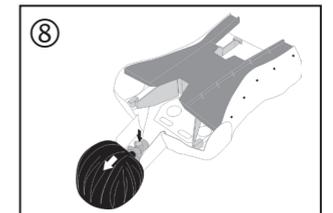
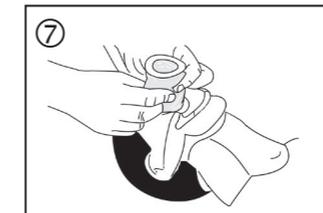
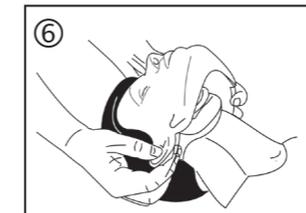
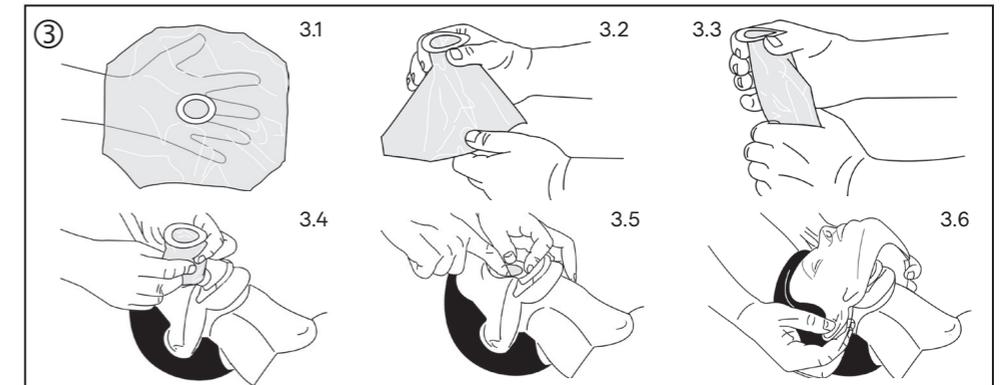
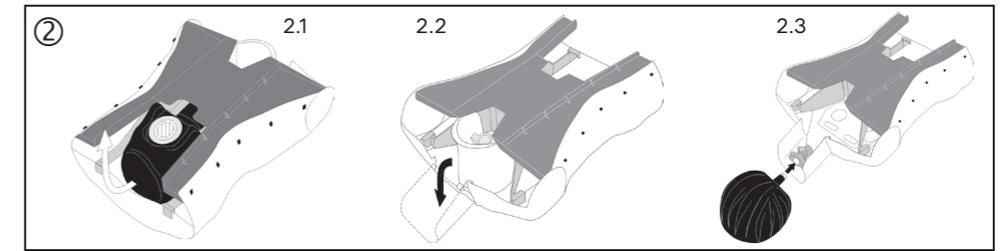
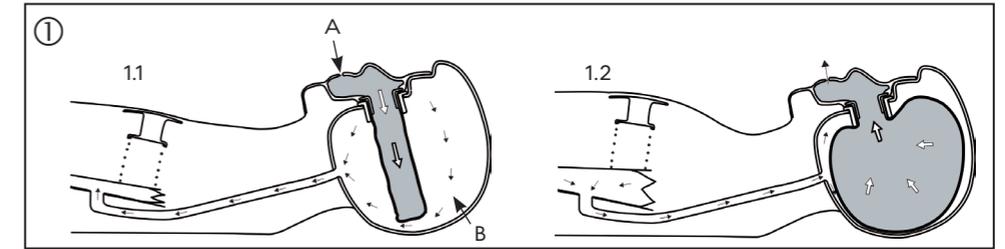
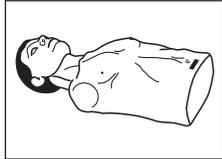


Ambu

Ambu

Instructions for use

AmbuMan® SAM AmbuMan® SAM iQF




Ambu A/S
Baltorpbakken 13
DK-2750 Ballerup
Denmark
T +45 72 25 20 00
F +45 72 25 20 50
www.ambu.com

492 5058 40 - 2021/02 - V04 - Printed in China



目次	ページ
1. はじめに	106
2. 制限および注意	106
3. 仕様	107
4. 機能	109
5. 訓練の準備	109
6. AmbuMan® SAMの使用	110
7. 洗浄と消毒	111

Ambu®およびAmbuMan®は、Ambu A/S（デンマーク）の登録商標です。
AmbuはISO 9001 の認定を受けています。

本製品は、欧州議会及び理事会が各国の無線機器市場の法律要求を整合するために、1999/5/ECを廃止して、2014年4月16日に発令した指令2014/53/EUの基本要件に準拠しています。

1. はじめに

AmbuMan® SAM および AmbuMan® SAM iQF は、救助用人工呼吸と胸部圧迫による心肺蘇生法を実習するための基本的説明および訓練用人工模型です。

AmbuMan SAMIには、実習生毎に異なるフェースピースとヘッドバッグが利用できる、ユニークな特許済み衛生システムが組み込まれており、実習生の間での交差感染の危険性を最小化できます。衛生システムはまた、AmbuMan SAMの口と鼻からリアルに呼気できる特長を持っています。

特別な衛生システムによって、訓練の間や後に分解、内部洗浄、消毒を実施する必要はありません。

AmbuMan SAMIは、標準的な成人の胴まわりサイズを真似て設計されているリアルな人工模型で、特に、AEDパッド取り付けを含め、最先端の蘇生訓練に欠かせない様々な機能を装備しています。

AmbuMan® Basic iQFには電子部品が組み込まれており、圧縮率および換気率の測定が可能です。関連モバイルアプリ「Ambu iQF Instructor」および「Ambu iQF Trainee」は、トレーニングセッションを評価するための関連CPRパラメータのフィードバックを提供します。

2. 制限および注意 (AmbuMan SAM iQFのみ)

無線機器指令(RED)情報:

Tx周波数帯: 2.4 GHz

テクノロジー: Bluetooth® Low Energy

最大Tx出力: 0 dBm / 1 mW

BluetoothはBluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

AmbuMan SAM iQF は、デバイスに変更や修正がない場合にのみ準拠しています。

人体への暴露(EMF):

AmbuMan SAM iQF は、ユーザーや装置付近にいる人との距離がない場合に、EUのEMF要件に準拠しています。

注意



皮膚が取り外されている間は、人工模型を使用しないでください。怪我をする可能性があります。

アップグレードキットの組み立て中に工具を使用する場合は、使用する工具の安全

ガイドラインに従っていることを確認してください。

製品を長期間保管する場合は、バッテリーを取り外してください。

乾燥した環境でのみ人工模型を使用します。人工模型を、直接、液体に接触させないでください。

人工模型から煙または異臭が出ている場合は、ただちに人工模型の電源を切り使用を中止してください。

人工模型を寒い場所に保管していた場合は、使用する前に室内温度に暖めて、結露が生じていないことを確認してください。結露が生じると、電気部品に損傷を与えることがあります。

注記:

露出部品が破損している場合は、人工模型を使用せず、お近くのAmbu代理店にお問い合わせることを推奨します。

アプリの電源レベルが低電力を示している場合は、交換用バッテリーを人工模型に挿入する必要があります。

人工模型から3回連続して短いピープ音が鳴る場合は、低電力のためバッテリーを交換する必要があることを示しています。

人工模型の電源が入らない場合は、電池が正しく挿入されているか確認し、または新しい電池を入れてください。人工模型の電源が入らない場合は、お近くのAmbu代理店にお問い合わせください。

3. 仕様

3.1 物理仕様

重量: 約2,0 kg

寸法 (L x W x H): 45 x 37 x 25 cm

最大胸部圧迫: 7 cm

3.2 材質

部品	材質
胸部ユニット	SEBS (スチレン-エチレン-ブチレン-スチレン)
首	PP (ポリプロピレン)

スカル	HDPE、高密度ポリエチレン
フェースピース	PVC (柔らかいポリ塩化ビニル)
ヘッドバッグ (使い捨て)	PE (ポリエチレン)
肺部プレート	PP (ポリプロピレン)
基本ユニット	ABS (アクリロニトリル プタジエン スチレン)

詳細については www.ambu.com を参照してください。

3.3 使用と保管:

保管温度(凝縮なし): -20 °C (-4 °F) ~ 70 °C (158 °F)

使用温度(凝縮なし): -0 °C (32 °F) ~ 40 °C (105 °F)

保管湿度: 5% ~ 98% 相対

操作湿度: 5% ~ 98% 相対

3.4 電池 (AmbuMan SAM iQFのみ)

推奨の電池の種類:

最高品質のアルカリ電池または充電式電池 (単4電池) 3本。

バッテリー寿命:

標準的な品質のアルカリ単4乾電池で、人工模型をセンサデータを送信するアプリに接続した場合、16時間超

バッテリーの最大寿命は、BLEトランスミッションの状態と人工模型の使用状況 (アイドルスタンバイまたはアクティブセンサ) によって異なります。

3.5 操作距離 (AmbuMan SAM iQFのみ)

ワイヤレス接続は屋外で障害物がない環境で約 10メートルまでの範囲です。

3.6 関連するモバイルアプリ (only AmbuMan SAM iQFのみ)*

AmbuMan SAM iQFのすべての機能をモバイルデバイスで使用するため、「Ambu iQF Instructor」および「Ambu iQF Trainee」をダウンロードできます。

アプリはGoogle Play™ストアおよびApple® App Store®からダウンロードできます。

最小システム要件:

Android™: Android OSバージョン8

iOS™: iPhone 6、iOS 12

推奨システム要件:

Android: Android OSバージョン10

iOS: iOS 14

AndroidおよびGoogle Play StoreはGoogle LLCの商標です。

AppleおよびApp Storeは、米国およびその他の国および地域で登録されたApple Inc.の商標です。

iOSは、米国およびその他の国におけるCiscoの商標または登録商標です。

4. 機能

4.1 衛生システム (図1を参照)

概略図:

ヘッドバッグはスカル (頭蓋骨) とフェースピースに取り付けられています。人工呼吸が開始されたばかりです (図1.1参照)

A: 実習生から送られる空気 B: 周囲の空気

人工呼吸が終了して、呼気が開始されたばかりです (図1.2参照)

注記: 漏洩がマスクの周辺で起こる場合、または吸気が困難な場合、通常、それはあごを持ち上げる時の不適切な位置または頭部の不十分な伸ばし方が原因です。

衛生システムの要件を満足し、適正な密封と正確な測定結果を実現するには、ヘッドバッグを常に使用しなければなりません。

実習生はすべて、訓練中、自分用のフェースピースとヘッドバッグを使用しなければなりません。

4.2 圧迫インジケータ

圧迫インジケータは胸部圧迫の適正な深さを示します。

AmbuMan SAMの胸部を圧迫すると、インジケータは適正な深さへ到達するまで赤いバーを表示します。適正な深さに達すると、インジケータは緑のバーに変化します。

圧迫がさらに深くまで達するとインジケータは赤いバーに戻ります。

圧迫インジケータは、5cm ~ 6 cmの圧迫深さで緑のバーを示します。

5. 訓練の準備

AmbuMan SAM訓練用人工模型はキャリアバッグに収納されて納品されます。訓練を開始するには、人工模型をバッグから取り出してください。

5.1. 頭部の取り付け (図2を参照)

人工模型が保管されている状態では、首は内側へ折りたたまれて、頭部は人工模型の内部に収納されています。

胴体から頭部を取り出し (図2.1参照)、首を外側を折り曲げてください (図2.2参照)。カチッと音がするまで、頭部を首のコネクターへ押し込んでください。 (2.3)

5.2. ヘッドバッグとフェースピースの取り付け (図3の参照)

図に示すようにバッグを広げて手の平の上に置きます (図3.1参照)。

バッグのネック部分を持ちながら、図に示すように全体が細くなるように折りたたみます (図3.2と3.3参照)。

バッグを頭部に挿入します (図3.4参照)

スカルの開口部の縁全体にバッグが均等に密着するように整えます (図3.5参照)。

フェースピースの両耳を持って、その最上部がはえぎわに一致するようにスカルにかぶせます (図3.6参照)。

両耳をしっかりと持ってフェースピースを位置が安定するまで下方へ押し込みます。マスクの縁が髪の毛の下のこめかみに位置していることを確認してください。耳の後ろにある孔をスカルの両側の固定用突起部に取り付けます (図3.7参照)。

5.3 AmbuMan SAM iQF の準備 (写真参照11)

AmbuMan SAM iQFのすべての機能を使用するには、Ambu iQFイントロデュータアプリまたはAmbu iQF Trainee Appで人工模型を使用するために、人工模型にバッテリーを装備して電源を入れる必要があります。

人工模型で使用するバッテリーの詳細については、この取扱説明書のセクション3.4を参照してください。

5.3.1 バッテリーの挿入と取り外し

バッテリー収納部は人工模型の背面にあります。図11.1を参照。

スナップフィットを押しして収納部を開き、蓋を持ち上げます。図11.2を参照。

バッテリーの極が、バッテリー収納部内に表示されているとおりになるように、注意しながらバッテリーを挿入してください。図11.3を参照。

コンパートメントの蓋の配置端を閉じ、スナップフィットがロックされるまで蓋を裏返します。図11.4を参照。

バッテリーを取り外すには、上記の手順を逆の順序で行います。

5.3.2 人工模型の始動/停止

人工模型の電源を入れるには、スイッチを「オン」の位置にします。図11.5を参照。

人工模型の電源を切るには、スイッチを「オフ」の位置にします。図11.6を参照。

6. AmbuMan SAMの使用

AmbuMan SAMは、AHA(アメリカ心臓協会)とERC(ヨーロッパ蘇生協議会)によるすべての訓練勧告に適合するように設計されています。しかし、一般に、各地域で適用されている技術と規定事項に基づいた指導方法が推奨されます。

6.1 人工呼吸

AmbuMan SAMの特許済み衛生システムにより、実習生は現実に近い感覚で人工呼吸を訓練することができます。

次ぎのテクニックが使用できます。

マウスツーマウス人工呼吸

マウスツーマウス人工呼吸

マウスツーマスク人工呼吸

人工呼吸を実施するには、頭部を引っ張って気道へ楽にアクセスできる状態を確保します (図4を参照)。

吸気と呼気の間、胸部の動きは明確に観察できます。吐き出された空気は、実習生によってヘッドバッグへ吹き込まれたものと同じ空気であるため、感染の危険性をなくしAmbuMan SAMの口と鼻から感じ取ることができます。

注記: 実習生が新しくなる場合、忘れずにヘッドバッグとフェースピースを交換してください。

6.2 圧迫 (図5を参照)

AmbuMan SAMでは外的胸部圧迫を訓練でき、圧迫の深さはインジケータバーで表示されます。

6.3 AEDパッドの取り付け

AEDを用いた訓練を実施する場合、AEDパッドを人工模型に取り付けることができます。

注記: 人工模型には訓練用 AEDのみ使用できます。

6.4 フェースピースの取り外し (図6を参照)

両耳を引っ張ってスカルの両側についている2箇所の突起部から外します。両耳を持ちながらマスクをスカルから剥がします。

6.5 ヘッドバッグの取り外し (図7を参照)

口を閉じないようにして、バッグの両側を押さえます。バッグをゆっくりと上へ引き出します。引き出しを容易にするために必要に応じてバッグ左右交互に捻ります。

6.6. 頭部の取り外し (図8を参照)

人工模型の向きを変えながら頭部を取り外します。赤いボタンを押し込んでから頭部を引き出します。

7. 洗浄と消毒

AmbuMan SAMの特許取得済み衛生システムでは、交換可能なフェースピースとヘッドバッグを組み込むことで内部洗浄や消毒は不用です。

7.1. ヘッドバッグ

ヘッドバッグは使い捨てです。訓練が終了したら忘れずに廃棄してください。

7.2. フェースピース (図9を参照)

フェースピースは洗浄と消毒をすれば再利用可能です。デンタルインサートをフェースピースから引っ張って取り外します (図9.1と図9.2を参照)。

7.2.1 手洗浄

A. きれいな水でフェースピースとデンタルインサートをすすぎます。