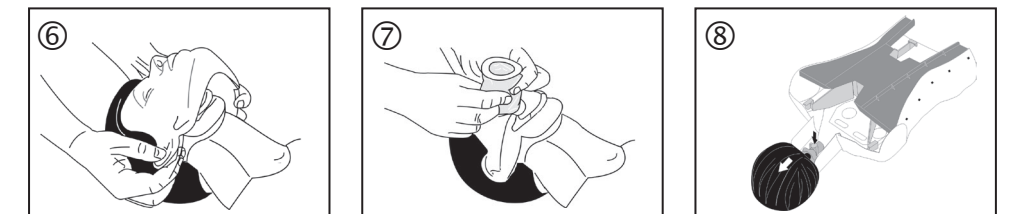
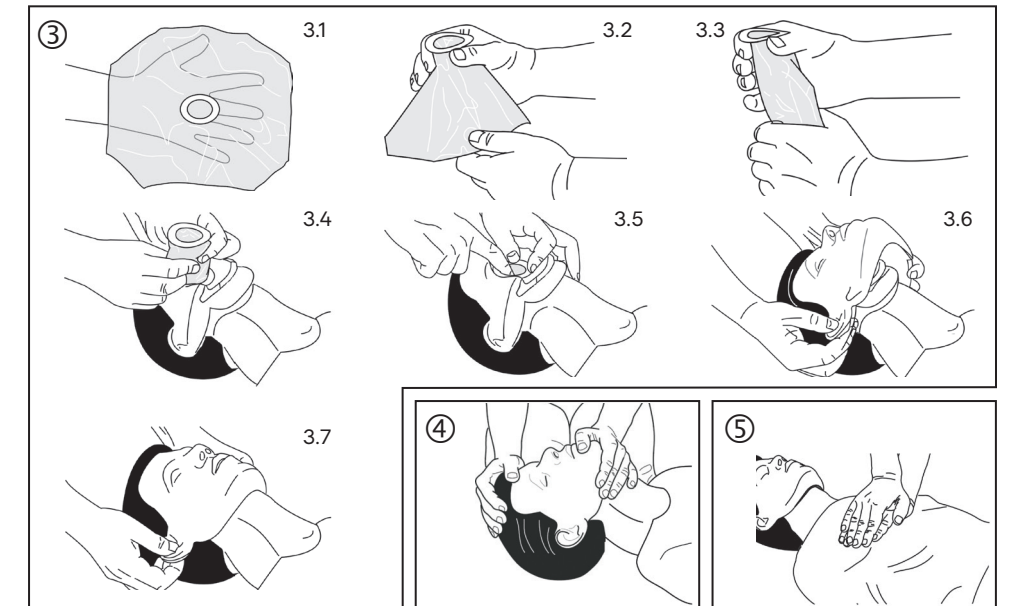
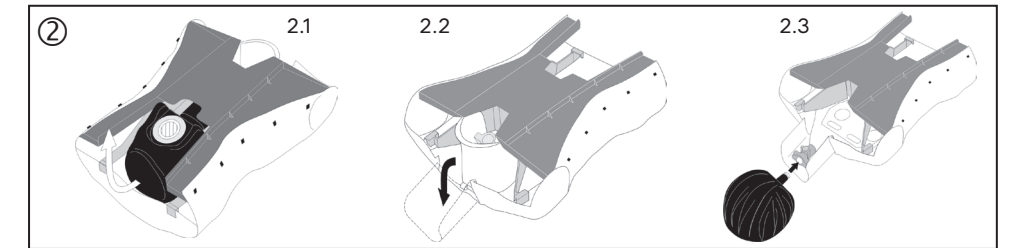
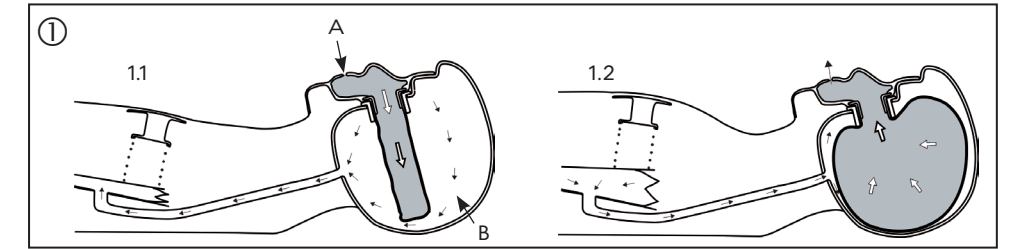
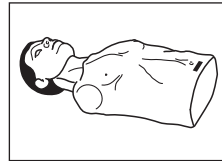


Ambu

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



Tartalom	Oldal
1. Bevezetés	86
2. Korlátozások és figyelmeztetések	86
3. Műszaki jellemzők	87
4. Funkciók	89
5. Felkészülés az oktatásra	89
6. Az AmbuMan® SAM használata	90
7. Tisztítás és fertőtlenítés	92

Az Ambu® és az AmbuMan® az Ambu A/S (Dánia) bejegyzett védjegye.
Az Ambu az ISO 9001 szabvány szerint tanúsított vállalat.

A termék megfelel az Európai Parlament és a Tanács rádióberendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról és az 1999/5/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2014. április 16-i 2014/53/EU irányelvének alapvető követelményeinek.

1. Bevezetés

Az AmbuMan® SAM és az AmbuMan® SAM iQF alapszintű oktató és gyakorló tanbábu a mesterséges lélegeztetéssel és mellkaskompresszióval végzett kardiopulmonális újraélesztés gyakorlásához.

Az AmbuMan SAM egyedi, szabadalmaztatott higiéniai rendszerének köszönhetően minden tanuló saját arcrészt és fejzsákot kap, így minimálisra csökken a tanulók közti keresztfertőződés kockázata. A higiéniai rendszer realisztikus kilégzést is biztosít az AmbuMan SAM száján és orrán keresztül.

Az egyedi higiéniai rendszer szükségtelenné teszi a szétszerelést, belső tisztítást és fertőtlenítést az oktatás alatt és azt követően.

A normál felnőtt felsőtest méretű AmbuMan SAM életszerűen ábrázolja az emberi anatómiát, különösen azokat a jellemzőket, amelyek fontosak a modern újraélesztési technikák, többek között az automata külső defibrillátor párnái elhelyezésének oktatásában.

Az AmbuMan® SAM iQF elektronikája lehetővé teszi a kompressziók és a lélegeztetés mérését. A kapcsolódó „Ambu iQF Instructor”, illetve „Ambu iQF Trainee” mobilalkalmazás visszajelzést ad az újraélesztési paraméterekről az oktatási munkamenet értékeléséhez.

2. Korlátozások és figyelmeztetések (csak az AmbuMan SAM iQF esetén)

A rádióberendezésekről szóló irányelv (RED) adatai:

Tx frekvenciasáv: 2,4 GHz

Technológia: Bluetooth® Low Energy

Maximális Tx teljesítmény: 0 dBm/1 mW

A Bluetooth a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegye.

Az AmbuMan SAM iQF megfelelőségének feltétele, hogy semmilyen változtatás vagy módosítás ne történjen az eszközön.

Humán expozíció (elektromágneses mező – EMF):

Az AmbuMan SAM iQF megfelel az EMF-fel kapcsolatos, arra az esetre vonatkozó uniós követelményeknek, ha nincs védőtávolság az eszköz és a felhasználója, illetve a közelben tartózkodó személy között.

Vigyázat! 

Ne használja a tanbábút eltávolított bőrrel. Ez sérüléshez vezethet.

A bővítőkészlet összeszerelésekor kövesse a használt szerszámokra vonatkozó biztonsági iránymutatásokat.

A termék hosszú távú tárolása esetén vegye ki belőle az elemeket.

Csak száraz környezetben használja a tanbábút. Ne tegye ki a tanbábút közvetlenül semmilyen folyadéknak.

Ha füstöt érez vagy égett szagot érez a tanbábu belsejéből, azonnal kapcsolja ki a tanbábút, és ne használja tovább.

Ha a tanbábút hidegebb környezetben tárolta, használat előtt hagyja szobahőmérsékletre melegedni, és győződjön meg arról, hogy nincs páralecsapódás, mivel az károsíthatja az elektronikát.

MEGJEGYZÉS:

Amennyiben a tanbábunak vannak bármilyen módon sérült fedetlen részei, akkor azt javasoljuk, ne használja a bábút, és forduljon az Ambu helyi képviselőjéhez.

Ha az alkalmazás töltöttségjelzője alacsony szintet jelez, akkor elemet kell cserélni a tanbábuban.

A tanbábu 3 egymást követő rövid sípolása alacsony feszültség szintet jelez; elemet kell cserélni a bábuban.

Ha a tanbábu nem kapcsol be, akkor ellenőrizze, hogy jól vannak-e behelyezve az elemek, és/vagy helyezzen be újakat. Ha a tanbábu továbbra sem kapcsol be, forduljon az Ambu helyi képviselőjéhez.

3. Műszaki jellemzők

3.1. Fizikai jellemzők

Tömeg: körülbelül 4,5 kg

Méret (H x Sz x M): 45 x 37 x 25 cm

Maximális befújási térfogat: 1,8 liter

Maximális mellkaskompresszió: 7 cm

3.2. Anyagok

Rész	Anyag
Mellkasegység	SEBS (sztirén-etilén-butilén-sztirén)
Nyak	PP, polipropilén
Koponya	HDPE, nagy sűrűségű polietilén
Arcrész	PVC, polivinil-klorid, puha
Fejzsák, eldobható	PE, polietilén
Tüdőlemez	PP, polipropilén
Alapegység	ABS, akrilnitril-butadién-sztirén

További termékinformációk a www.ambu.com oldalon találhatók.

3.3. Használat és tárolás:

Tárolási hőmérséklet (nem lecsapódó): -20–70 °C (-4–158 °F)

Használati hőmérséklet (nem lecsapódó): -0–40 °C (32–105 °F)

Tárolási páratartalom: 5–98% relatív

Üzemi páratartalom: 5–98% relatív

3.4. Elemek (csak az AmbuMan SAM iQF esetén)

Javasolt elemtípusok:

3 db AAA méretű, prémium minőségű alkálielem vagy akkumulátor.

Elem élettartama:

Szabványos minőségű AAA méretű alkálielemek használata esetén több mint 16 óra, ha a tanbábu érzékelőadatokat küld az alkalmazásnak.

A maximálisan elérhető elemélettartam a BLE-átviteli körülményektől és a tanbábu használatától függ (készenléti állapot vagy aktív érzékelők).

3.5. Üzemi távolság (csak az AmbuMan SAM iQF esetén)

A vezeték nélküli csatlakozás tartománya körülbelül 10 méter kívül, ha nincs közben akadály.

3.6. Kapcsolódó mobilalkalmazás (csak az AmbuMan SAM iQF esetén)*

Az AmbuMan SAM iQF funkcióinak mobileszközön történő teljes körű kiaknázásához letöltheti az „Ambu iQF Instructor” és az „Ambu iQF Trainee” alkalmazást.

Az alkalmazások a Google Play™ Áruházból és az Apple® App Store®-ból tölthetők le.

Minimális rendszerkövetelmények:

Android™: Az Android OS 8-as verziója

iOS™: iPhone 6, iOS 12

Ajánlott rendszerkövetelmények:

Android: Az Android OS 10-es verziója

iOS: iOS 14

Az Android és a Google Play Áruház a Google LLC védjegyei.

Az Apple és az App Store az Apple Inc. Egyesült Államokban és egyéb országokban, illetve régiókban bejegyzett védjegyei.

Az iOS a Cisco Egyesült Államokban és egyéb országokban bejegyzett védjegye.

4. Funkciók

4.1. Higiéniai rendszer (lásd 1 ábra)

Sematikus ábra:

Fejzsák a koponyában, az arcrész ráillesztve. A lélegeztetés éppen elkezdődött, lásd 1.1. ábra.

A: a tanuló levegője B: környezeti levegő

A lélegeztetés befejeződött, a kilégzés éppen elkezdődött, lásd 1.2. ábra.

MEGJEGYZÉS: Ha a maszk körül légáramlást észlel, vagy a befújás nehéznek bizonyul, az rendszerint az áll megemelésakor kialakuló nem megfelelő elhelyezésből vagy a fej elégtelen hátraszegéséből adódik.

A higiéniai rendszer követelményeinek való megfelelés, illetve a tökéletes szivárgásmentesség és a pontos mérési eredmények érdekében a fejzsákot mindig kötelező használni.

Minden tanulónak saját arcrészt és fejzsákot kell használnia a gyakorlás során.

4.2. Kompressziójelző

A kompressziójelző a mellkaskompresszió megfelelő mélységét mutatja.

Az AmbuMan SAM mellkasának megnyomásakor a jelző mindaddig piros sávot mutat, amíg el nem éri a megfelelő mélységet. Ha elérte a megfelelő mélységet, a jelző zöld sávra vált. Ha a kompressziót tovább folytatja, és túl mély lesz, a jelző újra piros sávra vált.

A kompressziójelző sávja 5–6 cm kompressziómélységnél zöld.

5. Felkészülés az oktatásra

Az AmbuMan SAM tanbábút hordtokban szállítjuk. Az oktatás elkezdéséhez vegye ki a bábút a zsákból.

5.1. A fej felhelyezése (lásd 2 ábra)

A bábú tárolásakor a fej a bábuban van, a nyak pedig le van hajtva.

Húzza ki a fejet a törzsből, lásd 2.1. ábra, és hajtsa ki a nyakat, lásd 2.2. ábra. Nyomja a fejet a nyak csatlakozásába, amíg kattánó hangot nem hall (2.3.).

5.2. A fejszak és az arcrész felhelyezése (lásd 3 ábra)

Hajtogassa szét a zsákot, és fogja meg a 3.1. ábra szerint.

A zsák nyakát tartva, hajtsa össze a képeken látható módon (lásd 3.2. és 3.3. ábra).

Helyezze be a zsákot a fejbe (lásd 3.4. ábra).

Simítsa ki a széleket a koponya nyílása körül (lásd 3.5. ábra).

Az arcrészt a füleknél tartva, helyezze el a koponyán úgy, hogy a teteje a hajvonallal essen egybe (lásd 3.6. ábra).

A füleknél erősen tartva, húzza lefelé az arcrészt, amíg a helyére nem kerül.

Győződjön meg arról, hogy a maszk szélei a halántéknál a haj alatt helyezkednek el. A fülek hátulján lévő nyílásokat rögzítse a koponya két oldalán lévő rögzítővillákra (lásd 3.7. ábra).

5.3. Az AmbuMan SAM iQF előkészítése (lásd 11 ábra)

Az AmbuMan SAM iQF funkcióinak teljes körű kiaknázásához helyezzen elemeket a tanbábuba, és kapcsolja be azt, hogy együttműködjön az Ambu iQF Instructor vagy az Ambu iQF Trainee alkalmazással.

A tanbábuba helyezhető elemeket illetően a jelen használati utasítás 3.4. fejezete szolgál részletekkel.

5.3.1. Elemek behelyezése és eltávolítása

Az elemrekesz a tanbábu hátoldalán található, lásd 11.1. ábra.

Nyissa ki a rekeszt a bepattantó kapocs megnyomásával, és vegye le a fedelet, lásd 11.2. ábra.

Helyezze be az elemeket, szem előtt tartva a rekeszben feltüntetett polaritást, lásd 11.3. ábra.

Zárja be a fedelet úgy, hogy beakasztja a végét, és lehajtva a helyére pattintja, lásd 11.4. ábra.

Az elemek eltávolításához hajtsa végre a fenti lépéseket fordított sorrendben.

5.3.2. A tanbábu be-ki kapcsolása

A tanbábu bekapcsolásához állítsa a kapcsolót „On” helyzetbe, lásd 11.5. ábra.

A tanbábu kikapcsolásához állítsa a kapcsolót „Off” helyzetbe, lásd 11.6. ábra.

6. Az AmbuMan SAM használata

Az AmbuMan SAM úgy van kialakítva, hogy megfeleljen az AHA (American Heart Association) és az ERC (European Resuscitation Council) valamennyi oktatási ajánlásának. Általánosságban azonban javasolt, hogy az utasítások a helyileg alkalmazható technikákon és rendelkezéseken alapuljanak.

6.1. Lélegeztetés

Az AmbuMan SAM szabadalmaztatott higiéniai rendszere lehetővé teszi, hogy a tanuló a lélegeztetés valóságos érzését tapasztalja meg.

A következő technikák alkalmazhatók:

Szájból szájba lélegeztetés

Szájból orrba lélegeztetés

Szájból maszkba lélegeztetés

A lélegeztetéshez biztosítsa a légutak szabad átjárhatóságát. Ehhez szegje hátra a fejet (lásd 4 ábra).

A mellkas mozgása világosan érzékelhető a befújás és a kilégzés során. A kilélegzett levegő érezhető és hallható az AmbuMan SAM száján és orrán a fertőzés veszélye nélkül, mivel a levegő ugyanaz, mint amit a tanuló a fejszájba befúj.

MEGJEGYZÉS: Ne feledjen minden új tanulónál fejszakot és arcrészt cserélni.

6.2. Kompresszió (lásd 5 ábra)

Gyakorolható a külső mellkaskompresszió, amelynek mélységét a jelzősáv mutatja.

6.3. AED-párna felhelyezése

Ha az oktatáshoz automata külső defibrillátort (AED) is használ, az AED-párnák felhelyezhetők a bábura.

MEGJEGYZÉS: A bábu csak oktatási célra szolgáló automata külső defibrillátorral használható.

6.4. Az arcrész eltávolítása (lásd 6 ábra)

Húzza kifelé a füleket, hogy elengedjék a koponya két oldalán lévő villákat. A füleknél fogva húzza felfelé a maszkot, amíg el nem válik a koponyától.

6.5. A fejszak eltávolítása (lásd 7 ábra)

Fogja meg a zsákot kétoldalt, de ne zárja be a nyílást. Húzza a zsákot lassan fölfelé, szükség esetén egyik oldalról a másikra csavargatva, hogy elősegítse az eltávolítást.

6.6. A fej eltávolítása (lásd 8 ábra)

A fej eltávolításához fordítsa meg a bábút. Nyomja le a piros gombot, és húzza ki a fejet.

7. Tisztítás és fertőtlenítés

Az AmbuMan SAM szabadalmaztatott, cserélhető arcrészt és fejzsákot magában foglaló higiéniai rendszerének köszönhetően nincs szükség belső tisztításra és fertőtlenítésre.

7.1. Fejzsák

A fejzsák eldobható, és oktatás után mindig el kell dobni.

7.2. Arcrész (lásd 9 ábra)

Az arcrész tisztítást és fertőtlenítést követően újrahasználatos. Vegye ki a fogbetétet úgy, hogy a 9.1. és 9.2. ábra szerint kihúzza az arcrészből.

7.2.1. Kézi tisztítás

- A. Öblítse el az arcmaszkot és a fogbetétet tiszta vízben.
- B. Mossa ki a darabokat meleg, legfeljebb 65 °C-os (150 °F), enyhe mosószeres vízben.
- C. Gondosan öblítse el a darabokat tiszta vízben, hogy a mosószer minden maradványát eltávolítsa, és hagyja a darabokat megszáradni.

7.2.2. Gépi mosás

Az arcrész és a fogbetét mosható hagyományos mosógépben. Normál mennyiségű mosószert használjon, és legfeljebb 70 °C (158 °F) hőmérsékletű mosóprogramot válasszon. Annak érdekében, hogy a fogbetétek ne zörögjenek a mosógép dobjában, az arcrészt lazán szőtt anyagból készült zsákba helyezheti. A darabokat csak szárazon tegye el.

7.2.3. Fertőtlenítés

Az arcrész és a fogbetét szétválasztása és tisztítása után a fertőtlenítés a következőképpen végezhető el:

- A. Helyezze a darabokat nátrium-hipoklorit legalább 500 mg/l aktív klórt tartalmazó oldatába (¼ pohár folyékony háztartási fehérítő kb. 4 liter csapvízben) 10 percre. Az oldatnak frissnek kell lennie; használat után ki kell önteni. Ezt a módszert javasolja az AHA.
- B. Helyezze a darabokat 70%-os alkoholos klórhexidinoldatba 2 percre (70% etil-alkohol és 0,5% klórhexidin). A fertőtlenítésnek ezt a módját javasolja az Australian Resuscitation Council.
- C. Vegyi fertőtlenítés is végezhető elismert, polivinil-kloridhoz (PVC) használható fertőtlenítőszerrel. A forgalmazó adagolásra és a fertőtlenítési időtartamra vonatkozó utasításait szigorúan be kell tartani.
- D. Fertőtlenítés után mindig öblítse el a darabokat tiszta vízben, és csak száradás után tegye el őket.

MEGJEGYZÉS: Az arcmaszk nem tehető ki főzésnek, autoklávozásnak vagy gázsterilizálásnak.

7.3. A koponya, a nyak és a test tisztítása

Törölje meg az AmbuMan SAM nyakát és testét enyhe mosószerrel nedvesített ruhával, majd újból törölje át tiszta vízzel nedvesített ruhával.

Az AmbuMan SAM bábun hagyott rúzs- vagy golyóstollnyomok beszívódhatnak az anyagba, ezért mielőbb le kell törölni őket alkohollal.

7.4. Az arcrész összeállítása (lásd 10 ábra)

Állítsa össze az arcrészt úgy, hogy beilleszti a fogbetétet az ábrán látható módon, majd belenyomja az arcrészbe úgy, hogy csak a perem és a gallér maradjon kívül (lásd 10.1. ábra).

Először nyomja a fogbetét gallérját az arcrész egyik oldalán lévő nyílásba.

Ezt követően a szélét nyomja rá a fogbetét peremére addig, amíg a perem körben végig a maszk nyílásában nem ül (lásd 10.2. ábra).