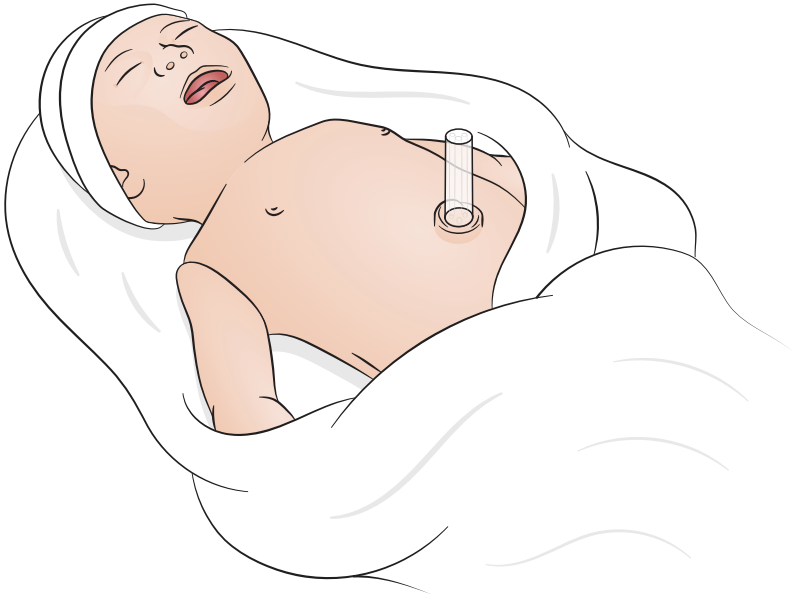


# SimNewB

## User Guide





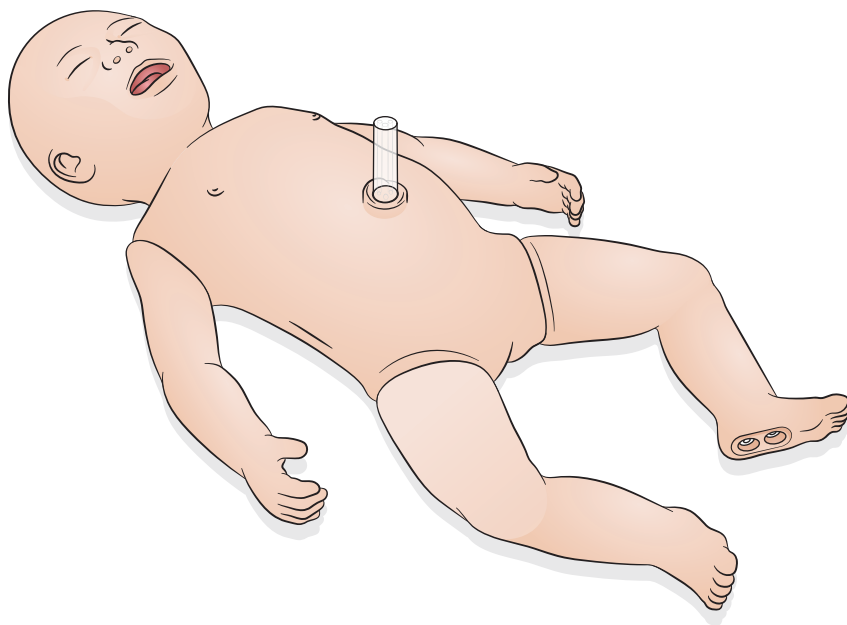
Introdução	4
Visão geral do sistema e configuração	5
Itens incluídos e armazenagem	6
Recursos	7
Painel de energia	8
Carregamento	9
Conectar	10
Visão geral - Pulsos e sons	11
Preparando para a simulação - Inserindo o módulo de mecônio	12
Preparando para a simulação - Cateterismo umbilical venoso	13
Infusões de grande volume	14
Preparando para simulação - Perna com acesso IO - Infusões de grande volume	15
Preparando para simulação - Seleção de pupilas	16
Preparando para simulação - Lubrificação	17
Lubrificação das ferramentas	17
Lubrificação do SimNewB	17
Uso - Intubação	18
Uso - Ventilação	19
Uso - RCP	20
Uso - Acesso axilar médio para toracocentese unilateral esquerda	21
Uso - Cateterismo umbilical venoso	22
Uso - Infusões de grande volume	23
Uso - Perna com acesso IO	24
Uso - Configurações de recrutamento pulmonar	25
SimPad PLUS	25
LLEAP	26
Uso - Configurações de nível	27
Cuidados e limpeza	28
Cuidados gerais	28
Pele	28
Limpeza do módulo de perna com acesso IO	29
Limpeza do reservatório umbilical	30
Manutenção	32
Repare o módulo de perna com acesso IO	32
Remoção e substituição do módulo de perna com acesso IO	33

## Introdução

---

O SimNewB é um simulador de recém-nascido, sem fio, desenvolvido para aprimorar a ressuscitação neonatal e cumprir os objetivos de aprendizagem específicos dos protocolos de ressuscitação neonatal. Concentrando-se nos primeiros 10 minutos de vida, o SimNewB oferece treinamento realista para intervenções críticas.

Os itens incluídos podem variar de aparência e estão sujeitos a alteração.





## Visão geral do sistema e configuração

---

O SimNewB pode ser controlado pelo operador usando um tablet ou PC que tenha o software LLEAP da Laerdal ou usando o SimPad Plus, que é o tablet exclusivo da Laerdal.

Tanto com o LLEAP quanto com o SimPad Plus, o operador pode executar sessões usando cenários pré-programados, no Modo Automático ou no Modo Manual.

Tanto com o LLEAP quanto com o SimPad Plus, é possível exibir sinais vitais em um monitor de paciente simulado (opcional).

Tanto o SimNewB quanto o monitor de paciente podem ser operados sem fio.



LLEAP



SimPad PLUS



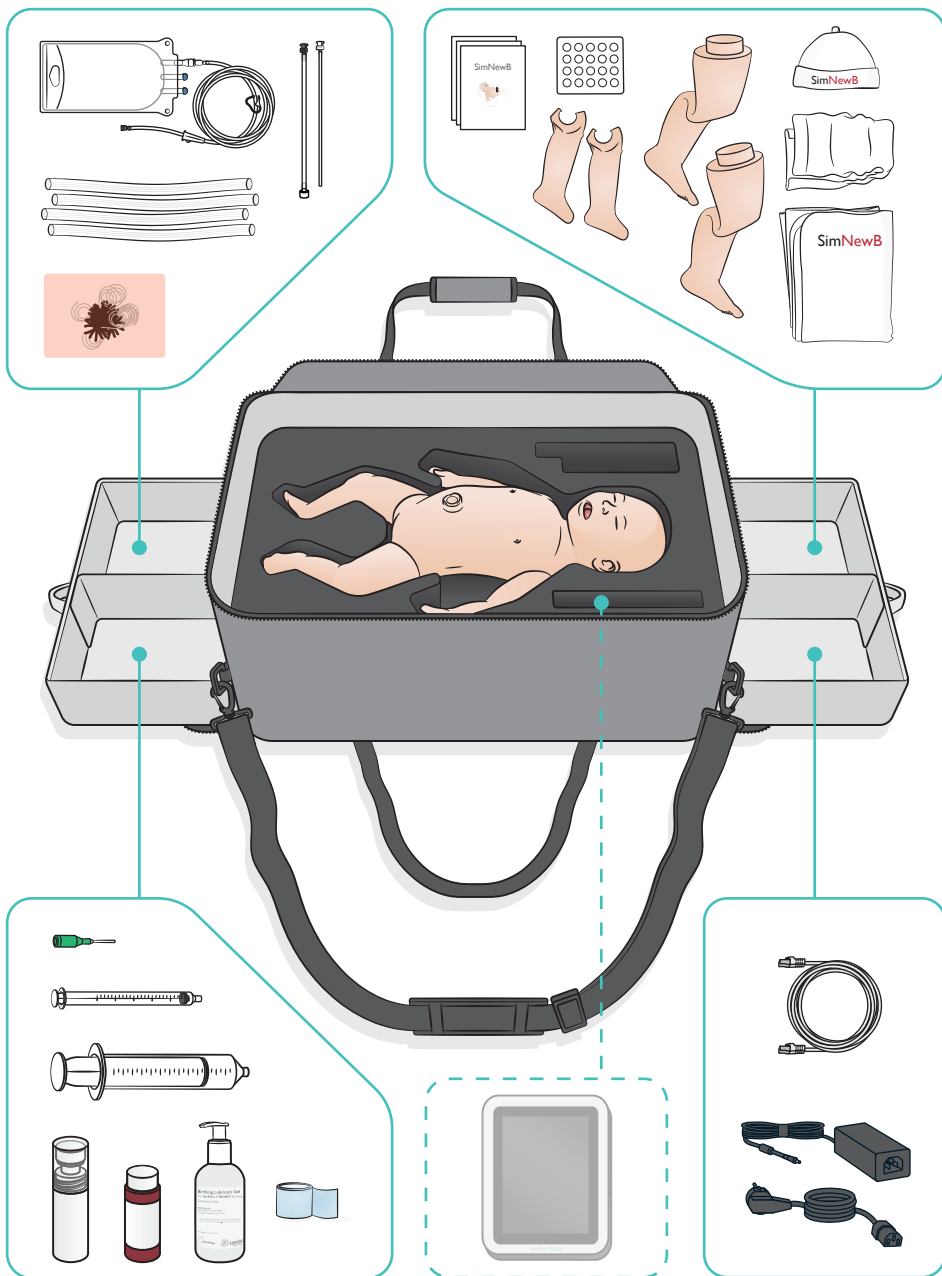
Monitor de paciente



### Nota

- Encontre o Guia do usuário do SimPad PLUS em [www.laerdal.com/support](http://www.laerdal.com/support)
- Para acessar os arquivos de ajuda do LLEAP, vá para 'Help' no Laerdal Simulation Home.
- Para obter instruções detalhadas de conexão, baixe a 'Visão de configuração sem fio', em [www.laerdal.com/SimNewB](http://www.laerdal.com/SimNewB)
- Para aproveitar ao máximo seu treinamento de simulação, baixe cenários gratuitos aqui: [www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)

# Itens incluídos e armazenagem



## Recursos das vias aéreas

- Vias aéreas anatomicamente realistas
- Inserção de tubo endotraqueal nasal ou oral
- Inserção da ML
- Manobra de Sellick
- Elevação e depressão torácica bilateral e unilateral com ventilação com pressão positiva
- Intubação do lobo direito
- Sucção
- Resistência variável do pulmão
- Inserção de sonda gástrica
- Distensão estomacal
- Manobra de recrutamento pulmonar

## Recursos respiratórios

- Respiração espontânea com frequência e profundidade variáveis
- Expansão torácica bilateral e unilateral
- Sons respiratórios normais e anormais
- Sons pulmonares anteriores
- Sons respiratórios unilaterais
- Saturação de oxigênio simulada
- Toracocentese unilateral
- Pneumotórax

## Recursos vasculares

- Acesso IO bilateral
- Cordão umbilical simulado
- Acesso umbilical
- Retorno de sangue simulado durante a canulação

## Recursos circulatórios

- Pulso umbilical
- Pulso braquial bilateral
- Cianose central

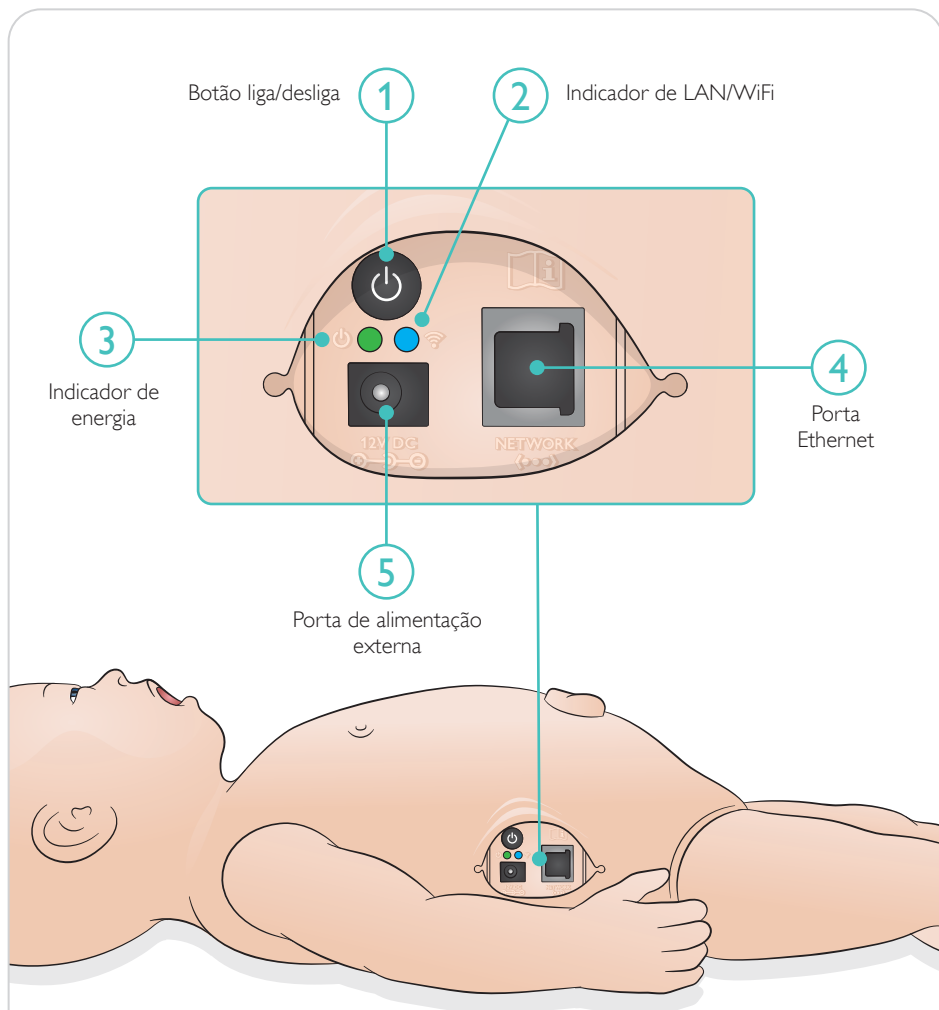
## Recursos cardíacos

- Treinamento em RCP básica

## Outros recursos

- Pupilas normais, dilatadas e contraídas
- Sons vocais, pulmonares e cardíacos
- Braços - movimentos e convulsões




## Painel de energia

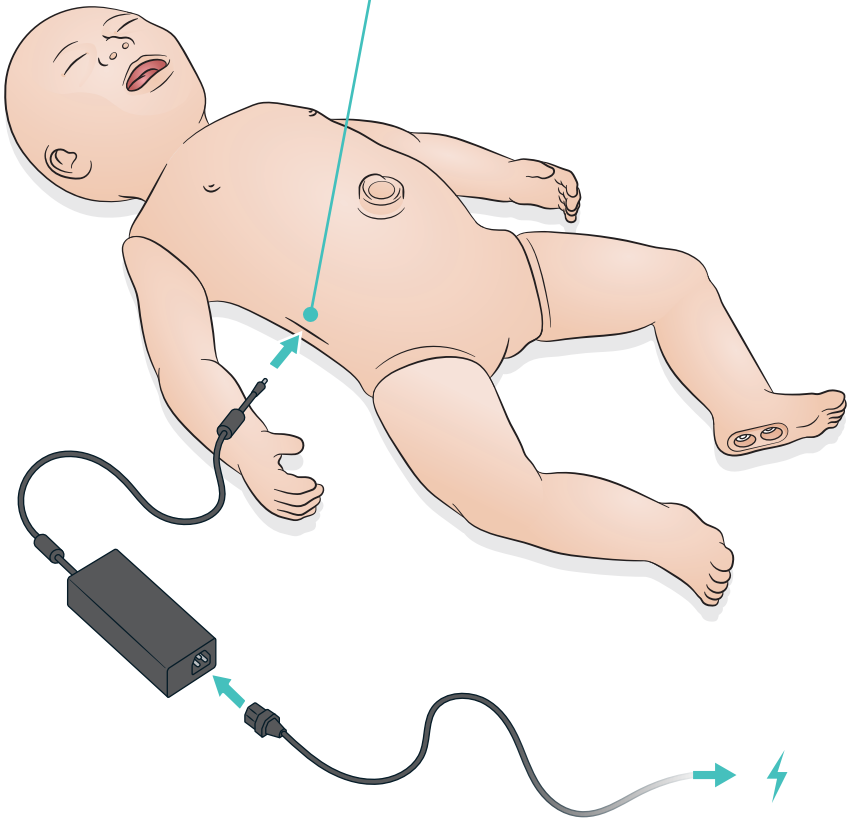
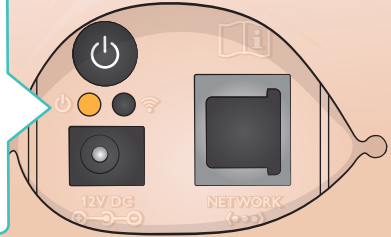


### Status do indicador de energia

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Ligado                     | Falha na atualização do software      |
| Inicialização do simulador | 10 segundos - Bateria com carga baixa |
| Atualização de software    | Serviço necessário                    |
| Carga da bateria           | Bateria totalmente carregada          |

Carregue a bateria totalmente antes do primeiro uso.

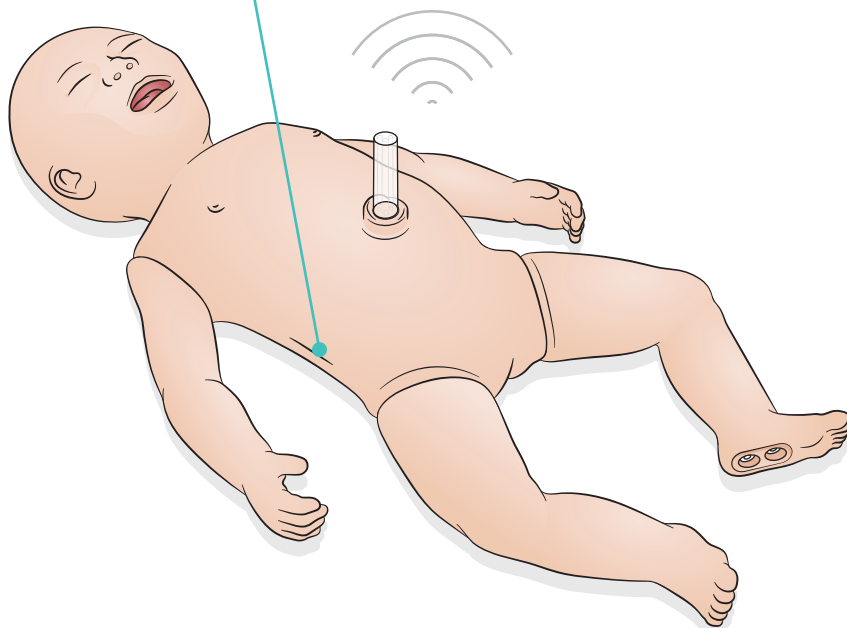
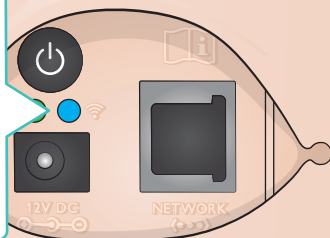
-  Bateria carregando
-  Bateria totalmente carregada
-  10 segundos - bateria com carga baixa



## Conectar

Conecte-se ao LLEAP ou ao SimPad PLUS com WiFi.



- WiFi ativado
- WiFi conectado ao dispositivo
- Sem conexão - Configure a rede com o cabo Ethernet

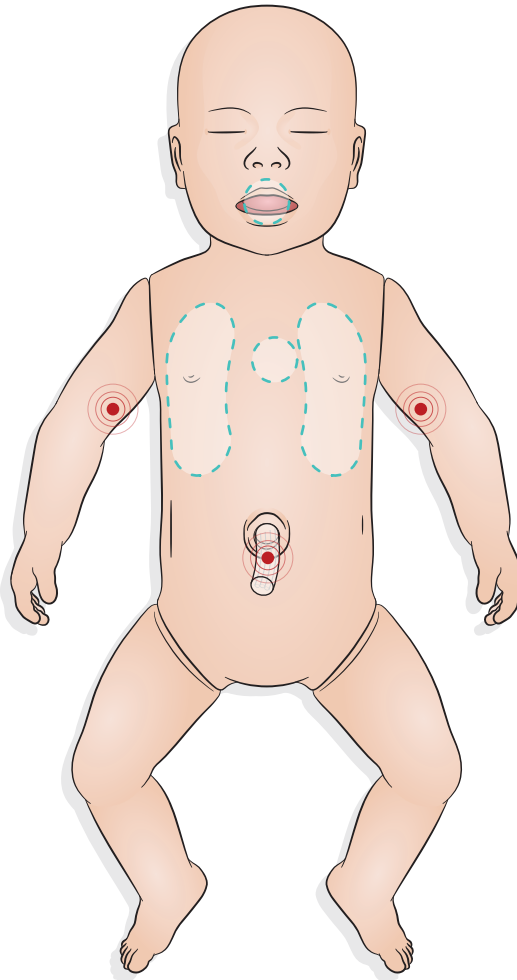


Nota

Para obter instruções detalhadas de conexão, baixe a 'Visão de configuração sem fio', em [www.laerdal.com/SimNewB](http://www.laerdal.com/SimNewB)

Os pulsos e sons são controlados no SimPad PLUS ou no LLEAP.

-  Pulsos umbilical e braquial
-  Sons vocais, pulmonares e cardíacos



## Preparando para a simulação - Inserindo o módulo de mecônio

- Insira o módulo com um dedo e não faça força.
- Um cateter de sucção a 100 mmHg removerá o módulo de mecônio.
- Um fio guia foi adicionado para garantir a remoção do objeto.

### Notas

- Não adicione lubrificante ao módulo
- Não insira o módulo de mecônio além da úvula

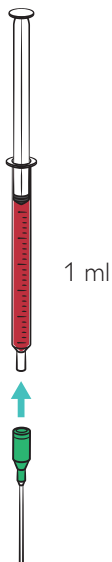




## Preparando para a simulação - Cateterismo umbilical venoso

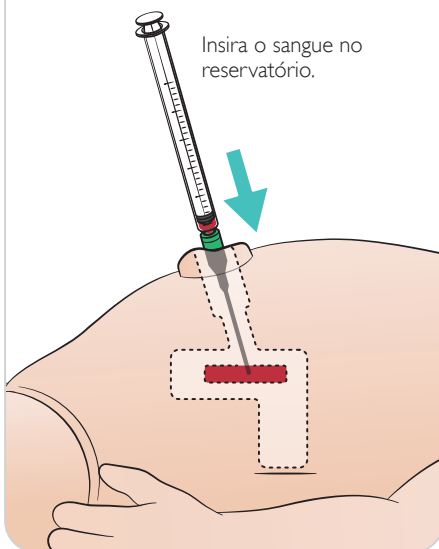
1

Coloque a ponta e encha com, no máximo, 1 ml de sangue.



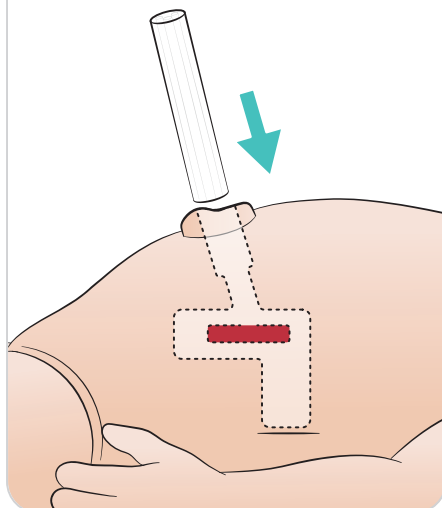
2

Insira o sangue no reservatório.



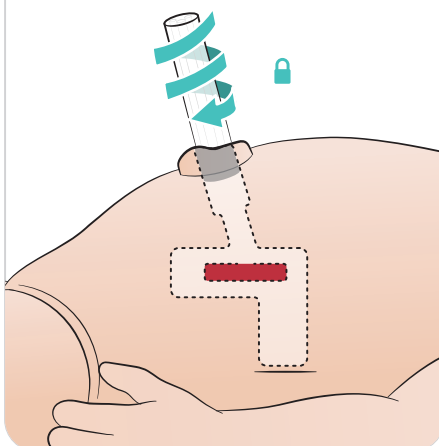
3

Coloque o cordão umbilical no umbigo.



4

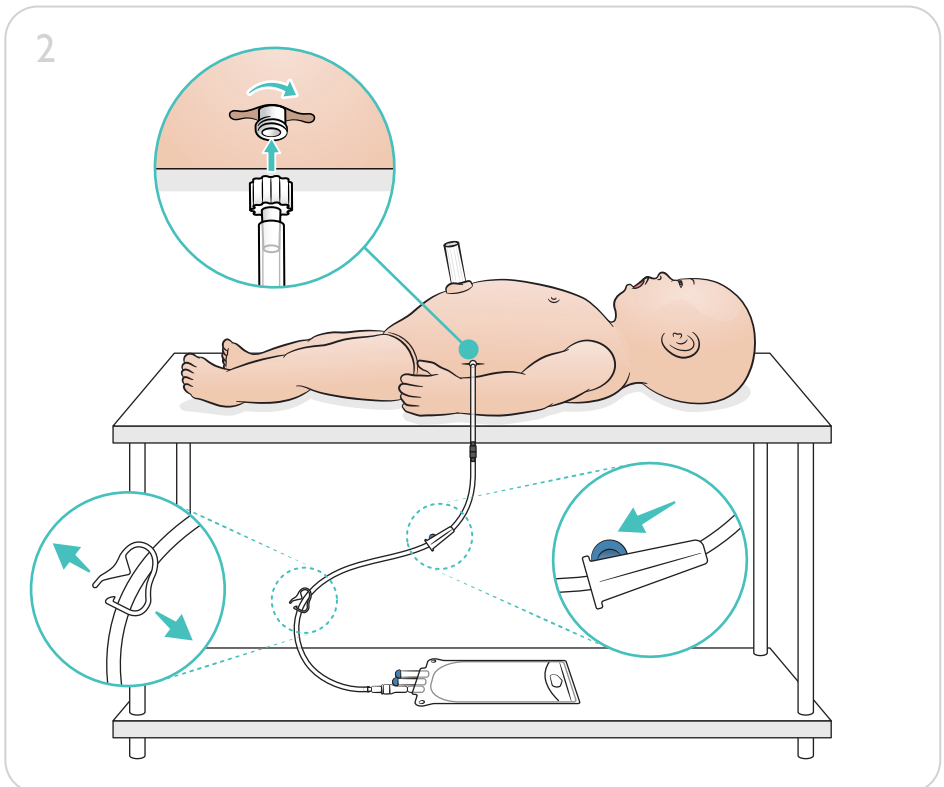
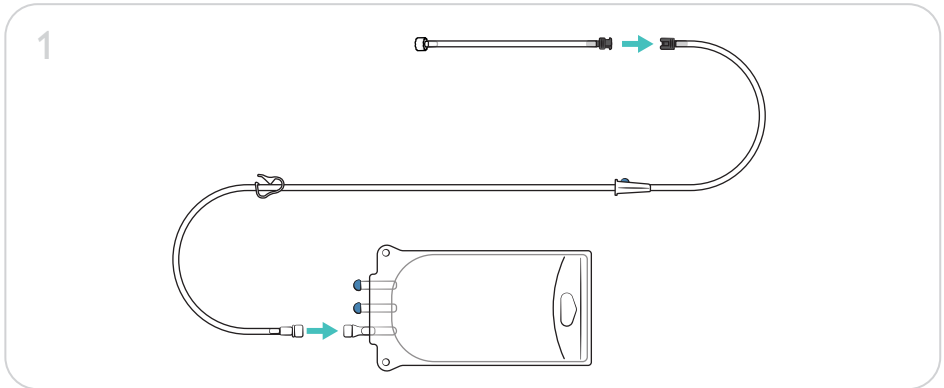
Gire para travar:



# Preparando para a simulação - Cateterismo umbilical venoso

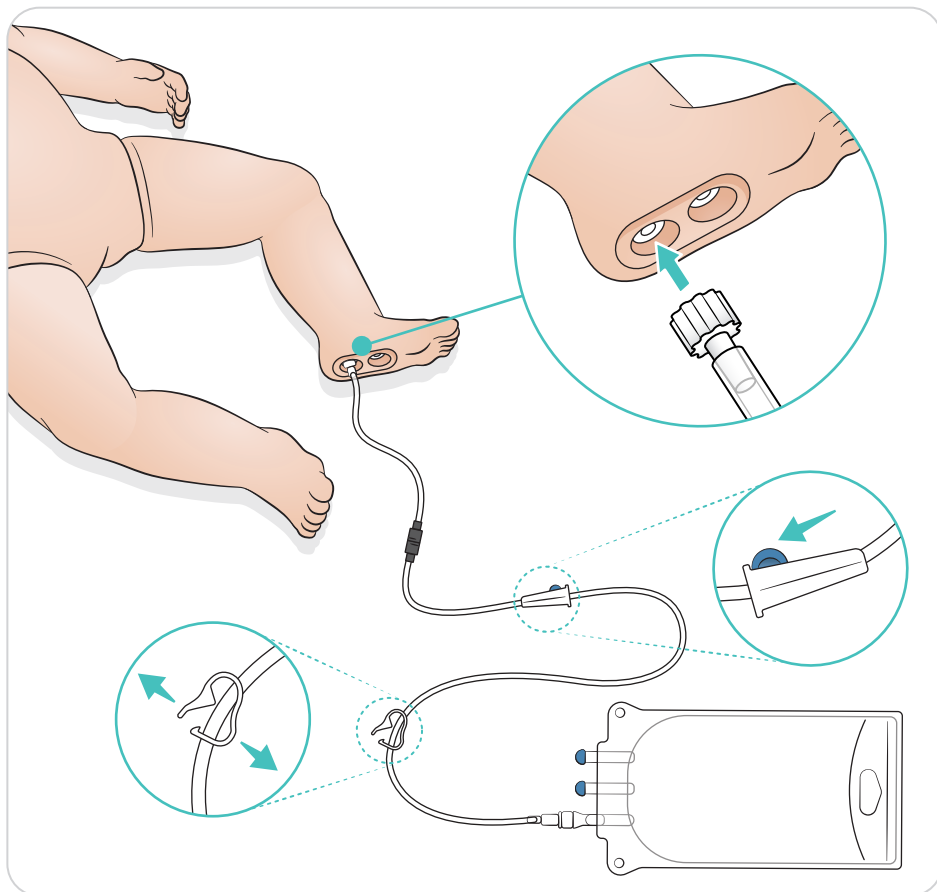
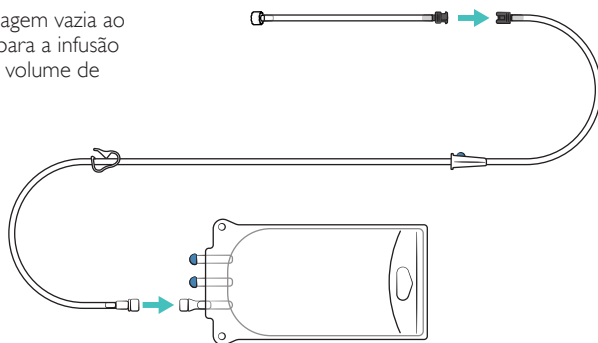
## Infusões de grande volume

Se o cenário exigir infusões de um grande volume de fluido (acima de 10 ml), conecte a bolsa de drenagem vazia ao simulador.



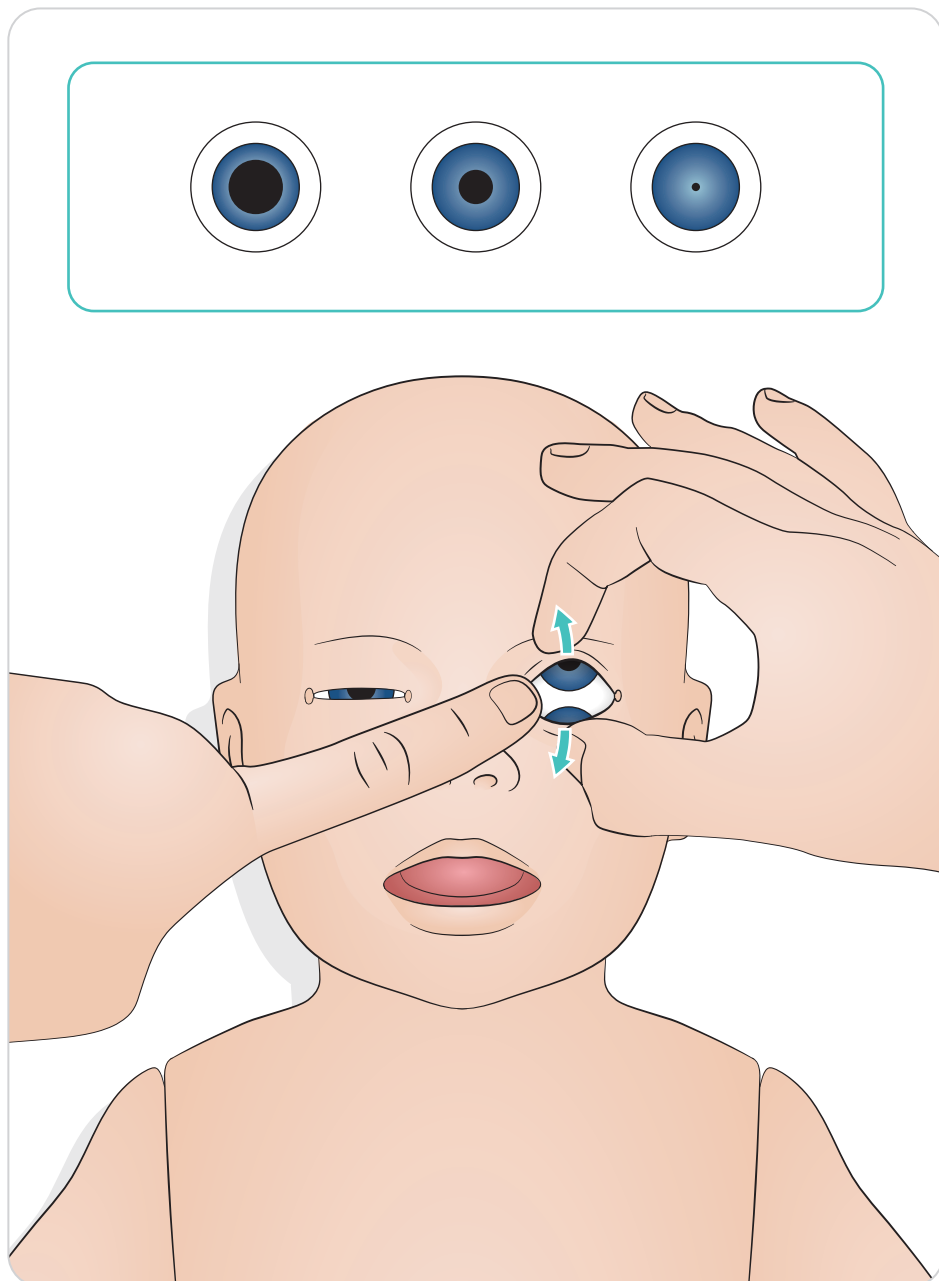
## Preparando para simulação - Perna com acesso IO - Infusões de grande volume

Conecte a bolsa de drenagem vazia ao calcanhar, para preparar para a infusão intraóssea de um grande volume de medicamento.



## Preparando para simulação - Seleção de pupilas

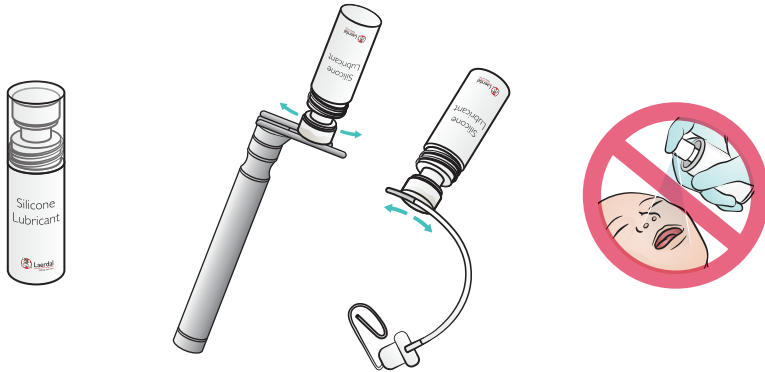
Gire os olhos para selecionar o tipo de pupila.



## Preparando para simulação - Lubrificação

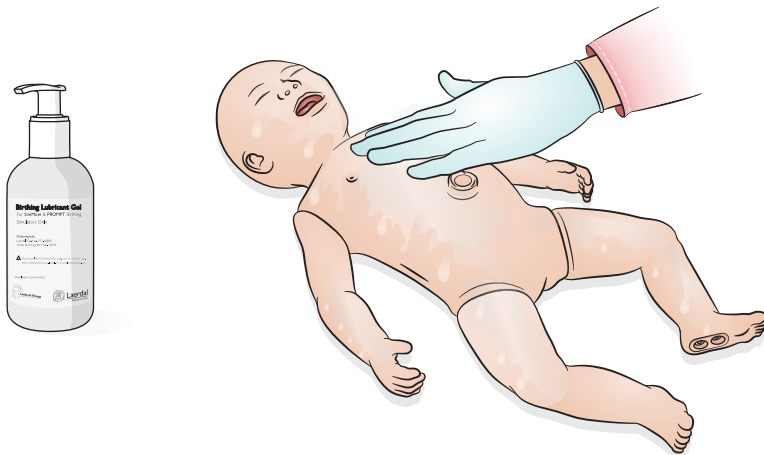
### Lubrificação do equipamento

Lubrifique a lâmina e os tubos do laringoscópio antes de inseri-lo nas vias aéreas. Instrumentos e tubos não lubrificados podem causar danos às vias aéreas. Use somente o lubrificante de silicone fornecido pela Laerdal Medical.



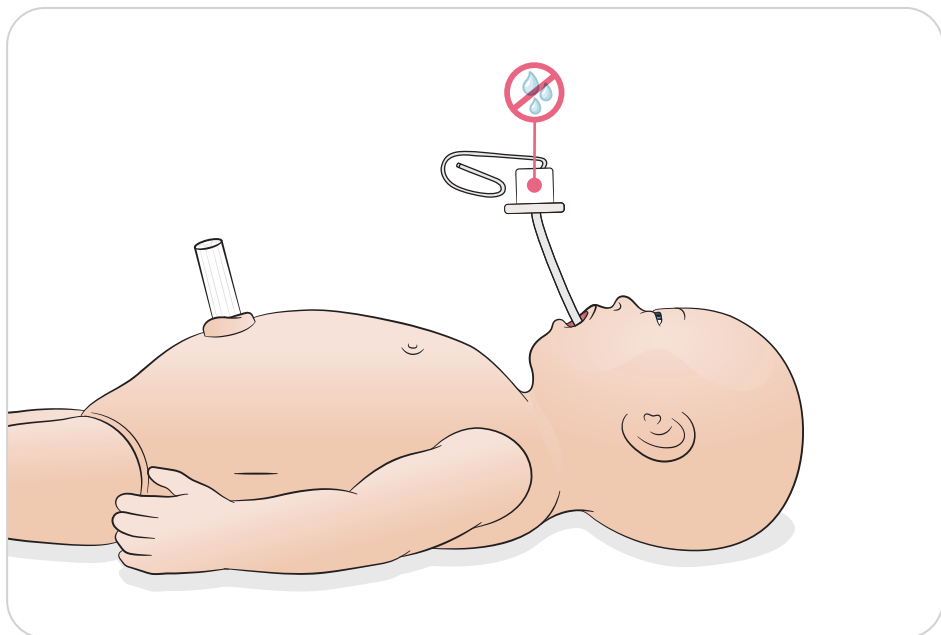
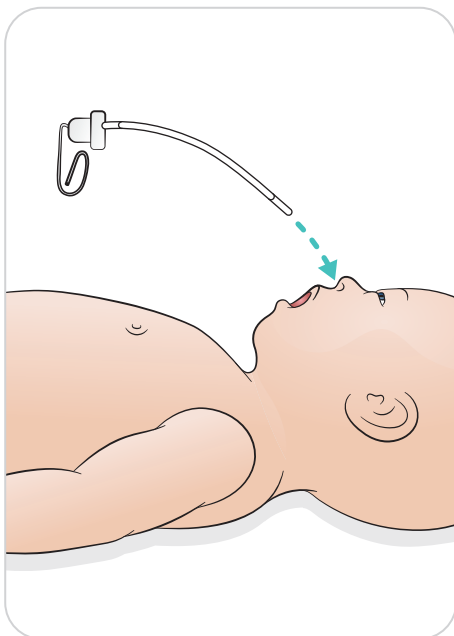
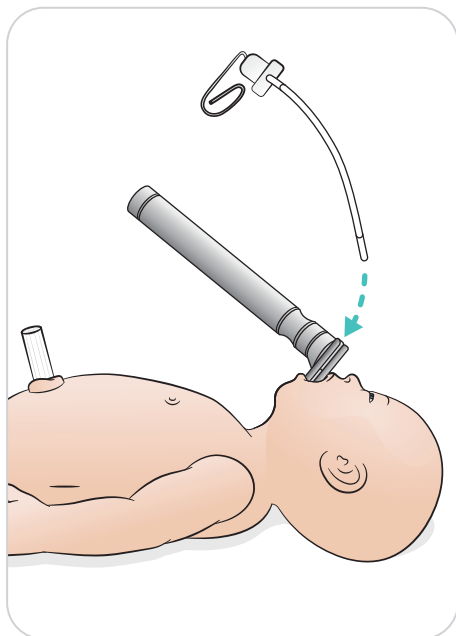
### Lubrificação do SimNewB

Lubrifique a frente do simulador antes de realizar os cenários. Use somente o gel lubrificante de parto fornecido pela Laerdal Medical.

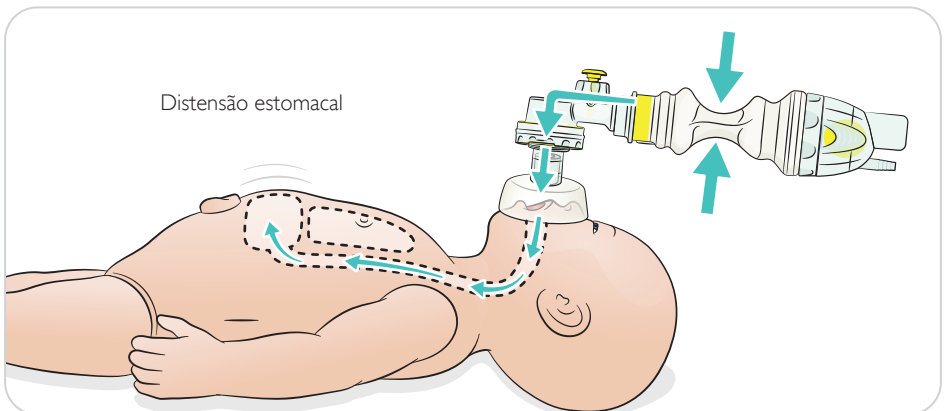
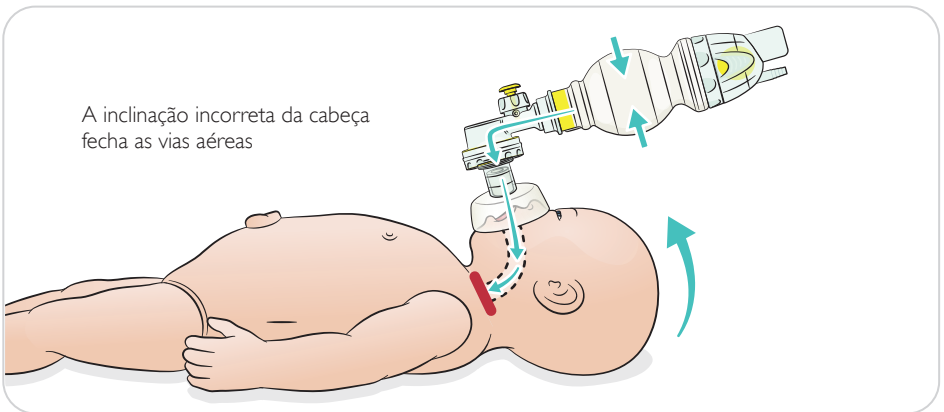
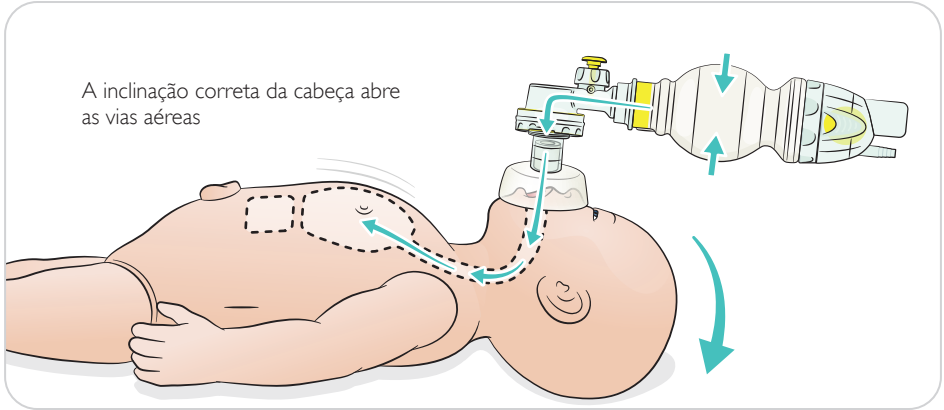


## Uso - Intubação

Realize intubação nasal ou oral.



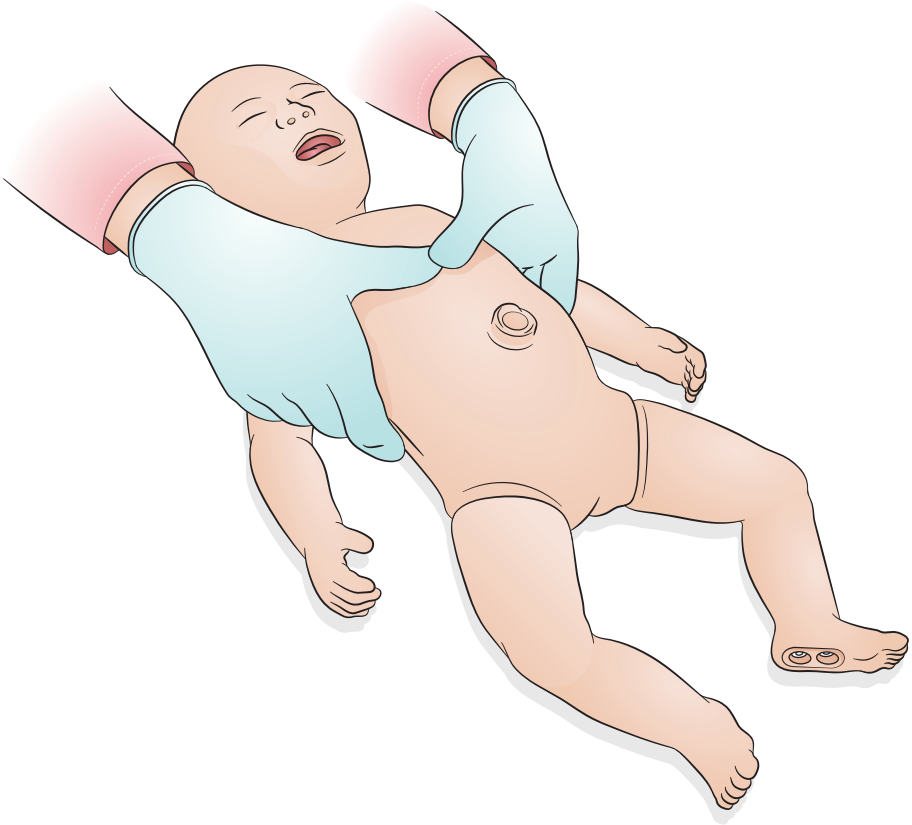
Realize ventilações com elevação torácica visual.



# Uso - RCP

---

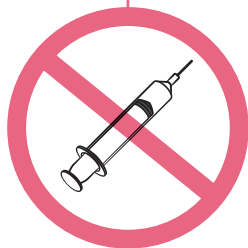
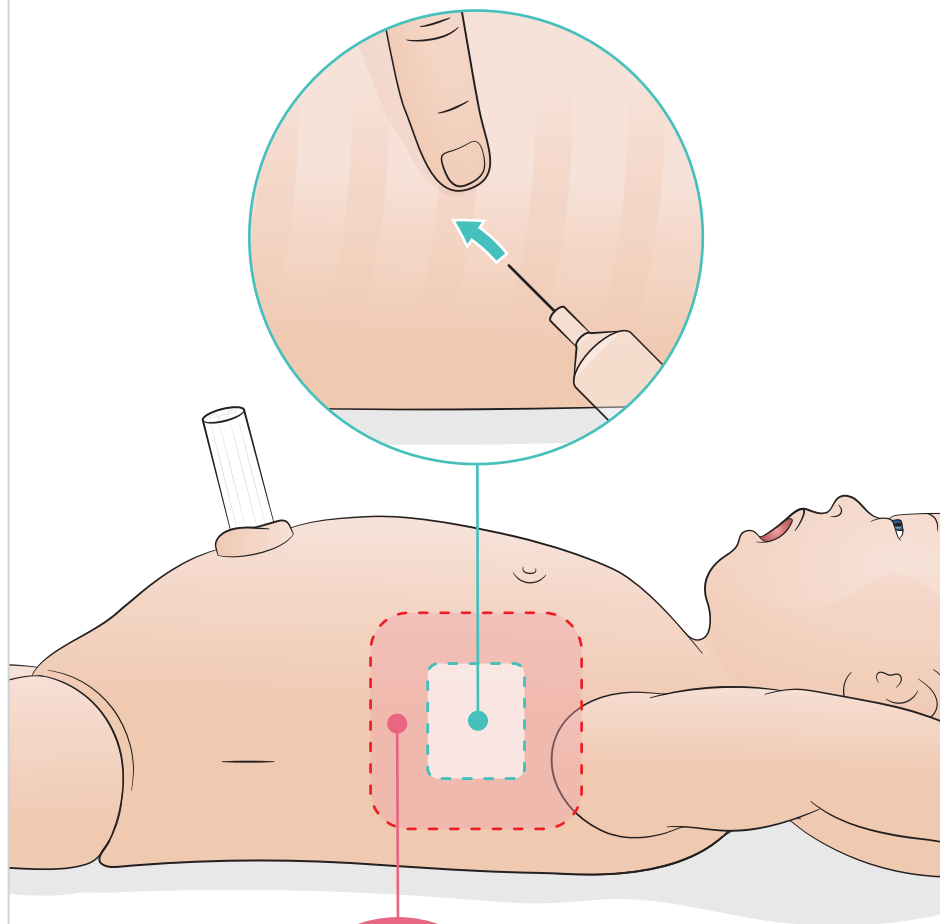
Realize RCP básica.





## Uso - Acesso axilar médio para toracocentese unilateral esquerda

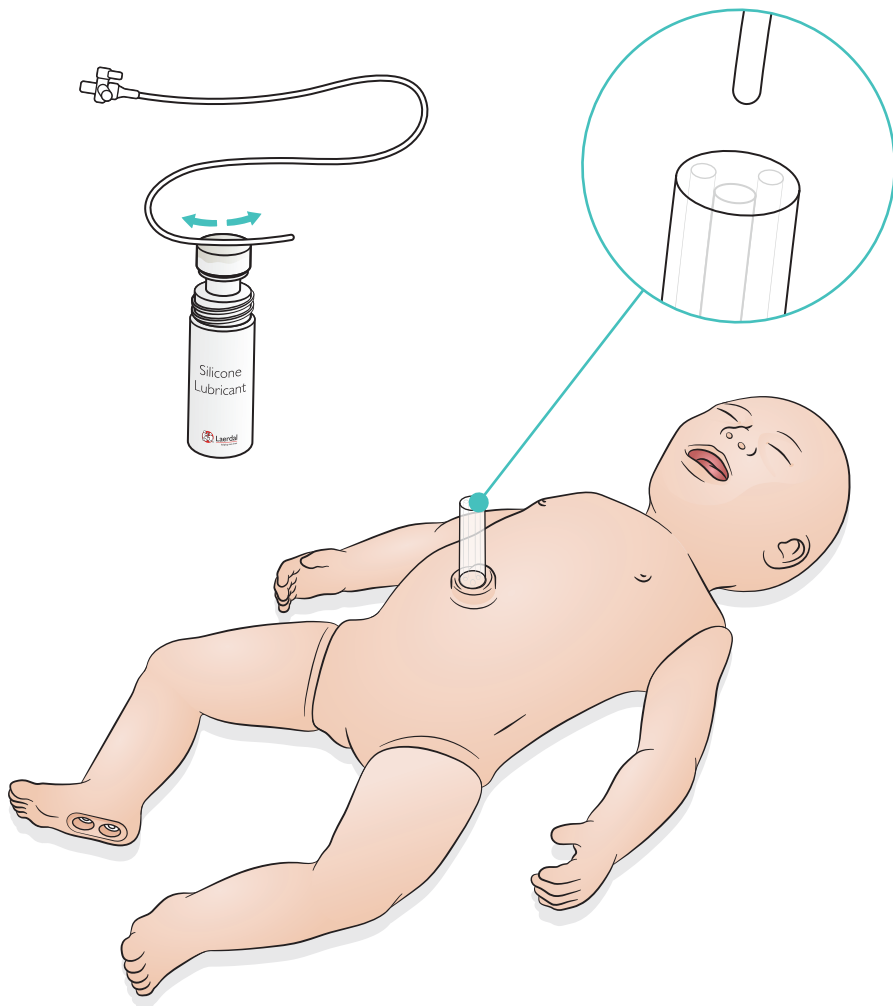
Insira a agulha no espaço intercostal entre a quarta e a quinta costelas.



⚠ Cuidado  
A inserção da agulha fora  
dessa área pode causar  
danos ao simulador.

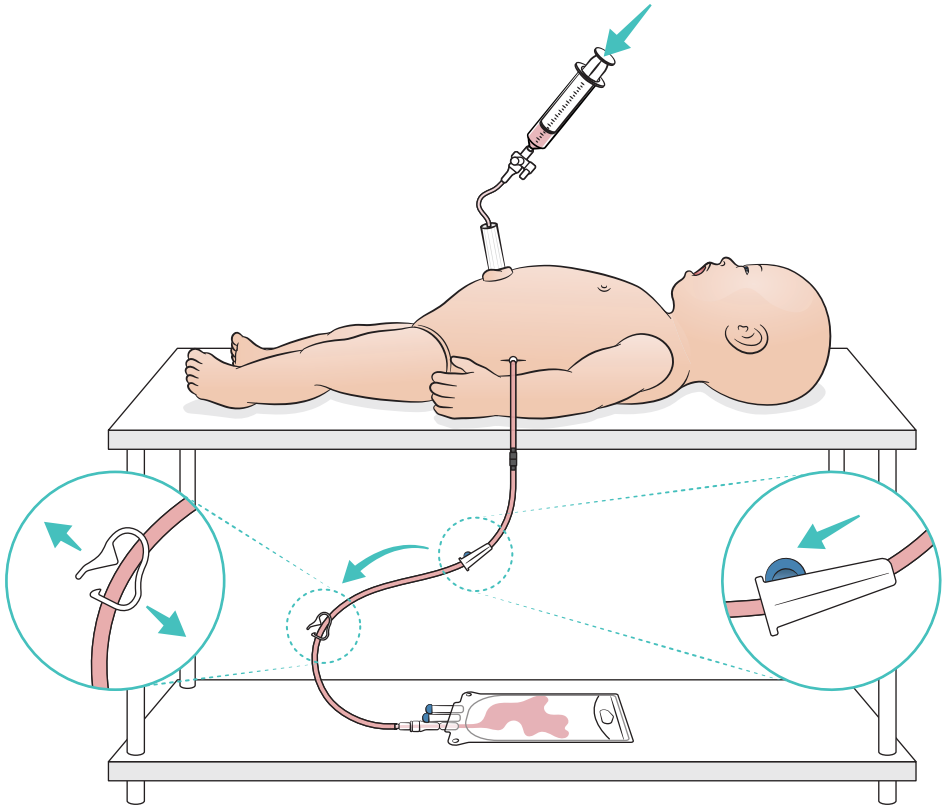
## Uso - Cateterismo umbilical venoso

Cordão umbilical simulado com acesso venoso e arterial.  
Retorno de sangue simulado durante a canulação.



## Uso - Infusões de grande volume

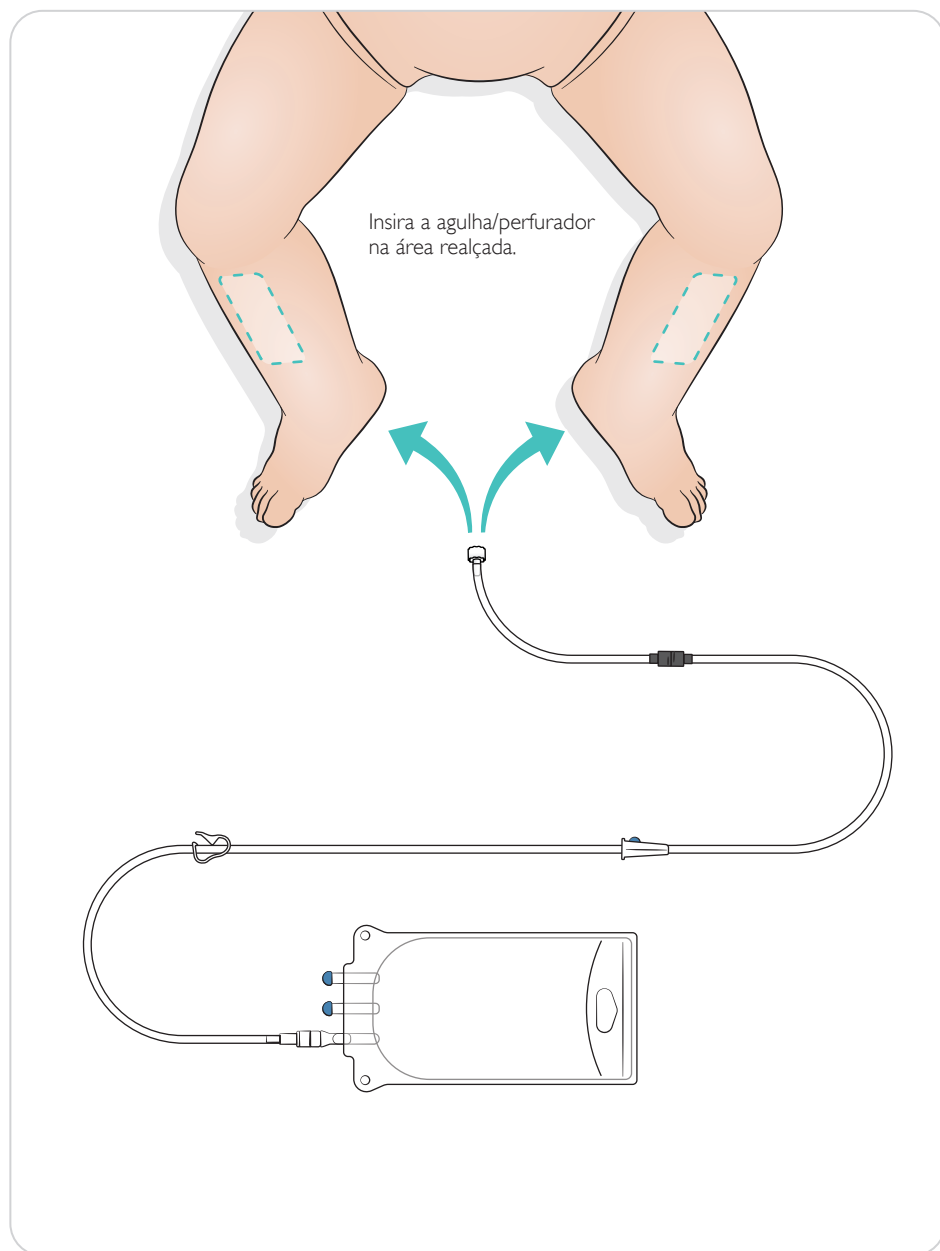
Para infusões de um grande volume de fluido (acima de 10 ml), conecte a bolsa de drenagem vazia ao simulador.



## Uso - Perna com acesso IO

Nota

A perna com acesso IO deve ser substituída depois de cada simulação quando forem usados fluidos.



# Uso - Configurações de recrutamento pulmonar

## Configurações de recrutamento pulmonar

Altere para 4 a 7 respirações para abrir antes de começar a sessão.

### SimPad PLUS

Ative o recrutamento pulmonar no modo manual antes de iniciar o cenário.

1. Pressionar

2. Selecionar o número de ventilações

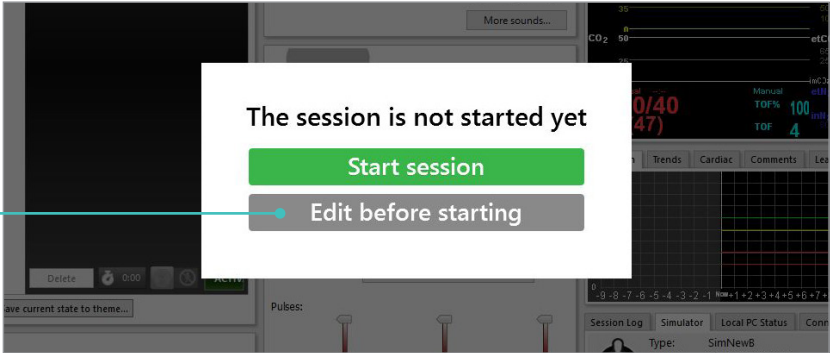
3. Pressionar

4. Iniciar

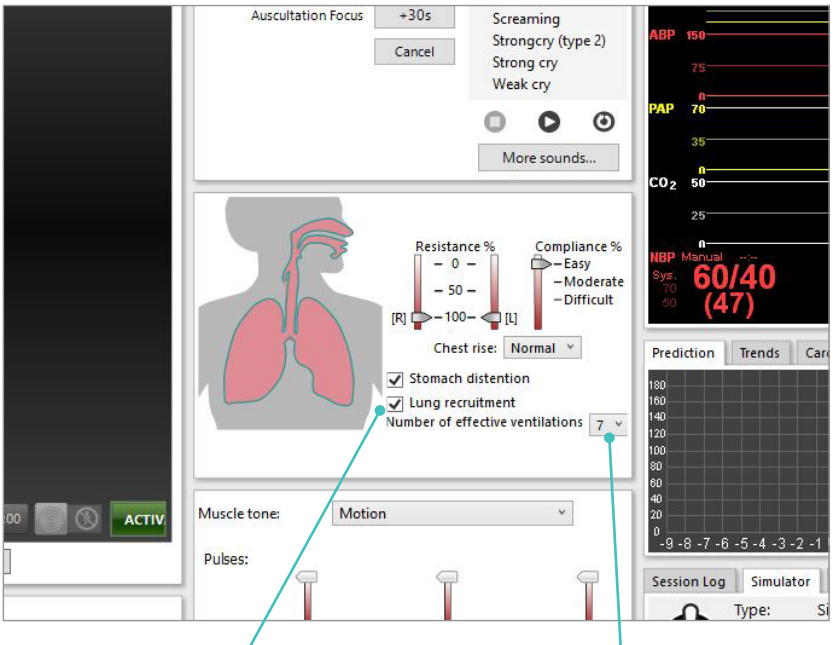
# Uso - Configurações de recrutamento pulmonar

## LLEAP

Ative o recrutamento pulmonar no modo manual antes de iniciar o cenário.



1. Pressionar



2. Marque esta caixa para acionar o recrutamento pulmonar

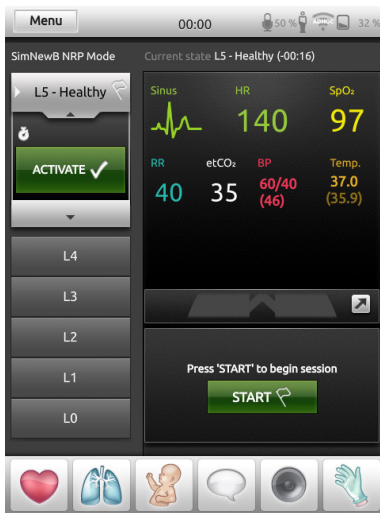
3. Selecione o número de ventilações

## Configurações de nível

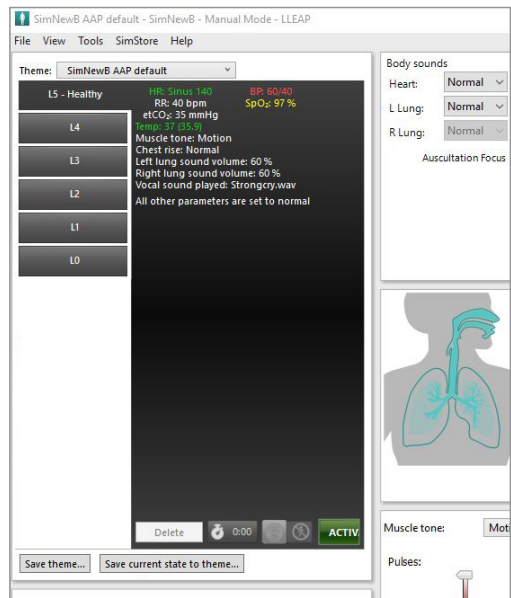
Uso os níveis para simplificar a operação quando executar sessões no Modo Manual. Cada nível de 0 a 5 representa uma configuração predefinida dos sinais vitais.

Altere diretamente entre os níveis, conforme a sessão for avançando, para alterar o estado clínico do SimNewB.

## SimPad PLUS



## LLEAP



# Cuidados e limpeza

---

## 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 manchar a pele do simulador.
- Se uma sessão de treinamento envolver o uso de fluidos no reservatório umbilical e na perna com acesso IO, drene o fluido imediatamente após a sessão.

## Pele

- Use um pano sem fiapos para remover a sujeira e a poeira.
- Limpe a pele com sabão neutro e água. Não mergulhe.
- Para remover o lubrificante de parto, use água morna com sabão.



### Notas

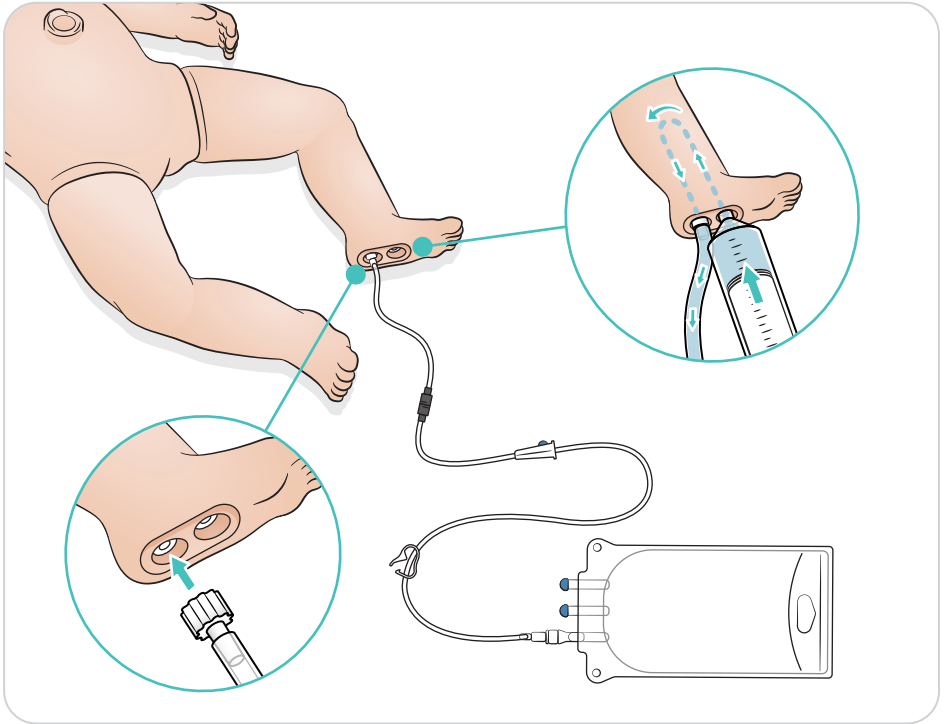
*Os itens a seguir podem manchar o manequim:*

- *Pigmentos de batom e caneta*
- *Luvas de látex*
- *Utilização de roupas que não sejam as que foram fornecidas originalmente com o simulador.*



### Limpeza do módulo de perna com acesso IO

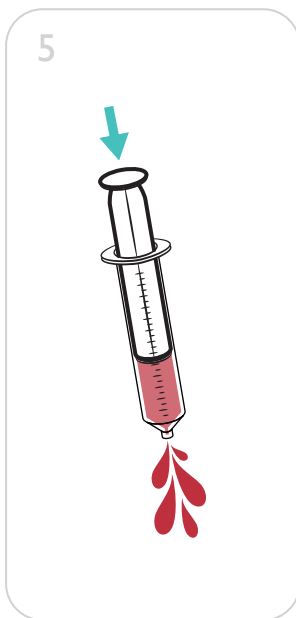
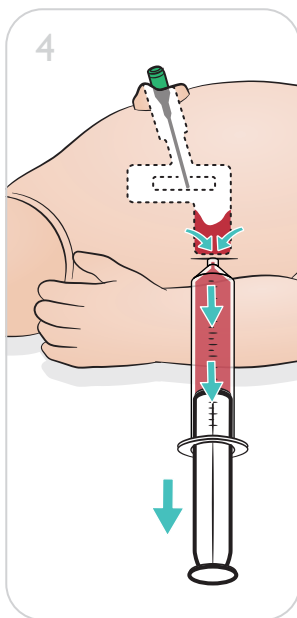
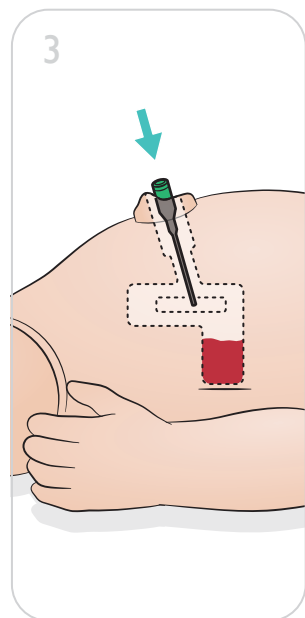
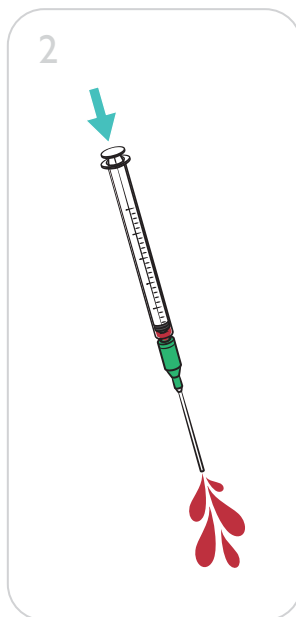
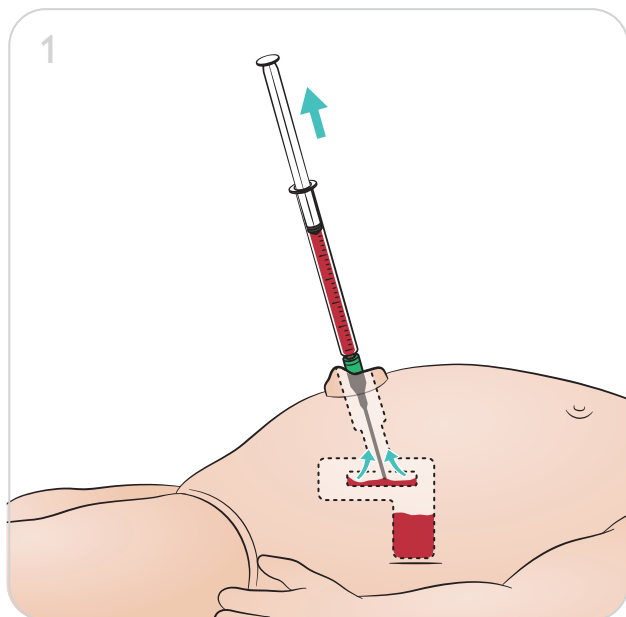
Remova o fluido restante do reservatório interno e lave com água. Repita até limpar.



## Cuidados e limpeza

### Limpeza do reservatório umbilical

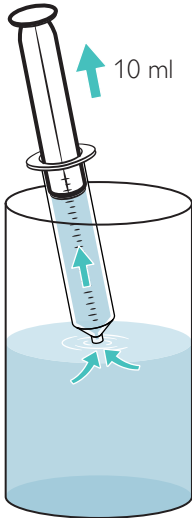
Remova o fluido restante do reservatório interno e lave com água. Repita até limpar:



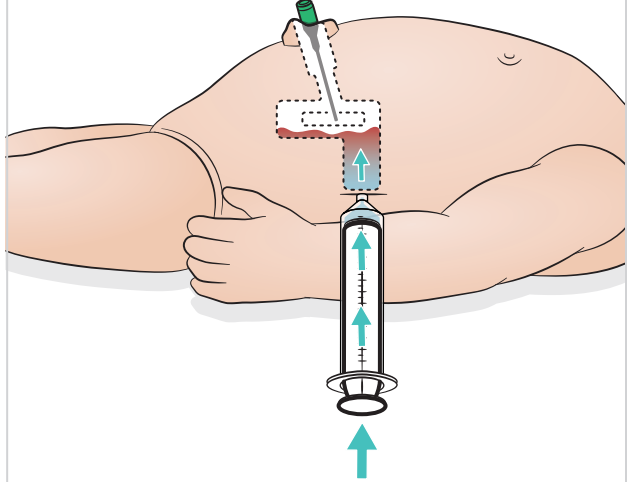
Nota

Remova a agulha do umbigo, quando o procedimento de limpeza for concluído.

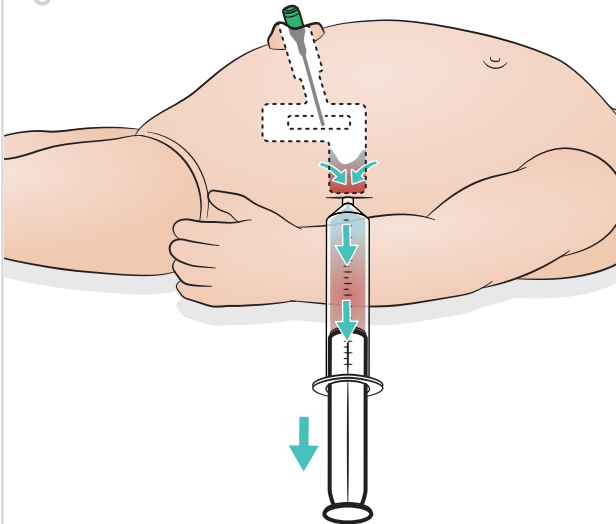
6



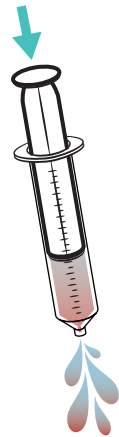
7



8



9

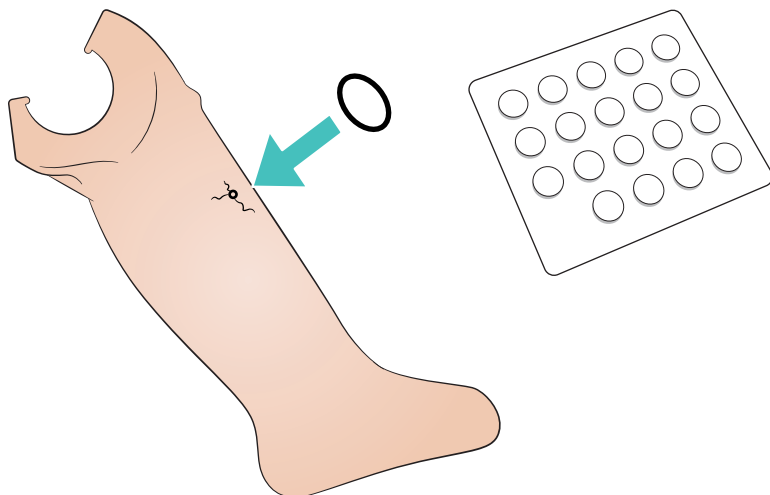


# Manutenção

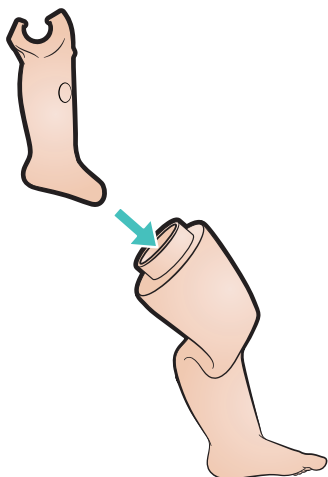
## Repare o módulo de perna com acesso IO

Após realizar procedimentos IO usando fluidos, limpe e repare ou substitua o módulo de perna com acesso IO.

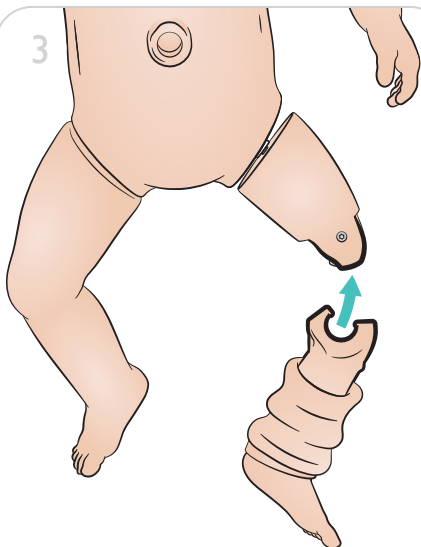
1



2

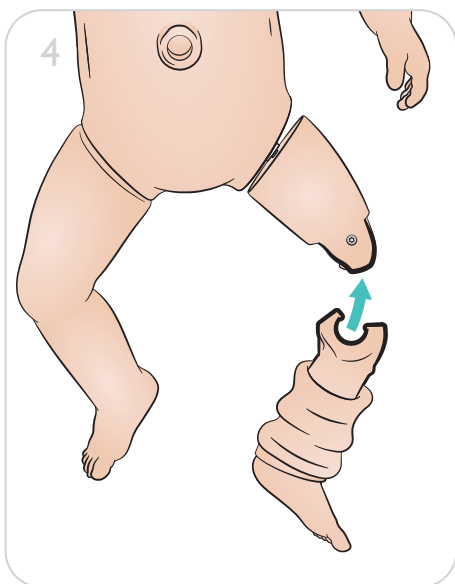
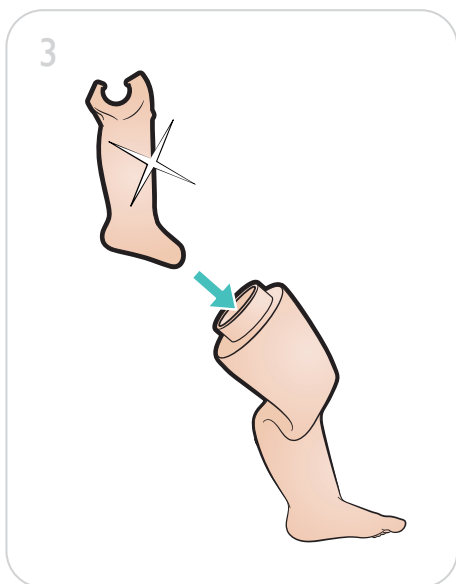
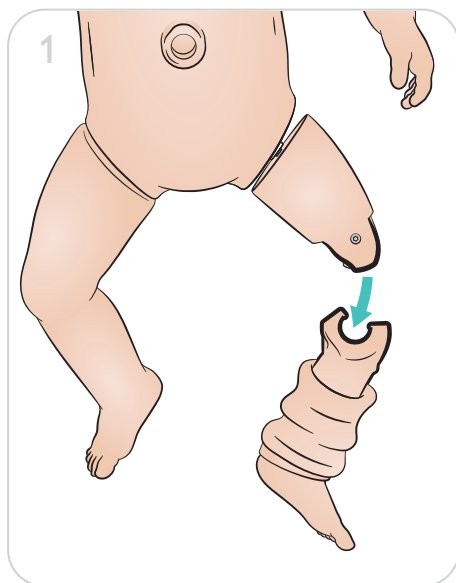


3



## Manutenção

### Remoção e substituição do módulo de perna com acesso IO







Para obter ajuda para aproveitar ao máximo seu produto, visite

[www.laerdal.com/support](http://www.laerdal.com/support)



Downloads



Vídeos de instruções



Guias do usuário



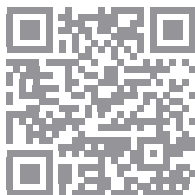
Idioma local



Perguntas frequentes



Atendimento ao cliente



© 2019 Laerdal Medical AS. Todos os direitos reservados.

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

Impresso na Noruega

20-16307 Rev A

[www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)



**Laerdal**  
helping save lives