



## **CPR*Lilly*AIR com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas**

P71AIR / 1020137

---

# CPRLillyAIR com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas

## ÍNDICE

<b>Introdução</b>	3
Conteúdo do Fornecimento	3
<b>Breve introdução</b>	4
<b>Montagem, início e uso</b>	5
Trocando a Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas	6
<b>Software de simulação</b>	7
<b>Procedimentos médicos</b>	12
<b>Instruções gerais de segurança</b>	14
<b>Perguntas frequentes</b>	14
<b>Dados técnicos</b>	14
<b>Manutenção e cuidados</b>	15
Lista de peças de reposição	15



## INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher este produto 3B Scientific em colaboração com TruCorp Ltd. Leia cuidadosamente as instruções antes de configurar o equipamento. Isto garantirá seu funcionamento correto, e você poderá trabalhar satisfatoriamente com este produto.

O CPR*Lilly*AIR é um simulador de treinamento para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e gestão das vias aéreas. O simulador cumpre as diretrizes mais recentes de RCP da AHA (Associação Cardíaca Americana) e da ERC (Conselho Europeu de Ressuscitação). Ele possui construção robusta, é fácil de usar e oferece cenários de trabalho realistas. Portanto, é adequado tanto para o treinamento médico quanto para cursos de primeiros socorros em escolas e associações. Ele oferece todas as características necessárias para o aprendizado sobre o algoritmo de salvar vidas, incluindo a massagem cardíaca e respiração artificial em adultos.

### Suas características são:

- Tronco com ombros e as características anatômicas necessárias para encontrar o ponto ideal de pressão para a massagem cardíaca
- Ventilação do ressuscitador possível
- Cabeça com vias aéreas para ressuscitação boca-a-boca e boca-a-nariz
- Via aérea TruCorp com os detalhes anatômicos internos mais realistas para a gama completa de técnicas de gestão das vias aéreas.
- Força de mola torácica realista e a profundidade de compressão necessária de 5 cm preparam o aluno para uma situação com uma pessoa real
- A cabeça se inclina para abrir as vias aéreas
- Um som indica que a profundidade de compressão necessária foi alcançada
- Graças às bolsas descartáveis de respiração, o manequim é higiênico e de fácil limpeza e manutenção
- O CPR*Lilly*AIR possui um sistema respiratório de duas câmaras, permitindo a separação da respiração do usuário do interior do manequim. A vantagem é que não há condensação ou contaminação no interior do manequim, permanecendo higiênico para todos os usuários.

### CONTEÚDO DO FORNECIMENTO

- 1 Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas TruCorp
- 1 Simulador de cabeça CPR*Lilly* com 5 Máscaras faciais inferiores (incluindo dentes)
- 25 Bolsas de garganta
- 1 Estojo de transporte
- 1 Agasalho
- 1 Frasco de Lubrificante TruCorp
- 1 Tablet Android
- 1 Adaptador para o carregador

No desenvolvimento do CPR*Lilly*AIR, demos atenção especial para a criação de um simulador que fosse rápido e fácil de usar, em especial no tocante à higiene e para grandes grupos de treinamento.

A máscara facial pode ser lavada em máquina de lavar louças e podem ser adquiridas substituições. Para higiene máxima, cada participante do curso poderá receber sua própria máscara e bolsa de garganta descartável.

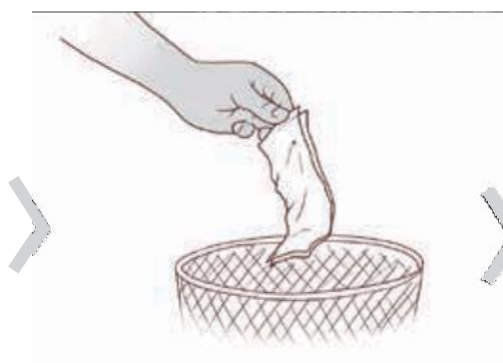
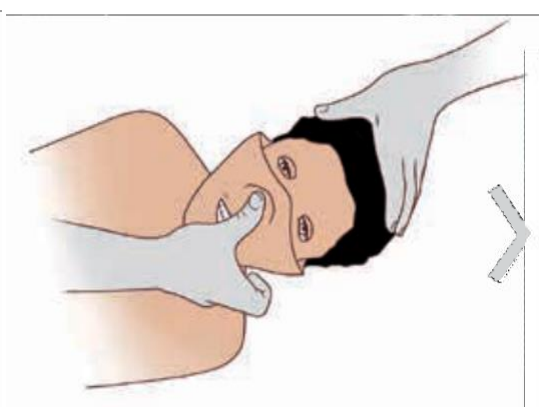
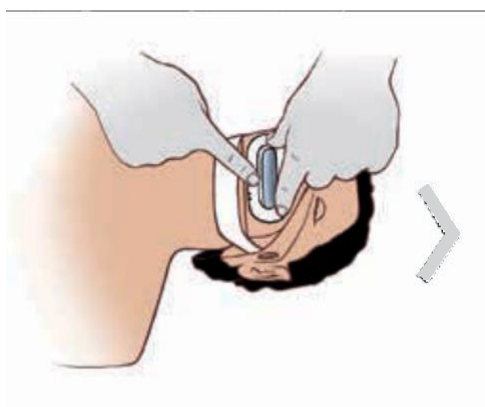
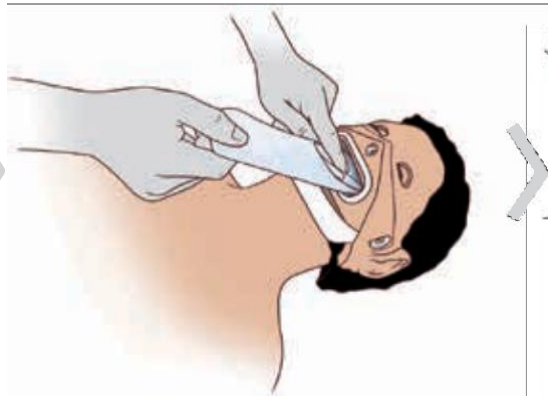
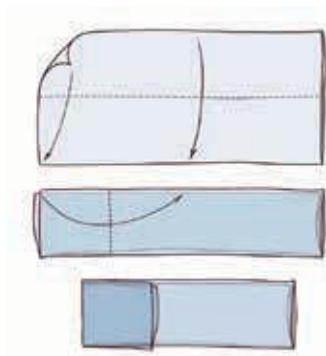
A Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas TruCorp é fácil de trocar para cenários de treinamento rápidos mas NÃO PODE ser usada para boca-a-boca e somente deve ser usada para gestão de vias aéreas com equipamento apropriado.



Cabeça Avançada de Gestão das Vias Aéreas

# CPRLillyAIR com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas

## › BREVE INTRODUÇÃO





## › MONTAGEM (INICIALIZAÇÃO E USO)

### Instruções (informações de segurança e gerais):

- Carregue o CPRLillyAIR e o tablet Android completamente usando a fonte de alimentação fornecida antes de usá-los pela primeira vez!

Isto pode demorar até 3 horas. Enquanto estiver carregando, o indicador LED laranja piscará rapidamente. Quando o LED laranja piscar lentamente, a bateria estará completamente carregada.

- Para evitar umidade na circulação interna, a respiração somente pode ser realizada com uma bolsa de garganta inserida.

- A bolsa de garganta não deve ser trocada na chuva, pois a água poderia entrar na circulação interna. O CPRLillyAIR poderia ser danificado.

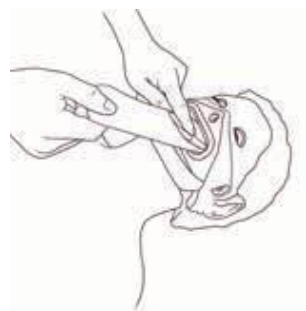
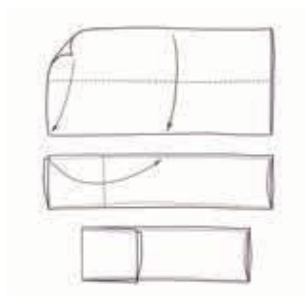
- Durante o uso, serão ouvidos "ruídos" (isto não quer dizer que o simulador não está operando corretamente!).

## › MONTAGEM / INSTALAÇÃO

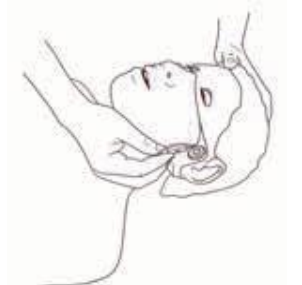
- Remoção da máscara facial



- Colocação de nova bolsa



- Colocação de uma máscara facial



- Desinfecção da máscara facial



# CPRLillyAIR com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas

## › TROCANDO A CABEÇA AVANÇADA DE VIAS AÉREAS TRUCORP

1. Solte os pinos de botão na parte traseira do



2. Role a pele para cima sobre o colarinho



3. Gire a cabeça do CPRLilly no sentido anti-horário para soltar a cabeça e garantir que o pino de rotação passou ao longo até o ponto final.

4. Puxe a cabeça cuidadosamente em sua direção para destacá-la do corpo do CPRLilly.

5. Remova todos os 3 pontos de conexão: 1: Conector da via aérea



6. Remova a cabeça CPRLilly e conecte o TruCorp com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas para intubação e gestão de vias aéreas.

7. Alinhe a cabeça acima e garanta que a parte cilíndrica do colarinho está alinhada com a cavidade no corpo do CPRLilly.

8. Lentamente, conecte todos os 3 pontos



9. Lentamente, alinhe o pino de rotação com o corpo CPRLilly e insira girando no

10. Gire completamente até que a cabeça esteja perpendicular ao chão ou à superfície e olhando

11. Puxe a pele de volta para baixo a ao redor da cabeça recém-fixada e reconecte os pinos de botão para segurança.

12. A cabeça está pronta para o uso.

13. A cabeça precisa ser calibrada após a troca para iniciar uma nova simulação.

### Calibragem da cabeça para simulação

1. Deite a cabeça sobre uma superfície plana de forma que a eletrônica possa reconfigurar de que esta é a posição neutra.
2. Aguarde até ver uma mensagem dizendo que a cabeça está calibrada e que uma nova simulação pode ser iniciada
3. Após uma simulação, colocar a cabeça em posição olfativa fará a imagem da cabeça no tablet ficar 'verde' para ilustrar que a cabeça está na posição correta para permitir a intubação e a ventilação bolsa-máscara.
4. A cabeça precisará estar na posição olfativa para garantir que toda a eletrônica está sendo usada para cada simulação.

### Fornecimento de energia

O CPRLillyAIR é alimentado por meio do conector de 15 Volts para dispositivos pequenos. O CPRLillyAIR vem com adaptador de tomada multinacional para uso em mais de 150 países. Ele pode operar entre 100 e 240 Volts e a uma frequência de 50 ou 60 Hz. Recomendamos sempre carregar o CPRLillyAIR com o adaptador de tomada fornecido.



**Carregar/trocar a bateria**  
**Fazendo um curso com bateria descarregada**  
Mesmo com a bateria descarregada, você pode

ministrar o seu curso! Simplesmente conecte o adaptador de tomada ao CPRLillyAIR.

### Período extenso sem uso

Se o aparelho não for usado por um período extenso de tempo, assegure-se de que o CPRLillyAIR é carregado pelo menos a cada dois anos, de forma a não danificar a bateria pelo descarregamento completo. Se tem intenção de não usar o aparelho por período extenso, carregue a bateria completamente até que o indicador LED laranja pisque lentamente.

### Trocar a bateria

O SPRLillyAIR possui uma bateria de vida muito longa NiMH, que somente descarrega muito lentamente. Ela somente deve ser trocada por especialista ou electricista autorizado. Uma bateria de reposição pode ser pedida da lista de acessórios, se necessário. As instruções para inserção de uma bateria nova são fornecidas com a bateria.

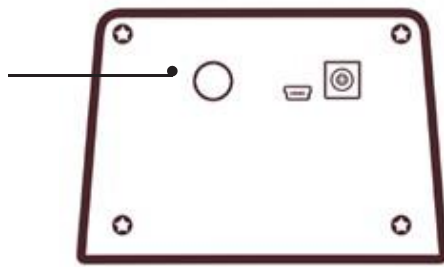
Se o LED vermelho piscar, ou um defeito na bateria foi detectado ou o carregador conectado não tem força suficiente. Se o LED vermelho estiver piscando, mas você estiver usando o adaptador original, entre em contato com a assistência ao cliente.

## › SOFTWARE DE SIMULAÇÃO

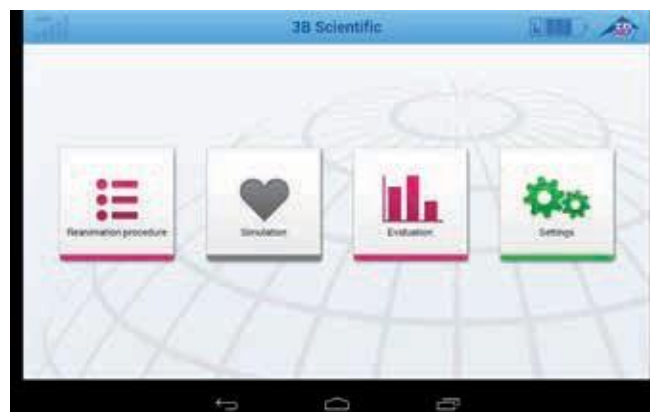
### Ligar/desligar o aparelho

#### 1. Ligar/desligar o aparelho

A eletrônica dentro do CPR*Lilly*AIR desliga automaticamente após 5 minutos de inatividade, ou o aparelho pode ser desligado manualmente mantendo o botão liga/desliga pressionado.



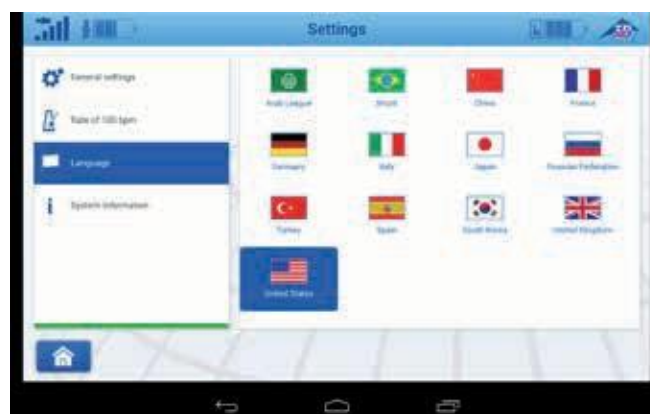
#### 2. Ligar o tablet e iniciar o programa



O app também pode ser usado offline sem conexão ao CPR*Lilly*AIR. Algumas funções não estarão disponíveis sem conexão existente.

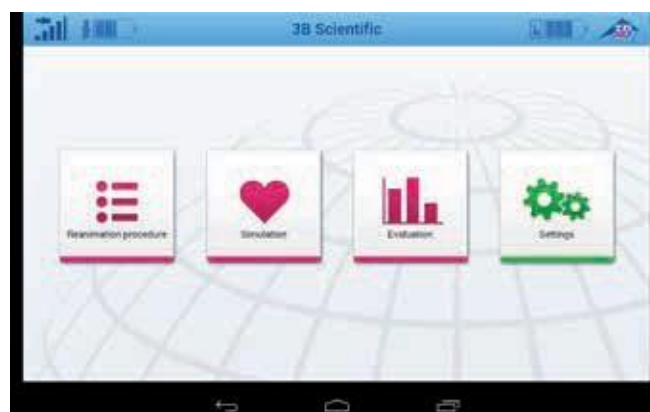
### 3. Sobre o software

**31. Seleção do idioma** Após a configuração inicial, o app está automaticamente ajustado para inglês. Uma vez que o tablet tenha inicializado, a caixa de diálogo de seleção do idioma do software da aplicação aparecerá na tela touch-screen. Para alterar o idioma, selecione Configurações e Idioma.



#### 32. Menu de funções

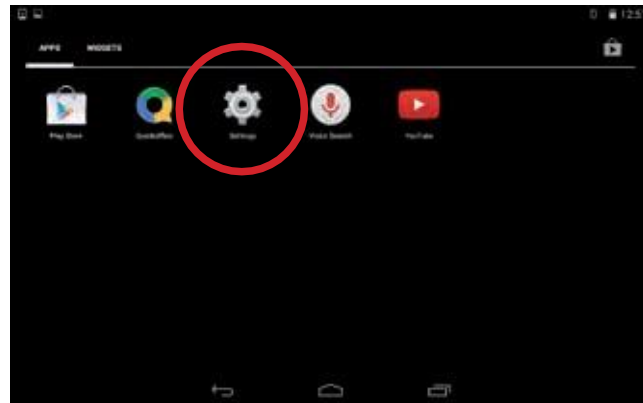
A notificação do aplicativo a seguir é mostrada. O coração fica vermelho quando há conexão ao CPR*Lilly*AIR. O indicador de conexão mostra a força da conexão.



# CPRLillyAIR com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas

## 33. Configurar/remover uma conexão bluetooth

Para conectar outro CPRLillyAIR, o bluetooth pode ser apagado ou reconfigurado via função Configurações. Somente um CPRLillyAIR pode ser conectado ao tablet por vez.



## 34. Iniciar nova simulação





### 3.4. Mostrar/avaliar gráficos



### 3.5. Exportar os dados

Somente é possível exportar dados se o CPR*Lilly*AIR estiver desligado e/ou a conexão bluetooth estiver desativada.

Se o CPR*Lilly*AIR estiver conectado, o ícone de impressão estará desativado.



# CPRLillyAIR com Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas

## Compressão

Se forem feitas menos de 30 compressões por ciclo, o restante receberá 0 pontos.

Se forem feitas mais de 30 compressões por ciclo, as compressões adicionais não serão avaliadas.

	Verde	
	Em mm	Em %
Limite inferior	>=50	>=83
Limite superior	∞	∞

## Frequência de compressão

Se forem feitas menos de 30 compressões por ciclo, somente as compressões completadas serão contadas. Se forem feitas mais de 30 compressões por ciclo, as compressões adicionais não serão avaliadas. Os valores de BPM somente poderão ser mostrados após as primeiras 2 compressões; caso contrário, será indicado 0. Uma frequência média de compressões é dada para todas as compressões feitas.

	Amarelo inferior	Verde	Amarelo superior
	em BPM	em BPM	em BPM
Limite inferior	>=85	>=95	>105
Limite superior	<95	<=105	<115

## Controle de volume

Se forem feitas menos de 2 ventilações por ciclo, o restante receberá 0 pontos.

Se forem feitas mais de 2 ventilações por ciclo, as ventilações adicionais não serão avaliadas.

	Laranja Inferior		Amarelo Inferior		Verde		Amarelo Superior		Laranja Superior	
	em ml/s	em %	em ml/s	em %	em ml/s	em %	em ml/s	em %	em ml/s	em %
Limite inferior	>=360	>=45	>=384	>=48	>=464	>=58	>608	>76	>=624	>=78
Limite superior	<384	<48	<464	<58	<=608	<=76	<624	<78	<664	<83

## Pressão

Se forem feitas menos de 2 ventilações por ciclo, o restante receberá 0 pontos.

Se forem feitas mais de 2 ventilações por ciclo, as ventilações adicionais não serão avaliadas.

	Laranja Inferior		Amarelo Inferior		Verde		Amarelo Superior	
	em cm H <sup>2</sup> O	em %	em cm H <sup>2</sup> O	em %	em cm H <sup>2</sup> O	em %	em cm H <sup>2</sup> O	em %
Limite inferior	>=10,56	>=48	>=12,54	>=57	>=14,3	>=65	>18,7	>85
Limite superior	<12,54	<57	<14,3	<65	<=18,7	<=85	<=19,14	<=87

**Posicionamento das mãos**  
Dependendo das compressões.

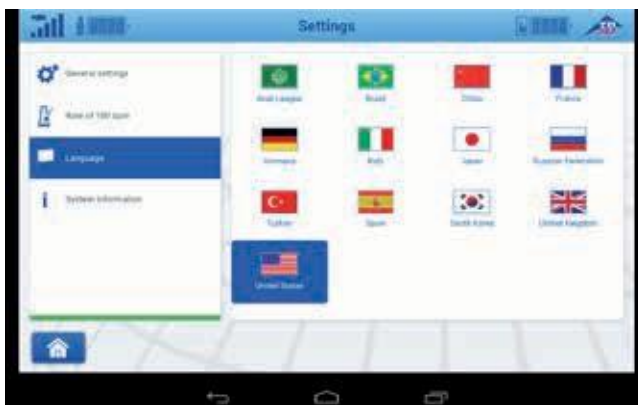
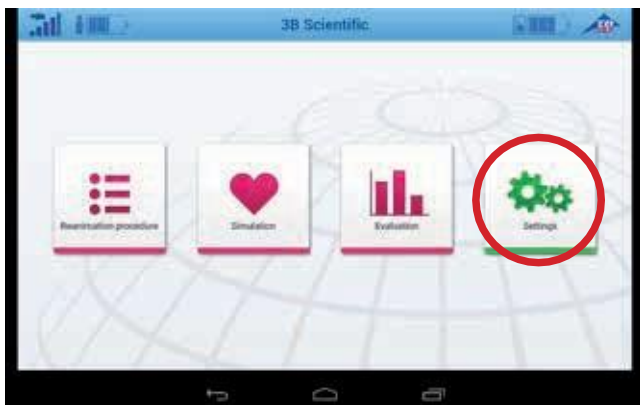
Correto	Verde
Errado	Vermelho

**Inclinação da cabeça**

A inclinação da cabeça somente é avaliada em conexão com a respiração. Para um movimento de 23 graus ou mais a partir da posição de repouso, o indicador da inclinação da cabeça fica verde. A avaliação poderá mostrar um símbolo verde para a inclinação da cabeça, independente da média da simulação.

Vermelho	Amarelo	Verde
<50%	<=50%	<=80%

**3.6. Configurações**



Ao invés do metrônomo, a canção "Stayin' alive" pode ser selecionada.

No modo online, as versões de firmware do CPR*Lilly*AIR podem ser consultadas via tablet. Elas não são visíveis enquanto não houver manequim conectado.



## 3.7. Introdução



## › PROCEDIMENTOS MÉDICOS

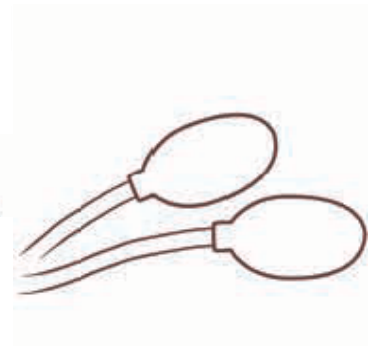
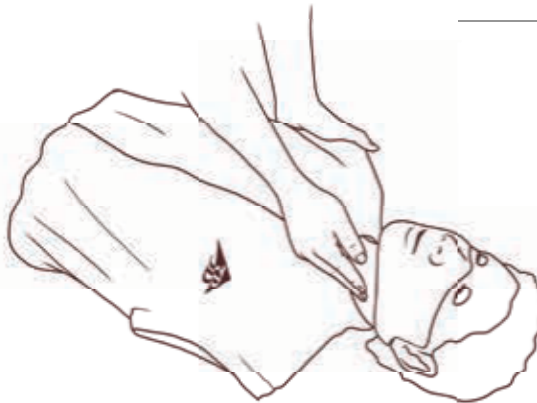
### 1. Massagem cardíaca

a) Fale com o paciente (olhos abertos) A função "falar com o boneco" (que abre os olhos) pode ser configurada via tablet. Esta função não funciona com a Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas.



### b) Verifique o pulso (configurações via tablet)

Para controlar o pulso e o piscar dos olhos via software, ative o modo de aprendizado usando os menus "Configurações" e "Geral".





c) Exponha o peito



d) Massagem cardíaca (curva/gráfico)



## 2. Limpeza da boca e da área da faringe

Para liberar as vias aéreas, a cabeça do simulador pode ser girada em 90°. Esta função não está disponível na Cabeça Avançada de Vias Aéreas TruCorp. Um corpo estranho não afiado pode ser introduzido na boca do CPR*LillyAIR*. Até mesmo corpos estranhos semilíquidos, como espumas de barbear, podem e devem ser introduzidos para propósitos práticos. Eles podem então ser descartados com a bolsa de garganta.



**Importante:** corpos estranhos afiados ou remoção de itens com corpos estranhos afiados não são permitidos. O sistema respiratório do CPR*LillyAIR* pode ser danificado assim.

## 3. Respiração artificial





## Perguntas frequentes

### Posso usar minha própria canção para a simulação?

Não.

### Onde seleciono os idiomas?

Na janela de configurações sob a seção idiomas

### Como alterno da saída acústica de ritmo para a canção?

Na janela de configurações sob a seção taxa de bpm 100

### Onde encontro o botão de silêncio?

Você o encontrará na janela do simulador se o modo de professor estiver ativado.

### O que as cores do botão LED significam?

Luz verde → O CPRLillyAIR está ligado e pronto para uso Sem luz → o CPRLillyAIR está desligado

Luz piscante verde-vermelha → A bateria está quase descarregada Laranja piscando lentamente → A bateria está carregada Laranja piscando rapidamente → A bateria está carregando Somente vermelho piscando → Erro do aparelho

### O que devo fazer quando o LED vermelho estiver piscando?

Remova o cabo USB do aparelho  
Mantenha o botão LED pressionado por cinco segundos até que o aparelho desligue.  
Reconecte o cabo e pressione o botão LED.  
Se, depois de tentar o botão LED algumas vezes, a luz vermelha continuar piscando, contate seu fornecedor.

### Como configuro uma conexão bluetooth ao simulador BLS?

Vá até as configurações do tablet e procure o bluetooth e ative-o. A conexão bluetooth estará ligada e configurada ao sair da fábrica.

### Os dados de simulação estarão pedidos se eu acidentalmente tocar o botão de iniciar tela (botão início)?

Infelizmente, a simulação será perdida se fizer isto. O programa será parado e precisará ser reiniciado.

### Por que não posso respirar para dentro do CPRLillyAIR?

A cabeça não foi inclinada para trás. Incline a cabeça para trás para permitir a respiração.

O volume de ar contido no interior não é suficiente. Remova a bolsa de garganta brevemente para encher o sistema de respiração com ar. Atenção, não respire para dentro da cabeça avançada de vias aéreas TruCorp!

## › INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- A embalagem do CPRLillyAIR não é um brinquedo - risco de sufocamento!
- A intubação somente é possível na Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas TruCorp, boca-a-boca com a cabeça CPRLillyAIR
- Não fique "pescando" uma bolsa de garganta com objetos afiados (como uma faca)!
- O CPRLillyAIR não deve ser usado próximo a chamas.
- Não use o CPRLillyAIR sob chuva forte
- Não submerja o CPRLillyAIR na água
- Não use objetos afiados para operar a tela touch screen
- Articulação na cabeça: não remova os pinos (risco de ferimento)
- Durante a operação, haverá "ruídos". Isto não quer dizer que o simulador não está operando corretamente!
- Importante! Não pressione a área do abdome. Há risco de dano à eletrônica.
- O CPRLillyAIR deve somente ser usado para respiração artificial se uma bolsa de garganta tiver sido inserida.
- Não é recomendável trocar a bolsa na chuva.

## › DADOS TÉCNICOS

### Dimensões

- CPRLillyAIR (A x L x P) 26 x 39 x 78 cm, Peso: 9 kg

### Requisitos de energia

- Voltagem de alimentação: 15 V
- Voltagem extra baixa de segurança (aparelho classe III)

### Condições de operação

- O CPRLillyAIR é à prova de respingos (classe de proteção IP 45)
- Temperatura operacional: -10°C a 40°C
- Temperatura de armazenagem: -20 °C a +60 °C
- O plástico usado atende os requisitos da norma DIN EN 71-3/9 Diretriz de Segurança de Brinquedos
- O CPRLillyAIR foi projetado para uso ao ar livre, podendo, portanto, ser usado em ambiente externo.
- A Cabeça Avançada para Gestão de Vias Aéreas TruCorp é feita de látex e borracha de silicose, se houver alergia ao látex, não é recomendável usar o produto

## › MANUTENÇÃO E CUIDADOS

### Armazenamento

- O melhor é armazenar o CPR*LillyAIR* em local seco à temperatura ambiente
- Proteja o CPR*LillyAIR* da luz solar direta, pois calor de mais de 40°C pode deformar ou tornar quebradiço o material.
- Nunca armazene o CPR*LillyAIR* com a bateria completamente descarregada. Nem mesmo por pouco tempo.

### Instruções de cuidados

Todas as partes que tenham contato com o aluno, tais como pele do rosto, a peça bucal e o suporte da bolsa de ar, podem ser desinfetadas. As vias aéreas descartáveis (bolsa de ar) também garantem higiene especial no uso do aparelho. Não use produtos químicos agressivos na limpeza, pois podem danificar os materiais do modelo.

A pele superior do CPR*LillyAIR* pode, se estiver muito suja, ser lavada em máquina sem centrifugar (p. ex., no programa para lã) a no máximo 40° C com produtos de lavagem comuns. O restante da superfície do simulador pode ser limpa com solução de sabão. Não use quaisquer produtos de limpeza com solventes, pois a superfície pode ser danificada.

O agasalho pode ser lavado à mão ou à máquina, usando produtos de lavagem normais em água morna com temperatura de até 40° C.



## › PEDIDOS DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Peças de reposição	Nº Item
Máscara facial superior clara (1x)	1017737
Máscara facial inferior com dentes clara (5x)	1017738
Grampo de bolsa	1017748
Bolsa de garganta (embalagem com 50)	1017739
Bolsa de garganta (embalagem com 100)	1017743
Cabeça Avançada de Vias Aéreas TruCorp	1019711



**3B Scientific**

A worldwide group of companies

3B Scientific GmbH

Serviço de Atendimento

ao Cliente Medical

Rudorffweg 8 • 21031 Hamburgo • Alemanha

Tel.: + 49 (0)40-73966-0 . Fax: + 49 (0)40-73966-100

3bscientific.com • info@3bscientific.com