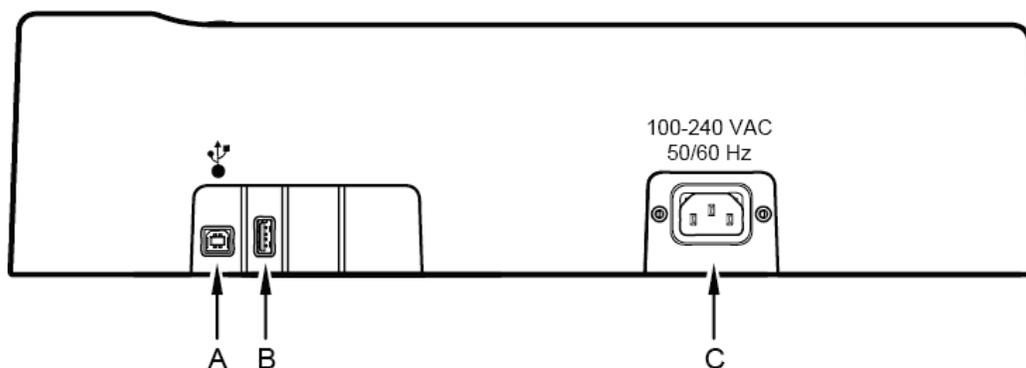
OBSERVAÇÃO: O local da instalação será C:\Program Files\Welch Allyn\QStressNetworkProxy e o serviço QStressNetworkProxy será instalado como um serviço automático no PC.

- c. Após a conclusão da instalação, acesse C:\Program Files\Welch Allyn\QStressNetworkProxy\ e execute o aplicativo QStressNetworkProxy (x64).exe com direitos de administrador. Isso instalará automaticamente qualquer software adicional exigido, se necessário.

OBSERVAÇÃO: O serviço QStressNetworkProxy salvará os registros em C:\ProgramData\Welch Allyn X-Scribe\Logs. Essa é a mesma pasta usada para os registros do aplicativo Q-Stress. Os nomes dos arquivos de registro seguirão a convenção de nomenclatura Z200PlusProxy_LogFile_#.txt, onde '#' é o dia do mês atual.

2. Após a instalação do software, conecte o cabo de alimentação CA ao conector CA na impressora e ao transformador de isolamento.
3. Conecte uma extremidade do cabo USB ao conector USB B na impressora térmica Z200+ e a outra extremidade ao conector USB A na parte posterior do PC do Q-Stress.

Figura 6 Conectores USB da impressora térmica USB Z200+



A Conector USB B.

C Conector CA (para cabo de alimentação)

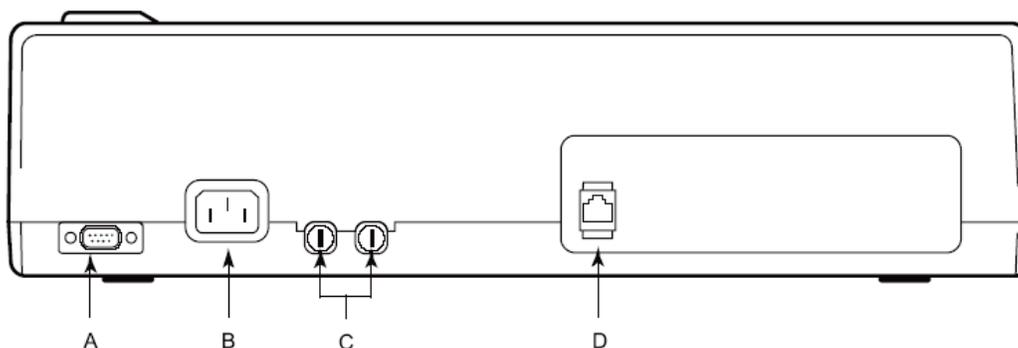
B Conector USB A. Não usado.

A impressora térmica Z200+ opera com alimentação da rede elétrica e é controlada por uma conexão USB ao Q-Stress.

Para definir uma impressora com uma conexão de rede integrada (LAN)

1. Conecte o cabo de alimentação CA ao conector CA na impressora e ao transformador de isolamento.
2. Conecte uma extremidade do cabo de rede cruzado ao conector de rede na impressora térmica Z200+ e a outra extremidade ao conector de rede (LAN) na parte posterior do PC do XScribe.

Figura 7 Conectores de rede integrada da impressora térmica USB Z200+



- | | |
|---|---|
| A Conector serial. Não usado. | C Fusíveis CA |
| B Conector CA (para cabo de alimentação) | D Conector de rede integrada (LAN) |

A impressora térmica Z200+ opera com alimentação da rede elétrica e é controlada por uma conexão LAN ao XScribe.

Para configurar a conexão LAN da impressora

1. No PC do XScribe, faça logon como Administrador.
2. Clique em **Iniciar > Definições > Painel de Controle**.
3. Clique duas vezes em **Conexões de rede**.
4. Clique duas vezes no ícone da **Rede de área local** apropriada. A caixa de diálogo Propriedades da conexão de área local será exibida.
5. Na lista de itens, selecione **Protocolo da Internet (TCP/IP)** e clique em **Propriedades**. A caixa de diálogo Propriedades será exibida.

As definições de rede são:

Endereço IP: 192.168.10.100

Máscara de subrede: 255.255.255.0

Gateway padrão: 192.168.10.1

6. Clique em OK em cada caixa de diálogo para salvar as entradas e sair.

Manutenção da impressora térmica Z200+

Se o hospital ou a instituição não implementar um cronograma satisfatório de limpeza e inspeção para este equipamento, poderá resultar em falha do equipamento e riscos à saúde.

OBSERVAÇÃO: *Apenas pessoal de manutenção qualificado deve reparar ou substituir as peças da impressora térmica Z200+.*

Inspeccione o equipamento regularmente para verificar as seguintes condições:

- Verifique a existência de danos óbvios no cabo de alimentação e cabo de comunicação (ou seja, isolamento com ruptura, conectores quebrados, etc.). Substitua os cabos, conforme necessário.
- Todos os cabos e conectores estão presos firmemente nas respectivas conexões correspondentes.
- Verifique a existência de falta de parafusos, rachaduras ou áreas quebradas no equipamento, que possam permitir acesso não intencional às áreas eletrônicas internas.

Limpeza da impressora térmica Z200+

OBSERVAÇÃO: *Se estiver usando uma impressora a laser, consulte o manual do usuário da impressora para obter instruções de manutenção e limpeza.*

Para limpar a impressora:

1. Desconecte a fonte de alimentação.
2. Limpe a face externa da unidade com um pano úmido usando uma solução de detergente de louça neutro diluído em água.
3. Depois da lavagem, seque cuidadosamente a unidade com um pano macio ou papel-toalha.

Para limpar o cabeçote de impressão:

OBSERVAÇÃO: *Não deixe sabão ou água entrar em contato com o registrador, plugues, conectores ou aberturas.*

1. Abra a porta do registrador.
2. Esfregue suavemente o cabeçote de impressão com um chumaço embebido em álcool.
3. Limpe com um pano seco para remover os resíduos de álcool.
4. Deixe o cabeçote secar naturalmente.
5. Limpe o carretel de tinta usando fita adesiva. Aplique a fita e puxe-a. Gire o rolete e repita até limpá-lo totalmente.
6. Limpe o detector de foto do sensor de indicação.

Como testar o funcionamento da impressora

Após limpar e inspecionar a impressora térmica Z200+, confirme se a impressora está funcionando corretamente.

Para testar o funcionamento da impressora:

1. Ao usar um simulador de ECG com o XScribe, adquira e imprima ECGs de amplitude conhecida.

Um relatório de ECG impresso com sucesso tem as seguintes características:

1. A impressão deve ser escura e uniforme em toda a página.
2. Não deve haver evidência de falha de ponto do cabeçote de impressão (como interrupções da impressão formando listras horizontais).
3. O movimento do papel deve ser suave e consistente durante a impressão.
4. Formas de onda devem parecer normais, com amplitude adequada e sem distorção ou ruído excessivo.
5. O papel deve parar com perfurações perto da barra de rasgar (indicando operação adequada do sensor de indicação).

Teste após manutenção

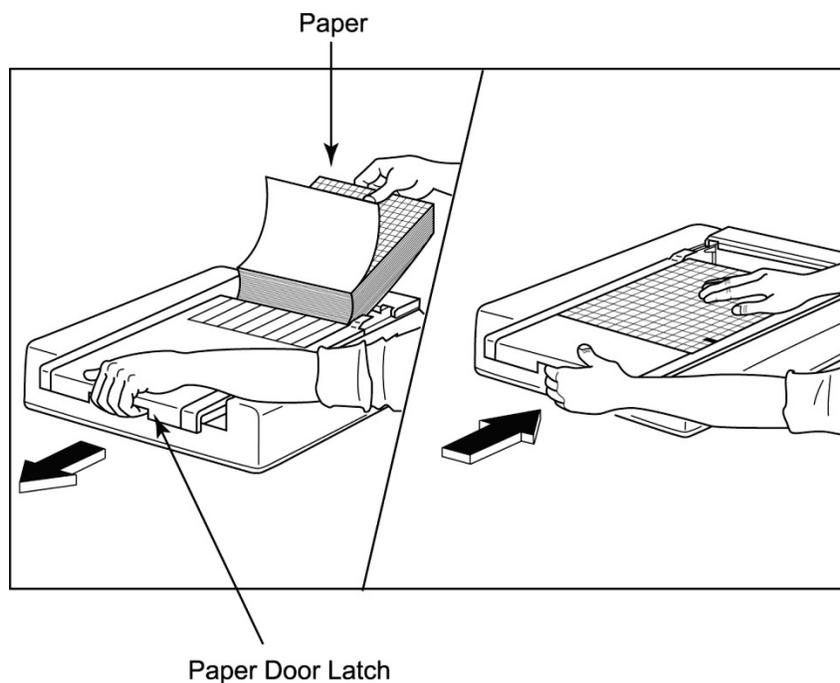
Após realizar qualquer manutenção na impressora térmica Z200+ ou quando houver suspeita de operação fora de conformidade, a Welch Allyn recomenda os seguintes procedimentos:

- Confirme o funcionamento adequado, conforme descrito em *Como testar o funcionamento da impressora*.
- Realize o teste para garantir a continuidade da segurança elétrica do dispositivo (use métodos e limites da norma IEC 60601-1 Parte 1, Edição 3.1).
 - Corrente de vazamento pela terra.

OBSERVAÇÃO: Não há metal exposto nem conexão do paciente com esta unidade.

Como carregar o papel na impressora térmica

Figura 8 Como carregar o papel na impressora térmica



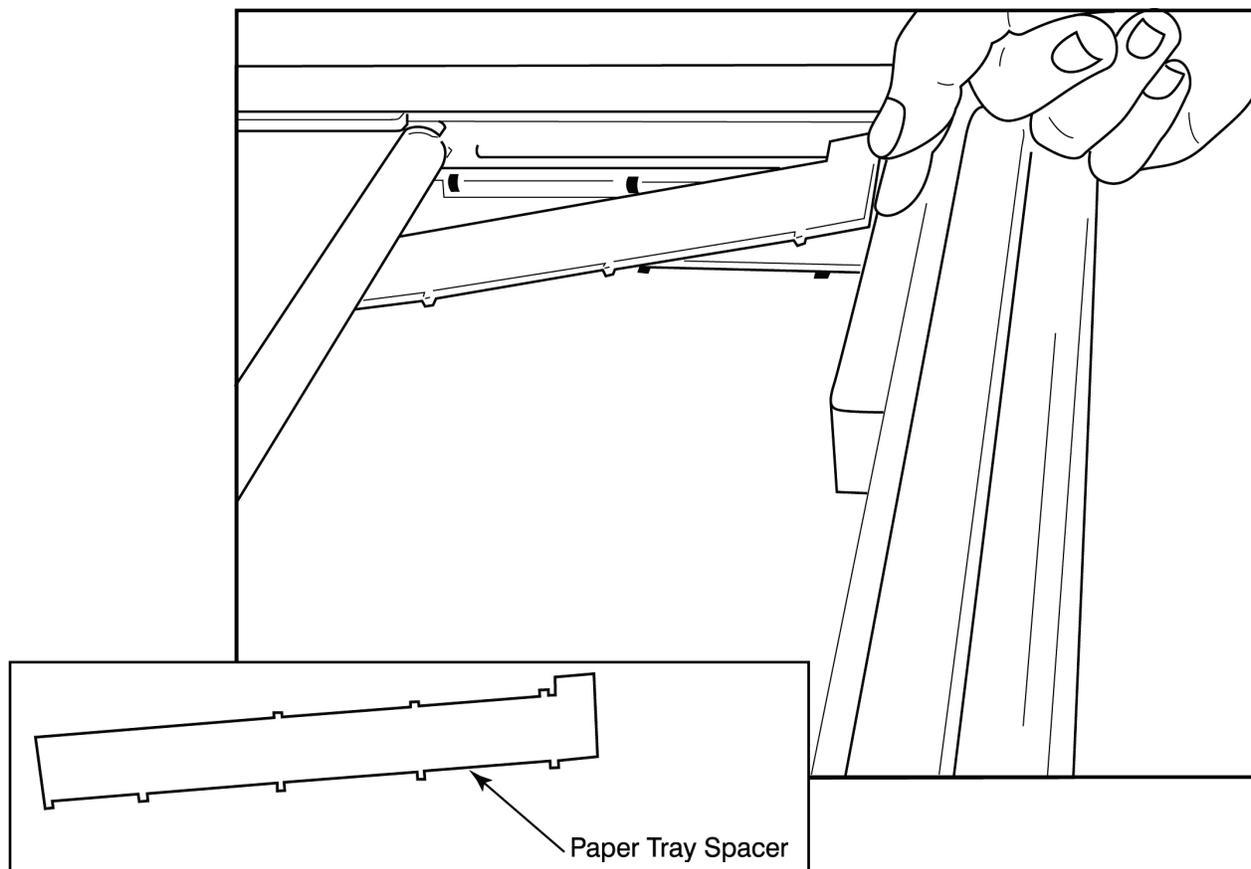
1. Retire a embalagem exterior do pacote de papel.
2. De frente da unidade, use o fecho de liberação do lado esquerdo e deslize a tampa da bandeja de papel para a esquerda.
3. Coloque a pilha de papel térmico na bandeja de papel, de modo que o lado da grade do papel esteja para cima quando for puxado da tampa da bandeja de papel. A marca de indicação do papel (um pequeno retângulo preto) deve estar no canto inferior esquerdo.
4. Avance manualmente uma página de papel além do ponto de fechamento do registrador. Certifique-se de que o papel fique no rolete preto de maneira uniforme dentro do canal da porta de papel.
5. Deslize a tampa da bandeja do registrador para a direita até que a tampa feche na posição bloqueada. Você escutará um clique agudo quando a porta estiver adequadamente fechada.
6. Pressione o botão de alimentação de formulário para alinhar a marca de indicação e preparar o papel para impressão.

Inserção do espaçador de papel A4

Se o seu registrador térmico Z200+ tiver sido encomendado com papel A4, o espaçador da bandeja de papel precisará ser inserido na bandeja de papel. Um espaçador da bandeja de papel não será fornecido se o dispositivo tiver sido adquirido com papel padrão.

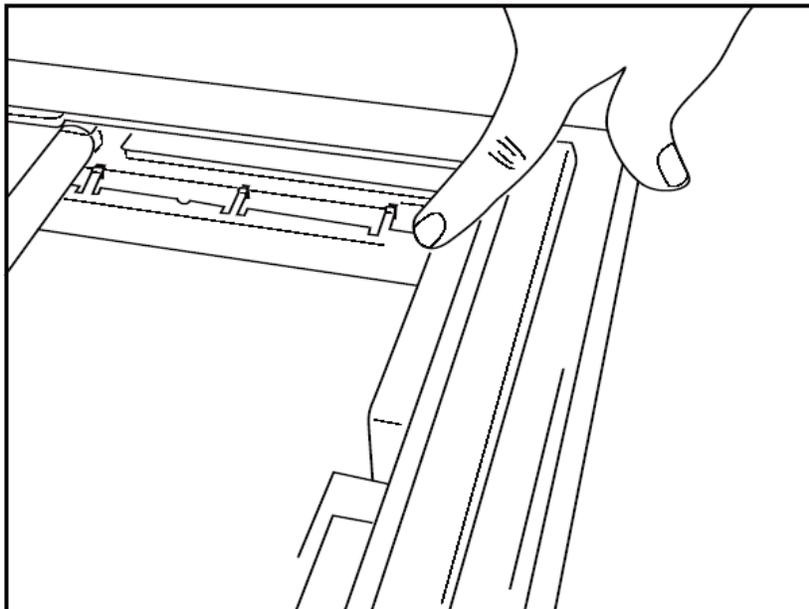
Para inserir o espaçador da bandeja de papel:

Figura 9 Inserir o espaçador da bandeja de papel

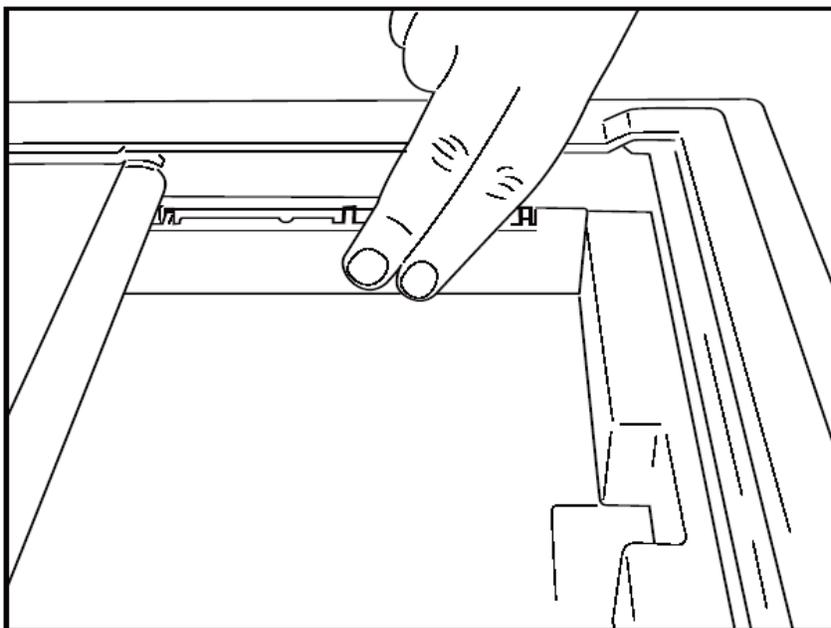


1. Deslize o espaçador da bandeja de papel em direção à parede posterior da bandeja do registrador. Alinhe os quatro braços plásticos inferiores às quatro aberturas na base da bandeja do registrador. De maneira similar, alinhe os três braços plásticos superiores com as três aberturas na parede traseira da bandeja do registrador.

Figura 10 Inserir o espaçador da bandeja de papel



2. O espaçador da bandeja de papel deve ficar paralelo à parede posterior da bandeja do registrador, conforme indicado na figura acima.



3. Pressione com cuidado o espaçador da bandeja de papel no lugar.

OBSERVAÇÃO: Caso queira remover o espaçador da bandeja de papel, pressione com cuidado os três braços plásticos.

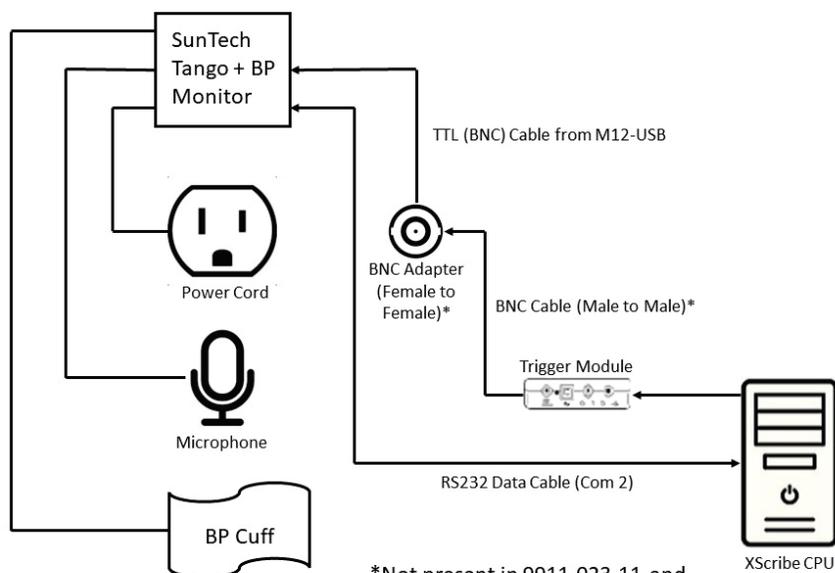
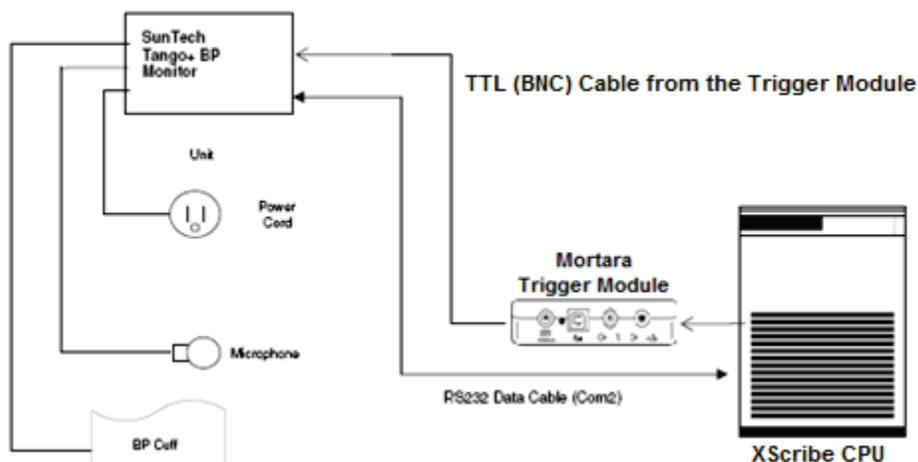
Gráfico de resolução de problemas

Problema	Solução
Sem impressão	<p>Verifique se as propriedades da conexão LAN no computador do sistema estão definidas corretamente.</p> <p>Verifique se o cabo de conexão adequado está sendo usado de acordo com as instruções de configuração acima e verifique as conexões.</p> <p>Verifique as conexões do cabo de alimentação CA e confirme se o indicador de inicialização está aceso.</p> <p>Verifique se o papel foi carregado.</p> <p>Verifique se nenhuma luz indicadora de erro está acesa. Se o indicador de erro estiver aceso, pressione o botão preto de alimentação de formulário por aproximadamente 10 segundos para reiniciar a impressora. Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.</p> <p>Verifique se o papel adequado da Welch Allyn está sendo usado.</p>
Impressão distorcida	Verifique com a Assistência da Welch Allyn para garantir que a versão correta do firmware esteja instalada na impressora Z200+.
Impressão irregular	As possíveis causas de impressão irregular podem ser o próprio cabeçote de impressão, o rolo de impressão, papel com defeito ou danificado ou o alinhamento mecânico do cabeçote de impressão. Peça a um técnico que verifique se o cilindro apresenta desgaste irregular e verifique se os parafusos com rebaixo do cabeçote de impressão estão bem presos antes de substituir o cabeçote de impressão. Os parafusos com rebaixo que prendem o cabeçote de impressão devem estar devidamente centralizados nos orifícios, permitindo um leve movimento vertical do cabeçote de impressão.
Impressão muito clara ou muito escura	Altere o botão de opção Impressão de forma de onda para Normal ou Negrito nas Definições de modalidade da Configuração do sistema, na guia Diversos. Entre em contato com o Departamento de Assistência Técnica da Welch Allyn para obter assistência, se isso não resolver o problema
Lacunhas na impressão	Peça a um técnico que verifique a existência de curto-circuito, aberturas ou conectores danificados no cabo de sinal e no cabo do cabeçote de alimentação. Esses cabos são conectados entre o circuito impresso e o cabeçote de impressão térmica. Se os cabos estiverem corretos, o problema pode ser o cabeçote de impressão ou o circuito impresso, ou papel com defeito.
Papel com defeito	Papel térmico antigo ou que foi armazenado incorretamente pode causar impressão clara ou irregular. A exposição ao calor ou a vapores químicos pode danificar o papel. Teste o registrador térmico Z200+ usando um novo pacote de papel armazenado corretamente.
Sem acionamento do motor	O problema de falta de acionamento do motor pode ser causado por tensão insuficiente do papel, montagem defeituosa do registrador ou circuito impresso defeituoso.

INTERFACE SUNTECH TANGO+ E TANGO M2

Monitor SunTech Tango+ Pressão arterial (BP) e conexões XScribe

Para configurar o Tango+ com o sistema XScribe, siga as instruções abaixo.

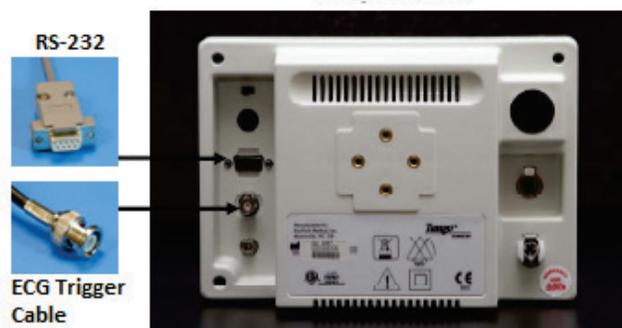


*Not present in 9911-023-11 and 9911-023-12 base assemblies

1. Conecte o cabo RS-232 (número de peça SunTech 91-0013-00) ao conector de 9 pinos no painel traseiro do Tango+ e a outra extremidade à porta COM 2 na parte posterior da CPU do XScribe.
2. Se estiver usando o carrinho XScribe 9911-023-011 ou 9911-023-12 sem um conector BNC (consulte “Conexão do módulo de acionamento e extremidade frontal”), conecte o Cabo de Acionamento de ECG (N.º peça Suntech 91-0011-00) à conexão de ECG externo BNC no painel traseiro do Tango+ e a outra extremidade da conexão de saída TTL no Módulo de Acionamento. Se estiver usando o carrinho XScribe

775412 ou 775414 com um conector BNC, conecte o cabo de acionamento de ECG ao conector BNC na parte traseira do carrinho, em vez de diretamente ao Módulo de Acionamento.

Tango+ Monitor

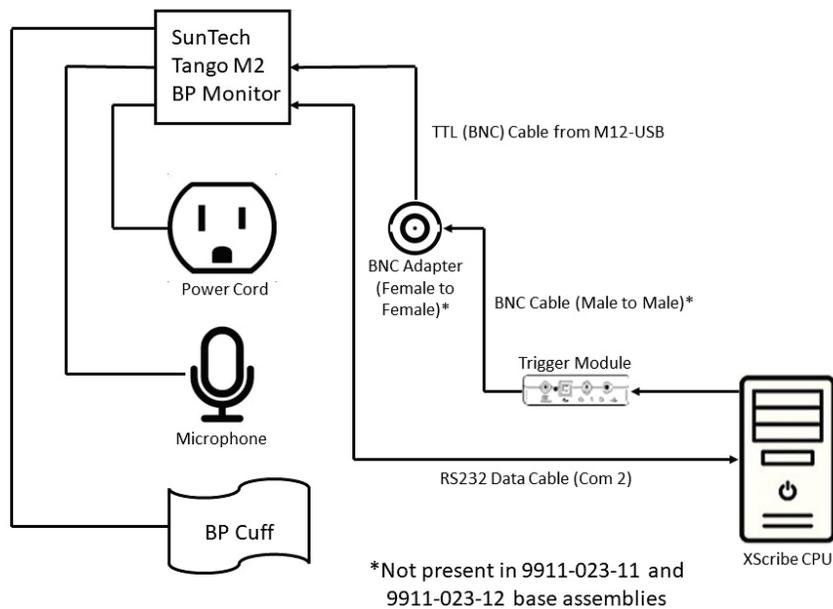
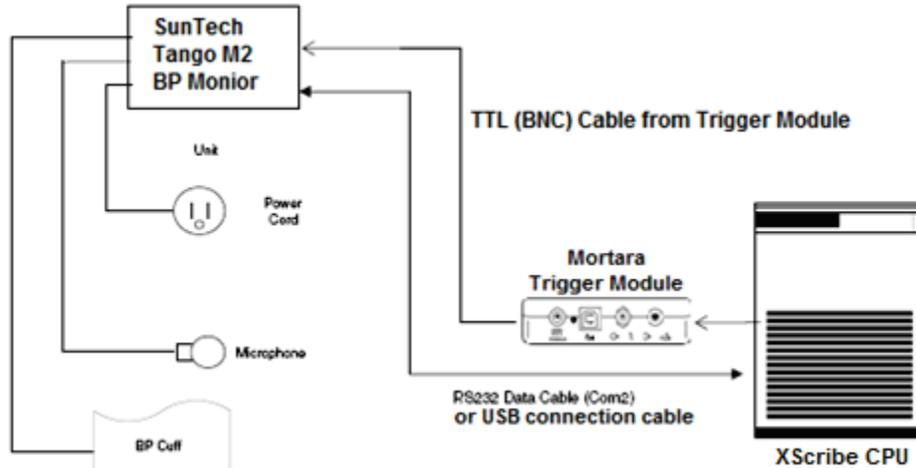


Configuração do monitor Tango+ BP

1. Quando a tela operacional for exibida, pressione o botão **SELECIONAR** duas vezes para exibir o **MENU PRINCIPAL**.
2. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para destacar **CONFIGURAÇÃO DO MONITOR** e pressione o botão **SELECIONAR**.
3. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para destacar **SISTEMA DE ESTRESSE** e pressione o botão **SELECIONAR**.
4. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para rolar pela lista até destacar **X-Scribe II** e pressione o botão **SELECIONAR** para confirmar.
5. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para selecionar **SAIR** duas vezes e voltar à tela operacional.

Monitor SunTech Tango M2 Pressão arterial (BP) e conexões XScribe

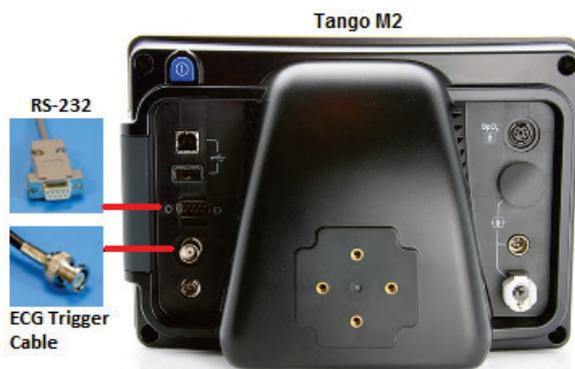
Para configurar o Tango M2 com o sistema XScribe, siga as instruções abaixo.



1. Conecte o cabo RS-232 (número de peça SunTech 91-0013-00) ao conector de 9 pinos no painel traseiro do Tango M2 e a outra extremidade à porta COM 2 na parte posterior da CPU do XScribe
OU
Conecte o cabo USB ao painel traseiro do Tango M2 e a outra extremidade a qualquer porta USB disponível na parte posterior da CPU do XScribe.
2. Se estiver usando o carrinho XScribe 9911-023-011 ou 9911-023-12 sem um conector BNC (consulte “Conexão do módulo de acionamento e da extremidade frontal”), conecte o Cabo de Acionamento de ECG (N.º peça Suntech 91-0011-00) à conexão de ECG externo BNC no painel traseiro do Tango M2 e a outra extremidade da conexão de saída TTL ao Módulo de Acionamento. Se estiver usando o carrinho XScribe

775412 ou 775413 com um conector BNC, conecte o cabo de acionamento de ECG ao conector BNC na parte traseira do carrinho, em vez de diretamente ao Módulo de Acionamento.

OBSERVAÇÃO: Se essa porta já estiver sendo utilizada, pode ser necessário um divisor BNC (número de peça SunTech 64-0080-00).



Configuração do monitor Tango M2 Pressão arterial (BP)

1. Quando a tela operacional for exibida, pressione o botão **SELECIONAR** uma vez para exibir o **MENU PRINCIPAL**.
2. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para destacar **CONFIGURAÇÃO DO MONITOR** e pressione o botão **SELECIONAR**.
3. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para destacar **SISTEMA DE ESTRESSE** e pressione o botão **SELECIONAR**.
4. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para rolar pela lista até destacar **X-Scribe** e pressione o botão **SELECIONAR** para confirmar.
5. Use as setas **PARA CIMA/PARA BAIXO** para selecionar **SAIR** duas vezes e voltar à tela operacional.

Configuração do sistema XScribe

1. Enquanto a Fase de observação estiver exibida, selecione o botão **Definições** para exibir o menu pop-up Definições locais.
2. Na lista suspensa Equipamento de pressão arterial, selecione **Tango ou Tango M2** e clique em **OK**.

A configuração selecionada é lembrada para todos os testes de estresse futuros. Entretanto, essa seleção pode ser alterada em cada exame. A janela pop-up de pressão arterial (BP) também permite alterar de pressão arterial automática para manual com uma caixa de seleção, quando necessário, durante um exame.

O controle de entrada de pressão arterial do XScribe para as fases de Esforço e Recuperação agora será iniciado e vai adquirir automaticamente leituras de pressão arterial e valores opcionais de SpO2 no monitor SunTech Tango BP.

Consulte o Guia do usuário do SunTech Tango+ ou Tango M2 Stress BP incluído no Monitor BP para obter informações sobre indicações de uso, avisos e contra-indicações, funcionamento do monitor BP, preparação do paciente, manutenção e informações sobre solução de problemas. Esta informação também está disponível no site da SunTech Medical: www.suntechmed.com.

TABELA DE ATRIBUIÇÃO DE FUNÇÃO DO USUÁRIO

	Admin de TI	Administrador clínico	Agendar procedimento	Conectar o paciente	Preparar relatório
Tela principal					
Agendamento/Pedidos	Não	Sim	Sim	Não	Não
Iniciar um teste de estresse	Não	Não	Não	Sim	Não
Procurar exames	Não	Sim	Não	Não	Sim
Preferências do usuário	Sim - sem filtro de status	Sim - sem filtro de status	Sim - sem filtro de status	Sim - apenas adquirido com filtro	Sim - apenas adquirido com filtro e editado
Configuração do sistema	Sim - sem configurações de modalidade, CFD ou definições de relatório	Sim - trilha de auditoria, registros de serviço, definições de relatório, configurações de modalidade e CFD	Sim - apenas registros de serviço	Sim - apenas registros de serviço	Sim - apenas registros de serviço
Procurar exames					
Editar	Não	Não	Não	Não	Sim - apenas exames adquiridos e editados
Relatório	Não	Não	Não	Não	Não
Copiar offline	Não	Sim	Não	Não	Não
Abrir offline	Não	Não	Não	Não	Sim
Exportar	Não	Não	Não	Não	Não
Reconciliar	Não	Sim (apenas assinado)	Não	Não	Não
Arquivar	Não	Sim	Não	Não	Não
Excluir	Não	Sim	Não	Não	Não
Editar permissões					
Tabelas de resumo	Não	Não	Não	Não	Sim
Seção de conclusões	Não	Não	Não	Não	Diagnóstico, Motivo para término e Técnico
Dados do paciente	Não	Não	Não	Paciente e contato Campos - apenas após Aquisição	ID de admissão, Indicações, Médico solicitante, Tipo de procedimento, Local, Observações e Técnico
Revisão da página	Não	Não	Não	Não	Sim - Visualizar/Adicionar/Editar eventos e Imprimir
Atualizar estado do exame	Não	Não	Não	Apenas adquiridos	Apenas editado

	Revisar e editar relatório	Assinar relatório	Editar conclusões	Exportar relatório	Visualizar exames/relatórios
Tela principal					
Agendamento/Pedidos	Não	Não	Não	Não	Não
Iniciar um teste de estresse	Não	Não	Não	Não	Não
Procurar exames	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Preferências do usuário	Sim	Sim	Sim - apenas adquirido com filtro e editado	Sim - sem filtro de status	Sim - sem filtro de status
Configuração do sistema	Sim - apenas registros de serviço	Sim - apenas registros de serviço	Sim - apenas registros de serviço	Sim - apenas registros de serviço	Sim - apenas registros de serviço
Procurar exames					
Editar	Sim - apenas exames adquiridos, editados, revisados	Sim	Sim - apenas exames adquiridos e editados	Não	Sim
Relatório	Não	Não	Não	Não	Sim - Apenas exames revisados e assinados
Copiar offline	Não	Não	Não	Não	Não
Abrir offline	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Exportar	Não	Não	Não	Sim - Apenas exames revisados e assinados	Não
Reconciliar	Sim (não assinado)	Sim (não assinado)	Não	Não	Não
Arquivar	Não	Não	Não	Não	Não
Excluir	Não	Não	Não	Não	Não
Editar permissões					
Tabelas de resumo	Não	Não	Não	Não	Não
Seção de conclusões	Sintomas e conclusões	Sintomas e conclusões	Sintomas e conclusões	Não	Não
Dados do paciente	Não	Não	Não	Não	Não
Revisão da página	Sim - Visualizar e imprimir apenas	Visualizar e imprimir apenas	Sim - Visualizar e imprimir apenas	Não	Sim - Visualizar e imprimir apenas
Atualizar estado do exame	Apenas revisado	Apenas assinado	Apenas editado	Não	Não - Tela não ilustrada

CONFIGURAÇÃO DE TROCA DE DADOS DO XSCRIBE

Interfaces de troca de dados

O XScribe pode trocar dados com outros sistemas de informação usando troca de arquivos e/ou DICOM®. HL7 também é possível adicionando o HL7 Gateway da Welch Allyn à solução.

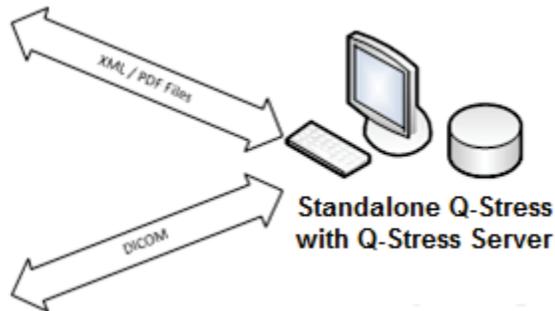
Todas as trocas de dados são realizadas pelo servidor central do XScribe (também conhecido como Modality Manager); todas as estações de trabalho XScribe conectadas ao servidor XScribe dedicado compartilham as mesmas definições de troca de dados.

Glossário

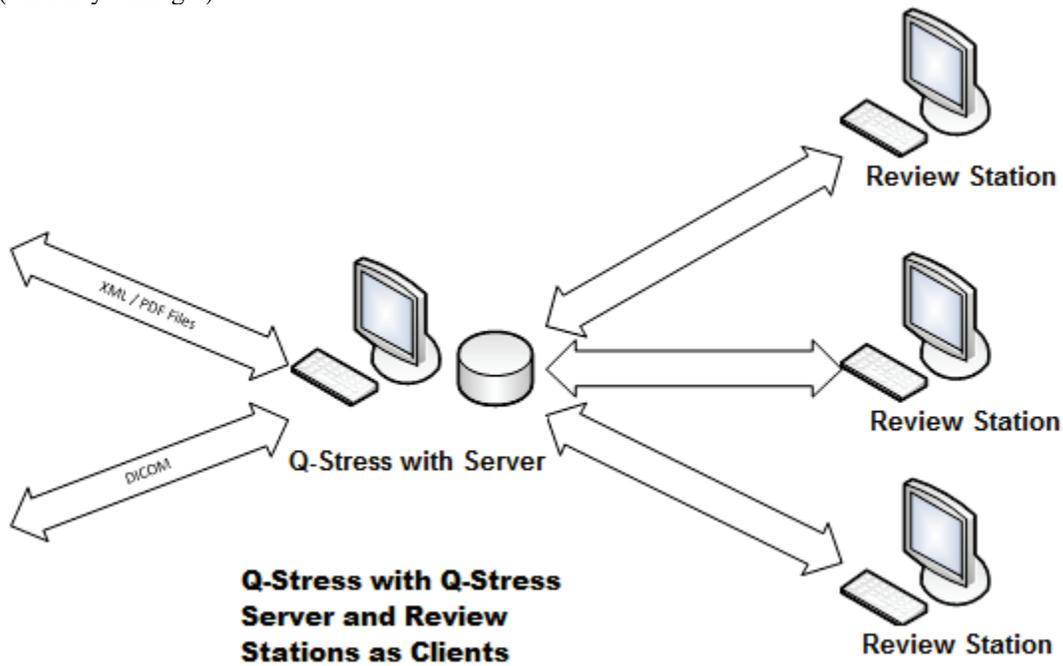
Termo	Definição
Teste solicitado	Um teste de diagnóstico que foi solicitado eletronicamente por um cuidador autorizado. O agendamento pode ser uma etapa separada ou “agora” pode estar implícito no sistema de pedidos.
Teste agendado	Um teste solicitado que também foi agendado para ser realizado em uma hora específica. Pode ser agendado agora, a qualquer momento hoje, numa data específica e/ou uma hora específica.
XScribe Server (Servidor) ou Modality Manager (Gerenciador de modalidade)	O banco de dados usado para organizar e armazenar dados de pacientes e testes. Pode residir no computador XScribe local, em um computador XScribe remoto ou em um servidor central. Um XScribe está associado a um e apenas um XScribe Server (Modality Manager).
Teste adhoc	Um teste que é realizado sem um pedido eletrônico.
Área de trabalho do XScribe	A área de trabalho do aplicativo que exibe os ícones para tarefas como realizar um teste, editar um teste, encontrar um teste, encontrar um paciente, etc.
SCP	Provedor de classe de serviço. No DICOM, este é o “servidor” que ouve as conexões dos clientes.
SCU	Usuário de classe de serviço. No DICOM, este é o “cliente” que inicia a conexão ao SCP.
MWL	Lista de trabalho de modalidade DICOM.

Topologias de rede

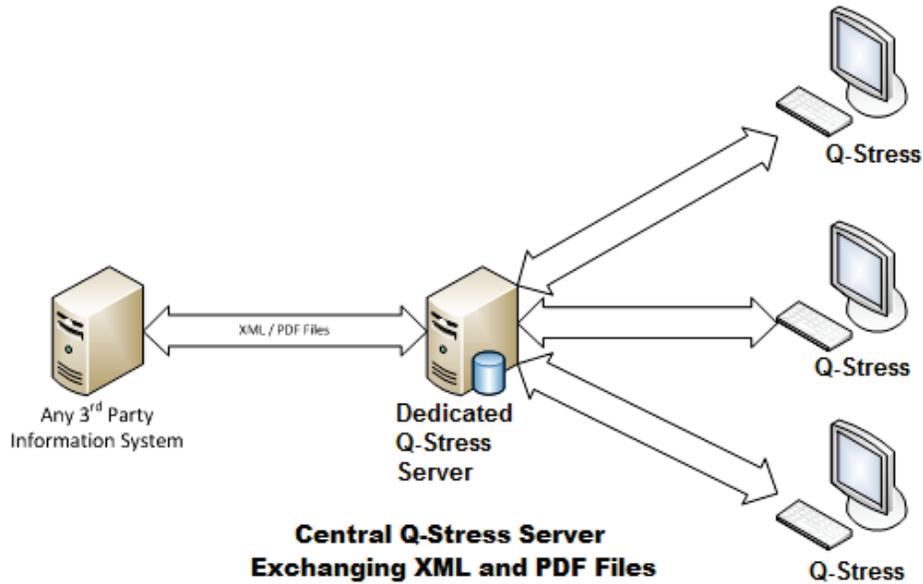
A instalação mais simples é um XScribe independente com um servidor local.



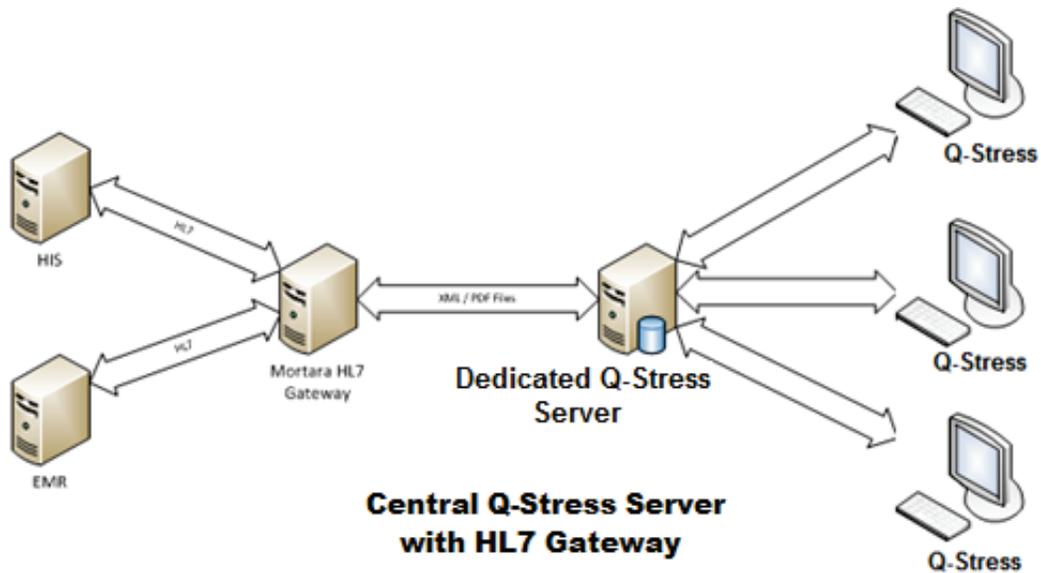
Um pequeno número de Estações de Revisão pode ser conectado a um XScribe que hospeda o servidor central (Modality Manager).



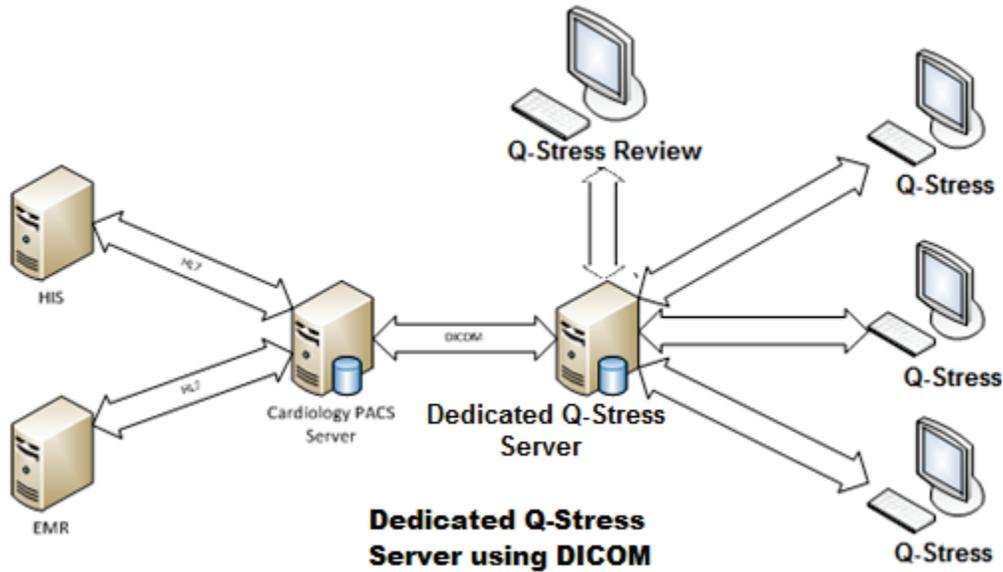
Um XScribe Server central dedicado pode ser hospedado em hardware de servidor com várias estações de trabalho XScribe como clientes. Qualquer sistema de informações de terceiros pode trocar arquivos XML e PDF com o XScribe Server.



Um Welch Allyn HL7 Gateway pode ser adicionado à solução para permitir a troca de mensagens HL7 entre os sistemas HIS e EMR e o XScribe Server central.



O Modality Manager central pode trocar mensagens DICOM com um sistema de cardiologia PACS.



DICOM

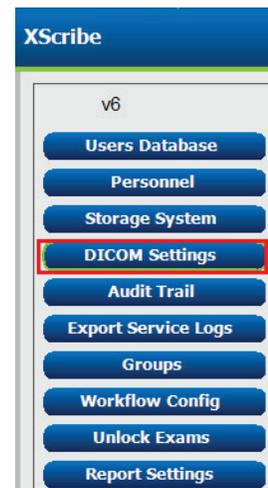
Quando o XScribe Server está configurado para o DICOM, todas as informações de teste solicitadas/agendadas são provenientes do MWL SCP. Se for necessário realizar um teste ad hoc, basta iniciar o teste e inserir novos dados demográficos no momento.

Configurando DICOM

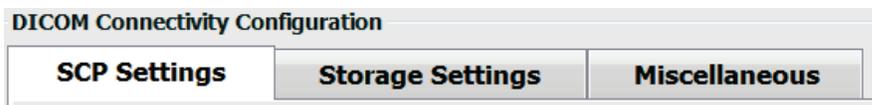
Os usuários XScribe com permissão “Administrador de TI” podem configurar as definições DICOM do servidor do XScribe. Faça logon em qualquer computador XScribe associado ao XScribe Server a ser configurado. Inicie qualquer uma das estações XScribe para iniciar uma XScribe Desktop (área de trabalho do XScribe). Clique em **Configuração do sistema**.



Em seguida, selecione **Definições DICOM**.



As configurações do DICOM estão organizadas em 3 guias: Configurações SCP, Definições de armazenamento e Diversos.



Configurações SCP

As configurações do Service Class Provider (SCP) contêm as configurações de comunicação usadas na Lista de trabalho de modalidade (MWL), C-STORE, Etapa do procedimento realizado na modalidade (Modality Performed Procedure Step, MPPS) e Compromisso de armazenamento (Storage Commitment).

The screenshot shows the 'DICOM Connectivity Configuration' window with the 'SCP Settings' tab selected. It is divided into four main sections: MWL, MPPS, C-STORE, and Storage Commitment. Each section has an 'Enable' checkbox and fields for 'SCP Host Name or IP', 'SCP TCP Port Number', and 'SCP AE Title'. The 'Storage Commitment' section also includes a field for 'SCU Response TCP Port Number'. The 'MWL' section has 'Enable MWL' checked, with host 'mwil.cpacs.demohospital.org', port '104', and AE Title 'MWL_CPACS'. The 'MPPS' section has 'Enable MPPS' unchecked. The 'C-STORE' section has 'Enable Storage' checked, with host 'cstore.cpacs.demohospital.org', port '104', and AE Title 'CSTORE_CPACS'. The 'Storage Commitment' section has 'Enable Storage Commitment' unchecked.

SCP	Configuração	Descrição
Lista de trabalho de modalidade (MWL)	Habilitar MWL	Marcar para habilitar MWL.
	Nome do host SCP ou IP	Nome do host DNS ou endereço IP do SCP.
	Número de porta SCP TCP	Número de porta TCP/IP do serviço de MWL.
	Título SCP AE	Título da entidade de aplicação (Application Entity, AE) do SCP.
C-STORE	Ativar armazenamento	Marcar para ativar o armazenamento de resultados (PDF encapsulado para relatórios de estresse). Esta caixa de seleção permite o armazenamento de todas as estações de trabalho XScribe conectadas ao Modality Manager central.
	Nome do host SCP ou IP	Nome do host DNS ou endereço IP do SCP. Se o Storage Commitment também estiver habilitado, ele se comunicará com esse mesmo host SCP.
	Número de porta SCP TCP	Número de porta TCP/IP do serviço de armazenamento.
	Título SCP AE	Título da entidade de aplicação (Application Entity, AE) do SCP. Se o Storage Commitment também estiver habilitado, ele se comunicará com esse mesmo Título AE.
Etapa do procedimento realizado na modalidade (MPPS)	Habilitar MPPS	Marcar para habilitar mensagens de status MPPS.
	Nome do host SCP ou IP	Nome do host DNS ou endereço IP do SCP.
	Número de porta SCP TCP	Número de porta TCP/IP do serviço de MPPS.
	Título SCP AE	Título da entidade de aplicação (Application Entity, AE) do SCP.
Compromisso de armazenamento	Habilitar compromisso de armazenamento	Marcar para habilitar compromisso de armazenamento.
	Número de porta SCP TCP	Número de porta TCP/IP do serviço de compromisso de armazenamento.

SCP	Configuração	Descrição
	Número de porta TCP de resposta SCU	A porta TCP/IP que o XScribe Server usará para escutar as respostas de alocação de armazenamento.

Definições de armazenamento

Essas definições especificam como armazenar os resultados dos testes.

DICOM Connectivity Configuration

SCP Settings | **Storage Settings** | Miscellaneous

Encapsulated PDF Modality: ECG

12-Lead ECG Waveform Modality: ECG

Institution Name: DEMO HOSPITAL

Station Name: STRESS SYSTEMS

Delete exams after successful report storage

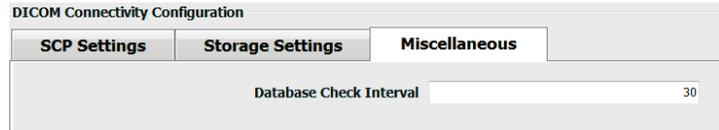
New Series Instance UID

Configuração	Marca DICOM	Descrição
Modalidade PDF encapsulada	(0008,0060)	Valor de modalidade armazenado nos objetos PDF encapsulados dos testes de estresse. Normalmente definido para "ECG".
Modalidade de forma de onda de ECG de 12 derivações	(0008,0060)	O valor de modalidade armazenado nos objetos encapsulados de forma de onda de ECG de 12 derivações dos testes ECG em repouso. Normalmente definido para "ECG".
Nome da instituição	(0008,0080)	Nome da instituição ou departamento que realizou o teste.
Nome da estação	(0008,1010)	Nome da estação que realizou o teste. O nome da estação é configurado por estação de trabalho em Definições locais e usará o nome do computador por padrão, quando não for configurado pelo usuário. O texto inserido neste campo Definições de armazenamento é usado apenas quando o campo Nome da estação em Definições locais estiver em branco.
Excluir exames após o armazenamento bem-sucedido do relatório		Verifique se os dados do exame devem ser excluídos automaticamente depois que de armazenar o PDF ou a forma de onda DICOM. Apenas use essa opção se tiver certeza que jamais precisará alterar os resultados do teste mais tarde. Esta opção está ativa apenas quando o Storage Commitment for usado.
Nova UID de instância de série		Quando marcada, e os resultados do teste forem alterados e assinados novamente, o PDF ou a forma de onda DICOM receberão outra UID de instância de série das anteriores usadas para este teste.
Ativar exportação de arquivo em armazenamento		Verifique se os arquivos PDF e XML devem ser exportados. A caixa "Ativar armazenamento" também deve ser marcada na guia Definições SCP.
Export Folder Path (Caminho da pasta para exportação)		Caminho onde os arquivos PDF e XML serão colocados quando o teste for assinado. Esse pode ser um caminho UNC para um compartilhamento de arquivos em rede.

Configuração	Marca DICOM	Descrição
Export User Name (Nome do usuário para exportação)		O nome de usuário a ser usado ao gravar na pasta de exportação.
Export Password (Senha para exportação)		A senha correspondente ao nome do usuário.
Export Domain (Domínio para exportação)		O domínio do nome do usuário.

Configurações diversas

Esta guia contém outras configurações.



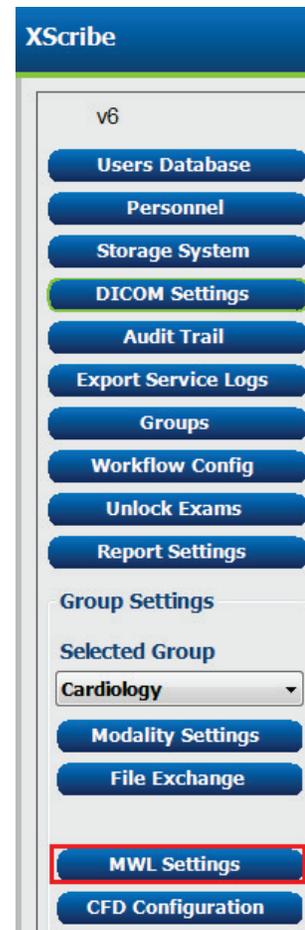
Configuração	Descrição
Intervalo de verificação do banco de dados	<p>Especifica o número de segundos entre cada consulta do MWL.</p> <p>Observação: quando uma estação de trabalho XScribe exibe a MWL, ela não exibe a lista que acabou de recuperar do MWL SCP. Em vez disso, exibe a MWL recuperada mais recentemente pelo XScribe Server. Se o intervalo for definido para 30 segundos, a MWL exibida pelo XScribe terá no máximo 30 segundos. Se for definido para 600 segundos, pode ter até 10 minutos. Usar um número pequeno garante que a lista esteja atualizada. Entretanto, um pequeno número pode sobrecarregar o MWL SCP com consultas frequentes.</p>

Definições MWL

Os usuários XScribe com permissão “Administrador de TI” podem configurar as definições DICOM do servidor do XScribe. Faça login em qualquer computador XScribe associado ao servidor a ser configurado. Inicie qualquer uma das estações de trabalho XScribe para iniciar uma XScribe Desktop (área de trabalho do XScribe). Clique em **Configuração do sistema**.



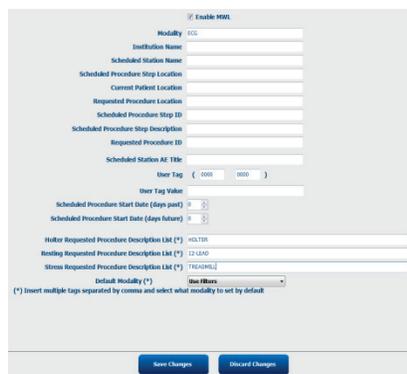
As configurações de MWL são por grupo, portanto, primeiro selecione o Grupo apropriado e, em seguida, selecione **Configurações MWL**.



As definições de MWL são para filtrar os itens de MWL que o XScribe Server procura do MWL SCP.

Como essas são definições globais para todos os itens MWL de todos os XScribe associados a este XScribe Server, a consulta precisa ser bastante ampla.

As únicas definições que especificam quais itens MWL vão para as estações de trabalho individuais do XScribe são as listas de descrição do procedimento solicitado. Lá, você listará as descrições dos procedimentos aos quais essas estações de trabalho específicas oferecem suporte.



Configuração	Marca DICOM	Descrição
Modalidade	(0008,0060)	Normalmente definido para “ECG”.
Nome da instituição	(0008,0080)	Nome da instituição ou departamento onde o pedido foi feito ou onde deve ser realizado.
Nome da estação agendada	(0040,0010)	Nome da estação DICOM agendada para realizar o teste.
Local da etapa de procedimento agendado	(0040,0011)	Local onde o teste foi agendado para ser realizado.
Local atual do paciente	(0038,0300)	Local atual do paciente, por exemplo, um número de quarto de um paciente internado.
Local de procedimento solicitado	(0040,1005)	Local onde foi solicitado que o teste seja realizado.
ID de etapa de procedimento agendado	(0040,0009)	A ID da etapa de procedimento do procedimento agendado.
Descrição da etapa de procedimento agendado	(0040,0007)	A descrição do texto da etapa do procedimento agendado.
ID do procedimento solicitado	(0040,1001)	A ID do procedimento solicitado.
Título AE de estação agendada	(0040,0001)	Título AE do sistema agendado para realizar o teste.
Marca de usuário, Valor		Qualquer marca e valor que ainda não sejam suportados nas outras configurações podem ser configurados aqui.
Data de início do procedimento agendado (dias no passado)	(0040,0002)	Dias antes de hoje. 0 = todas as datas, 1 = mínimo de dias no passado.
Data de início do procedimento agendado (dias no futuro)	(0040,0002)	Dias no futuro. 0 = todas as datas, 1 = mínimo de dias no futuro.
Lista de descrição de procedimento Holter solicitada	(0032,1060)	Lista de descrições de procedimento Holter solicitadas, separadas por vírgulas.
Lista de descrição de procedimento em repouso solicitada	(0032,1060)	Lista das descrições de procedimentos de ECG em repouso, separadas por vírgulas.

Configuração	Marca DICOM	Descrição
Lista de descrição de procedimento de estresse solicitada	(0032,1060)	Lista de descrições de procedimentos de estresse solicitadas, separadas por vírgulas.
Modalidade padrão		A modalidade a assumir quando um item MWL não tem uma Descrição de procedimento solicitada.

Eventos DICOM

A tabela abaixo mostra quando as transações DICOM são realizadas.

Transação DICOM	XScribe
Lista de trabalho de modalidade C-FIND	Consulta feita periodicamente de acordo com “Intervalo de verificação do banco de dados”
C-STORE PDF ou forma de onda Compromisso de armazenamento	Quando o estado é alterado para Assinado com a caixa de diálogo “Finalizar atualização do exame”.
MPPS EM ANDAMENTO	Não compatível.
MPPS DESCONTINUADO	Não compatível.
MPPS CONCLUÍDO	Depois de realizar um novo teste e alterar o estado com o diálogo “Finalizar atualização do exame”.

DICOM Echo

A configuração de comunicações DICOM pode ser verificada com o **Utilitário de teste DICOM** disponível no menu **Mortara Modality Manager** no menu Iniciar do Windows. Para realizar um teste DICOM Echo, clique no botão “Realizar teste”. Ele exibirá o status dos testes DICOM Echo para o Storage SCP, MWL SCP e MPPS SCP. Clique no botão “Sair” quando terminar de visualizar os resultados.

Troca de arquivo

Quando o Modality Manager for configurado para conectividade XML, as informações de teste agendadas poderão ser recebidas em arquivos XML ou o usuário poderá agendar testes usando o ícone Agendamento/Pedidos na área de trabalho do XScribe. Os arquivos são exportados automaticamente quando atendem aos critérios definidos para as configurações de Status da exportação de configuração do fluxo de Trabalho.

Os arquivos podem ser exportados manualmente a qualquer momento na caixa de diálogo “Procurar exames”. Procure o teste a ser exportado, destaque-o e clique em **Exportar**. Esta Manual Export (Exportação manual) está disponível apenas para testes que atendem aos critérios definidos para as definições Workflow Config Export Status (Status da exportação de configuração do fluxo de trabalho).

Configuração	Descrição
Diretório de importação	Se os pedidos forem enviados para o Modality Manager como arquivos XML, esse é o caminho completo para a pasta onde os arquivos XML serão colocados.
Diretório de exportação	Especifique o caminho completo para a pasta onde os arquivos XML e PDF devem ser colocados à medida que cada relatório de teste for assinado.
Nome de usuário	Esse é o nome da conta de domínio do Windows a ser usada para gravar arquivos na pasta de exportação. Se ficar em branco, a conta de serviço padrão será usada para gravar os arquivos.
Senha	A senha da conta que acompanha o nome do usuário.
Domínio	O nome do domínio da conta do nome de usuário.
Número do local	Este é o “Número do local” UNIPRO. Não é utilizado pelo XScribe.

XScribe exporta XML para Q-Exchange (v3.6)

Marca XML	Descrição
/StressTest	
Q-Stress_Final_Report LCID="1033"UNC	Nome completo do caminho para exportação e arquivamento de arquivos PDF
./message_id	Mensagem que é exportada sem edição do sistema.
./expansion_field_1 through 4	Quatro campos diversos para uso pelo cliente.
./order_number	Número da requisição de teste emitido pelo sistema externo
./billing_codes	Três campos de código de faturamento para fins de faturamento
./machine_id	Identificador exclusivo para um sistema específico
./software version	Descrição da versão de software
/StressTest/Summary	
./EvIDProductName	Descrição do dispositivo ou produto
./ EvIDStudyKey	GUID para identificar exclusivamente o estudo
./ EvIDPatientLastName	Sobrenome do paciente.
./ EvIDPatientFirstName	Nome do paciente.
./ EvIDPatientMiddleName	Nome do meio do paciente.
./ EvIDPatientMRN	Número de identificação permanente do paciente
./ EvIDPatientAccount	Número da conta do paciente (consulta)
./ EvIDPatientSSN	Número de seguridade social do paciente.
./ EvIDStudyAcqDateISO	Data de aquisição do exame em formato ISO.
./ EvIDStudyAcqTimeISO	Hora de aquisição do exame em formato ISO.
./ EvIDStudyInstitution	Nome da instituição.
./ EvIDStudyInstitutionID	Número da instituição.
./ EvIDStudyDepartment	Nome do departamento.
./ EvIDStudyDepartmentID	Número do departamento da instituição.
./ EvIDStudyInstitutionAddress1	Endereço da instituição.
./ EvIDStudyInstitutionAddress2	Endereço da instituição 2.
./ EvIDStudyInstitutionCity	Cidade.
./ EvIDStudyInstitutionState	Estado.
./ EvIDStudyInstitutionZipCode	Código postal.
./ EvIDStudyInstitutionZipCountry	País
./ EvIDStudySite	Local do estudo em uma instituição.
./ EvIDStudyAttendingPhysicianEntry	Nome do médico responsável.
./ EvIDStudyReferringPhysicianEntry	Nome do médico encaminhante
./ EvIDStudyTechnicianEntry	Nome do técnico.
./ EvIDPatientDOBISO	Data de nascimento do paciente em formato ISO, aaaa-MM-dd.
./ EvIDPatientAge	Idade do paciente no momento do exame.
./ EvIDAgeUnit	Unidades de idade do paciente.

Marca XML	Descrição
./ EvIDPatientGender	Sexo do paciente.
./ EvIDPatientHeightValue	Altura do paciente no momento do exame.
./ EvIDHeightUnit	<ul style="list-style-type: none"> • in = polegadas • cm = centímetros
./ EvIDPatientWeightValue	Peso do paciente no momento do exame.
./ EvIDWeightUnit	<ul style="list-style-type: none"> • lbs = libras • kg = quilos
./ EvIDPatientAddress1	Endereço residencial do paciente.
./ EvIDPatientAddress2	Endereço residencial do paciente 2.
./ EvIDPatientCity	Cidade de residência do paciente.
./ EvIDPatientState	Estado de residência do paciente.
./ EvIDPatientZipCode	Código postal (CEP) de residência do paciente.
./ EvIDPatientCountry	País de residência do paciente.
./ EvIDPatientAddress1Mailing	Endereço residencial do paciente (correspondência). *NS
./ EvIDPatientAddress2Mailing	Endereço residencial do paciente 2 (correspondência) *NS
./ EvIDPatientCityMailing	Cidade de residência do paciente (correspondência). *NS
./ EvIDPatientStateMailing	Estado de residência do paciente (correspondência). *NS
./ EvIDPatientZipCodeMailing	Código postal (CEP) de residência do paciente (correspondência). *NS
./ EvIDPatientCountryMailing	País de residência do paciente (correspondência). *NS
./ EvIDPatientAddress1Office	Endereço residencial do paciente (comercial). *NS
./ EvIDPatientAddress2Office	Endereço residencial do paciente 2 (comercial). *NS
./ EvIDPatientCityOffice	Cidade de residência do paciente (comercial). *NS
./ EvIDPatientStateOffice	Estado de residência do paciente (comercial). *NS
./ EvIDPatientZipCodeOffice	Código postal (CEP) de residência do paciente (comercial). *NS
./ EvIDPatientCountryOffice	País de residência do paciente (comercial). *NS
./ EvIDPatientPhone	Número de telefone residencial do paciente.
./ EvIDPatientPhoneWork	Número de telefone do trabalho do paciente.
./ EvIDPatientMedicationEntry	Nome do(s) medicamento(s) do paciente, repetido até 12 vezes. Cada nome termina em vírgula, seguido de dose, taxa, método.
./ EvIDStudyTargetRate	Meta do batimento cardíaco para estudo.
./ EvIDStudyMaxPredictedRate	Batimento cardíaco máximo previsto.
./ EvIDFinalMaxHR	Batimento cardíaco máximo do relatório final.
./ EvIDFinalRestingHR	Batimento cardíaco em repouso para estudo.
./ EvIDFinalMaxSysBP	Pressão arterial sistólica máxima do relatório final.
./ EvIDFinalRestingDiaBP	Pressão arterial diastólica em repouso para estudo.
./ EvIDFinalMaxDiaBP	Pressão arterial diastólica máxima do relatório final.
./ EvIDFinalRestingSysBP	Pressão arterial sistólica em repouso para estudo.

Marca XML	Descrição
./ EvIDFinalMaxBPStage	Nome da fase em que ocorreu o pico da pressão arterial sistólica/diastólica. *NS
./ EvIDProtocol	Nome do protocolo no término do teste.
./ EvIDExerciseDevice	Esteira, ergômetro ou farmacológico.
./ EvIDFinalMaxHRxBP	Produto duplo do relatório final.
./ EvIDFinalOverallWCSlopeValue	Valor de inclinação de ST de pior caso. *NS
./ EvIDFinalOverallWCSlopeLead	Condutor de inclinação de ST de pior caso. *NS
./ EvIDFinalOverallWCLevelValue	Valor de nível ST de pior caso.
./ EvIDFinalOverallWCLevelLead	Condutor de nível ST de pior caso.
./ EvIDFinalTotalExerciseTime	Tempo total de esforço do relatório final em minutos:segundos.
./ EvIDFinalTotalMETsAchieved	Total de METs do relatório final.
./ EvIDLastProtocolStageAchieved	Último estágio do protocolo alcançado.
./ EvIDReasonForTest	Motivo para o exame de estresse cardíaco.
./ EvIDReasonForEndingTest	Motivo para finalizar o exame.
./ EvIDTestObservation	Sintomas e observações durante o exame.
./ EvIDTestConclusion	Resumo da conclusão do exame de estresse.
./ EvIDExerDevWkldLabel	Unidades ergométricas para carga de trabalho. *NS
./ EvIDPatientDiagnosisEntry	Entradas para diagnóstico do paciente.
./ EvIDPatientProcedureEntry	Entradas para procedimentos.
./ EvIDPatientRestingECGEntry	Entradas para ECG em repouso. *NS
./ EvIDSmoker	Estado de tabagismo do paciente.
./ EvIDDiabetes	Estado de diabetes do paciente.
./ EvIDExerciseAngina	Índice de angina da esteira Duke.
./ IDActiveLifeStyle	Indicação do status do estilo de vida do paciente. *NS
./ EvIDLDLCholesterol	Indicação do status do colesterol LDL do paciente. *NS
./ EvIDHDLCholesterol	Indicação do status do colesterol HDL do paciente. *NS
./ EvIDDukeScore	Pontuação Duke da esteira.
./ EvIDFAIScore	Pontuação de déficit aeróbio funcional.
/StressTest/Tabular	
	Uma linha tabular por estágio. Uma por linha do RESUMO DE ESTÁGIO do relatório final de estresse. Cada linha relata valores no final desse estágio.
./ EvIDExStage\stage_time\id	Estágio no qual os eventos abaixo ocorreram e ID desse estágio.
./ EvIDComment	Descrição do evento.
./ EvIDExTotalStageTime	Tempo no estágio em que os eventos abaixo ocorreram.
./ EvIDLogCurrentHR	Batimento cardíaco
./ EvIDLogCurrentBP	Pressão arterial (BP) em mmHg.

Marca XML	Descrição
./ EvIDLogHRxBP	Produto duplo.
./ Unidade EvIDExTreadmillSpeed	Velocidade da esteira.
./ Unidade EvIDExTreadmillGrade	Grau da esteira.
./ EvIDExErgometer	Carga de trabalho do ergômetro.
./ Condutor EvIDSTLevel	Lista cada condutor e a respectiva medição de nível ST correspondente em cada estágio.
./ Condutor EvIDSTSlope	Lista cada condutor e a respectiva medição de inclinação ST correspondente em cada estágio.

*NS – indica que este campo não é suportado.

Importação de dados Q-Exchange XML (v3.6) para o XScribe

Nome do elemento de dados	Descrição
qs:message_id Dados não exigidos	Mensagem importada e exportada sem edição do sistema XScribe. Usado para acompanhamento; xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 0, Extensão máxima de caracteres 40
qs:expansion_fiield_1 through 4 Dados não exigidos	Quatro campos diversos para uso pelo cliente. Importado e exportado sem qualquer edição do sistema XScribe. Usado para acompanhamento; xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 0, Extensão máxima de caracteres 40
qs:order_number Dados não exigidos	Número da requisição de teste emitido pelo HIS e necessário para a ID do teste no faturamento. xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 0, Extensão máxima de caracteres 40
qs:billing_code Dados não exigidos	Campo do código de fatura. xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 0, Extensão máxima de caracteres 20
qs:patient_last_name Dados não exigidos	Sobrenome do paciente xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 1, Extensão máxima de caracteres 40
qs:patient_first_name Dados não exigidos	Nome do paciente xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 0, Extensão máxima de caracteres 40
qs:patient_middle_name Dados não exigidos	Nome do meio do paciente xs:tipo de dados de string; Caracteres alfanuméricos Extensão mínima de caracteres: 0, Extensão máxima de caracteres 40
qs:patient_mm Exigido	ID permanente do paciente xs:tipo de dados de string Extensão mínima de caracteres: 1, Extensão máxima de caracteres 40
qs:patient_gender	MASCULINO, FEMININO, DESCONHECIDO, NÃO ESPECIFICADO

Nome do elemento de dados	Descrição
Dados não exigidos	xs:tipo de dados de string Extensão mínima de caracteres: N/A, Extensão máxima de caracteres N/A Formato de data curta a ser configurado no sistema operacional para corresponder
qs:patient_birth_date Dados não exigidos	Data de nascimento do paciente xs:tipo de dados de string Extensão mínima de caracteres: N/A, Extensão máxima de caracteres N/A Enumeração "MASCULINO", "FEMININO", "DESCONHECIDO", "NÃO ESPECIFICADO"

A seguir, é apresentado um exemplo de arquivo XML do Q-Exchange V3.6 exportado do XScribe:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<Q-Stress_Final_Report
UNC="C:\CSImpExp\XmlOutputDir\X^EXMGR^auto^4704IU22_1^8_1148LK12^Anderson^Thomas^Jack^^_20170516081413_20170516082654.pdf
" LCID="1033" xmlns="http://www.quinton.com/qstress/export/V36">
  <message_id>25500x23</message_id>
  <expansion_field_1>string</expansion_field_1>
  <expansion_field_2>string</expansion_field_2>
  <expansion_field_3>string</expansion_field_3>
  <expansion_field_4>string</expansion_field_4>
  <order_number>4704IU22</order_number>
  <billing_codes>
    <billing_code>7717$v09</billing_code>
    <billing_code>16362314</billing_code>
    <billing_code>9529e12</billing_code>
  </billing_codes>
  <machine_id>198313</machine_id>
  <software_version>Report Manager6.2.2.52528</software_version>
  <Summary>
    <EvIDProductName>Q-Stress Final Report</EvIDProductName>
    <EvIDStudyKey>{1D5EBE9D-082A-434C-BD2B-4BAD0A8F28CB}</EvIDStudyKey>
    <EvIDPatientLastName>Anderson</EvIDPatientLastName>
    <EvIDPatientFirstName>Thomas</EvIDPatientFirstName>
    <EvIDPatientMiddleName>Jack</EvIDPatientMiddleName>
    <EvIDPatientMRN>1148LK12</EvIDPatientMRN>
    <EvIDPatientAccount>11223344</EvIDPatientAccount>
    <EvIDPatientSSN></EvIDPatientSSN>
    <EvIDStudyAcqDateISO>2017-05-16</EvIDStudyAcqDateISO>
    <EvIDStudyAcqTimeISO>08.14.13</EvIDStudyAcqTimeISO>
    <EvIDStudyInstitution>testInstitution</EvIDStudyInstitution>
    <EvIDStudyInstitutionID></EvIDStudyInstitutionID>
    <EvIDStudyDepartment>Yup</EvIDStudyDepartment>
    <EvIDStudyDepartmentID></EvIDStudyDepartmentID>
    <EvIDStudyInstitutionAddress1 />
    <EvIDStudyInstitutionAddress2 />
    <EvIDStudyInstitutionCity />
    <EvIDStudyInstitutionState />
    <EvIDStudyInstitutionZipCode />
    <EvIDStudyInstitutionZipCountry />
    <EvIDStudySite>Room 123</EvIDStudySite>
    <EvIDStudyAttendingPhysicianEntry>Dr. Maier</EvIDStudyAttendingPhysicianEntry>
    <EvIDStudyReferringPhysicianEntry>Dr. Ramirez</EvIDStudyReferringPhysicianEntry>
    <EvIDStudyTechnicianEntry>Jones</EvIDStudyTechnicianEntry>
    <EvIDPatientDOBISO>1964-09-07</EvIDPatientDOBISO>
    <EvIDPatientAge>52</EvIDPatientAge>
    <EvIDAgeUnit>Years</EvIDAgeUnit>
    <EvIDPatientGender>MALE</EvIDPatientGender>
    <EvIDPatientHeightValue>45</EvIDPatientHeightValue>
    <EvIDHeightUnit>in</EvIDHeightUnit>
    <EvIDPatientWeightValue>145</EvIDPatientWeightValue>
    <EvIDWeightUnit>lb</EvIDWeightUnit>
    <EvIDPatientAddress1>1005 My Street</EvIDPatientAddress1>
    <EvIDPatientAddress2 />
    <EvIDPatientCity>Riverside</EvIDPatientCity>
    <EvIDPatientState>Michigan</EvIDPatientState>
    <EvIDPatientZipCode>12482</EvIDPatientZipCode>
    <EvIDPatientCountry>USA</EvIDPatientCountry>
    <EvIDPatientAddress1Mailing />
    <EvIDPatientAddress2Mailing />
    <EvIDPatientCityMailing />
    <EvIDPatientStateMailing />
    <EvIDPatientZipCodeMailing />
    <EvIDPatientCountryMailing />
    <EvIDPatientAddress1Office />
    <EvIDPatientAddress2Office />
    <EvIDPatientCityOffice />
    <EvIDPatientStateOffice />
    <EvIDPatientZipCodeOffice />
    <EvIDPatientCountryOffice />
    <EvIDPatientPhone>913-965-5851</EvIDPatientPhone>
    <EvIDPatientPhoneWork>819-436-9332</EvIDPatientPhoneWork>
    <EvIDPatientMedicationEntry>Aspirin,,,</EvIDPatientMedicationEntry>
    <EvIDStudyTargetRate>139</EvIDStudyTargetRate>
    <EvIDStudyMaxPredictedRate>171</EvIDStudyMaxPredictedRate>
    <EvIDFinalPercentMaxHR>70</EvIDFinalPercentMaxHR>
    <EvIDFinalMaxHR>120</EvIDFinalMaxHR>
    <EvIDFinalRestingHR>60</EvIDFinalRestingHR>
    <EvIDFinalMaxSysBP>126</EvIDFinalMaxSysBP>
    <EvIDFinalRestingSysBP>125</EvIDFinalRestingSysBP>
    <EvIDFinalMaxDiaBP>88</EvIDFinalMaxDiaBP>
  </Summary>
</Q-Stress_Final_Report>

```

```

<EvIDFinalRestingDiaBP>82</EvIDFinalRestingDiaBP>
<EvIDFinalMaxBPStage />
<EvIDProtocol>Bruce</EvIDProtocol>
<EvIDExerciseDevice>Treadmill</EvIDExerciseDevice>
<EvIDFinalMaxHRxBP>7560</EvIDFinalMaxHRxBP>
<EvIDFinalOverallWCSlopeValue>--</EvIDFinalOverallWCSlopeValue>
<EvIDFinalOverallWCSlopeLead></EvIDFinalOverallWCSlopeLead>
<EvIDFinalOverallWCLLevelValue>-0.9</EvIDFinalOverallWCLLevelValue>
<EvIDFinalOverallWCLLevelLead>V5</EvIDFinalOverallWCLLevelLead>
<EvIDFinalTotalExerciseTime>07:49</EvIDFinalTotalExerciseTime>
<EvIDFinalMETsAchieved>9.3</EvIDFinalMETsAchieved>
<EvIDLastProtocolStageAchieved>5</EvIDLastProtocolStageAchieved>
<EvIDReasonForTest>Abnormal ECG</EvIDReasonForTest>
<EvIDReasonForEndingTest>Completion of Protocol</EvIDReasonForEndingTest>
<EvIDTestObservation>Shortness of breath (Falta de ar)</EvIDTestObservation>
<EvIDTestConclusion>The patient was tested using the Bruce protocol for a duration of 07:49 mm:ss and achieved 9.3
METs (O paciente foi testado usando o protocolo Bruce por 07:49 mm:ss e alcançou 9,3 METs). Um batimento cardíaco máximo
de 120 bpm com uma meta de batimento cardíaco prevista de 86% foi obtido às 08:10. Uma pressão arterial sistólica máxima
de 126/88 foi obtida às 02:40 e uma pressão arterial diastólica máxima de 126/88 foi obtida às 02:40. Ocorreu uma
depressão máxima de ST de -0,9 mm em V5 às 00:10. Uma elevação máxima de ST de +0,5 mm em V2 ocorreu às 00:10. O
paciente alcançou a meta de batimento cardíaco com resposta de batimento cardíaco e pressão arterial apropriados ao
esforço. Nenhuma alteração significativa de ST durante esforço ou recuperação. Nenhuma evidência de isquemia. Teste de
esforço normal.</EvIDTestConclusion>
<EvIDExerDevWkldLabel />
<EvIDPatientDiagnosisEntry>,No issues</EvIDPatientDiagnosisEntry>
<EvIDPatientProcedureEntry>,Stress Test</EvIDPatientProcedureEntry>
<EvIDPatientRestingECGEntry />
<EvIDSmoker>Yes</EvIDSmoker>
<EvIDDiabetes>Yes</EvIDDiabetes>
<EvIDActiveLifeStyle>--</EvIDActiveLifeStyle>
<EvIDTotalCholesterol>--</EvIDTotalCholesterol>
<EvIDLDLCholesterol>--</EvIDLDLCholesterol>
<EvIDHDLCholesterol>--</EvIDHDLCholesterol>
<EvIDExerciseAngina>None</EvIDExerciseAngina>
<EvIDDukeScore>,</EvIDDukeScore>
<EvIDFAIScore>,</EvIDFAIScore>
</Summary>
<Tabular>
<Stage id="REST" stage_time="00:00">
  <EvIDExStage>REST</EvIDExStage>
  <EvIDComment>rest </EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="REST" stage_time="01:16">
  <EvIDExStage>REST</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:16</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">0.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="01:00">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>

```

```

<EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="01:45">
  <EvIDComment>Manual Event Record (Registro de evento manual)</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="01:45">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="02:00">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="1" stage_time="03:00">
  <EvIDExStage>STAGE 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="01:00">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>

```

```

<EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="01:53">
  <EvIDComment>Shortness of Breath (Falta de ar)</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="01:53">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:53</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="02:00">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="2" stage_time="03:00">
  <EvIDExStage>STAGE 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>

```

```

<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">12.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.4</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">0</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">2</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="3" stage_time="01:00">
<EvIDExStage>STAGE 3</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">3.4</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">14.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="3" stage_time="01:04">
<EvIDExStage>STAGE 3</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>01:04</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">4.2</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">16.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="4" stage_time="00:30">
  <EvIDExStage>STAGE 4</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:30</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">18.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="5" stage_time="00:15">
  <EvIDComment>Peak</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="5" stage_time="00:15">
  <EvIDExStage>STAGE 5</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:15</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">18.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>

```

```

<EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="00:10">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">24</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:10">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel lead="I">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V5">-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope lead="I">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V1">-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V2">-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V5">5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:31">
  <EvIDComment>Bookmark-Recovering</EvIDComment>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:31">
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:31</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>

```

```

<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
<Stage id="RECOVERY" stage_time="01:45">
<EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed unit="MPH">1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade unit="%">0.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel lead="I">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="II">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="III">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVR">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVL">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="aVF">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V1">0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V2">0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V3">-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V4">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V5">-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel lead="V6">-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope lead="I">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="II">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="III">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVR">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVL">1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="aVF">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V1">-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V2">-4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V3">2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V4">3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V5">5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope lead="V6">4</EvIDSTSlope>
</Stage>
</Tabular>
</Q-Stress_Final_Report>

```

XScribe exporta XML para Welch Allyn

Marca XML	Descrição
/StressTest	
./Manufacturer	Nome do fabricante do sistema que gerou o relatório. Sempre "Welch Allyn, Inc"
./Version	Nome e versão do sistema que gerou o relatório.
./PDF_Path	Caminho completo e nome do arquivo do relatório exportado em formato PDF.
/StressTest/PatientDemographics	
./LastName/Value	Sobrenome do paciente.
./FirstName/Value	Nome do paciente.
./MiddleName/Value	Nome do meio do paciente.
./ID/Value	Número do registro médico primário do paciente.
./SecondaryID/Value	ID alternativa do paciente. Uso específico do centro.
./DOB/Value	Data de nascimento do paciente no formato exibido ao usuário.
./DobEx/Value	Data de nascimento do paciente em formato XML, aaaa-MM-dd.
./Age/Value	Idade do paciente no momento do exame.
./Age/Units	Sempre anos .
./TargetHR/Value	Meta de batimento cardíaco a ser alcançada neste exame.
./TargetHR/Units	Sempre BPM (batimentos por minuto).
./Gender/Value	Sexo do paciente. Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Feminino • Desconhecido
./Race/Value	Etnia do paciente, conforme definição em CFD. As opções padrão de fábrica em inglês são: <ul style="list-style-type: none"> • Caucasiano • Preto • Oriental • Hispânico • Índio norte-americano • Aleúte • Havaiano • Habitante das ilhas do Pacífico • Mongol • Asiático
./Height/Value	Altura do paciente no momento do exame.
./Height/Units	<ul style="list-style-type: none"> • in = polegadas • cm = centímetros
./Weight/Value	Peso do paciente no momento do exame.
./Weight/Units	<ul style="list-style-type: none"> • lbs = libras • kg = quilos
./Address/Value	Endereço residencial do paciente. Número da casa e rua.
./City/Value	Cidade de residência do paciente
./State/Value	Estado de residência do paciente.
./PostalCode/Value	Código postal (CEP) de residência do paciente.

Marca XML	Descrição
./Country/Value	País de residência do paciente.
./HomePhone/Value	Número de telefone residencial do paciente.
./WorkPhone/Value	Número de telefone do trabalho do paciente.
./ReferringPhysician/Value	Nome completo do médico encaminhante.
./AttendingPhysician/Value	Nome completo do médico responsável pelo exame.
./Authenticator/Value	Nome completo do signatário não legal.
./LegalAuthenticator/Value	Nome completo do signatário legal.
./Smoker/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./Diabetic/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./HistoryOfMI/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./FamilyHistory/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./PriorCABG/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./PriorCath/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./Angina/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Atípico • Típico • Nenhum
./Indications/Line	Há uma linha por indicação.
./Medications/Line	Há uma linha por medicamento. Texto livre ou selecionado na lista de opções personalizável configurada no CFD. Lista de fábrica é: <ul style="list-style-type: none"> • Antianginoso, • Antiarrítmico, • Anticoolesterol, • Anticoagulantes, • Anti-hipertensivo, • Anti-hipotensivo, • Aspirina, • Betabloqueadores, • Bloqueadores de cálcio, • Digoxina, • Diurético, • Nitroglicerina,

Marca XML	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • Psicotrópico
./Notes/Line	Há uma linha por observação. Texto livre ou selecionado na lista de opções personalizável configurada em NotesList.txt.
./MessageID/Value	Valores herdados das solicitações de XML.
./OrderNumber/Value	
./BillingCode1/Value	
./BillingCode2/Value	
./BillingCode3/Value	
./ExpansionField1/Value	
./ExpansionField2/Value	
./ExpansionField3/Value	
./ExpansionField4/Value	
./AdmissionID/Value	
./AccessionNumber/Value	
/StressTest/TestSummary	
./Institution/Value	Da definição “Rodapé do departamento” na guia Diversos das definições do usuário.
./Protocol/Value	<p>Nome do protocolo de estresse utilizado. Os padrões de fábrica incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BRUCE • Ciclo • Bruce modificado • Balke • Ellestad • Naughton • Farmacológico • Rampa baixa • Rampa média • Rampa alta • Astrand • USAF/SAM 2.0 • USAF/SAM 3.3 • Rampa de tempo • Rampa de METs • Rampa de tempo de ciclo
./ExamDate/Value	Data do exame, no formato exibido ao usuário.
./ExamDateEx/Value	Data do exame, em formato XML, aaaa-MM-dd.
./ExamTime/Value	Hora local do dia em que o exame começou em formato hh:mm.
./ExerciseTime/Value	Tempo total de esforço em formato h:mm:ss.
./JPoint/Value	Milissegundos do ponto J onde o nível ST é medido.
./JPoint/Unit	Sempre ms (milissegundos).
./LeadsWith100uV_ST/Value	<p>Um valor para cada condutor com pelo menos 100 uV de elevação ou depressão de ST. Valores podem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I • II • III • aVR

Marca XML	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • aVL • aVF • V1 • V2 • V3 • V4 • V5 • V6
./PVCs/Value	Número total de PVCs detectados durante o exame.
./DukeScore/Value	Pontuação Duke da esteira ao usar o protocolo de esforço Bruce. Varia de aproximadamente -57 a 21.
./FAI/Value	Pontuação de déficit aeróbio funcional, expresso em porcentagem. Dois valores são indicados, separados por uma barra /. O primeiro valor listado é para uma pessoa com um estilo de vida sedentário (não se exercita pelo menos uma vez por semana o suficiente para transpirar) e o segundo valor é para uma pessoa ativa (se exercita pelo menos uma vez por semana o suficiente para transpirar).
./MaxSpeed/Value	Velocidade máxima da esteira durante o exame. Expressa como um número com unidades (por exemplo, "5,0 MPH").
./MaxSpeed/Units	<ul style="list-style-type: none"> • MPH = milhas por hora • km/h = quilômetros por hora
./MaxGrade/Value	Grau máximo da esteira durante o exame. Expresso como um número com um sinal de porcentagem (por exemplo, "18,0%").
./MaxGrade/Units	Sempre %.
./MaxPower/Value	Potência máxima do ergômetro durante o exame. Expressa como um número.
./MaxPower/Units	Sempre Watts.
./MaxMets/Value	METs máximos (equivalentes metabólicos estimados) alcançados durante o teste.
./MaxHR/Value	Batimento cardíaco máximo alcançado durante o exame.
./MaxHR/Units	Sempre BPM (batimentos por minuto).
./MaxSBP/Value	Pressão arterial sistólica máxima durante o exame. Expressa como "sistólica/diastólica" (por exemplo, "160/80").
./MaxSBP/SBP	Valor sistólico.
./MaxSBP/DBP	Valor diastólico.
./MaxSBP/Time	Hora da medição, desde o início da fase de esforço. Expresso como h:mm:ss.
./MaxSBP/Units	Sempre mm Hg (milímetros de mercúrio).
./MaxDBP/Value	Pressão arterial diastólica máxima durante o exame. Expressa como "sistólica/diastólica" (por exemplo, "160/80").
./MaxDBP/SBP	Valor sistólico.
./MaxDBP/DBP	Valor diastólico.
./MaxDBP/Time	Hora da medição, desde o início da fase de esforço. Expresso como h:mm:ss.
./MaxDBP/Units	Sempre mm Hg (milímetros de mercúrio).

Marca XML	Descrição
./MaxDoubleProduct/Value	Produto duplo máximo (pressão arterial sistólica * batimento cardíaco) alcançado durante o exame.
./MaxPercentTargetHR/Value	Porcentagem máxima da meta de batimento cardíaco alcançada durante o exame.
./MaxPercentTargetHR/Unit	Sempre %.
./MaxST_Elevation/Value	Nível ST de condutor com maior elevação durante o exame.
./MaxST_Elevation/Units	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./MaxST_Elevation/Lead	Condutor com a maior elevação de ST durante o exame.
./MaxST_Elevation/Time	Tempo decorrido desde o início do exame quando a elevação máxima de ST foi medida. Expresso em formato h:mm:ss.
./MaxST_Depression/Value	Nível ST de condutor com maior depressão durante o exame.
./MaxST_Depression/Units	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./MaxST_Depression/Lead	Condutor com a maior depressão de ST durante o exame.
./MaxST_Depression/Time	Tempo decorrido desde o início do exame quando a depressão máxima de ST foi medida. Expresso em formato h:mm:ss.
./MaxST_ElevationChange/Value	A quantidade de alteração medida no condutor com a maior alteração de ST positiva durante o exame.
./MaxST_ElevationChange/Units	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./MaxST_ElevationChange/Lead	Condutor com a maior alteração de ST positiva durante o exame.
./MaxST_ElevationChange/Time	Tempo decorrido desde o início do exame quando a maior alteração de ST positiva foi medida. Expresso em formato h:mm:ss.
./MaxST_DepressionChange/Value	A quantidade de alteração medida no condutor com a maior alteração de ST negativa durante o exame.
./MaxST_DepressionChange/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./MaxST_DepressionChange/Lead	Condutor com a maior alteração de ST negativa durante o exame.
./MaxST_DepressionChange/Time	Tempo decorrido desde o início do exame quando a maior alteração de ST negativa foi medida. Expresso em formato h:mm:ss.
./MaxSTHR_Index/Value	O índice máximo de ST/HR medido durante o exame.
./ReasonsForEnd/Line	Uma linha por motivo. Texto livre ou selecionado na lista de opções personalizável configurada no CFD. A lista padrão de fábrica é: <ul style="list-style-type: none"> • T1 Meta de batimento cardíaco • T2 Submax planejado • T3 Dor no peito • T4 ECG isquêmico • T5 Fadiga • T6 Dor no braço • T7 Dor no pescoço • T8 Ponderação MD

Marca XML	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • T9 Dispneia, batimento cardíaco máximo obtido • T10 Náusea/dor de cabeça • T11 Tontura • T12 Hipotensão • T13 Arritmia de ventilação • T14 Arritmia atrial • T15 Claudicação • T16 Motivação insuficiente • T17 Síncope • T18 Conclusão da infusão • T19 Conclusão do protocolo • T20 Outros
./Symptoms/Line	Uma linha por sintoma. Texto livre ou selecionado na lista de opções personalizável configurada em CFD.XML.
./Conclusions/Line	<p>Uma linha por linha de bloco de conclusão. Texto livre, modelo ou selecionado na lista de acrônimos personalizáveis configurada em ConclusionsList.txt. A lista padrão de fábrica é:</p> <ul style="list-style-type: none"> • myo Constatação de ECG sugere isquemia miocárdica • C1 Sem alterações de ST • C2 Depr mín de ST (0,5-0,9 mm) • C3 Depr mod de ST (1,0-1,9 mm) • C4 Depr de ST acentuada (=>2,0 mm) • C5 Elevação de ST durante o esforço • C6 TW Abn sem diagnóstico • C7 Ocorrência de defeitos de condição • C8 Ocorrência de RBBB • C9 Resp de pressão arterial inadequada (<30) • C10 Resposta de pressão arterial hipertensiva • C11 Batimento cardíaco inadequado completo c/ bloqueador beta • C12 Batimento cardíaco inadequado completo c/ esforço de baixo nível • C13 Teste de estresse normal • C14 Teste de estresse irregular • C15 Sem evidência de isquemia • C16 Não ocorreu dor no peito • C17 Dor no peito atípica • C18 Ocorreu angina típica • C19 Hipotensão por esforço • C20 Dispneia inadequada • C21 ECG e Sx típico de CAD • C22 ECG típico de CAD • C23 Sx típico de CAD • C24 ECG e Sx sugerem CAD • C25 ECG sugere CAD • C26 Sx sugere CAD • C27 Teste marcadamente irregular completo c/CAD abrangente • C28 Estudo equívoco • C29 Teste não diagnóstico, resposta inadequada do batimento cardíaco • C30 Teste não diagnóstico, Pt incapaz de concluir • C31 Teste não diagnóstico, depressão ST linha de base

Marca XML	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> • C32 Teste não diagnóstico, Irregularidade de condução • C33 Não diagnóstico, tecnicamente inadequado • C34 Irregularidade ST linha de base aumentada durante estresse • C35 Irregularidade ST linha de base inalterada durante estresse • C36 Relatório de estudo sobre radionuclídeos em anexo • C37 Teste nos limites normais
./Technician/Value	Nome do técnico realizando o exame de estresse. Texto livre ou selecionado na lista de opções personalizável configurada em CFD.XML.
./ReviewingPhysician/Value	Nome completo do médico revisando o relatório de estresse. Texto livre ou selecionado na lista de opções personalizável configurada em CFD.XML.
/StressTest/SummaryTable	
/StressTest/SummaryTable/StageSummaryLine	Um StageSummaryLine por estágio. Um por linha da seção RESUMO DE ESTÁGIO do relatório de estresse. Cada linha relata valores no final desse estágio.
./Stage/Value	Nome do estágio. Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • M-LIKAR = Evento Mason-Likar durante o pré-esforço • STANDING = Evento em pé durante o pré-esforço • HYPERV = Evento de hiperventilação durante o pré-esforço • SUPINE = Evento em decúbito dorsal durante o pré-esforço • START EXE = Final da fase pré-esforço • STAGE 1 = Final do estágio 1 • STAGE 2 = Final do estágio 2 • STAGE n = Final do estágio n, onde n é o número do estágio • PEAK EXE = hora e valores do esforço de pico antes de entrar na fase de recuperação • RECOVERY = Final de 1 minuto de recuperação. Pode haver vários estágios RECOVERY, um por minuto. • END REC = Final da recuperação
./StageTime/Value	Hora em que o estágio terminou, expressa como tempo decorrido desde o início da fase de esforço ou recuperação. O formato é: <ul style="list-style-type: none"> • PRE-X = estágio pré-esforço • EXE h:mm:ss = estágio do esforço • REC h:mm:ss = estágio de recuperação
./Speed/Value	Velocidade da esteira no final do estágio.
./Speed/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • MPH = milhas por hora • km/h = quilômetros por hora
./Power/Value	Carga de trabalho do ergômetro no final do estágio.
./Power/Unit	Sempre Watts.
./Grade/Value	Grau da esteira no final do estágio.
./Grade/Unit	Sempre %.

Marca XML	Descrição
./HR/Value	Batimento cardíaco no final do estágio.
./HR/Unit	Sempre BPM (batimentos por minuto).
./SystolicBP/Value	Última pressão arterial sistólica medida no estágio.
./SystolicBP/Unit	Sempre mm Hg (milímetros de mercúrio).
./DiastolicBP/Value	Última pressão arterial diastólica medida no estágio.
./DiastolicBP/Unit	Sempre mm Hg (milímetros de mercúrio).
./METS/Value	METS (equivalentes metabólicos estimados) no final do estágio.
./DoubleProduct/Value	Produto duplo (pressão arterial sistólica * batimento cardíaco) no final do estágio.
./ST_Level/Lead_I/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_I/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_II/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_II/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_III/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_III/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_aVR/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_aVR/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_-aVR/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_-aVR/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_aVL/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_aVL/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_aVF/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_aVF/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V1/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_V1/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V2/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_V2/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V3/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_V3/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V4/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_V4/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Level/Lead_V5/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_V5/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts

Marca XML	Descrição
./ST_Level/Lead_V6/Value	Nível ST no final do estágio.
./ST_Level/Lead_V6/Unit	<ul style="list-style-type: none"> • mm = milímetros • uV = microvolts
./ST_Slope/Lead_I/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_I/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_II/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_II/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_III/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_III/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_aVR/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_aVR/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_-aVR/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_-aVR/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_aVL/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_aVL/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_aVF/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_aVF/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_V1/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_V1/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_V2/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_V2/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_V3/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_V3/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_V4/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_V4/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_V5/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_V5/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
./ST_Slope/Lead_V6/Value	Inclinação da forma de onda no ponto de medição ST.
./ST_Slope/Lead_V6/Unit	Sempre mV/s (milivolts por segundo).
/StressTest/SummaryTable/MinuteSummaryLine	A estrutura XML do MinuteSummaryLine é a mesma que StageSummaryLine descrita acima, exceto pelas tags descritas abaixo. Cada MinuteSummaryLine descreve o estado do paciente no final de cada minuto e em eventos criados manualmente e RPEs registrados.
./Stage/Value	Em branco para linhas de minutos criadas automaticamente. Contém o nome do evento para eventos criados manualmente. Se o evento for "Falta de ar", o XScribe exporta "Falta de ar". Para outros eventos, exporta os 16 primeiros caracteres do nome do evento. Quando um RPE é registrado, é RPE _n , onde n é o valor na escala configurada de 0-10 ou 6-20.

Pedido XML no XScribe

Marca XML	Descrição
/StressRequest	
./Manufacturer	Deixe em branco.
./Version	Deixe em branco.
/StressRequest/PatientDemographics	
./LastName/Value	Sobrenome do paciente.
./FirstName/Value	Nome do paciente.
./MiddleName/Value	Nome do meio do paciente.
./ID/Value	Número do registro médico primário do paciente.
./SecondaryID/Value	ID alternativa do paciente. Uso específico do centro.
./DobEx/Value	Data de nascimento do paciente em formato XML, aaaa-MM-dd .
./Age/Value	Idade do paciente em anos, se a data de nascimento for desconhecida. Se a data de nascimento for conhecida, a idade será calculada no momento do exame.
./Age/Units	Deixe em branco.
./MaxHR/Value	Deixe em branco. Calculado pelo XScribe.
./TargetHR/Value	Deixe em branco. Calculado pelo XScribe.
./TargetWatts/Value	Meta de carga de trabalho para testes com ergômetro.
./Gender/Value	Sexo do paciente. Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Feminino • Desconhecido
./Race/Value	Raça do paciente. Texto livre. Os padrões de fábrica em inglês são: <ul style="list-style-type: none"> • Caucasiano • Afro-americano • Preto • Asiático • Hispânico • Índio • Outro
./Height/Value	Altura do paciente.
./Height/Units	<ul style="list-style-type: none"> • in = polegadas • cm = centímetros
./Weight/Value	Peso do paciente.
./Weight/Units	<ul style="list-style-type: none"> • lbs = libras • kg = quilos
./Address/Value	Endereço residencial do paciente. Número da casa e rua.
./City/Value	Cidade de residência do paciente.
./State/Value	Estado de residência do paciente.
./PostalCode/Value	Código postal (CEP) de residência do paciente.
./Country/Value	País de residência do paciente.
./HomePhone/Value	Número de telefone residencial do paciente.
./WorkPhone/Value	Número de telefone do trabalho do paciente.
./ReferringPhysician/Value	Nome completo do médico encaminhante. Texto livre.
./AttendingPhysician/Value	Nome completo do médico responsável. Texto livre.
./Smoker/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido

Marca XML	Descrição
./Diabetic/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./HistoryOfMI/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./FamilyHistory/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./PriorCABG/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./PriorCath/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Sim • Não • Desconhecido
./Angina/Value	Valores podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Atípico • Típico • Nenhum
./Indications/Line	Há uma linha por indicação. Linhas são texto livre.
./Medications/Line	Há uma linha por medicamento. Linhas são texto livre.
./Notes/Line	Há uma linha por observação. Linhas são texto livre.
./MessageID/Value	Os valores podem ser usados para transportar informações do pedido de estresse aos resultados do estresse. Nenhum dos valores é exibido para o usuário na tela ou no relatório.
./OrderNumber/Value	
./BillingCode1/Value	
./BillingCode2/Value	
./BillingCode3/Value	
./ExpansionField1/Value	
./ExpansionField2/Value	
./ExpansionField3/Value	
./ExpansionField4/Value	
./AdmissionID/Value	
./AccessionNumber/Value	

XScribe exporta Q-Exchange XML (v1.0)

Marca XML	Descrição
DADOS DE REFERÊNCIA DE ESTRESSE	
Q-Stress_Final_Report UNC	Nome completo do caminho para exportação de arquivos PDF
DADOS RESUMIDOS DO TESTE DE ESTRESSE	
EvIDProductName	Descrição do dispositivo ou produto
EvIDPatientFullName	Nome completo do paciente
EvIDPatientMRN	ID do paciente
EvIDPatientSSN	Seguridade social do paciente Número
EvIDStudyAcqDate	Data de aquisição do teste
EvIDStudyAcqTime	Tempo de aquisição do teste
EvIDStudyDepartment	Nome do departamento onde o teste é realizado
EvIDStudyInstitution	Nome da instituição
EvIDStudyInstitutionAddress1	Endereço *NS
EvIDStudyInstitutionAddress2	2º componente da Rua *NS
EvIDStudyInstitutionCity	Cidade *NS
EvIDStudyInstitutionState	Estado *NS
EvIDStudyInstitutionZipCode	Código postal *NS
EvIDStudyInstitutionCountry	País *NS
EvIDStudySite	Local do estudo em uma instituição
EvIDStudyAttendingPhysicianEntry	Nome do médico responsável
EvIDStudyReferringPhysicianEntry	Nome do médico encaminhante
EvIDStudyTechnicianEntry	Nome do técnico
EvIDPatientBirthdate	Data de nascimento do paciente
EvIDPatientAge	Idade do paciente
EvIDPatientGender	Sexo do paciente
EvIDPatientHeight	Altura do paciente
EvIDPatientWeight	Peso do paciente
EvIDPatientAddress1	Endereço residencial do paciente (rua)
EvIDPatientAddress2	2º componente da rua
EvIDPatientCity	Endereço residencial do paciente (cidade)
EvIDPatientState	Endereço residencial do paciente (estado)
EvIDPatientZipCode	Endereço residencial do paciente (CEP)
EvIDPatientCountry	Endereço residencial do paciente (país)
EvIDPatientAddress1Mailing	Endereço para correspondência do paciente (rua) *NS
EvIDPatientAddress2Mailing	2º componente da Rua *NS
EvIDPatientCityMailing	Endereço para correspondência do paciente (cidade) *NS

Marca XML	Descrição
EvIDPatientStateMailing	Endereço para correspondência do paciente (estado) *NS
EvIDPatientZipCodeMailing	Endereço para correspondência do paciente (CEP) *NS
EvIDPatientCountryMailing	Endereço para correspondência do paciente (País) *NS
EvIDPatientAddress1Office	Endereço comercial do paciente (rua) *NS
EvIDPatientAddress2Office	2º componente da Rua *NS
EvIDPatientCityOffice	Endereço comercial do paciente (cidade) *NS
EvIDPatientStateOffice	Endereço comercial do paciente (estado) *NS
EvIDPatientZipCodeOffice	Endereço comercial do paciente (CEP) *NS
EvIDPatientCountryOffice	Endereço comercial do paciente (país) *NS
EvIDPatientPhone	Número de telefone residencial do paciente
EvIDPatientPhoneWork	Número de telefone do trabalho do paciente
EvIDPatientMedicationEntry	Medicamento do paciente
EvIDFinalRestingHR	Batimento cardíaco em repouso para estudo
EvIDFinalRestingSysBP	Pressão arterial sistólica em repouso
EvIDFinalRestingDiaBP	Pressão arterial diastólica em repouso
EvIDStudyTargetRate	Meta de batimento cardíaco para estudo
EvIDStudyMaxPredictedRate	Batimento cardíaco máximo previsto
EvIDFinalPercentMaxHR	Porcentagem máx. de batimento cardíaco de estudo
EvIDFinalMaxHR	Batimento cardíaco máx.
EvIDFinalMaxSysBP	Pressão arterial sistólica máxima
EvIDFinalMaxDiaBP	Pressão arterial diastólica máxima
EvIDProtocol	Nome do protocolo
EvIDFinalMaxHRxBP	Produto de pressão do batimento
EvIDFinalOverallWCSlope	Valor de inclinação ST de pior caso
EvIDFinalOverallWCLLevel	Valor de nível ST de pior caso
EvIDFinalTotalExerciseTime	Tempo decorrido de todos os estágios do esforço.
EvIDFinalMETsAchieved	METs finais alcançados
EvIDReasonForTest	Motivo para o teste de estresse
EvIDReasonForEndingTest	Motivo para finalizar teste
EvIDTestObservation	Observações durante o teste.
EvIDTestConclusion	Análise resumo de teste de estresse
EvIDExerDevWkldLabel	Define qual dispositivo está criando a carga de trabalho
EvIDPatientDiagnosisEntry	Diagnóstico de pacientes
EvIDPatientProcedureEntry	Procedimentos de pacientes
EvIDPatientRestingECGEntry	Declarações de ECG em repouso de pacientes *NS
CABEÇALHO TABULAR DO TESTE DE ESTRESSE	

Marca XML	Descrição
EvIDExStage	Nome do estágio
EvIDExTotalStageTime	Tempo total do estágio
EvIDLogCurrentHR	Batimento cardíaco
EvIDLogCurrentER	Taxa ectópica
EvIDLogCurrentBP	Pressão arterial (BP)
EvIDLogHRxBP	Batimento cardíaco x pressão arterial
EvIDExTreadmillSpeed	Velocidade do dispositivo (esteira)
EvIDExTreadmillGrade	Grau do dispositivo (esteira)
EvIDExErgometerRpm	RPM do dispositivo (ergômetro)
EvIDExErgometer Workload	Carga de trabalho do dispositivo (ergômetro)
EvIDSTLevel	Haverá uma entrada para cada condutor
EvIDSTSlope	Haverá uma entrada para cada condutor
EvIDExerDevSpeed	Define as unidades de velocidade do dispositivo de esforço
EvIDExerDevWkld	Define as unidades de carga de trabalho do dispositivo de esforço
DADOS TABULARES DO TESTE DE ESTRESSE	
EvIDExStage	Nome do estágio
EvIDComment	Descrição do evento ou estágio.
EvIDExTotalStageTime	Tempo total do estágio
EvIDLogCurrentHR	Batimento cardíaco
EvIDLogCurrentER	Taxa ectópica *NS
EvIDLogCurrentBP	Pressão arterial (BP)
EvIDLogHRxBP	Batimento cardíaco x pressão arterial
EvIDExTreadmillSpeed	Velocidade do dispositivo (esteira)
EvIDExTreadmillGrade	Grau do dispositivo (esteira)
EvIDExErgometerRpm	RPM do dispositivo (ergômetro)
EvIDExErgometer Carga de trabalho	Carga de trabalho do dispositivo (ergômetro)
EvIDSTLevel	Haverá uma entrada para cada condutor e corresponde à medição do nível ST.
EvIDSTSlope	Haverá uma entrada para cada condutor e corresponde à medição da inclinação ST.
EvIDComment	Comentários do usuário *NS

*NS – indica que este campo não é suportado.


```

<EvIDSTSlope>SLP V4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>SLP V5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>SLP V6</EvIDSTSlope>
<EvIDExerDevSpeed>MPH</EvIDExerDevSpeed>
<EvIDExerDevWkld>%</EvIDExerDevWkld>
</Header>
<REST>
  <EvIDComment>rest </EvIDComment>
</REST>
<REST>
  <EvIDExStage>REST</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:16</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>0.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</REST>
<Stage_1>
  <EvIDExStage>Stage 1</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDComment>Manual Event Record (Registro de evento manual)</EvIDComment>

```

```

</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>125/82</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7500</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_1>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>60</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.7</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>10.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.5</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.3</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.5</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.9</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.6</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>6</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</Stage_1>
<Stage_2>
  <EvIDExStage>Stage 2</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDComment>Shortness of Breath (Falta de ar)</EvIDComment>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDExTotalStageTime>01:53</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>

```

```

<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDExTotalStageTime>02:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_2>
  <EvIDExTotalStageTime>03:00</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>2.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>12.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.4</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>0</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
</Stage_2>
<Stage_3>

```

```

<EvIDExStage>Stage 3</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>01:00</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed>3.4</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade>14.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_3>
<Stage_3>
<EvIDExTotalStageTime>01:04</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed>4.2</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade>16.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-15</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>9</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_3>
<Stage_4>
<EvIDExStage>Stage 4</EvIDExStage>
<EvIDExTotalStageTime>00:30</EvIDExTotalStageTime>
<EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
<EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
<EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
<EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
<EvIDExTreadmillSpeed>5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
<EvIDExTreadmillGrade>18.0</EvIDExTreadmillGrade>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-16</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_4>
<Stage_5>
  <EvIDComment>Peak</EvIDComment>
</Stage_5>
<Stage_5>
  <EvIDExStage>Stage 5</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:15</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>5.0</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>18.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-16</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</Stage_5>
<RECOVERY>
  <EvIDExStage>RECOVERY</EvIDExStage>
  <EvIDExTotalStageTime>00:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>119</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>---</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>

```

```

<EvIDSTSlope>14</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>17</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-16</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>-24</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>10</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>23</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>38</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>24</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDExTotalStageTime>01:10</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>--</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDComment>Bookmark-Recovering</EvIDComment>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDExTotalStageTime>01:31</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>--</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>

```

```
<EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
<EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
<RECOVERY>
  <EvIDExTotalStageTime>01:45</EvIDExTotalStageTime>
  <EvIDLogCurrentHR>90</EvIDLogCurrentHR>
  <EvIDLogCurrentER>--</EvIDLogCurrentER>
  <EvIDLogCurrentBP>126/88</EvIDLogCurrentBP>
  <EvIDLogHRxBP>7560</EvIDLogHRxBP>
  <EvIDExTreadmillSpeed>1.5</EvIDExTreadmillSpeed>
  <EvIDExTreadmillGrade>0.0</EvIDExTreadmillGrade>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.0</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.1</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.3</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTLevel>-0.2</EvIDSTLevel>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>1</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>-4</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>2</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>3</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>5</EvIDSTSlope>
  <EvIDSTSlope>4</EvIDSTSlope>
</RECOVERY>
</Tabular>
</Q-Stress_Final_Report>
```

GUIA DO XScribe PARA MÉDICOS

Análise de sinal do XScribe

Este apêndice do manual do usuário foi projetado para profissionais de saúde qualificados que queiram aprender mais sobre os métodos do sistema de testes de estresse cardíaco XScribe para análise. Descreve vários aspectos do algoritmo Welch Allyn VERITAS™ para análise de testes de estresse cardíaco.

O processo de análise do XScribe é composto pelas seguintes etapas e componentes:

1. Adquirir os dados brutos de ECG digital e depois processar e armazenar os dados de ECG digital.
2. Detecção de batimento e criação do modelo de QRS dominante
3. Determinação de tipos de batimento normal, ventricular e compassado
4. Análise de ECG em repouso durante a fase pré-esforço
5. Identificação da alteração de QRS dominante no ritmo
6. Análise do segmento ST de todas as 12 derivações
7. Detecção de arritmia
8. Cálculos e algoritmos para testes de estresse cardíaco
9. Criação de dados resumidos para fornecer relatórios de resultados

Aquisição de dados

O cabo do paciente do XScribe adquire o sinal de ECG que é digitalizado a uma taxa de amostragem de 40.000 amostras por segundo por canal, pelo front-end do XScribe (AM12Q). O AM12Q também oferece um modo de operação para medir a impedância do eletrodo do paciente. Os dados do ECG são filtrados e armazenados pelo sistema XScribe a uma taxa de amostragem de 500 amostras por segundo por condutor, com uma resolução de 2,5 microvolts por LSB. A largura de banda de frequência do sinal de ECG atende à norma EC11:1991/(R)2001 para dados de ECG de qualidade de diagnóstico.

Exibição e armazenamento de exposição completa

A exposição completa dos dados históricos do ECG é navegável através do uso da Visualização de contexto desde o início da fase Pré-esforço até o final da Recuperação. Um único condutor em miniatura é definido pelo usuário e pode ser alterado para qualquer uma das 12 derivações, a qualquer momento. A área de Visualização de contexto destaca os eventos de ECG armazenados e permite a adição de novos eventos de ECG, bem como a exclusão de eventos armazenados indesejados.

A revisão pós-exame é compatível com a navegação de dados de exposição completa a cada batimento, bem como a exibição rápida de qualquer evento desde o Pré-esforço até o final da Recuperação, clicando em eventos de ECG que ocorreram durante o exame ou por uma seleção de qualquer ponto nas tendências.

Relatório final

Os resultados dos testes de estresse cardíaco podem ser relatados e exportados nos formatos PDF, XML e DICOM. As páginas finais do relatório são numeradas sequencialmente com exemplos explicados neste guia.

Filtros

Source Consistency Filter (SCF)

O Source Consistency Filter (SCF) patenteado da Welch Allyn é um recurso exclusivo usado para reduzir o ruído associado ao teste de estresse. Usando a morfologia aprendida durante a fase pré-esforço ou durante a operação de reaprendizagem, o SCF diferencia entre ruído e o sinal real em cada uma das 12 derivações. Essa filtragem reduz o ruído do tremor muscular, o ruído de baixa e alta frequência e o artefato de linha de base, preservando formas de onda com diagnóstico de qualidade. Não são necessários filtros de frequência passa-baixas ou passa-altas.

- O SCF oferece redução de ruído sem degradação do sinal.
- O SCF primeiro “aprende” a morfologia do ECG do paciente para determinar o sinal cardíaco real para consistência em todas as derivações.
- O SCF remove os sinais inconsistentes originários de outras fontes, como interferência muscular, sem afetar o ECG real.

Cada sinal é consistente, melhor visualizado no formato 12x1



O estado padrão do filtro (habilitado ou desabilitado) é determinado pelas definições de modalidade. Quando o filtro está ligado, SCF© é exibido na borda inferior da exibição de ECG em tempo real. Essa definição pode ser alterada a qualquer momento durante um exame de estresse.

OBSERVAÇÃO: Quando o SCF está habilitado, um paciente imóvel deve ser mantido na posição que será assumida durante o teste de estresse enquanto estiver ocorrendo aprendizado de SCF. Isso garantirá um sinal limpo e claro durante o teste de estresse. Uma mensagem será exibida no canto superior direito da exibição com a notificação de que o filtro SCF está em processo de aprendizado. Depois que essa mensagem desaparece, o SCF concluiu seu processo de aprendizado, indicando que agora o paciente pode se mover.

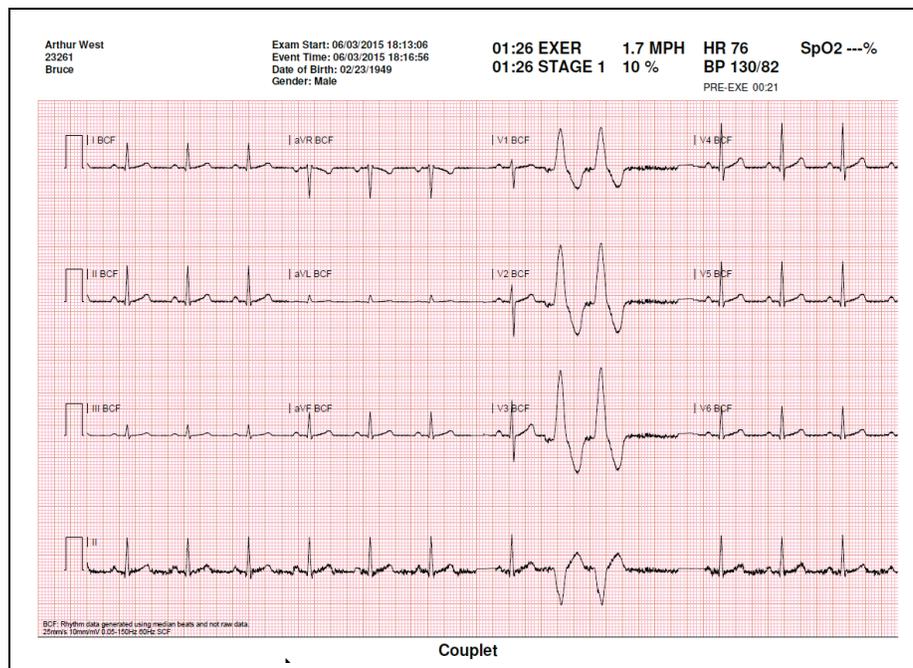
Beat Consistency Filter (BCF)

O **Beat Consistency Filter (BCF)** oferece uma impressão ponderada do ECG utilizando os complexos de ECG medianos. Rótulos impressos no condutor indicam “BCF” ao lado do rótulo do condutor (por exemplo, I BCF, II BCF, III BCF, etc.). O condutor do ritmo abaixo do ECG de 12 derivações é em tempo real e não reflete o BCF.

OBSERVAÇÃO: O BCF introduz um atraso adicional de dois segundos no ECG em tempo real.

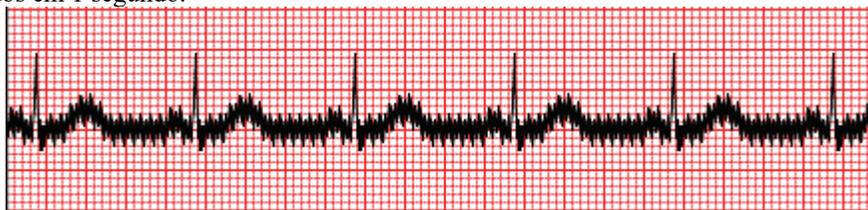
O ECG em tempo real é sempre exibido na tela durante o exame.

- O BCF vincula o ECG ponderado para criar uma linha de base sem ruído, preservando os batimentos ectópicos e o ritmo.
- As impressões de BCF estão disponíveis nos formatos 3x4+1 e 3x4+3, com cada condutor rotulado com BCF, conforme definido nas Definições de modalidade do sistema XScribe.
- Os condutores de ritmo na impressão do BCF não são filtrados por consistência de batimento, representando a qualidade real da forma de onda.



Filtro CA

O **filtro CA** do XScribe deve sempre ser definido para a frequência da linha de força local a 50 ou 60 Hertz. Isso remove o artefato de interferência CA 50/60 Hz associado à corrente alternada na frequência da eletricidade da rede elétrica. Quando existe interferência CA presente no traço, 50 ou 60 picos ou desvios muito regulares são observados em 1 segundo.



Interferência CA de 60 Hz

Filtro de 40 Hz

O filtro de 40 Hz é um filtro de plotagem, o que significa que afeta apenas as informações plotadas/impressas semelhantes a um filtro de 40 Hz em um eletrocardiograma. O estado padrão deste filtro (habilitado ou desabilitado) é determinado pelo perfil selecionado. Quando o filtro está ligado, 40 Hz é exibido na borda inferior da exibição de ECG em tempo real. Essa definição de filtro pode ser alternada entre 150 Hz e 40 Hz, conforme necessário durante um teste de estresse, bem como durante a revisão pós-exame.

É recomendável que o filtro de 40 Hz seja desabilitado na maioria dos exames. Isso resulta em um filtro ECG padrão a 150 Hz. O filtro de 40 Hz pode ser usado quando a baixa qualidade do ECG causa dificuldades de interpretação após uma boa preparação da pele para aplicação do eletrodo.



ADVERTÊNCIA: Quando o filtro de 40 Hz é usado, não é possível atender ao requisito de resposta de frequência de equipamentos de diagnóstico de ECG. O filtro de 40 Hz reduz consideravelmente os componentes de alta frequência das amplitudes do pico de ECG e de marcapasso, e é recomendável apenas se não for possível reduzir o ruído de alta frequência por meio de procedimentos adequados.

Identificação e precisão do batimento

No início de um exame de estresse, o XScribe adquire inicialmente um complexo QRS dominante para cada condutor, para criar o primeiro modelo QRS para todas as 12 derivações do ECG. A forma de onda QRS média para cada uma das 12 derivações é atualizada após cada batimento.

Se a morfologia QRS dominante mudar, ela será detectada automaticamente e a nova morfologia será “aprendida” como a nova morfologia de batimento dominante. Este evento é rotulado como DRC (alteração de ritmo dominante) nas tendências exibidas.

Interpretação de ECG em repouso

O XScribe permite a aquisição e impressão de um ECG em repouso de 12 derivações em decúbito dorsal de linha de base com o algoritmo de interpretação de ECG de repouso VERITAS™ da Welch Allyn. Um ECG em repouso rotulado Mason-Likar com interpretação também pode ser realizado com condutores posicionados no tronco usados para comparação ao longo do exame.

Para obter informações adicionais sobre o algoritmo, consulte o *Guia do VERITAS para médicos com interpretação de ECG em repouso adulto e pediátrico*.

Cálculos e algoritmos do XScribe

Cálculo do batimento cardíaco

O XScribe calcula e exibe o batimento cardíaco derivado dos condutores de ritmo V1 e V5 com o condutor II como condutor de confirmação, usando uma janela deslizante média de 16 intervalos R a R consecutivos.

O XScribe calcula e exibe o valor atual do Produto duplo (DP) (pressão arterial sistólica * batimento cardíaco) assim que a pressão arterial for inserida manual ou automaticamente. O valor DP é atualizado dinamicamente quando a próxima pressão arterial for obtida e é mantido na exibição em relação ao carimbo de data/hora da pressão arterial.

Os valores de batimento cardíaco exibidos e com tendência são ponderados ao longo de 17 intervalos RR que abordam aumentos fisiológicos normais e reduções no batimento cardíaco durante o esforço. Isso resulta em uma resposta mais gradual às alterações de RR e reduz a possibilidade de falsas detecções que são normalmente causadas por artefatos de movimento.

O sinal analógico e TTL é emitido como disparos de batimento a batimento para utilização com dispositivos externos que exigem pulsos de sincronização.

Equivalentes metabólicos estimados (METs, Metabolic Equivalent)

Os STEADY STATE METs (de estado estável) são calculados de acordo com as seguintes fórmulas:

Para protocolos de esteira –

Se (velocidade <= 4,0 mph E protocolo de estágio) OU (protocolo em rampa)

$$\text{METs} = 1,0 + 0,8 * \text{velocidade} + 0,1375 * \text{velocidade} * \% \text{grau}$$

(Fórmula para caminhar)

Se (velocidade > 4,0 mph E protocolo de estágio)

$$\text{METs} = 1,0 + 1,54 * \text{velocidade} + 0,069 * \text{velocidade} * \% \text{grau}$$

(Fórmula para corrida)

Para protocolos de ergômetro –

Se (20 kg < Peso) E (Peso < 400 kg)

$$\text{METs} = (90,0 + 3,44 * \text{força}) / \text{peso}$$

Se (Peso <= 20kg) OU (400kg <= Peso)

$$\text{METs} = (90,0 + 3,44 * \text{força}) / 70$$

O valor de STEADY STATE METs nem sempre é o valor exibido. O cálculo da estimativa de METs é atualizado a cada 10 segundos. A cada atualização, o valor real de METs anterior é comparado com o valor STEADY STATE e se aproximará do STEADY STATE com não mais que 0,3 MET em cada cálculo. Isso é feito para simular a alteração gradual da absorção de oxigênio em um protocolo faseado cada vez que a velocidade e o grau ou a carga são alterados. Efetivamente, este método limita a taxa de variação de METs estimados para 1,8 MET/minuto. Nos protocolos utilizados clinicamente, o valor STEADY STATE será alcançado antes do final de cada estágio; por exemplo, com uma alteração de 2,4 METs, demora 80 segundos para chegar ao STEADY STATE. Entretanto, em alguns protocolos de alteração mais rápida, como os usados para atletas, o valor de METs estimado relatado pode saltar se o STEADY STATE não tiver sido alcançado. No modo manual, METs exibidos devem ser imediatamente atualizados à medida da alteração de velocidade ou grau.

Ao visualizar METs, Velocidade, Grau e Watts no resumo do relatório, há diferenças na forma como os valores são exibidos entre os formatos Resumo de estágio e Resumo de minuto. Se o estágio alterar no minuto, o formato Resumo de estágio exibirá a velocidade, o grau e os watts e METs máximos desse estágio. O formato Resumo de minuto exibirá os valores como estão naquele minuto, que seriam a Velocidade, o Grau e os Watts do próximo estágio.

Análise de segmento ST

Ao **iniciar a fase pré-esforço**, o XScribe vai adquirir e analisar os dados de ECG recebidos para desenvolver o modelo de batimento dominante. A notificação **ST LEARN...** é exibida durante esse processo e é substituída pelo nível ST medido assim que o modelo dominante é estabelecido.

O Perfil ST, quando habilitado, exibe o valor ST da média na tela em um formato gráfico. Ao iniciar a fase pré-esforço, o XScribe vai adquirir e analisar os dados de ECG recebidos para desenvolver o nível ST atual no início do procedimento. O gráfico exibe os níveis ST atuais em preto e os níveis de referência em verde.

O ponto de medição do segmento ST pode ser ajustado e reanalisado após o exame.

O valor do índice ST/HR é exibido opcionalmente e o valor está presente apenas quando o XScribe detecta uma alteração no batimento cardíaco com um aumento superior a 10% e depressão de ST superior a 100 µV. O valor é atualizado a cada 10 segundos.

Análise de arritmia

O XScribe captura e documenta automaticamente eventos ectópicos ventriculares, como complexos ventriculares prematuros isolados (PVCs), dícticos ventriculares e ciclos ventriculares, como arritmias.

Uma alteração de ritmo dominante (DRC) resultante de uma alteração na configuração QRS dominante também é automaticamente documentada e armazenada na memória para posterior revisão, edição e relatório de resultados. É provável que ocorra uma DRC quando um bloqueio de ramo de feixe relacionado ao batimento ocorre durante o esforço.

A detecção de arritmia é fornecida para conveniência da documentação automática. O dispositivo não oferece opinião de diagnóstico, mas oferece documentação durante o exame, na qual o operador emite sua própria opinião médica. A documentação é apresentada e armazenada para verificação por um médico.

Pontuação de risco

Pontuação Duke

A pontuação Duke, uma pontuação quantitativa em esteira ergométrica para predição de prognóstico na Duke University, está presente apenas após a realização de um protocolo Bruce e o paciente apresentar alteração de ST durante o exame. A avaliação clínica da pontuação Duke pode ser escolhida em uma lista suspensa com as seguintes seleções, que afetarão o valor resultante.

- Nenhum (sem angina)
- Angina não limitante
- Angina limitante de esforço

A pontuação Duke é calculada usando a seguinte equação:

$$\text{Pontuação Duke} = \text{Tempo de esforço (minutos)} - 5 * \text{Max Delta ST } (\mu\text{V})/100 - 4 * \text{Pontuação angina}$$

Porcentagem de déficit aeróbio funcional (% FAI)

A porcentagem de déficit aeróbio funcional, ou % FAI, está presente apenas após a realização de um protocolo Bruce.

A pontuação FAI é exibida como um intervalo de Sedentário a Ativo, usando o seguinte cálculo:

- Estilo de vida sedentário feminino

$$\text{FAI} = (10035 - \text{Idade} * 86 - 14 * \text{Tempo de esforço segundos}) / (103 - \text{Idade} * 86/100)$$
- Estilo de vida ativo feminino

$$\text{FAI} = (10835 - \text{Idade} * 86 - 14 * \text{Tempo de esforço segundos}) / (111 - \text{Idade} * 86/100)$$
- Estilo de vida sedentário masculino

$$\text{FAI} = (13480 - \text{Idade} * 111 - 14 * \text{Tempo de esforço segundos}) / (144 - \text{Idade} * 111/100)$$
- Estilo de vida ativo masculino

$$\text{FAI} = (16455 - \text{Idade} * 153 - 14 * \text{Tempo de esforço segundos}) / (174 - \text{Idade} * 153/100)$$

Se o FAI calculado for inferior a 0, o FAI exibido será 0.

Máximo e meta de batimento cardíaco/carga de trabalho

O cálculo da meta do batimento cardíaco com teste farmacológico e em esteira é com base na idade e percentual de batimento cardíaco máximo previsto usando 220 menos idade, ou 210 menos idade, ou 210 menos (0,65 x idade).

A carga de trabalho máxima com teste em ergômetro é calculada usando a seguinte fórmula:

Carga de trabalho máxima para homens = $6,773 + (136,141 * \text{BSA}) - (0,064 * \text{idade}) - (0,916 * \text{BSA} * \text{idade})$

Carga de trabalho máxima para mulheres = $3,933 + (86,641 * \text{BSA}) - (0,015 * \text{idade}) - (0,346 * \text{BSA} * \text{idade})$

Onde $\text{BSA} = 0,007184 * (\text{Altura} ^ 0,725) * (\text{Peso} ^ 0,425)$

Idade em anos/Altura em cm/Peso em kg

A meta de batimento cardíaco ou a meta de carga de trabalho podem ser calculadas de um intervalo de 75% a 100% em incrementos de 5%. Os profissionais de saúde também podem inserir manualmente o valor da meta que gostariam que o paciente obtivesse.