

Nursing Anne Simulador

Guia do usuário



A Nursing Anne Simulator é um simulador de treinamento realista e interativo que educa profissionais de saúde a iniciarem e manterem o cuidado com os pacientes, dentro da grade curricular de enfermagem.

É sem fio, operada por WiFi, com um sistema operacional flexível, dependendo das necessidades de treinamento. O simulador responde à intervenção clínica, controle do instrutor e cenários pré-programados para prática efetiva.

Consulte o Guia do usuário do SimPad e os arquivos de ajuda do LLEAP, para obter mais informações sobre operação e conexão.

Antes do uso, leia o folheto Informações importantes sobre o produto.

Consulte a Garantia global da Laerdal para conhecer os termos e condições. Para obter mais informações, visite www.laerdal.com.

Índice

Software de operação	8
Laerdal Simulation Home	8
LLEAP	8
SimPad	8
Outros aplicativos	9
Visão geral - Nursing Anne Simulator	10
Visão geral - Recursos	11
Vias aéreas e respiratórias	11
Avaliação	11
Intervenções de enfermagem	11
Realismo	11
Ressuscitação	11
Visão geral - Reservatórios	12
Visão geral da placa abdominal	12
Reservatórios	12
Preparação para simulação - Reservatórios	14
Enchimento do reservatório - Enchimento rápido	14
Enchimento dos reservatórios - Enchimento por torneira	15
Reservatório de urina pressurizado	15
Reservatório do acesso central	16
Infusões de grande volume - Sistema de bypass	16
Preparação para simulação - Estoma	17
Colocação do estoma	17
Preparação para simulação - Braço para EV	18
Bolsa de drenagem EV	18
Preparação para simulação - Braço para pressão arterial (PA)	19
Acoplamento do manguito de PA	19
Calibração da PA	19
Preparação para simulação - Administração de enema e supositório	20
Enema	20
Supositório	20
Supositórios retais	20

Supositórios vaginais	20
Preparação para simulação - Inserção do tubo traqueal	21
Preparação para simulação - Olhos	22
Substituição da pupila	22
Preparação para simulação - Cuidados oral e dentário	23
Substituição dos dentes superiores	23
Preparação para simulação - Pele	24
Melhoria da aderência das fitas e curativos	24
Para preparar a pele antes do treinamento	24
Uso - Pele	25
Para preparar a pele durante o treinamento (aplicação de curativos/fitas)	25
Uso - Manuseio do paciente	26
Uso - Habilidades úmidas	27
Cuidados e inserção da sonda nasogástrica	27
Cuidados e sucção da traqueia	27
Tubos de gastrostomia (gástrico/jejuno)	28
Sondagem vesical	28
Acesso central	28
Administração de enema	29
Inserção de supositório retal	29
Cuidados com estomas/ostomias	29
Uso - Injeções intramusculares (IM)	30
Uso - Braço para EV	31
Uso - Manejo das vias aéreas e ressuscitação	32
Vias aéreas	32
Ressuscitação	33
Respiração espontânea	33
Uso - Habilidades cardíacas	34
Desfibrilação – Nursing Anne Simulator e ShockLink	34

Índice

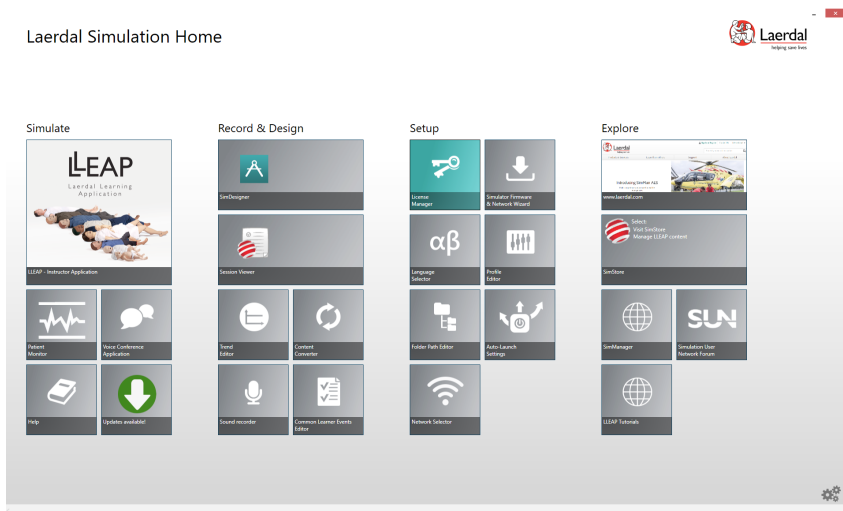
Uso - Sons	35
Sons cardíacos, pulmonares, intestinais e vocais	35
Uso - Pulsos	36
Uso - Ouvido	38
Irrigação do ouvido	38
Uso - Tamanhos recomendados de equipamentos clínicos	39
Limpeza - Após cada uso	40
Cuidados gerais	40
Pele externa	40
Reservatório interno	41
Reservatórios de sangue, urina e estômago	41
Genitália	42
Após a administração de enema	42
Após a administração de supositório	42
Estomas	43
Placas de injeção IM	43
Braço para EV	43
Limpeza - A cada seis meses	44
Revestimento do torso	44
Tubos	44
Cuidados e conservação da peruca	45
Lavagem da peruca	45
Limpeza e manutenção	46
Lista de verificação de inspeções	46
Manutenção preventiva	47
Manutenção	48
Inspeção do filtro de ar do compressor	48
Guia de cores do filtro de ar	48
Troca do filtro de ar do compressor	49
Substituição dos balões de respiração espontânea	50
Transporte e armazenagem	51

Software de operação

Nursing Anne Simulator é operada e controlada pelo LLEAP - Laerdal Learning Application e SimPad.

Laerdal Simulation Home

O Laerdal Simulation Home é um aplicativo em que o LLEAP e outros programas da Laerdal relacionados à simulação de paciente podem ser encontrados e iniciados. Os arquivos de ajuda também são abertos neste local. O Laerdal Simulation Home fica localizado na pasta Laerdal Medical no menu Iniciar do Windows (Windows 7) e pode ser iniciado usando o atalho na área de trabalho no Windows 8.



LLEAP

O LLEAP é o aplicativo do instrutor a partir do qual a sessão de simulação é executada, controlada e monitorada. Instalado em um laptop, PC ou tablet, o LLEAP pode ser operado no modo Automático ou Manual. O Modo Automático é usado para cenários pré-programados e o Modo Manual garante ao instrutor total controle manual sobre a sessão de simulação. Geralmente, a execução de simulações no modo manual requer algum conhecimento médico para criar simulações clinicamente plausíveis.

SimPad

O SimPad é um tablet sem fio personalizado que controla apresentações médicas relevantes para treinamento de simulação, incluindo debriefing, em várias configurações do usuário.

Há duas formas de controlar as simulações, o modo Automático e o modo Manual, que possibilitam que simulações personalizadas atendam a necessidades específicas.

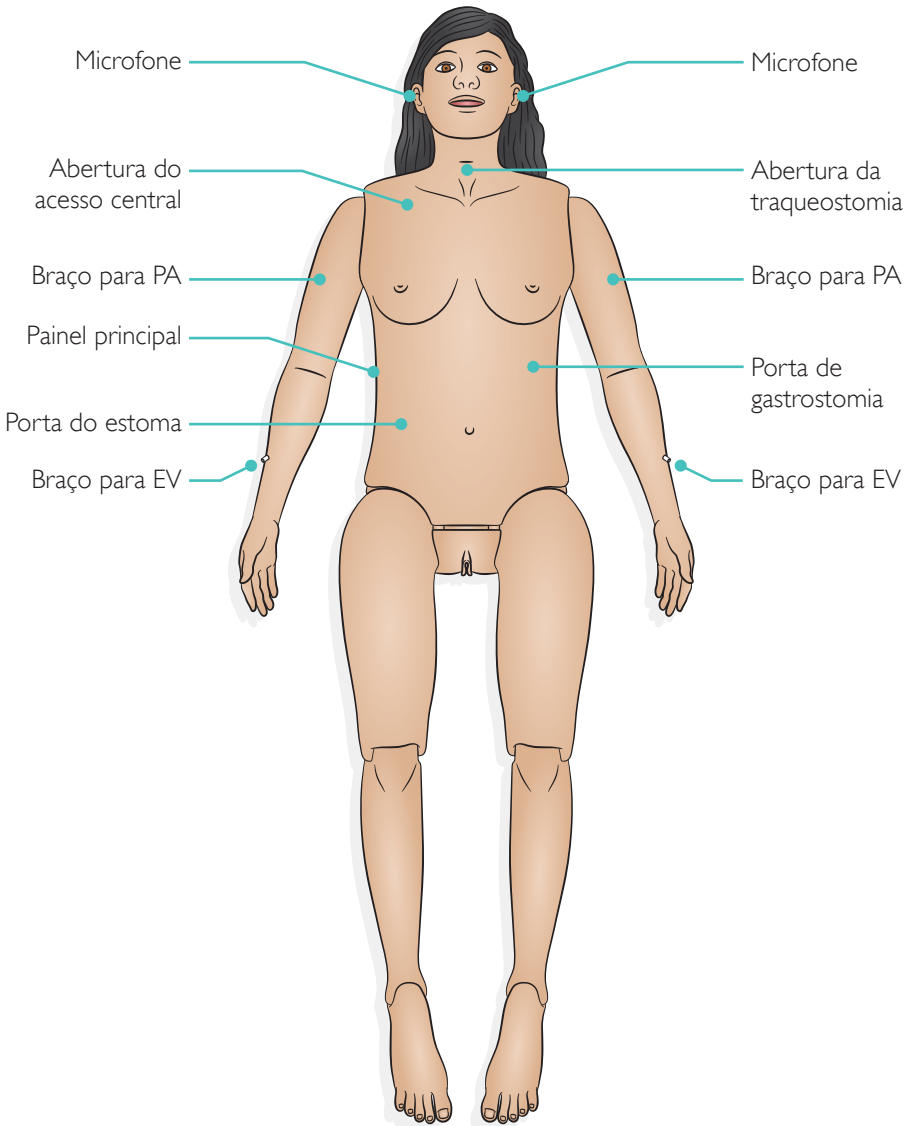
Outros aplicativos

Os seguintes aplicativos estão disponíveis com as sessões de simulação:

- O aplicativo Patient Monitor simula um monitor de paciente típico de hospital. Ele é o console do aluno e pode ser configurado e controlado pelo instrutor, bem como pelo aluno, por meio de menus de toque na tela.
- O Voice Conference Application (VCA) transmite todos os sons vocais usados durante a simulação. Com ele, o instrutor pode se comunicar por meio do simulador durante a sessão.
- O Session Viewer, o SimView Server e o SimView Mobile são aplicativos que gravam vídeo e as telas do monitor de paciente capturadas durante a simulação, além de fornecer uma interface para o debriefing da sessão. Após o término de uma sessão, arquivos de registro gerados no LLEAP e no SimPad são transferidos e mesclados com os arquivos de vídeo no Session Viewer, SimView Server e SimView Mobile para o debriefing.
- License Manager para manusear licenças de programa.
- Simulator Firmware & Network Wizard para atualizar o firmware dos simuladores ou solucionar problemas de rede.
- SimDesigner para configurar os cenários pré-programados. Ele também pode ser usado para analisar e imprimir uma representação gráfica de um cenário. O SimDesigner deve ser instalado para possibilitar a conversão de arquivos do aplicativo do instrutor antigo em formatos de arquivo compatíveis com o LLEAP.
- O Network Selector (Seletor de rede) no Laerdal Simulation Home ajuda usuários a conectar o LLEAP e o Patient Monitor a uma rede sem fio e até mesmo hospedar uma rede (Windows Hosted Network).
- O Theme Editor possibilita a criação de temas para o sistema SimPad durante o uso do Modo manual.

Para obter uma visão geral completa de todos os aplicativos e seus arquivos de ajuda, abra a Laerdal Simulation Home.

Visão geral - Nursing Anne Simulator



Vias aéreas e respiratórias

- Respiração espontânea
- Inclinação da cabeça, elevação do queixo
- Sucção e cuidados com a traqueostomia
- Fornecimento de oxigênio via ventilação BVM, cânula nasal e máscara com válvula unidirecional
- Intubação oral e nasal
- Colocação da ML

Avaliação

- Palpação e ausculta da pressão arterial (PA)
- Pulsos carotídeo, braquial, radial, femoral e pedioso bilaterais
- Sons cardíacos, pulmonares, intestinais e vocais
- Marcos anatômicos palpáveis (anterior, posterior, axilar)
- Olhos que piscam e posicionamento de pálpebra programável
- Pupilas normais, contraídas e dilatadas
- Estoma de aparência normal, ruim e infeccionado

Intervenções de enfermagem

- Inserção da sonda nasogástrica (NG) e orogástrica (OG) para a medição correta
- Cuidados com a ostomia
- Porta de gastrostomia
- Cuidados com o acesso central
- Sondagem vesical completa
- Braços para EV pré-montados bilaterais
- Pontos de injeção intramuscular (IM) realísticos

Realismo

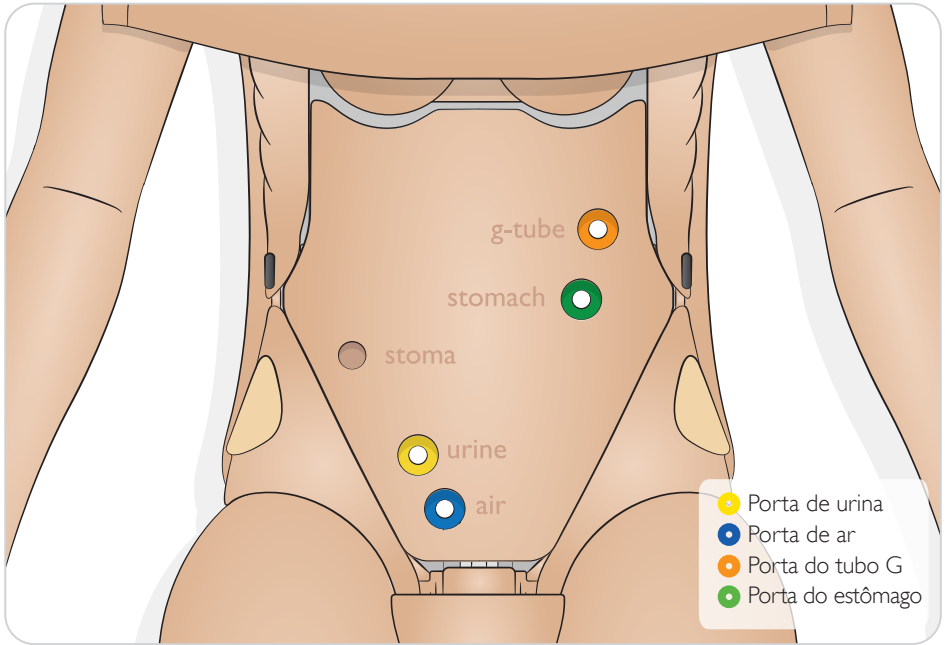
- Pele e cabelo realísticos
- Fica sentada sozinha
- Braços e pernas totalmente articulados
- Prática de técnicas de transferência
- Genitália feminina anatomicamente correta

Ressuscitação

- Com RCP

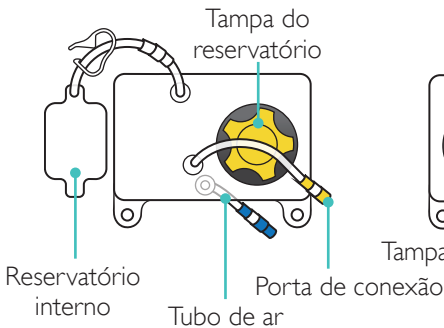
Visão geral - Reservatórios

Visão geral da placa abdominal



Reservatórios

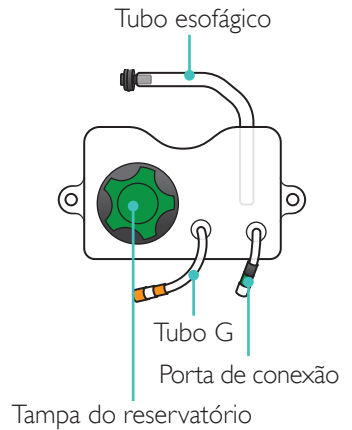
Reservatório para urina

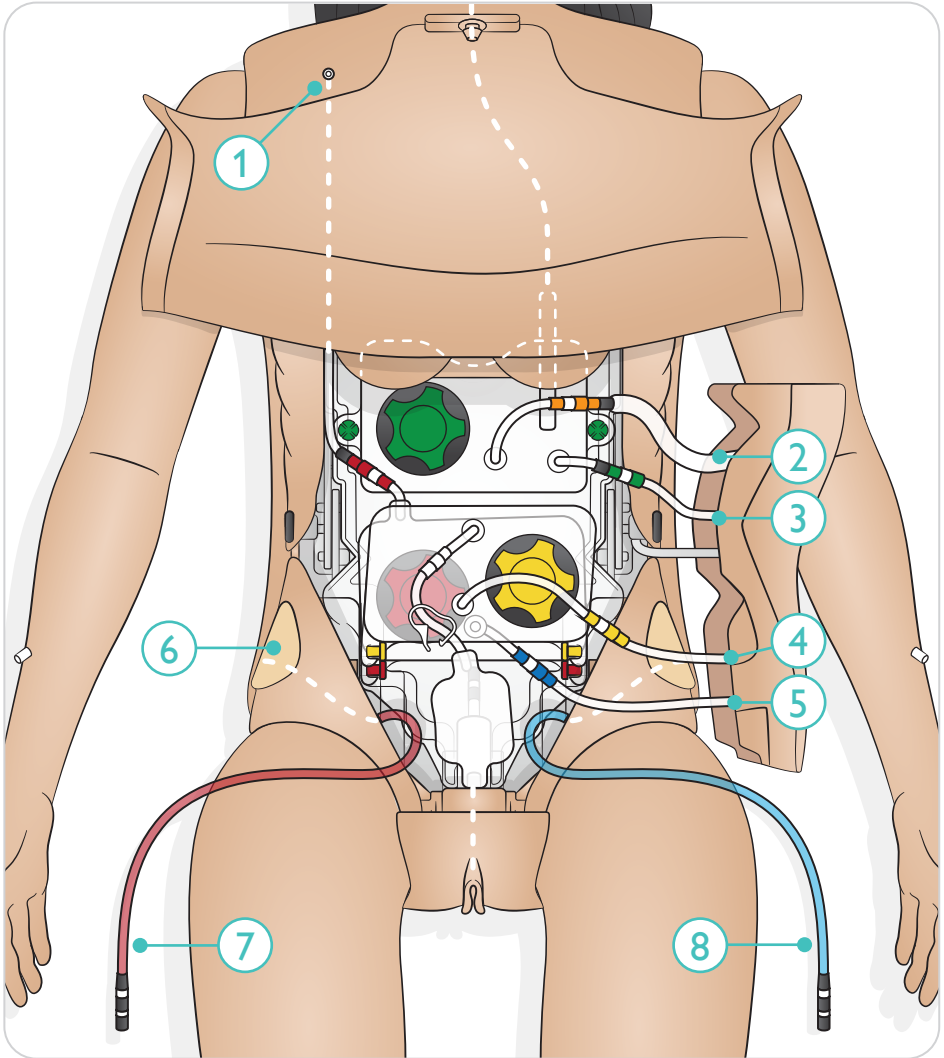


Reservatório do acesso central



Reservatório do estômago



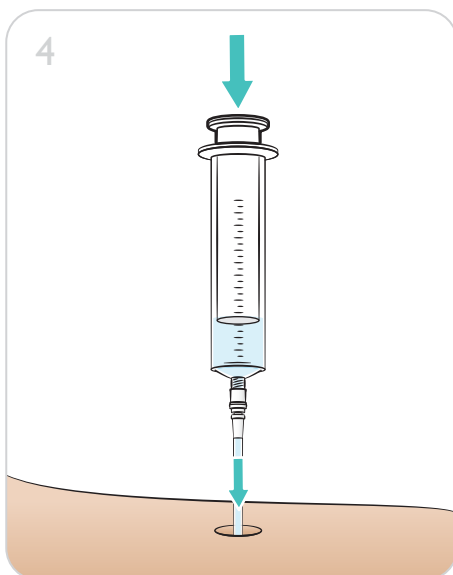
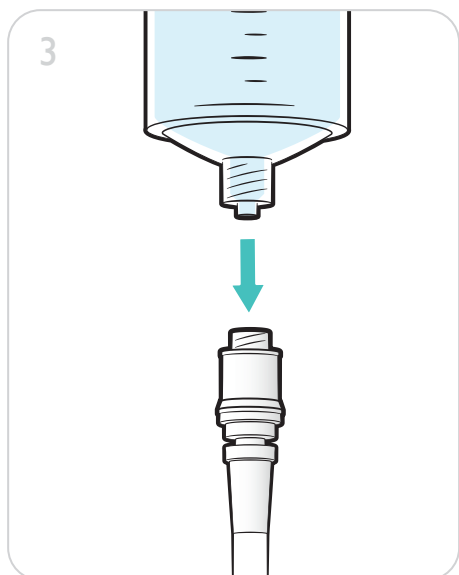
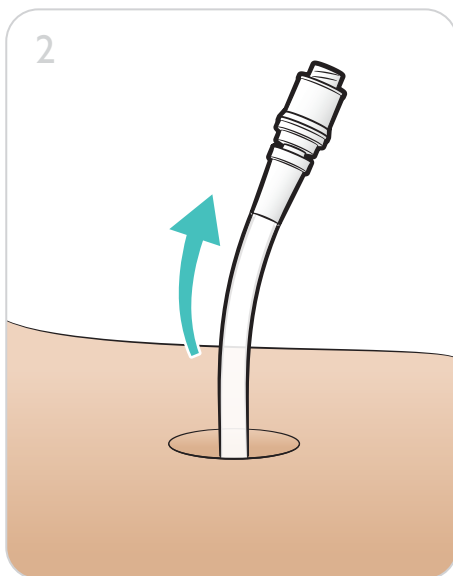
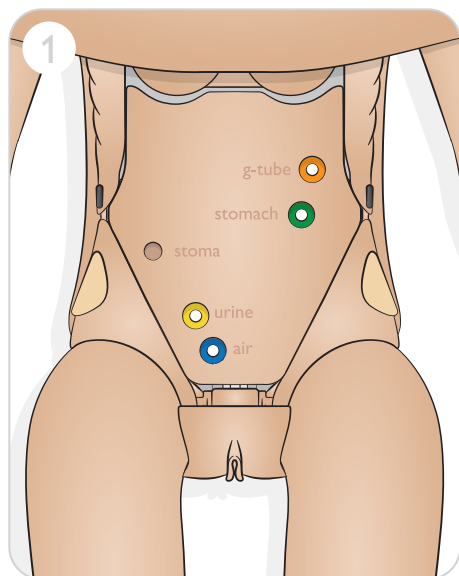


1. Porta do acesso central
2. Tubo G
3. Tubos do reservatório do estômago
4. Tubos do reservatório de urina
5. Tubos do reservatório de ar
6. Saída dos tubos de bypass
7. Tubos de bypass
8. Tubos de bypass

Preparação para simulação - Reservatórios

Para se preparar para a simulação, preencha os reservatórios de urina (amarelo), linha central (vermelho) e estômago (verde) com fluido, conforme necessário.

Enchimento do reservatório - Enchimento rápido



Cuidados

- Não realize compressões torácicas com líquido na bolsa do reservatório do estômago.
- Assegure-se de que o reservatório interno esteja conectado à genitália antes que o enchimento das bolsas e a sondagem estejam sendo realizados.

Notas

- A linha central e o estômago têm 500 mL de capacidade.
- O reservatório de urina tem 500 mL de capacidade de fluidos e 300 mL de ar.
- Não introduza conteúdo biológico nos sistemas do reservatório. Recomenda-se o uso de água com corante alimentício.

Enchimento dos reservatórios - Enchimento por torneira

1. Remova o reservatório das abas de montagem.
2. Desacople a conexão de trava luer da porta de enchimento rápido.
3. Remova a tampa e preencha o reservatório com água da torneira. Adicione o corante desejado.
4. Recoloque a tampa.
5. Recoloque o reservatório nas abas de montagem. Reacople as conexões de trava luer relevantes.

Reservatório de urina pressurizado

1. Localize a porta de enchimento rápido de ar.
2. Conecte a seringa de ar de trava luer à porta de enchimento rápido e insira até 300 mL de ar, para pressurizar o sistema.
3. Quando o sistema tiver ar suficiente, a bexiga urinária permanente será preenchida com fluido.

Notas

- Preencha novamente com a urina durante o treinamento de sondagem usando a porta de enchimento rápido. Consulte a seção “Enchimento de reservatórios - Enchimento rápido”.
- O ar não deve ser recolocado após o enchimento inicial para a sessão.

Preparação para simulação - Reservatórios

Reservatório do acesso central

Nursing Anne Simulator inclui uma abertura para pré-colocação de um cateter central e um reservatório de 500 mL para a prática de infusão e de troca de curativos.

1. Abra o zíper de ambas as laterais da pele do torso, a fim de acessar a placa abdominal.
2. Remova a placa abdominal.
3. Borrife o lubrificante do manequim no cateter e insira o cateter central através da abertura na pele, abaixo da clavícula, para simular um cateter previamente inserido.
4. Insira o cateter no tubo branco/abertura da válvula a um mínimo de 50 mm. A válvula está conectada à bolsa do reservatório na parte interna do torso.
5. Recoloque a pele.
6. Aspire o ar para fora da porta do cateter central, até que o fluido apareça.

Infusões de grande volume - Sistema de bypass

O sistema de bypass permite que infusões de alto volume sejam fornecidas ao simulador, ultrapassando o sistema de reservatório interno. Os tubos de bypass estão localizados em cada lado do simulador.

1. Abra o zíper de ambas as laterais da pele do torso, a fim de acessar a placa abdominal.
2. Remova a placa de injeção ventroglútea e localize o tubo de bypass.
3. Acople o tubo de bypass à bolsa do reservatório externo (2.000 mL).
4. Levante a placa abdominal.
5. Desconecte o conector de trava luer do reservatório desejado (estômago, acesso central).
6. Conecte a tubulação desejada diretamente ao bypass (vermelho ou azul), que agora está conectado à bolsa de extravasamento.
7. Recoloque a placa abdominal e a placa de injeção ventroglútea.
8. Recoloque a pele.

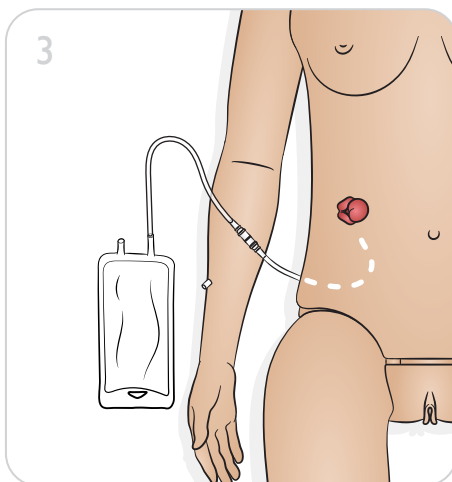
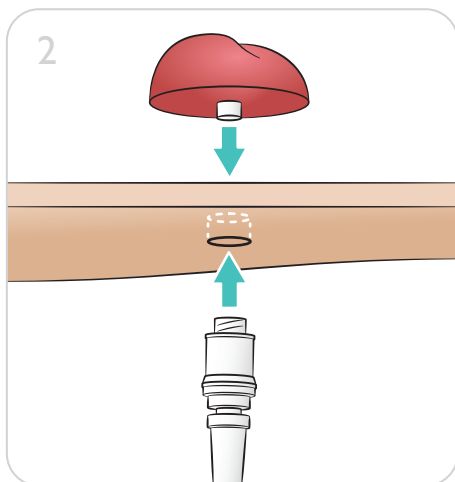
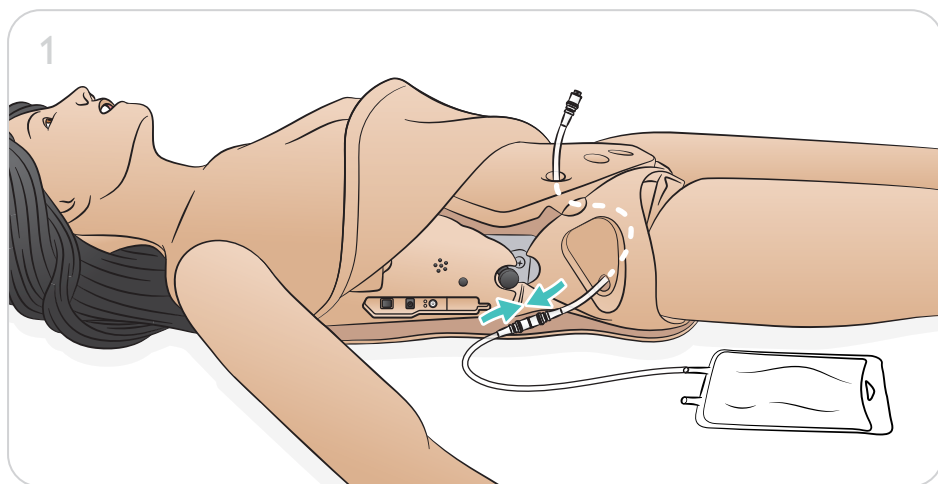
Nota

O sistema bypass com a bolsa de extravasamento fornecida tem capacidade para 2.000 mL. Qualquer bolsa de drenagem urinária padrão também pode ser usada com o sistema de bypass.

Colocação do estoma

Abra o zíper da pele do torso na lateral direita do manequim. Insira a conexão da trava luer da parte de trás do estoma selecionado na abertura da pele sobre o abdome direito do manequim.

Para os exercícios de irrigação:



Nota

Conecte ao sistema de bypass para infusões de grande volume. Consulte a seção de infusões de grande volume (Sistema de bypass).

Preparação para simulação - Braço para EV

Os braços da Nursing Anne Simulator fornecem acesso venoso radial, por meio de encaixes luer fêmeas, e possibilitam o treinamento de administração de medicamento ou fluido EV.

Bolsa de drenagem EV

Conecte o tubo de saída EV do lado de trás do braço (conector preto) à bolsa de coleta de fluido EV padrão (não incluído). Isso serve como um reservatório de coleta para o sistema EV.

Preparação para simulação - Braço para pressão arterial (PA)

Nursing Anne Simulator inclui braços de PA bilateral para medição da pressão arterial não invasiva. O manguito de PA, especialmente ajustado, permite a medição da PA manualmente, através da ausculta de sons de Korotkoff ou palpação de pulsos.

Acoplamento do manguito de PA

1. Acople o manguito de PA ao braço.
2. Acople o conector branco que sai do manguito ao conector branco na parte de trás da parte superior do braço do simulador.

Calibração da PA

Consulte o Guia do usuário do LLEAP/SimPad para obter as instruções de calibração.



Nota

Consulte o Guia do usuário do SimPad ou os arquivos de ajuda do LLEAP para obter as medições de pressão sanguínea e as informações de operação.

Preparação para simulação - Administração de enema e supositório

Enema

Para preparar a administração do enema, acople o conector do enema à tubulação de bypass e à bolsa de reservatório externa de 2.000 mL.

1. Abra o zíper da pele do torso em qualquer lado.
2. Levante a placa abdominal, para acessar a área da pelve. Localize o tubo de conexão de drenagem de extravasamento dentro da pelve. Conecte o tubo de conexão de drenagem de extravasamento à conexão do tubo preto dentro do manequim, na válvula anal.
3. Remova a placa de injeção ventroglútea e localize o tubo de conexão de drenagem de extravasamento. Acople a bolsa de drenagem de extravasamento ao tubo. Recoloque a pele.
4. Administre o enema de acordo com o protocolo local. Após o uso, desconecte a bolsa de drenagem de extravasamento dos tubos. Pressione a tubulação de volta para o recesso e reposicione a placa ventroglútea.
5. Levante a placa abdominal. Desacople a conexão preta do tubo de drenagem de extravasamento. Recoloque a pele.

Supositório

Supositórios retais

Para preparar a administração de supositórios retais, remova os tubos da conexão da genitália. Assegure-se de que a câmara esteja conectada.

Supositórios vaginais

Para preparar a administração de supositórios vaginais, assegure-se de que a tampa vaginal interna esteja no local correto.

Preparação para simulação - Inserção do tubo traqueal

Uma abertura de traqueostomia oculta no pescoço do simulador permite o cuidado e a manutenção de um tubo traqueal implantado. Para preparar, remova o plugue traqueal.

1. Distenda a abertura traqueal na pele do pescoço, para localizar a abertura na traqueia.
2. Remova o plugue da traqueia.
3. Insira o tubo traqueal padrão na abertura da traqueia.

Preparação para simulação - Olhos

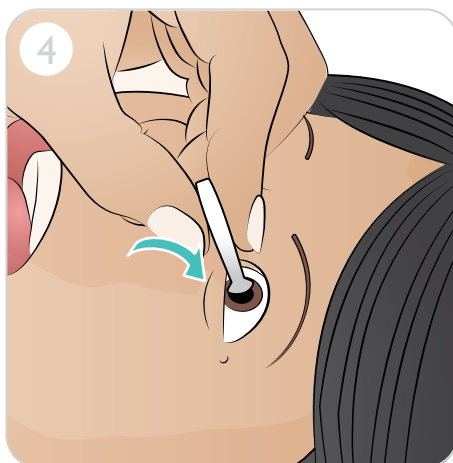
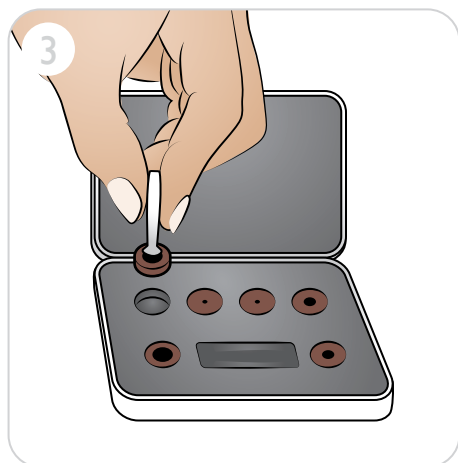
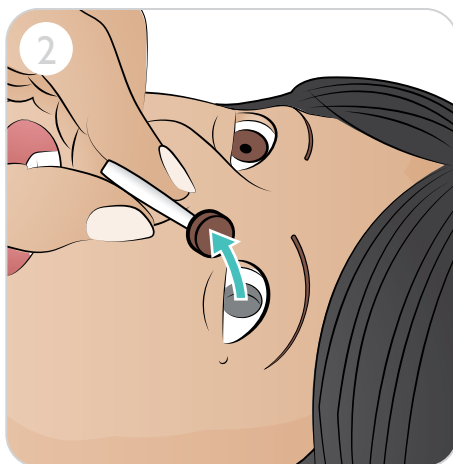
Os olhos da Nursing Anne Simulator piscam automaticamente com sincronização entre os lados direito e esquerdo. As configurações da posição da pálpebra e o piscar são ajustadas e controladas no aplicativo do instrutor. Consulte o Guia do usuário do SimPad ou LLEAP para obter as instruções.

⚠ Cuidado

Não introduza fluido ou objetos nos olhos.

Substituição da pupila

Nursing Anne Simulator é fornecida com um conjunto de pupilas normais inseridas nos olhos. Um estojo separado contém 3 conjuntos de peças plásticas de pupila (pupilas normais, contraídas e dilatadas) para o uso em diferentes condições de simulação.

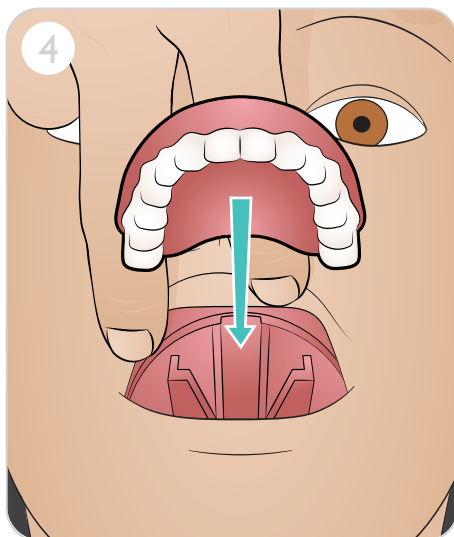
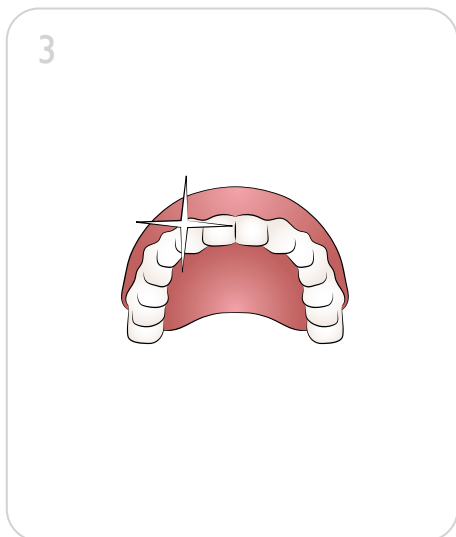
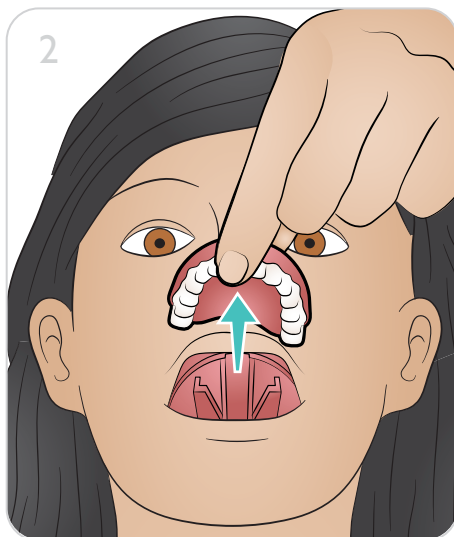
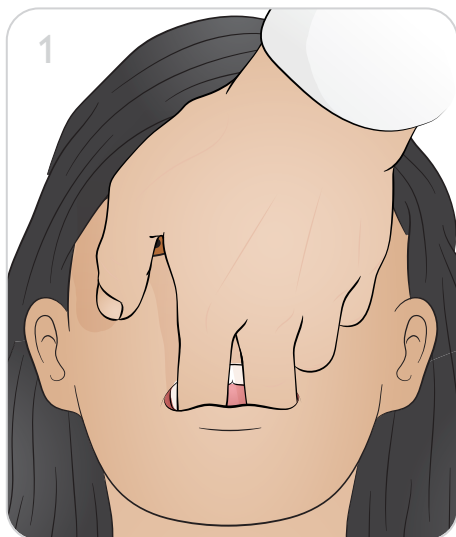


Preparação para simulação - Cuidados oral e dentário

Para simular cuidados dentários, a dentadura superior pode ser removida e limpa.

Substituição dos dentes superiores

Nursing Anne Simulator vem com um conjunto de dentes superiores que pode ser removido para cuidados e prática de limpeza.



Preparação para simulação - Pele

Melhoria da aderência das fitas e curativos

Em caso de aderência cutânea inadequada de curativos e fitas, a Laerdal recomenda o uso do Mastisol (Eloquest Healthcare®) como promotor de aderência (primer), aplicado antes das atividades de simulação realizadas na Nursing Anne Simulator.

Para preparar a pele antes do treinamento

- Limpe a área normalmente e deixe-a secar.
- Aplique o Mastisol de acordo com as instruções em todas as áreas a serem cobertas pelo curativo e deixe secar por 30 segundos.

Para preparar a pele durante o treinamento (aplicação de curativos/fitas)

- Limpe a área cuidadosamente, conforme o protocolo local (por exemplo, lenços embebidos em álcool).
- Aplique o curativo.
- Remova cuidadosamente o curativo, para não remover muito Mastisol.
- Limpe a área cuidadosamente, de acordo com o protocolo local (o Mastisol durará mais usando lenços com solvente menos agressivo).
- Aplique o curativo.
- Repita até que precise reaplicar o promotor de aderência.

Uso - Manuseio do paciente

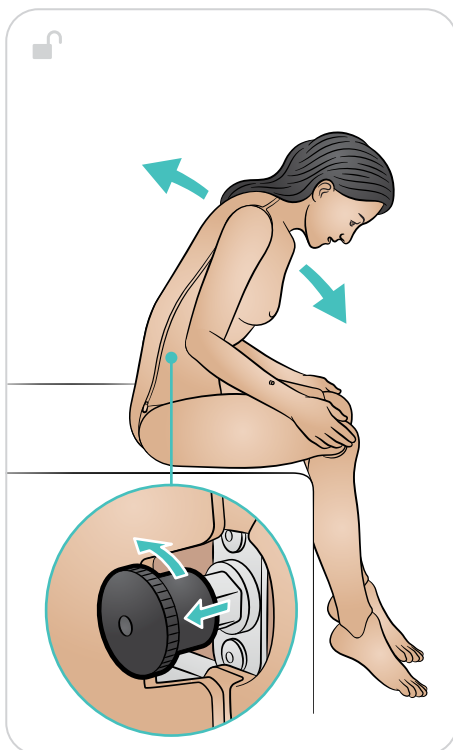
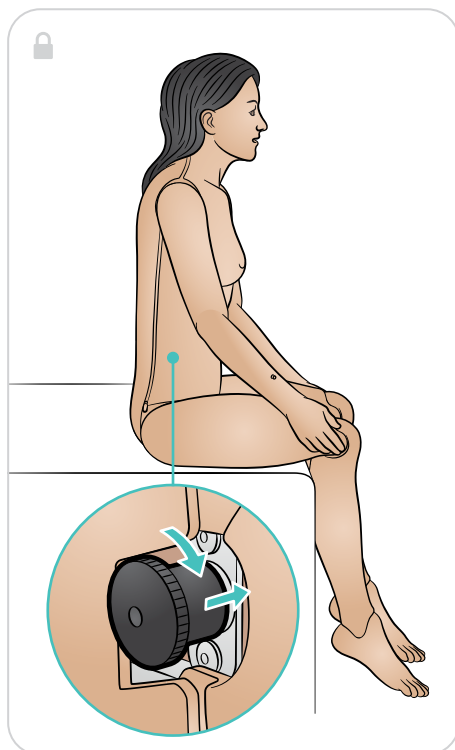
Nursing Anne Simulator tem as seguintes articulações:

- Procedimentos de manuseio do paciente realísticos.
- Posicionamento protetor.
- Técnicas de transferência do paciente.
- Variedade de exercícios de movimentos.
- A cabeça pode ser flexionada na posição de queixo no tórax e permanecer flexionada até ser reposicionada.
- Posição sentada e em tripé para respiração.

Nursing Anne Simulator tem um mecanismo de trava na cintura, para liberá-la e permitir a articulação para a dificuldade respiratória (tripé). O simulador é enviado na posição travada. Certifique-se de que a cintura esteja travada e segura para sentar, movimentar e transportar.

⚠ Cuidados

- *O simulador apresenta risco de queda. Não deixe o simulador sozinho, sentado sem supervisão, ou sentado de forma desequilibrada.*
- *Os braços não devem ser articulados em movimento circular.*



Cuidados e inserção da sonda nasogástrica

Nursing Anne Simulator apresenta um esôfago e reservatório de estômago de 500 mL, para a prática de inserção de sonda nasogástrica e habilidades como lavagem e alimentação forçada.

Uma sonda nasogástrica pode ser colocada enquanto o simulador está sentado com as costas retas e a cabeça posicionada com o queixo no tórax. Os marcos anatômicos permitem que o cuidador determine a medição precisa do comprimento do tubo a ser inserido, usando a distância do nariz ao lóbulo da orelha, até o processo xifoide.

Nursing Anne Simulator permite:

- Sucção do conteúdo gástrico simulado pela sonda nasogástrica.
- Alimentação por sonda nasogástrica.
- Em bolus.
- Em bolus intermitente.
- Alimentação contínua (uso recomendado do sistema bypass).
- Remoção de uma sonda nasogástrica.



Notas

- *Tamanhos de sonda recomendados: sonda nasogástrica de 16 Fr e sonda de alimentação nasogástrica de 12 Fr.*
- *A capacidade máxima do reservatório do estômago é de 500 mL. Cuidado para não encher excessivamente o reservatório ao treinar a alimentação por sonda nasogástrica.*

Cuidados e sucção da traqueia

Simule o cuidado e a manutenção de um tubo traqueal, incluindo a troca do tubo, a limpeza da cânula interna, os procedimentos de cuidados e curativos do local e a decanulação.



Cuidados

- *A sucção da traqueia úmida não pode ser realizada - apenas a simulação. Somente realize a sucção com o equipamento clínico.*
- *Não introduza ar umidificado ao montar sistemas de umidificação de traqueostomia.*



Notas

- *O plugue traqueal deve ser substituído pelos procedimentos de ventilação envolvendo um BVM.*
- *Tamanho de tubo recomendado: Tubo traqueal Shiley tamanho 8, com cuff.*

Uso - Habilidades úmidas

Tubos de gastrostomia (gástrico/jejuno)

Nursing Anne Simulator inclui uma bolsa de abertura e um reservatório para pré-inserção de tubos gástricos e jejunos, com capacidade de administrar até 500 mL de medicação e alimentação. A porta de gastrostomia oculta está localizada no abdome superior esquerdo, para pré-inserção de uma sonda de PEG ou G para alimentação e administração de medicamentos.

Notas

- *Tamanho da sonda recomendado: sonda de alimentação de gastrostomia de 16 Fr.*
- *Conecte ao sistema de bypass para infusões de grande volume. Consulte a seção de infusões de grande volume (Sistema de bypass).*

Sondagem vesical

Nursing Anne Simulator vem com uma genitália feminina realística. O sistema urinário pressurizado permite a inserção de cateteres retos ou permanentes e a irrigação intermitente por cateter fechado. A sondagem pode ser realizada até a profundidade correta.

Consulte as seções de Preparação para simulação – Enchimento de reservatórios e Reservatório de urina pressurizado para preparar a sondagem.

Cuidados

- *Somente utilize lubrificantes à base de água ou glicerina com o sistema urinário. O lubrificante de silicone não deve ser usado.*
- *O uso de lubrificantes não aprovados pela Laerdal pode reduzir a funcionalidade e causar danos ao sistema urinário.*

Notas

- *Preparações cutâneas comuns, como clorexidina e produtos à base de iodopovidona, podem ser usadas com segurança, sem manchar a genitália. Consulte a seção de Limpeza para obter as recomendações sobre a limpeza.*
- *Tamanho de sonda recomendado: sonda vesical de 14 Fr.*

Acesso central

Nursing Anne Simulator inclui a abertura do acesso central pré-conectada e um reservatório de 500 mL, para administração de fluido e medicamento. Um cateter central pode ser colocado antes do uso, permitindo que o usuário realize:

- Cuidados no local do acesso central
- Troca de curativo
- Infusão de fluido
- Administração de medicamento

Administração de enema

Nursing Anne Simulator inclui uma genitália realista e uma bolsa externa de reservatório de enema, para a prática de administração de enema.

1. Administre o enema de acordo com o protocolo local. Após o uso, desconecte a bolsa de drenagem de extravasamento dos tubos. Pressione a tubulação de volta para o recesso e reposicione a placa ventroglútea.
2. Levante a placa abdominal. Desacople a conexão preta do tubo de drenagem de extravasamento.
Recoloque a pele.

Inserção de supositório retal

Nursing Anne Simulator permitirá a inserção dos supositórios retais reais ou simulados.



Nota

Somente 1 supositório deve ser usado por vez. Para inserir supositórios adicionais, remova os existentes da câmara.

Cuidados com estomas/ostomias

Uma abertura oculta na área abdominal direita permite a prática de avaliação e o cuidado com os estomas normais, infectados e não perfusores. Inclui a troca e o esvaziamento dos aparelhos de ostomia e irrigação. Irrigue o estoma, conforme o protocolo local.



Nota

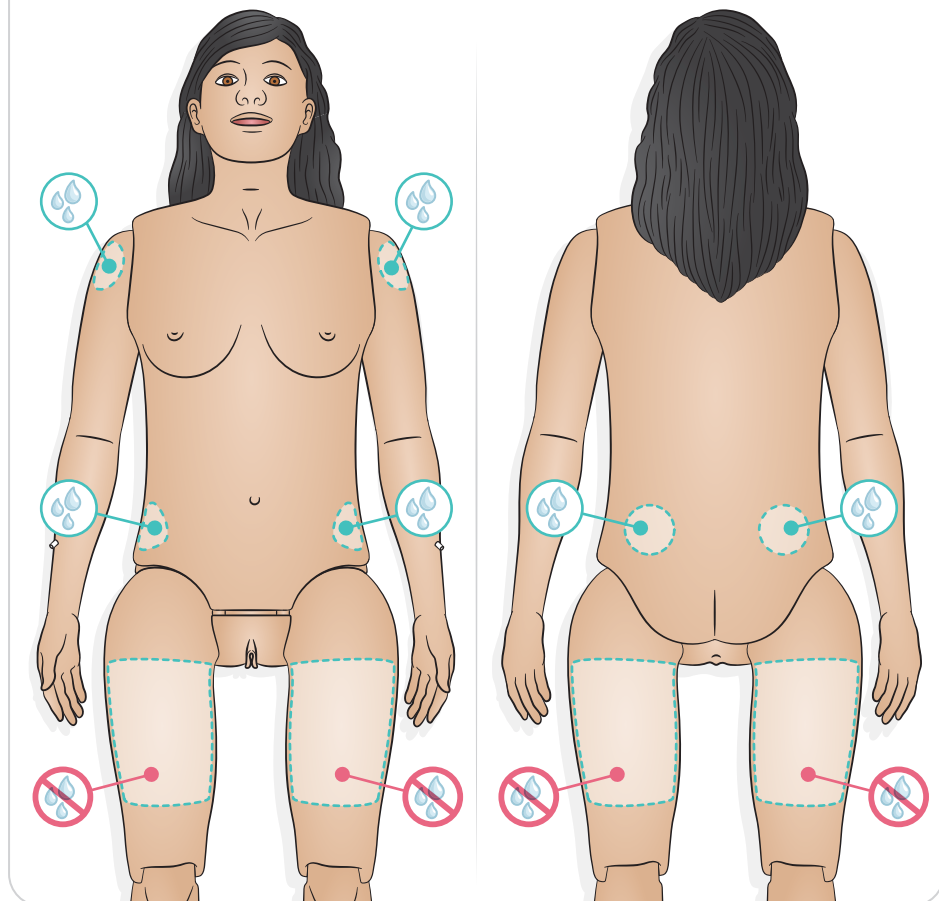
Preparações de pele protetora e adesivos de estoma são seguros para uso na pele do simulador.

Uso - Injeções intramusculares (IM)

Medicamentos simulados podem ser administrados por meio de injeções intramusculares em vários pontos.

Limpe as placas de espuma IM após cada uso. Consulte a seção “Limpeza”.

Pontos de injeção IM



Notas

- Não injete fluidos nas coxas.
- Recomendado: use agulhas pontiagudas de 21 G ou menos.
- Injete somente água destilada.
- Não é compatível com injeções subcutâneas.

Uso - Braço para EV

Conecte a seringa ou o equipo de soro EV (para administração e/ou infusão de medicamento) com trava luer ao orifício EV pré-montado no braço.



Uso - Manejo das vias aéreas e ressuscitação

Vias aéreas

Nursing Anne Simulator aceita uma variedade de dispositivos e técnicas de vias aéreas, e é capaz de RCP.

○ seguinte pode ser praticado:

- Inclinação da cabeça/elevação do queixo
- Manobra de elevação e tração da mandíbula
- Manipulação e pressão cricoide (manobra de Sellick)
- Intubação oral e nasal

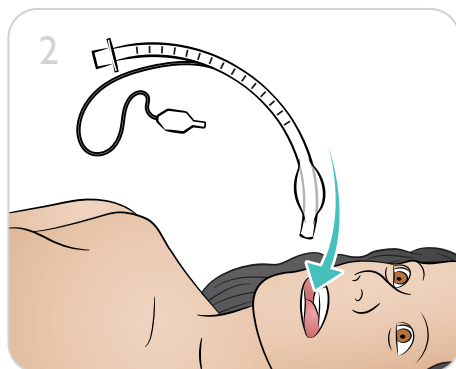
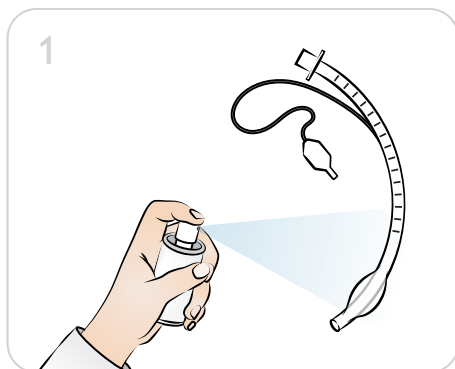
○ oxigênio pode ser fornecido usando os métodos a seguir:

- Cânula nasal (prende o tubo de O₂ atrás da orelha)
- Simples, válvula bidirecional parcial, válvula unidirecional e máscaras de Venturi
- Respirador manual com elevação torácica visível
- Cânula de traqueostomia /Máscara com elevação torácica visível
- Ressuscitador com peça em T
- Máscara para CPAP

Tipo de intubação	Tamanho
Tubo endotraqueal	7,5 a 8,5
CombiTube	37 Fr e 41 Fr
ML	4
King LT	4 e 5
Máscaras 4 e 5	4 e 5

Cuidados

- *As vias aéreas do simulador não são projetadas para limpeza e desinfecção.*
- *Não coloque materiais biológicos ou outros materiais nas vias aéreas do simulador.*
- *Use somente o lubrificante de vias aéreas do manequim. O uso de silicone ou outro lubrificante não aprovado pela Laerdal pode provocar danos às vias aéreas.*
- *Não introduza ar umidificado no sistema durante a ventilação.*
- *Não forneça respiração artificial ao simulador de paciente com ar rico em oxigênio ou gases inflamáveis.*
- *Nursing Anne Simulator não foi projetada para testar o desempenho, a funcionalidade ou a precisão de um ventilador mecânico.*



Notas

- Não aplique lubrificante diretamente nas vias aéreas.
- O uso de dispositivos tipo tubo menores reduz o desgaste das vias aéreas do simulador de paciente.
- O posicionamento incorreto permitirá a passagem de ar pelo esôfago, causando a distensão do abdome.

Ressuscitação

Nursing Anne Simulator é capaz de fazer RCP e podem ser realizadas compressões torácicas (máximo de 65 mm).

⚠ Cuidados

- Não realize compressões torácicas com líquido na bolsa do reservatório do estômago.
- Nunca realize ventilação boca a boca ou boca-nariz no simulador de paciente.
- Não use máquinas de compressão torácica automáticas no simulador de paciente.

Respiração espontânea

Nursing Anne Simulator tem respiração espontânea (subida e descida do tórax visível) com frequência respiratória variável. A respiração espontânea é sincronizada com a frequência respiratória (0 a 60 bpm), quando definida para ativa.

Uma vez iniciado, o simulador começará a respirar espontaneamente.

⚠ Cuidado

Para evitar danos ao balão de respiração, não faça compressões torácicas quando a função de respiração espontânea estiver ativada.

Nota

Consulte o Guia do usuário do SimPad ou os arquivos de ajuda do LLEAP para obter a funcionalidade de respiração completa.

Uso - Habilidades cardíacas

Nursing Anne Simulator, quando usado com SimPad, SimPad Patient Monitor ou LLEAP, inclui uma biblioteca abrangente de variações de ECG. Consulte o Guia do usuário do SimPad PLUS ou os arquivos de ajuda do LLEAP, para obter instruções operacionais.

Desfibrilação – Nursing Anne Simulator e ShockLink

Use o ShockLink para realizar a desfibrilação e o monitoramento dos ritmos cardíacos básicos. Consulte o Guia do usuário do ShockLink, para obter mais informações.

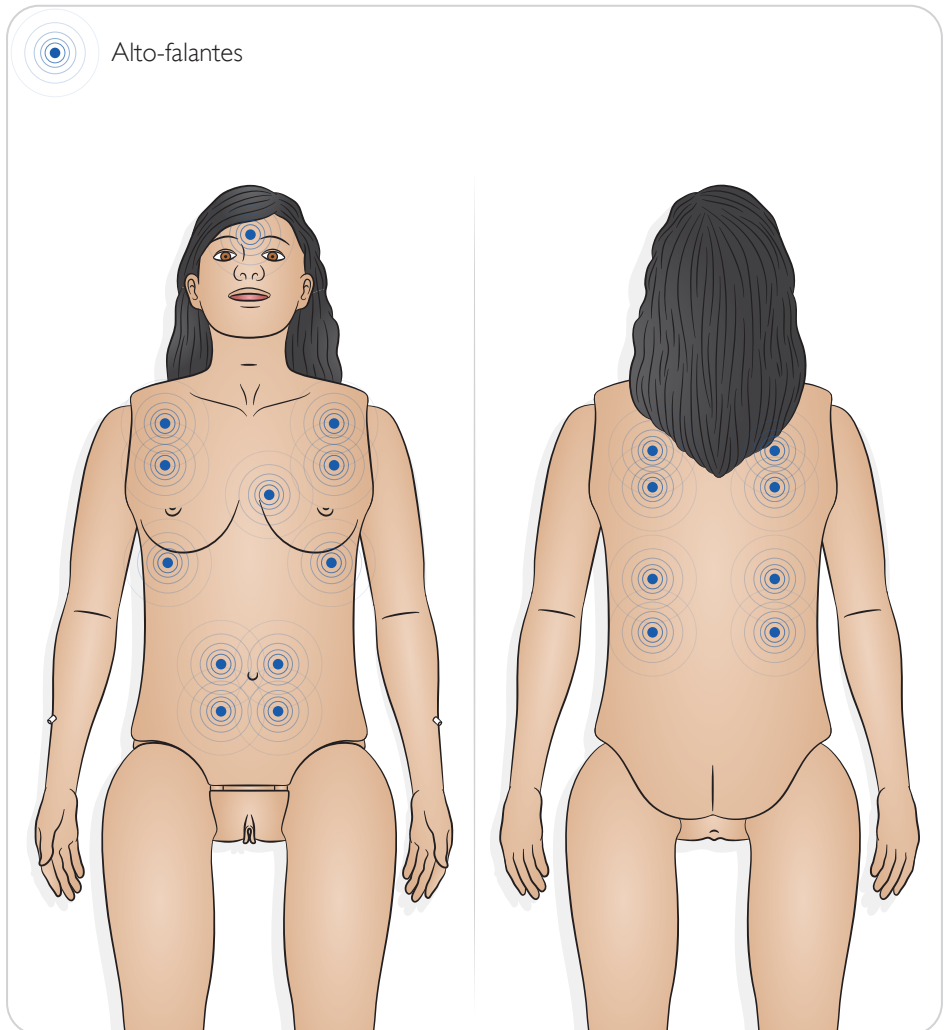
Sons cardíacos, pulmonares, intestinais e vocais

Nursing Anne Simulator tem sons cardíacos, respiratórios, intestinais e vocais que são determinados pelo cenário, usado e controlado pelo instrutor.



Nota

Consulte o Guia do usuário do SimPad ou os arquivos de ajuda do LLEAP para obter informações completas sobre a operação e a funcionalidade da ausculta de sons cardíacos, respiratórios, intestinais e vocais.



Uso - Pulsos

Nursing Anne Simulator tem pulsos palpáveis em vários pontos. Os pulsos são sincronizados com o ECG e ajustáveis com três diferentes intensidades: fraca, normal e forte.

Cuidado

Os pontos de palpção de pulso não devem ser canulados.

Notas

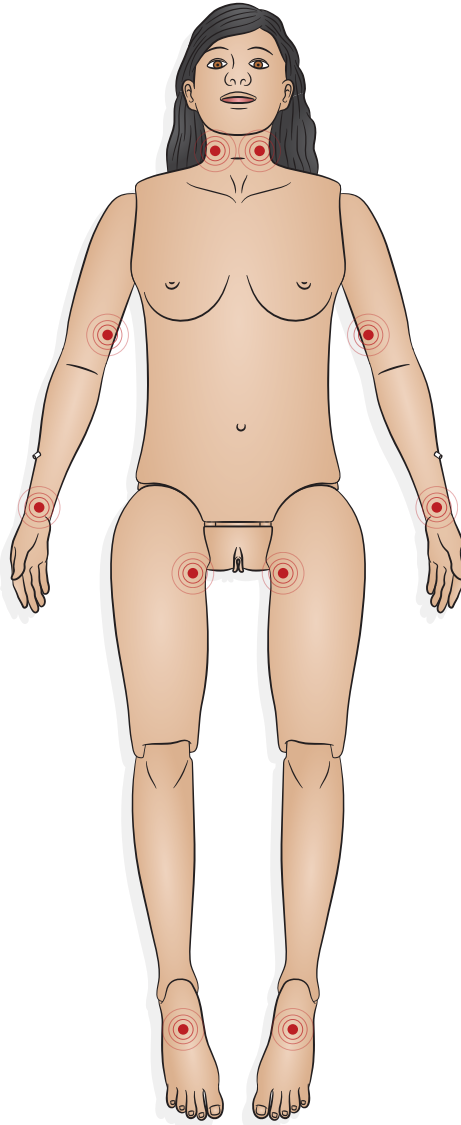
- Consulte o Guia do usuário do SimPad ou os arquivos de ajuda do LLEAP para obter informações operacionais.
- O uso de força excessiva ao apalpar o pulso impedirá que o pulso seja sentido.
- Os pulsos carotídeos bilaterais têm o mesmo pulso à esquerda e à direita.
- Os pulsos braquial e radial têm o mesmo pulso à esquerda e à direita.
- Os pulsos femorais bilaterais têm o mesmo pulso à esquerda e à direita.
- Os pulsos pediosos bilaterais têm o mesmo pulso à esquerda e à direita.
- Os pulsos são inativos quando não palpados e desligados após dois segundos sem palpção.
- O pulso braquial é desativado e desligado quando a pressão no manguito é maior que 20 mmHg.
- O pulso radial é desligado quando a pressão no manguito de PA é maior ou igual à PA sistólica definida.
- Pulsos em VCPs (Complexos Ventriculares Prematuros) têm metade da força de um QRS normal e um QRS normal, após um PVC, terá 3/2 da força de um QRS normal.

A intensidade do pulso no simulador estará relacionada à configuração da PA, de acordo com a seguinte tabela:

Sist. PA	Carotídeo	Femoral	Radial
≥ 88	Normal	Normal	Normal
< 88	Normal	Normal	Fraco
< 80	Normal	Normal	Ausente
< 78	Normal	Fraco	Ausente
< 70	Fraco	Ausente	Ausente
< 60	Ausente	Ausente	Ausente

Nursing Anne Simulator inclui pulsos automáticos nas áreas carotídea (bilateral), radial e braquial (bilateral), femoral (bilateral) e pedioso (bilateral).

 Pulsos



 Nota

Consulte o Guia do usuário do SimPad PLUS ou os arquivos de ajuda, para obter as informações completas de funcionalidade e operação.

Uso - Ouvido

Irrigação do ouvido

A irrigação, limpeza e administração de gotas no conduto auditivo podem ser praticadas.

Uso - Tamanhos recomendados de equipamentos clínicos

Dispositivo	Tamanho recomendado
Sonda vesical	Tamanho 14 Fr
Sonda nasogástrica	Tamanho 16 Fr
Sonda de alimentação nasogástrica	Tamanho 12 Fr
Tubo de gastrostomia	Tamanho 16 Fr
Cateter Central	Tamanhos de 4 Fr a 7 Fr
Agulhas de injeção IM	Tamanho 21 G ou menor
Tubo de traqueostomia	Shiley tamanho 8
Tubo endotraqueal	Tamanhos 7,5 a 8,5
ML	Tamanho 4
CombiTube	Tamanhos 37 Fr e 41 Fr
King LT	Tamanhos 4 e 5
Máscara	Tamanhos 4 e 5

Limpeza - Após cada uso

Limpe os componentes individuais, após uma sessão de treinamento em que houve uso excessivo ou quando líquidos foram introduzidos no sistema.

Cuidados

- *Desconecte o dispositivo de linhas de comunicação, tomadas elétricas ou qualquer fonte de alimentação, antes de realizar limpeza.*
- *Não use produtos de limpeza líquidos ou em aerossol.*
- *Evite usar produtos à base de alimentos nas bolsas de reservatório ou no simulador, pois isso promoverá o crescimento de mofo e manchas permanentes.*

Notas

- *Use um pano que não solte fiapos, levemente umedecido com água, para a limpeza da parte externa do produto.*
- *Quando não estiver em uso, cubra o simulador de paciente e remova o travesseiro de baixo da cabeça.*

Cuidados gerais

- Para preservar as peles do simulador, lave as mãos antes do uso e coloque o simulador sobre uma superfície limpa.
- Use luvas durante os cenários de simulação. Evite usar luvas plásticas coloridas, pois elas podem causar a descoloração da pele do simulador.
- Se uma sessão de treinamento envolver o uso de fluidos no braço para EV ou nos reservatórios internos, drene o fluido imediatamente após a sessão de treinamento.

Pele externa

Use um pano sem fiapos, para remover a sujeira e a poeira.

Limpe a pele com sabão neutro e água. Não submergir.

Após a secagem ao ar, aplique talco na pele.

Nota

Cubra as aberturas dos olhos, nariz e boca, sempre que aplicar o talco na pele da cabeça.

Reservatório interno

1. Abra o zíper e remova a pele do tórax.
2. Remova cuidadosamente a placa abdominal.
3. Certifique-se de que o clipe de plástico branco no tubo do reservatório interno esteja fechado, para evitar derramamento.
4. Remova o coletor da pelve, leve-o para a pia, solte o clipe branco e drene o fluido do reservatório interno.
5. Recoloque o coletor da pelve, reconecte o tubo, monte a genitália de volta no coletor da pélvis.
6. Abra o clipe branco.

Reservatórios de sangue, urina e estômago

1. Abra o zíper e remova a pele do tórax.
2. Remova cuidadosamente a placa abdominal.
3. Desacople o reservatório individual nas mangueiras e no revestimento do torso, tendo o cuidado de observar as conexões correspondentes do tubo codificado por cores. Os tubos são autovedantes sempre que desconectados, portanto, não são necessárias pinças para evitar vazamentos.
4. Remova a tampa do reservatório, drene e enxágue com água da torneira.
5. Seque o reservatório ao ar por 8 horas, antes de recolocar a tampa e reinstalá-lo.

Limpeza - Após cada uso

Genitália

1. Remova a genitália do coletor da pelve. Desacople o reservatório de urina.
2. Limpe com sabão neutro e água.
3. Para reconectar a genitália, conecte a genitália às válvulas no reservatório de urina e ânus e pressione-a novamente na posição adequada.

Após a administração de enema

1. Desconecte o conector preto do tubo de bypass.
2. Conecte a seringa de trava luer ao tubo de bypass, irrigue o tubo com álcool a 50%.
3. Remova o álcool dos tubos com seringa seca.
4. Acesse quaisquer resíduos de supositório, removendo a câmara de enema da genitália e do tubo de bypass, lave a câmara com água da torneira e reinstale-a.

Após a administração de supositório

O tubo de coleta do canal vaginal deve ser esvaziado e limpo após cada uso.

1. Remova o plugue do canal vaginal.
2. Lave com água, conforme necessário.
3. Seque ao ar e recoloque o plugue.

Estomas

Limpe com sabão neutro e água.

Placas de injeção IM

Imediatamente após o uso, remova as placas de injeção IM do simulador. Aperte-as, para remover o excesso de fluido. Seque ao ar.

As placas de injeção IM deltoides têm um interior de espuma que deve ser removido para secar. Remova a espuma pela fenda na parte traseira da placa. Aperte-a, para remover o excesso de fluido. Mergulhe a espuma em uma solução fraca de água e alvejante e torça-a, para remover a solução. Seque ao ar e reinsira. O talco pode ser usado para facilitar a reinserção.



Nota

Deixar as placas de injeção molhadas no manequim por longos períodos favorecerá o crescimento de fungos.

Braço para EV

Após a injeção EV ser concluída, use uma seringa de trava luer de 200 cc para remover todo o líquido restante nos tubos/componentes do braço para EV antes da armazenagem.

1. Conecte a bolsa EV ao tubo de drenagem na parte superior do braço.
2. Irrigue os tubos do braço com água da torneira na porta de injeção.
3. Remova e drene a bolsa EV.
4. Injete ar nos tubos do braço usando a seringa.

Limpeza - A cada seis meses

Inspeção as peças internas gastas e instale os consumíveis de substituição disponíveis para venda em www.laerdal.com. Inspeção a cavidade torácica interna e substitua as peças consumíveis, conforme necessário. As peças estão disponíveis para venda em www.laerdal.com.

Revestimento do torso

Remova os reservatórios de sangue e urina, limpe a superfície do revestimento do torso com uma solução neutra de sabão e água e aplique a solução com papel-toalha úmido. O revestimento do torso pode ser levantado ou removido para a inspeção do filtro de ar e da superfície metálica sobre ele. Se a superfície metálica estiver corroída ou manchada, as possíveis causas deverão ser investigadas. Entre em contato com o seu representante local da Laerdal.

Tubos

Tubos que conectam reservatórios de fluido, genitália e acesso central. Use a seringa de trava luer para injetar álcool isopropílico e, em seguida, aspire o restante do álcool com ar usando a seringa. Remova o álcool dos reservatórios de fluido, deixe secar ao ar, depois recoloque e aperte a tampa do reservatório.

Cuidados e conservação da peruca

Para pentear a peruca, use pentes e escovas criadas especialmente para perucas. Para facilitar a escovação e a remoção de nós, use um spray para peruca como lubrificante.



Nota

Evite usar pentes e escovas sem pontas de borracha. Eles podem danificar e quebrar as fibras da peruca, danificando a pele da cabeça. Evite usar produtos de cuidado dos cabelos, como sprays de cabelo. Eles podem danificar as fibras.

Lavagem da peruca

Evite a lavagem excessiva. Elas reduzem a vida útil da peruca.

1. Desembarace o cabelo usando uma escova de dentes largos.
2. Mergulhe a peruca em água fria por cinco minutos.
3. Aplique o xampu para peruca sintética diretamente no cabelo, usando uma escova de peruca. Certifique-se de escovar em uma direção. Após a lavagem, aplique um creme condicionador de peruca para desembaraçar, do mesmo modo que o xampu de peruca.
4. Enxágue com água corrente.
5. Remova o excesso de água com uma toalha e, em seguida, seque ao ar em uma bancada ou suporte.



Notas

- *Somente use xampu para perucas sintéticas.*
- *Não torça a peruca. Isso pode danificar as fibras.*
- *Não use xampu comum para cabelo humano.*
- *Não seque com secador, nem use qualquer método de secagem elétrica.*

Limpeza e manutenção

Lista de verificação de inspeções			
Pontos de verificação	Diários/ semanais	Seis meses	Manutenção preventiva anual (dependendo do uso, é esperado que precisem de substituição)
Reservatórios de fluido e tubos de conexão	X	X	X
Placas de espuma para injeção IM no deltoide	X	X	X
Placa de espuma para injeção IM na coxa	X	X	X
Placas de espuma para injeção IM no glúteo	X	X	X
Placas de espuma para injeção IM na região ventroglútea	X	X	X
Balão para elevação torácica		X	X
Balão do pulmão		X	X
Bexiga urinária	X	X	X
Anéis de complacência pulmonar	X	X	X
Bolsas EV			X
Plugue da traqueia	X	X	X
Amortecedor de compressão		X	
Mola de compressão		X	X
Tubos e conectores das vias aéreas torácicas		X	X
Revestimento do torso		X	
Dentes		X	X
Peles	X	X	X
Conjunto de ostomia	X	X	X
Filtro de ar do revestimento do torso	X		X
Hardware do pescoço		X	
Hardware da placa de pressão (compressão) torácica		X	
Hardware da pelve/perna		X	
Pupilas	X	X	X
Válvulas Duckbill (genitália)	X	X	X

O serviço de manutenção preventiva (MP) pode ser comprado para esse sistema. Esse serviço permitirá que você mantenha o produto em ótimas condições de operação.

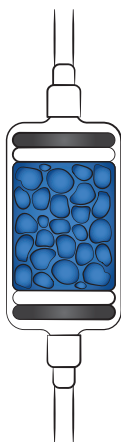
Entre em contato com seu representante local da Laerdal, para obter mais informações.

Manutenção

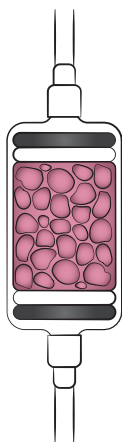
Inspeção do filtro de ar do compressor

O filtro de ar deve passar por inspeções semanais. Use a guia de cores do filtro de ar, para determinar se o filtro precisa ser trocado.

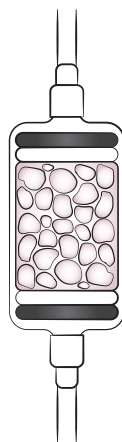
Guia de cores do filtro de ar



Novo

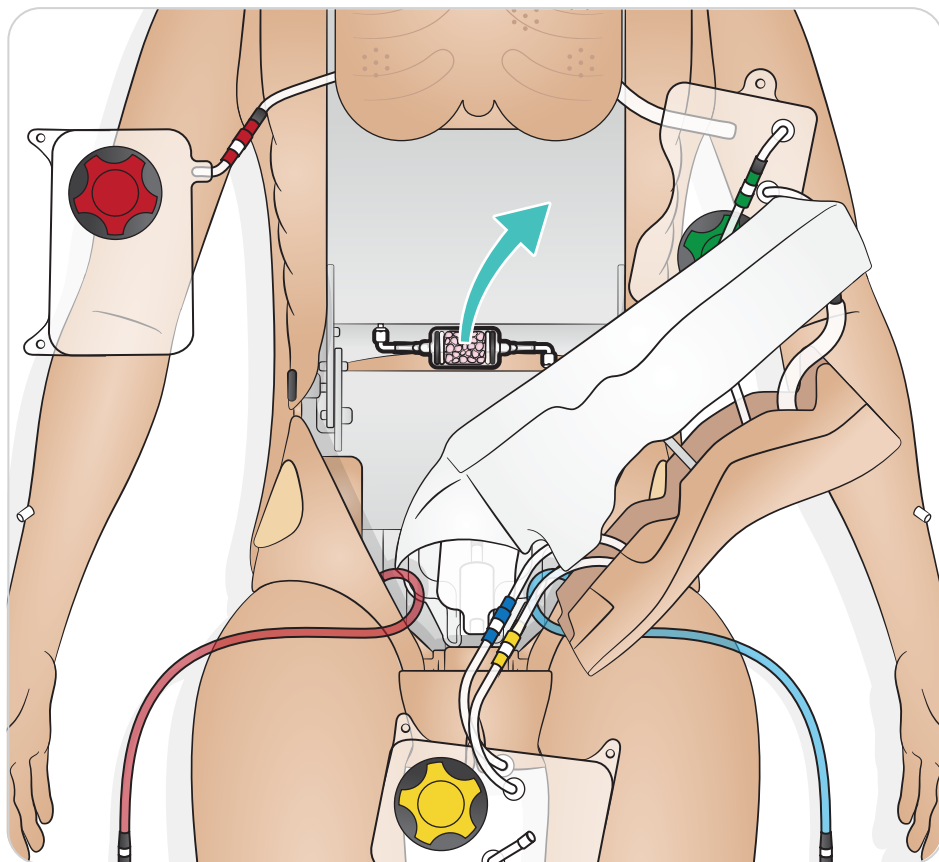


Ok



Alterar

Troca do filtro de ar do compressor



1. Remova a pele do torso.
2. Levante a placa abdominal, solte o fio eletrônico curto sobre ela e separe.
3. Remova os reservatórios do revestimento do torso.
4. Levante a placa da costela e a placa de pressão.
5. Remova a mola do tórax e o amortecedor do compressor.
6. Remova o revestimento do torso.
7. Remova o filtro.
8. Siga o processo de trás para frente, para reinstalar todas as peças.

Manutenção

Substituição dos balões de respiração espontânea

1. Abra o zíper da pele do tórax, para expor a placa da costela.
2. Levante delicadamente a placa da costela, para expor os dois balões de respiração espontânea.
3. Remova e substitua os dois balões, um de cada vez, para que um balão possa sempre ser usado como referência visual.
4. Use a pinça hemostática ou o alicate de bico fino para puxar a mangueira do alimentador. Sempre que o novo bico do balão for inserido na mangueira do alimentador, pince-a ou prenda-a de forma que ela não caia sob a placa de pressão preta.
5. Quando a abertura do balão estiver firmemente inserida na mangueira do alimentador, solte a mangueira do alimentador e empurre o balão para baixo, na posição correta, usando o outro balão como referência para orientação.
6. Ao colocar a placa da costela de volta no lugar, certifique-se de ajustá-la de modo que ela esteja encaixada perfeitamente.

Cuidados

- Não armazene este produto fora das condições de armazenagem especificadas nas Informações importantes sobre o produto.
- Armazene o simulador em uma área limpa e seca. A armazenagem em uma área úmida causará a corrosão das peças eletrônicas.
- Remova os estomas antes de armazenar. Os estomas devem ser armazenados em um saco plástico quando não estiverem em uso.
- Não armazene o simulador com fluido no sistema de braço para EV.
- Não armazene o simulador com fluido em nenhuma das bolsas de reservatório interno. Limpe e seque as bolsas de reservatório antes de armazenar.
- Não armazene o simulador com as placas para injeção úmidas.
- Não armazene o simulador com fita ou outros produtos adesivos colados na pele.
- O simulador de paciente deve ser armazenado de costas, com o colar cervical adulto implantado.
- Não empilhe simuladores de paciente, nem armazene com objetos pesados sobre o simulador.
- Não levante ou puxe o simulador de paciente pelos membros ou pela cabeça.
- O pescoço do simulador de paciente deve ser mantido sempre apoiado durante o transporte.
- O simulador de paciente é pesado. Não tente levantá-lo sozinho, a menos que isso faça parte de uma simulação na qual técnicas de suspensão corretas devem ser demonstradas.
- Levantar o simulador de paciente sozinho pode causar estiramentos musculares.

© 2018 Laerdal Medical AS. Todos os direitos reservados.

Fabricado nos EUA pela: Laerdal Medical AS
P.O. Box 377
Tanke Svilandsgate 30, 4002 Stavanger, Norway
T: (+47) 51 51 17 00

20-14679 Rev A

www.laerdal.com



Laerdal
helping save lives