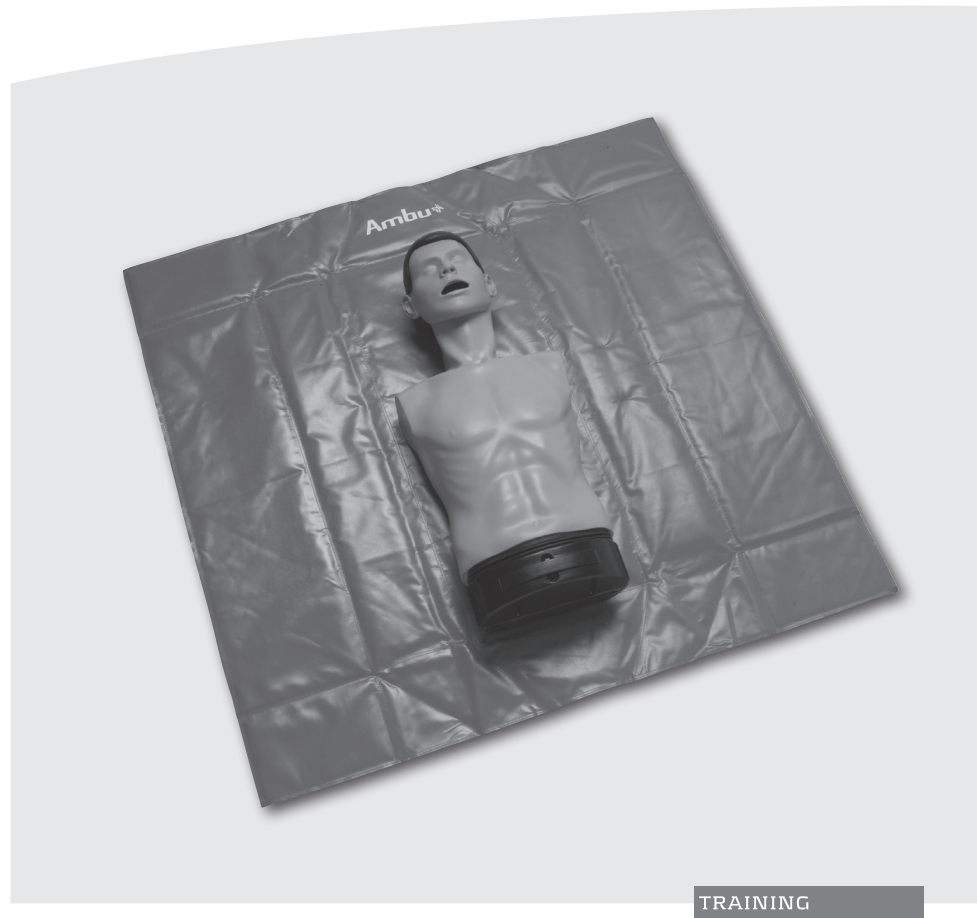


Directions for use

Ambu[®] Airway Man I

Ambu[®] Airway Man W



TRAINING



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 2341 40 - 07/2009 - Version 1.0.0 Printed in China

English

Directions for use.....3

Note: Figures ①-⑧ referred to in these directions are all shown inside the cover of this manual.

Please note that the cover will unfold.

Dansk

Brugsanvisning.....11

Bemærk: figur ①-⑧ der henvises til i denne brugsanvisning er alle vist indvendigt i omslaget på denne brugsanvisning. Bemærk venligst at omslaget kan foldes ud.

Deutsch

Bedienungsanleitung.....19

Hinweis: Alle Zahlen ①-⑧, auf die in dieser Gebrauchsanleitung verwiesen wird, sind auf der Innenseite der Umschlagklappe dieses Handbuchs aufgeführt.

Español

Manual de instrucciones.....29

Nota: Todas las cifras ①-⑧ a las que hacen referencia estas instrucciones de uso aparecen en la parte interior de la portada de este manual. Adviértase que se trata de una portada desplegable.

Français

Mode d'emploi.....39

Nota: Toutes les figures ①-⑧ citées dans la présente notice se trouvent à l'intérieur de la couverture du manuel. Veuillez noter que cette couverture est un dépliant.

Magyar

Használati útmutató.....49

Megjegyzés: Az itteni utasításokban hivatkozott ①-⑧. ábrák a jelen kézikönyv borítójának belső részén találhatók. Kérjük, ne feledje, hogy a borító kinyílik.

Italiano

Manuale d'uso.....59

Nota: Tutte le figure ①-⑧ a cui si fa riferimento in queste istruzioni per l'uso sono mostrate all'interno della copertina di questo manuale. Vogliate notare che la copertina si dispiega.

Nederlands

Gebruiksaanwijzing.....69

Opmerking: Afbeeldingen ①-⑧, naar welke in deze handleiding verwezen wordt, bevinden zich aan de binnenkant van deze uitvouwbare handleiding.

Polski

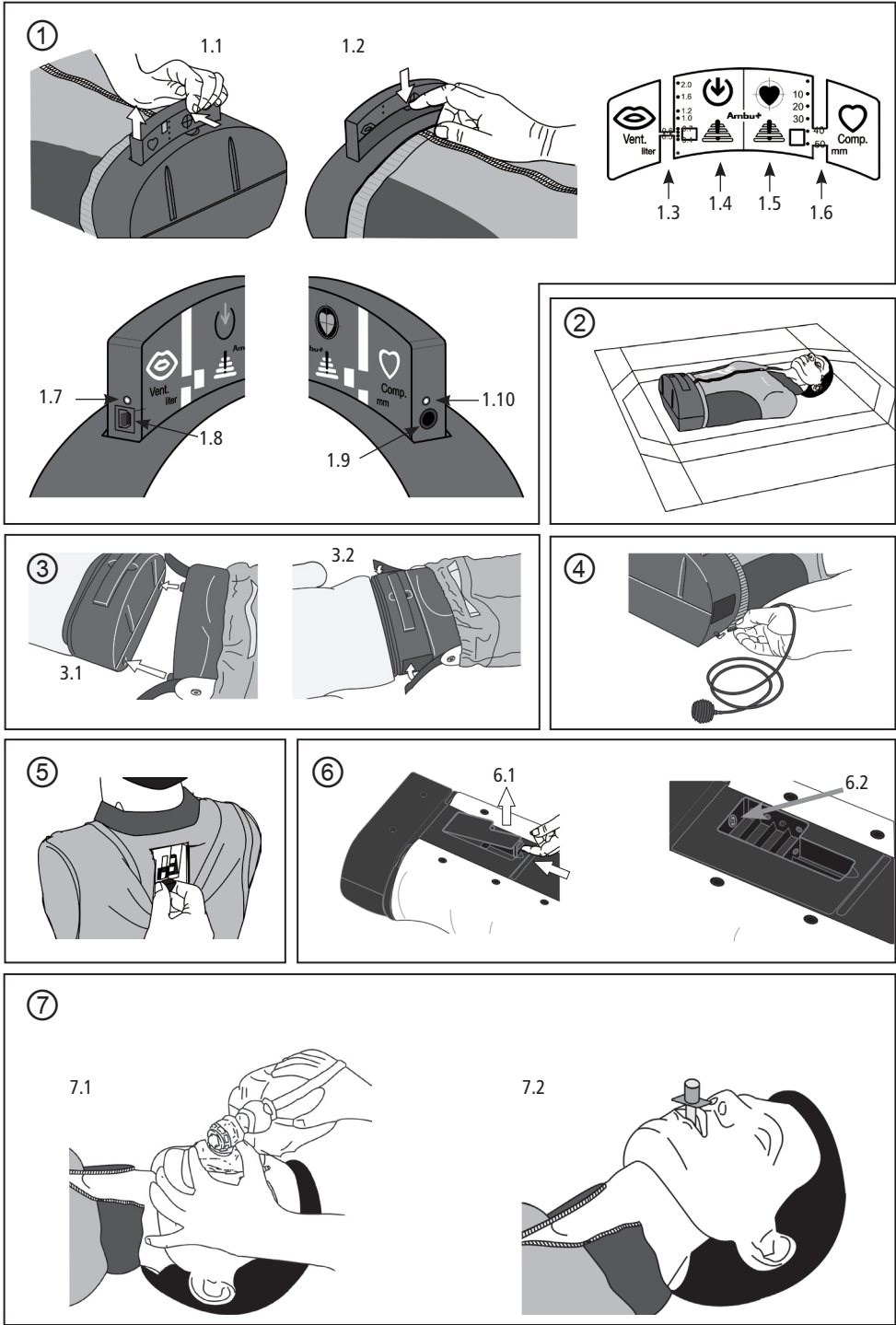
Instrukcja obsługi.....79

Uwaga: rysunki ①-⑧ wymienione w niniejszej instrukcji znajdują się wewnątrz rozkładanej okładki.

Português

Manual de instruções.....89

Nota: as figuras ①-⑧ referidas nestas instruções estão todas ilustradas dentro da capa deste manual. Por favor, note que a capa se desdobra.



**Corporate Head Office
& Manufacturer:**
Ambu A/S
Baltorpbakken 13
DK-2750 Ballerup
Denmark
Tel.: +45 7225 2000
Fax: +45 7225 2050
www.ambu.com

USA
Ambu Inc.
6740 Baymeadow Drive
Glen Burnie, MD 21060
Tel.: +1 410 768 6464
+1 800 262 8462
Fax: +1 410 760 4907
www.ambuusa.com

France
Ambu S.A.R.L.
Airspace — 6, Rue Gagarine
F-33185 Le Haillan
Tel.: +33 5 57 92 31 50
Fax: +33 5 57 92 31 59
www.ambu.fr

Germany
Ambu GmbH
In der Hub 5
D-61231 Bad Nauheim
Tel.: +49 6032 92500
Fax: +49 800 ambude
www.ambu.de

UK
Ambu Ltd.
8 Burrell Road
St. Ives
Cambridgeshire PE27 3LE
Tel.: +44 (0) 1480 498 403
Fax: +44 (0) 1480 498 405
www.ambu.co.uk

Italy
Ambu S.R.L.
Via Paracelso, 18
Centro Direzionale Colleoni
20041 Agrate Brianza - Milano
Italia
Tel.: +39 039 657811
Fax: +39 039 6898177
www.ambu.it

Spain
Firma Ambu S.L.
C/ Alcalá 261-265, Edificio 1, 3º Izq
28027 Madrid
Tel.: +34 91 411 68 30
Fax: +34 91 564 50 82
www.ambu.es

Netherlands
Ambu B.V.
Edisonstraat 16j
2809 PB Gouda
Tel.: +31 0182 573293
Fax: +31 0182 531364
www.ambu.nl

Safety and Regulatory Notices

FCC Statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications to the product are not allowed.

Contains FCC ID **U30-G2M5477**

Tartalomjegyzék

	oldal
1. Bemutató	50
2. Korlátozások és figyelmeztetések (csak "W" Légutas-babára)	50
3. Műszaki adatok	51
4. Funkciók	52
5. Felkészülés az oktatásra	54
6. Tanbábu használata	55
7. Tisztítás	56
8. Számítógépes kapcsolat (csak "W" Légutas-babára)	56

Az Ambu® az Ambu A/S, Denmark védett terméke.
Az Ambu ISO 9001 és ISO 13485 minősítéssel rendelkezik.

Ez a termék megfelel az Európai Parlament 1999/5/EC direktívájának és az 1999. március 9-i Tanács rádiós felszerelésekre és telekommunikációs terminál felszerelésekre vonatkozó alapkövetelményeinek.

1. Bemutató

Az Ambu® Légútas-baba egy speciális bemutató és oktató tanbábu a befúvós lélegeztetés és mellkaskompresszió segítségével történő újraélesztés valóságos körülményeinek szimulálására, valamint alkalmazható az összes alapvető elsősegély minden gyakorlatának oktatására.

A tanbábu egy szokványos felnőtt méreteivel rendelkezik, és rendkívül életszerűen mintázza az emberi test felépítését, különösen azokban a tulajdonságaiban, melyek a modern újraélesztési technikák oktatása során fontos szerepet játszanak.

A beépített műszerek az újraélesztés hatékonyságát mutatják, a befúvás erejével és a külső mellkaskompresszióval elért eredmény kimutatását teszi lehetővé, valamint képes a gyomorba történő befúvás és a kéz helytelen pozíciójának jelzésére is.

1.1. Légútas-baba modellek

A Légútas-baba a következő kialakításokban kapható:

"I" verzió:

Az "I" Légútas-baba (kellék) modellek mechanikus megfigyelő eszközzel vannak felszerelve, melyek az újraélesztés hatékonyságát mutatják, beleértve a külső mellkaskompresszió eredményességét, a kéz helytelen pozícióját, befúvás erejét valamint a gyomorbefúvást.

"W" verzió:

A "W" Légútas-baba (vezeték nélküli) modellek mechanikus megfigyelő eszközzel és digitális érzékelőkkel vannak felszerelve, melyek az újraélesztés hatékonyságát mutatják, beleértve a külső mellkaskompresszió eredményességét, a kéz helytelen pozícióját, befúvás erejét valamint a gyomorbefúvást.

A "W" Légútas-baba modelleket csatlakoztathatjuk számítógéphez USB vagy WLAN segítségével, és az Ambu CPR-Szoftver használatával még részletesebb elemzést kaphatunk a végrehajtott újraélesztésről.

2. Korlátozások és figyelmeztetések (csak "W" Légútas-babára)

Szélessávú adatátviteli rendszerek

2 400,0 – 2 483,5 MHz

A termék az Európai Unió és az EFTA-országokban a következő korlátozásokkal használható.

Ország	Korlátozás
Franciaország	Kültéri használata nem engedélyezett.
Olaszország	Kültéri használata nem engedélyezett.
Luxemburg	Általános jóváhagyás szükséges a hálózat és áram szolgáltatáshoz.
Norvégia	Ny-Ålesund központjától számított 20 km-es sugarú körön belüli használata nem engedélyezett.
Oroszország	A nemzeti szabványrendszer (GOST) és a megfelelőségi tanúsítvány jóváhagyása nélküli használata nem engedélyezett.

Figyelmeztetés



- Csak száraz környezetben használja a tanbábút. Ne tegye ki közvetlenül semmilyen folyadéknak a tanbábút.
- Ha a tanbábút hosszabb ideig nem használják, akkor távolítsa el a elemeket.
- Ha bármilyen füst vagy szag távozását érzékeli a tanbábuból, akkor azonnal kapcsolja ki a tanbábút, és ne használja tovább a tanbábút.
- Ha a tanbábu hideg környezetben volt tárolva, akkor használat előtt várja meg míg a tanbábu szobahőmérsékletre melegszik, és győződjön meg arról, hogy semmilyen kicsapódás nem történt, mert az károsíthatja az elektronikát.

3. Műszaki adatok

3.1 Súly:

Törzs és táskája: kb. 12 kg

3.2 Méretek:

Törzs: kb. 80 cm

Rész/anyag

Alapegység	Polietilén
Műszer alkatrész	ABS műanyag
Fej	PVC, kemény
Mellkasbőr	PVC, puha
Szájdarab	PVC, puha
Légzőzsák, eldobható	Polietilén
Gyakorlóruha	50 % pamut és 50 % poliészter
Táska/gyakorló matrac	PVC borítású nylon anyag

3.3 Elem (csak "W" Léguas-babára)

Ajánlott elemfajták:

6 szabványos AA méretű alkáli elem minimum 2 850 mAh teljesítménnyel.

6 újratölthető AA méretű elem minimum 2 700 mAh teljesítménnyel.

3.4 Elem élettartama (csak "W" Léguas-babára)

Az elem élettartama WLAN használatával körülbelül 7 hét óra, új elem esetén a fenti elemfajtákból.

3.5 Adapter (opcionális, csak "W" Léguas-babára)

AC/DC Adapter

Bemenet: 100-240 V AC / 47-63 Hz / 400 mA)

Kimenet: 9 V DC / 1,5 A

Csatlakozó: 5,5 x 2,1 x 12 mm



3.6 Működtetési távolság (csak "W" Léguas-babára)

A vezeték nélküli kapcsolat hozzáfetőleg 50 méteres távolságról működik, amennyiben nincs köztes akadály.

3.7 Használat és tárolás:

Tárolási hőmérséklet (nem kondenzált): -18 °C-tól (-0,4 °F) 40 °C-ig (105 °F)

Használati hőmérséklet (nem kondenzált): -5 °C-tól (23 °F) 40 °C-ig (105 °F)

Páratartalom: 5 % to 95 %

4. Funkciók

4.1. Megfigyelő műszer ①

A megfigyelő műszer kihúzásához nyomja le a zárat (1.1), és engedje, hogy a műszer kicsússzon.

A megfigyelő műszeren található kiírások mindkét oldalról leolvashatók. A tanuló felőli fedéllemez aktiválásával, a műszer kiírásait elrejtethetjük az elsősegély tesztet végző tanuló elől (1.2), miközben lehetővé tesszük az oktató számára, hogy a másik oldalról figyelje az elsősegélynyújtás hatékonyságát.

A megfigyelő műszer két részből áll. A baloldali része a befűvást méri, beleértve a légzés mértékét (1.3), és jelzi az esetleges gyomorbefűvást (1.4). A műszer jobboldali része a mellkaskompressziót méri, beleértve a mellkaskompresszió mélységét milliméterben (1.5), és jelzi a kéz esetleges helytelen pozícióját (1.6).

A befűjt levegőt és a mellkaskompressziót mérő szerkezet a befűvás megfelelő mennyisége és a mellkaskompresszió kellő szintjének elérésekor a kijelző zölden jelez,

amennyiben pedig a rögzített értékek nem érik el az elégséges szintet, akkor a műszer pirosan jelez. Ha a kijelző egyszerre zöld és piros, akkor a mért érték a megfelelő szint határértékén van.

A műszer a gyomorbefűvást (1.4), és a kéz helytelen pozícióját (1.6) a kijelző feketéről pirosra változásával jelzi.

A megfigyelő műszer skáláján szereplő értékek az aktuális újraélesztési irányelveknek felelnek meg. Lehetséges, olyan skála rendelése, mely egyéb irányelveknek vagy javaslatoknak felel meg.

4.1.1 USB csatlakozó (csak "W" Légutas-babára) ①

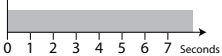
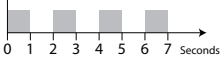
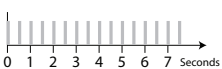
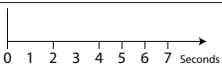
A tanbábu számítógéphez csatlakoztatásához használja a megfigyelő műszer bal oldalán található USB csatlakozót (1.7). A narancssárga LED (1.8) akkor válik aktívvá, ha USB kapcsolatot létesítettek.

4.1.2 Bekapcsolás gomb (csak "W" Légutas-babára) ①

A tanbábu a CPR-Szoftverrel történő használatához nyomja meg a bekapcsolás gombot (1.9) a megfigyelő műszer jobb oldalán. A zöld LED (1.10) a rendszer töltése közben villog, és akkor aktiválódik, amikor a rendszer teljesen feltöltődött.

A tanbábu energiaellátását elemek biztosítják, és az elemek energiája addig használható ki, amíg kb. 30 perc működtetési idő marad hátra, ekkor a zöld energia LED elkezd villogni, mely azt jelzi, hogy az elemeket ki kell cserélni.

A különböző LED állapotok áttekintése a következő táblázatban látható:

LED állapot	LED	Leírás	Villogás módja
Zöld állandó	●	Rendszer futása	
Zöld lassú villogás	○	Rendszer töltődése	
Zöld gyors villogás	⊙	Rendszer futása alacsony töltöttségű elemmel	
Kikapcsolva Éteint	○	Rendszer kikapcsolva	

4.1.3 Alapértelmezett beállítások visszaállítása (csak "W" Légutas-babára)

A tanbábu alapértelmezett beállításainak visszaállításához több mint 10 másodpercig tartsa nyomva a bekapcsoló gombot. A tanbábu alapértelmezett beállításával fog újraindulni.

Az alapértelmezett beállítások részletes leírását a CPR-Szoftver Használati útmutató részében találhatja.

5. Felkészülés az oktatásra

A tanbábuhoz tartozik egy táska is, melyet kinyitva férhetünk hozzá a matrachoz, mely segíti a tanulót az oktatás során.

Teljes testű modell esetén a lábak egy külön táskában lesznek helyezve.

5.1. Táská/Oktató matrac ②

Nyissa ki a táskát. Gondoskodjon arról, hogy a tanbábut megfelelően illessze az oktató matrachoz, melyet a tanbábu hátának felső részén lévő illesztékek a matrachoz rögzítésével tehet meg.

5.2. A lábak testhez illesztése ③

Tolja le kis mértékben a nadrágot derék tájékon. Helyezze lábakat olyan pozícióba, hogy a derék részen található 2 pöcök a tanbábu testének alján lévő bemenetekbe megfelelően illeszkedjen, lásd 3.1.

Csatolja szorosan a két Velcro szíjat a testhez 3.2.

A lábak eltávolításához csatolja ki a Velcro szíjakat, ezzel a lábak leválaszthatók lesznek.

5.3. Megfigyelő műszer

Aktiválja a műszert a zár lenyomásával. Amikor a műszer nem üzemel (ki van húzva), akkor nem okozunk kárt sem a tanbábuban sem a műszerben mellkaskompresszió esetén.

5.4. Ütőér pulzus ④

Illessze a fűtató csövet a csőcsatlakozóhoz.

Az oktató így kézzel működtetheti az ütőér pulzusát a fűtató segítségével.

5.5. Mellkas merevség állítása ⑤

A mellkas merevségét a tanbábu hátán található csavar segítségével állíthatjuk: Kisebb merevséghez helyezze "ALACSONY" pozícióba, nagyobb merevséghez pedig "MAGAS" pozícióba.

A mutatott értékek, körülbelül 6 N/mm (0,6 kg/mm) és 11 N/mm (1,1 kg/mm), jelzi a kifejtett erőt, melyet a mellkas 1 mm mélységű benyomásával érhetünk el.

Például: A mellkas 40 mm mélységű benyomásával az "ALACSONY" beállításnál, a kifejtett erő körülbelül 240 Newton (24 kg).

Az általános beállítás a "KÖZEPES", mely körülbelül 8,5 N/mm (0,85 kg/mm) erőnek felel meg.

5.6 Elem behelyezése (csak "W" Légutas-babára) ⑥

Az elemtartó a tanbábu hátsó részén található. Nyomja el a zárat, ezzel kinyílik a tartó (6.1), és távolítsa el a fedelet. Helyezze az elemeket az elemtartó és zárja le a fedelet.

MEGJEGYZÉS: Ügyeljen arra, hogy az elemeket a polaritásuknak megfelelően helyezze az elemtartóba.

5.7 Áramellátás (opcionális a "W" Légutas-baba esetén) ⑥

A tanbábu áramellátását opcionálisan univerzális külső AC/DC adapter is szolgálhatja (kimenet 9 V / 1,5 A) egyenes csatlakoztatóval (5,5x2,1x12 mm). A csatlakozót az elemtartó belsejében található csatlakozó bemenetbe illeszthetjük, lásd 6.2.

6. Tanbábu használata

6.1 Lélegeztetés ⑦

A tanbábu nem rendelkezik higiénikus rendszerrel, mert lélegeztető maszkos használat alkalmazott rajta általában. Ezért nem hajtható rajta végre a szájból szájba vagy a szájból orrba lélegeztetés.

A lélegeztetés egy lélegeztető maszk (7.1), légcsőtübs (7.2) vagy egyéb modern légcsőellátó eszköz segítségével hajtható végre.

A helyes lélegeztetés hatására a tanbábu mellkasa emelkedni és süllyedni fog. Maszkos/ zsákos lélegeztetés során fennáll a gyomorbefúvás lehetősége, mely a tanbábu hastájékának emelkedését eredményezi. Ez akkor történhet, ha a befúvás túl gyors, a bevitt levegő mennyiség túl nagy, vagy ha a fej nincs megfelelően megdöntve. Akárcsak a való életben előforduló helyzetekben, a tübs segítségével végrehajtott lélegeztetés megszünteti a gyomorbefúvás veszélyét, amennyiben a tübs megfelelően helyezték be.

6.2 Intubáció

A tanbábut szájon keresztül intubálhatjuk (orális intubáció). Az orron keresztüli intubáció (nazális intubáció) nem lehetséges.

Az intubációt olyan modern légcsőellátó eszközökkel lehet elvégezni, mint az ET tübs (8 mm I.D. légcsőtübs ajánlott), gégefeletti légcső vagy Combitube™ stb.

A laringoszkóp és a légcsőtübs behelyezését olyan óvatossággal kell végezni, mint egy valós ellátott esetén. Fontos, hogy meg zsírozzuk a nyelvrészt a szájüregtől egészen a hangszálakat jelző fehér vonalakig, a vízben oldódó kenőgél segítségével, és zsírozza be

valahányszor a nyelvész szárazzá válik. Ne öntse a kenőgél a nyelvreszekre, hanem a kenőolajból vékony réteggel kenje be. Az is fontos, hogy a légcsőtübust és a laringoszkópot is jól kenje be a kenőgéllal.

A kenőgél hiánya tönkretelheti a részeket, különösen a nyelvreszt, és a szájdarab leválását is okozhatja nyelvdarabról.

Ne használjon szilikonolajat vagy szilikon spray-t, mert a részek ragadóssá válhatnak és letisztításuk lehetetlenné válhat. Az arcmaszkot a felhasználó nem távolíthatja el. A szétszerelés csak szerviz vagy javítás során történhet.

6.3 Mellkaskompresszió ⑧

Külső mellkaskompressziót is gyakorolhatunk, és a nyomás mértéket a megfigyelő műszer segítségével milliméterben nyomom követhetjük. Lehetséges a mellkas merevségének állítása, mellyel puha, átlagos és kemény mellkasú ellátottat is szimulálhatunk. A mellkaskompresszió megfelelő mértékének biztosítása érdekében, a műszer a kéz helytelen pozícióját is képes jelezni, lásd 8.1.

Az ütőér pulzusát a nyak mindkét oldalán kitapinthatjuk, ha ezt az oktató kézi vezérléssel lehetővé teszi, lásd 8.2.

7. Tisztítás

7.1 Fej, nyak és test tisztítása

A tanbábu fejét, nyakát és testét lágy mosószerrel átitatott ruhával törölgethetjük meg, aztán pedig tiszta vizes ruhával ismét áttörölgetve.

Mosáskor, ne engedje, hogy mosószer vagy víz jusson a fejbe, testbe vagy a műszerbe. Amennyiben szükséges, akkor egy ruhával fedje le a test és a műszer közti csatlakozást. Rúzs vagy golyóstoll okozta foltok beivódhatnak az anyagba, ezért alkohol segítségével a lehető leghamarabb eltávolítandók.

7.2. Ruházat tisztítása

Az 50 % pamutból és 50 % poliészterből készült oktatóruha max. 40 °C-on (105 °F) mosható.

7.3. Táskák tisztítása

A táskát lágy mosószerrel és ruhával vagy finom kefével moshatjuk, majd tiszta vízzel öblítsük, és engedjük megszáradni.

8. Számítógépes kapcsolat (csak "W" Légutas-babára)

A digitális érzékelőkkel ellátott tanbábu képes az elsősegély teljesítmény mérésének részletes kimutatására. A teljesítmény rögzíthető és kimutatható egy az Ambu CPR-Szoftvert alkalmazó számítógép segítségével.

A tanbábu számítógéphez csatlakoztatásához a CPR-Szoftvert telepíteni kell a csatlakoztatott számítógépre. Kapcsolatot USB kábel vagy vezeték nélküli LAN (WLAN) segítségével lehet létesíteni.

A számítógépes program funkcióinak további részletes leírását az Ambu CPR Szoftver Használati útmutatója tartalmaz.