



Instructions for use

# Ambu<sup>®</sup> SPUR<sup>®</sup> II

**Ambu**<sup>®</sup>  
Ideas that work for life



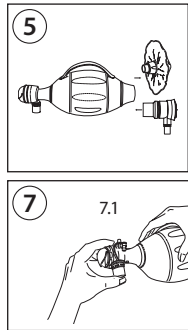
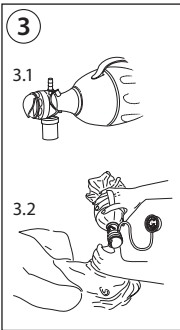
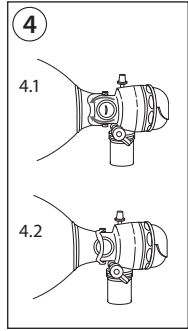
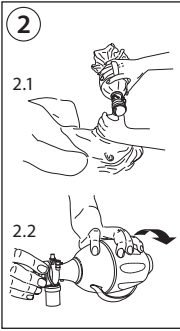
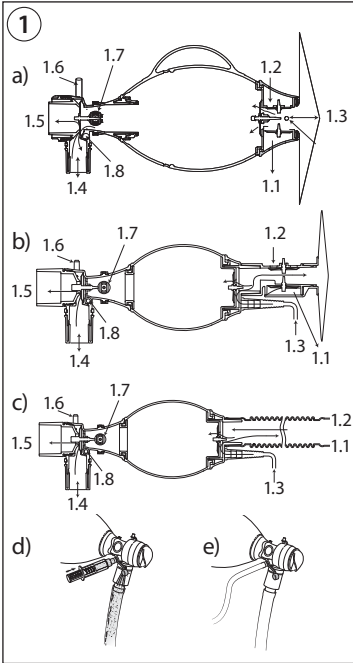
Symbol Indication					
<b>EN</b>	Adult	Pediatric	Infant	This product is not made with natural rubber latex nor phthalates	Magnetic Resonance Conditional. Static magnetic field of 3-Tesla or less. Spatial gradient magnetic field of 720-Gauss/cm or less.
<b>BG</b>	За възрастни пациенти	За педиатрични пациенти	За бебета	Този продукт не е произведен с естествен каучуков латекс или фталати	Безопасно за ядрено-магнитен резонанс при определени условия. Статично магнитно поле от 3 тесла или по-малко. Пространствен градиент на магнитното поле от 720 гаус/см или по-малко.
<b>CS</b>	Dospělí	Děti	Kojenec	Tento výrobek není vyroben z přírodního latexu nebo ftalátů.	Podmíněně použitelné při magnetické rezonanci Statické magnetické pole 3 Tesla nebo méně. Prostorový gradient magnetického pole 720 Gauss/cm nebo méně.
<b>DA</b>	Voksne	Børn	Spædbarn	Dette produkt er hverken fremstillet med naturgummilætex eller ftalater	Betinget egnet til magnetisk resonans. Et statisk magnetfelt på 3 tesla eller derunder. Rumligt magnetisk gradientfelt på 720 Gauss/cm eller derunder.
<b>DE</b>	Erwachsene	Kinder	Säuglinge	Dieses Produkt enthält weder natürliches Gummilætex noch Phthalate	Bedingt MR-sicher Statisches Magnetfeld: 3 Tesla oder weniger. Räumlicher Gradient: 720-Gauss/cm oder weniger.
<b>EL</b>	Ενήλικες	Παιδιατρική	Βρέφη	Αυτό το προϊόν δεν έχει κατασκευαστεί με φυσικό ελαστικό λάτεξ ή φθαλικές ενώσεις	Συνθήκη μαγνητικής τομογραφίας. Στατικό μαγνητικό πεδίο 3-Tesla ή λιγότερο ισχυρό. Χωρική διαβάθμιση μαγνητικού πεδίου 720-Gauss/cm ή χαμηλότερη.
<b>ES</b>	Adultos	Niños	Bebés	Este producto no está fabricado con látex ni ftalatos	Compatible con resonancia magnética. Campo magnético estático de 3 teslas o menos. Campo magnético de gradiente espacial de 720 gauss/cm o menos.
<b>ET</b>	Täiskasvanute versioon	Pediaatriline versioon	Imikute versioon	Toode on valmistatud ilma loodusliku kummilâteksi ja ftalaatideta	MRT tingimustele vastav. Staatileine magnetväli 3 teslat või vähem. Ruumiline gradientne magnetväli 720 Gs/cm või vähem.
<b>FI</b>	Aikuinen	Lapsi	Vauva	Tämä tuote ei sisällä luonnonkumilateksia eikä ftalatteja	Ehdollisesti MK-turvallinen. Staattinen magneettikenttä enintään 3 teslaa. Tilagradienttimagneettikenttä enintään 720 gaussia/cm.
<b>FR</b>	Adulte	Enfant	Nourrisson	Ce produit n'a été fabriqué ni avec du latex de caoutchouc naturel ni avec des phthalates	Compatible avec l'imagerie par résonance magnétique. Champ magnétique statique de 3 Tesla ou moins. Champ magnétique à gradient spatial de 720 Gauss/cm ou moins.
<b>HR</b>	Za odrasle	Za pedijatrijsku primjenu	Za dojenčad	Ovaj proizvod nije napravljen s lateksom od prirodne gume niti ftalatom	Uvjeti za magnetsku rezonancu. Statično magnetsko polje jačine 3 tesla ili manje. Prostorni gradijent magnetskog polja od 720 gausa/cm ili manje.
<b>HU</b>	Felnőtt	Gyermek	Csecsemő	Ez a termék nem természetes latexgumiból, nem ftalátokból készült	MR-környezet. A statikus mágneses sugárzás legfeljebb 3 tesla lehet. A mágneses tér gradiense legfeljebb 720 gauss/cm lehet.
<b>IT</b>	Adulti	Pazienti pediatrici	Neonati	Il prodotto non è realizzato con lattice di gomma naturale né con ftalati	Compatibilità condizionata con la risonanza magnetica. Campo magnetico statico pari a 3 Tesla o inferiore. Gradiente spaziale del campo magnetico pari a 720 Gauss/cm o inferiore.

Symbol Indication					
<b>JA</b>	成人	子供	幼児	本製品に天然ゴムラテックスあるいはフタル酸エステルは使用されていない	磁気共鳴条件 3テスト以下の静磁界。720 ガウス/cm以下の空間傾斜磁場。
<b>LT</b>	Suaugusiuju	Vaikų	Kūdikų	Gaminio sudėtyje nėra nei natūralaus latekso, nei ftalatų	Magnetinio rezonanso sąlygos. Statinis magnetinis laukas – iki 3 tesla vienetų. Magnetinio lauko erdvinis gradientas – iki 720 gausų/cm.
<b>LV</b>	Pieaugušajiem	Bērniem	Zidaiņiem	Šis izstrādājums nav veidots no dabīgās gumijas lateksa un ftalātiem	Magnētiskās rezonanses nosacījumi. Statiskais magnētiskais lauks 3 teslas vai mazāks. Telpiskais magnētiskā lauka gradients 720 gausi/cm vai mazāks.
<b>NL</b>	Volwassene	Kind	Peuter	Dit product is niet vervaardigd met natuurlijke rubberlatex of ftalaten	Voorwaarde magnetische resonantie. Statisch magnetisch veld van 3 tesla of minder. Spatieel magnetisch gradientveld van 720 Gauss/cm of minder.
<b>NO</b>	Voksen	Barn	Spedbarn	Dette produktet er ikke fremstilt av naturlig gummilateks eller ftalater	Magnetisk resonansbetingelse. Statisk magnetfelt på 3 Tesla eller lavere. Magnetfelt med høyeste romgradient på 720 Gauss/cm eller lavere.
<b>PL</b>	Wersja dla dorosłych	Wersja pediatryczna	Wersja dla niemowląt	Ten produkt nie został wykonany z lateksu z kauczuku naturalnego ani z ftalanów	Warunkowo dopuszczone do stosowania w środowisku rezonansu magnetycznego. Statyczne pole magnetyczne o natężeniu 3 tesli lub mniejszym. Gradient przestrzenny pola magnetycznego równy 720 Gs/cm lub mniej.
<b>PT</b>	Adulto	Crianças	Infantil	Este produto não é fabricado com borracha de látex natural nem ftalatos	Condicional para Ressonância Magnética. Campo magnético estático igual ou inferior a 3 Tesla. Campo magnético de gradiente espacial igual ou inferior a 720-Gauss/cm.
<b>RO</b>	Adulți	Copii	Sugari	Acest produs nu este fabricat din latex din cauciuc natural sau din ftalați	Condiționat de rezonanța magnetică. Câmp magnetic static de 3 tesla sau mai puțin. Câmp magnetic cu gradient spațial de 720 gauși/cm sau mai puțin.
<b>RU</b>	Взрослые	Дети	Младенцы	В производстве данного продукта не используются фталаты и латекс из природного каучука	MR-совместимый. Статическое магнитное поле 3 тесла или менее. Пространственный градиент магнитного поля 720 гаусс/см или менее.
<b>SK</b>	Verzia pre dospelých	Pediatrická verzia	Verzia pre dojčatá	Tento výrobok nie je vyrobený z prírodného gumeného latexu ani ftalátov	Podmienečne bezpečné v prostredí magnetickej rezonancie. Statické magnetické pole s intenzitou max. 3 Tesla. Priestorový gradient magnetického poľa max. 720 Gaussov/cm.
<b>SL</b>	Za odrasle	Za otroke	Za dojenčke	Ta izdelek ni narejen iz lateksa naravnega kavčuka ali ftalatov	Pogojna uporaba pri magnetni resonanci. Statično magnetno polje z gostoto največ 3 T. Prostorski gradient magnetnega polja 720 G/cm ali manj.
<b>SV</b>	Vuxna	Barn	Spädbarn	Produkten innehåller inte naturgummilatex eller ftalater	MR-villkorlig. Statiskt magnetfält på högst 3 tesla. Spatialt magnetgradientfält på 720 gauss/cm eller lägre.
<b>TR</b>	Yetişkin	Pediyatrik	Bebek	Bu ürün doğal kauçuk lateks veya ftalat kullanılarak imal edilmemiştir	Manyetik Rezonans Durumu. 3-Tesla veya daha düşük statik manyetik alan. 720-Gauss/cm veya daha düşük boyutsal gradyan manyetik alan.
<b>ZH</b>	成人	小童	婴儿	本产品不含天然乳胶和邻苯二甲酸盐	磁共振条件。不超过 3 特斯拉的静磁场。不超过 720 高斯/厘米的空间梯度磁场。



CE mark. The product complies with the EU Council  
directive concerning Medical Devices 93/42/EEC.

Ambu is a registered trademark of Ambu A/S, Denmark.  
Ambu is certified according to ISO 13485.



**6**

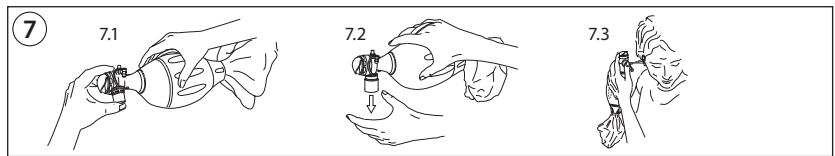
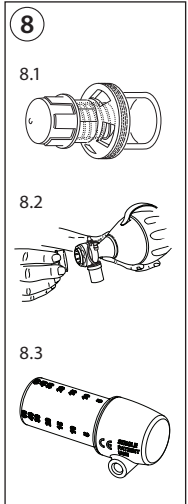
	VT (ml) x f (pr. min.), I:E ratio = 1:2			
O <sub>2</sub> (l/min)	250 x 12	600 x 12	750 x 12	1000 x 12
2	74	43	38	34
5	100	76	65	54
10	100	100	100	87
15	100	100	100	100

	VT (ml) x f (pr. min.), I:E ratio = 1:2			
O <sub>2</sub> (l/min)	40 x 40	100 x 20	200 x 20	400 x 15
1	70	60	40	34
2	100	100	60	47
4	100	100	100	73
6	100	100	100	100

	VT (ml) x f (pr. min.), I:E ratio = 1:1					
O <sub>2</sub> (l/min)	40 x 40		100 x 20		150 x 20	
	Reservoir Bag	10" Tube	Reservoir Bag	10" Tube	Reservoir Bag	10" Tube
1	70	70	60	60	47	47
2	100	100	100	100	73	73
4	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100



## 1. Namjenska upotreba

Ambu® SPUR® II maska je sa samoširećim balonom za plućnu reanimaciju namijenjena jednokratnoj upotrebi na pacijentu.

Raspon primjene svake verzije je sljedeći:

- Za odrasle: odrasli i djeca tjelesne težine veće od 30 kg (66 lbs.)
- Za pedijatrijsku primjenu: dojenčad i djeca tjelesne težine do 30 kg (66 lbs.)
- Za dojenčad: novorođenčad i dojenčad tjelesne težine do 10 kg (22 lbs.)

## 2. Upozorenja i mjere opreza

Nepridržavanje ovih mjera opreza može rezultirati neučinkovitom ventilacijom pacijenta ili oštećenjem opreme.

### UPOZORENJE

Ulje ili masnoće ne smiju se upotrebljavati u blizini opreme za kisik. Nemojte pušiti ni upotrebljavati otvoreni plamen kada se upotrebljava kisik – može doći do požara.

Nikada nemojte premošćivati ventil za ograničenje tlaka (ako je dostupan), osim ako je medicinskom i stručnom procjenom utvrđeno da je to potrebno. Visoki ventilacijski tlak kod određenih pacijenata može uzrokovati puknuće pluća. Ako je ventil za ograničenje tlaka premošćen kod pacijenata tjelesne težine manje od 10 kg (22 lbs.), obavezna je upotreba manometra za nadzor ventilacijskog tlaka kako bi se izbjegla mogućnost puknuća pluća.

Priključivanjem dodatne opreme može se povećati inspiracijski i/ili ekspiracijski otpor. Ne priključujte dodatnu opremu ako bi povećani otpor disanja bio štetan za pacijenta.

### OPREZ

Američkim federalnim zakonima prodaja ovog uređaja dopuštena je samo uz odobrenje i od strane liječnika (samo u SAD-u i Kanadi)

Uređaj smije upotrebljavati samo educirano osoblje. Posebno je potrebno izježbati pravilnu primjenu maske za postizanje čvrstog prijanjanja. Pobrinite se da se osoblje upozna sa sadržajem ovog priručnika.

Nakon raspakiranja, čišćenja i sastavljanja te prije upotrebe uvijek pregledajte uređaj i provedite ispitivanje funkcionalnosti.

Uvijek promatrajte kretanje prsa i slušajte ekspiracijski protok iz ventila kako biste provjerili učinkovitost ventilacije. Odmah prijedite na ventilaciju usta na usta ako nije moguće ostvariti učinkovitu ventilaciju.

Nedovoljan, smanjen ili nepostojeći protok zraka može dovesti do oštećenja mozga pacijenta koji se ventilira.

Ne upotrebljavajte uređaj u toksičnoj ili opasnoj atmosferi.

Samo za jednokratnu upotrebu. Upotreba na drugim pacijentima može uzrokovati prenošenje infekcije. Nemojte namakati, ispirati niti sterilizirati ovaj uređaj jer se tim postupcima mogu na njemu stvoriti štetne nakupine ili to može uzrokovati neispravan rad uređaja. Dizajn i upotrijebljeni materijali nisu kompatibilni s klasičnim postupcima čišćenja i sterilizacije.

Nikada ne pohranjujte masku sa samoširećim balonom u deformiranom stanju, odnosno pohranjujte je isključivo s balonom presavinutim kao i kada je proizvođač isporučio uređaj inače će doći do trajne deformacije balona koja može smanjiti učinkovitost ventilacije. Zona presavijanja jasno je vidljiva na balonu (samo se verzije za odrasle i za pedijatrijsku primjenu mogu presavinuti).

## 3. Specifikacije

Maska sa samoširećim balonom Ambu SPUR II u skladnosti je sa standardom specifičnim za proizvod EN ISO 10651-4. Ambu SPUR II u skladnosti je s Direktivom Vijeća 93/42/EEC za medicinske uređaje.

	Za dojenčad	Za pedijatrijsku primjenu	Za odrasle
Udarni volumen jednom rukom	150 ml	450 ml	600 ml
Udarni volumen dvjema rukama			1000 ml
Dimenzije (duljina x promjer)	168 x 71 mm	234 x 99 mm	295 x 127 mm
Težina, uklj. spremnik i masku	140 g	215 g	314 g
Ventil za ograničenje tlaka*	4,0 kPa (40 cm H <sub>2</sub> O)	4,0 kPa (40 cm H <sub>2</sub> O)	4,0 kPa (40 cm H <sub>2</sub> O)
Mrtav prostor	< 6 ml	< 6 ml	< 6 ml
Inspiracijski otpor***	maks. 0,10 kPa (1,0 cm H <sub>2</sub> O) pri 50 l/min	maks. 0,50 kPa (5,0 cm H <sub>2</sub> O) pri 50 l/min	maks. 0,50 kPa (5,0 cm H <sub>2</sub> O) pri 50 l/min
Ekspiracijski otpor	0,2 kPa (2,0 cm H <sub>2</sub> O) pri 50 l/min	0,27 kPa (2,7 cm H <sub>2</sub> O) pri 50 l/min	0,27 kPa (2,7 cm H <sub>2</sub> O) pri 50 l/min
Volumen spremnika	300 ml (balon) 100 ml (cijev)	2600 ml**	2600 ml**
Pacijentov priključak	Vanjski muški od 22 mm (ISO 5356-1) Unutarnji ženski od 15 mm (ISO 5356-1)		
Ekspiracijski priključak (za priključenje PEEP ventila)	Muški od 30 mm (ISO 5356-1)		
Priključnica za manometar	Ø 4,2 +/- 0,1 mm		
Priključak samoregularajućeg ventila	Unutarnji ženski od 32 mm (ISO 10651-4)		
Propuštanje prema naprijed i prema natrag	Nije mjerljivo		
Priključak M	Standardni Luer LS 6		
Ulazni priključak za kisik	prema standardu EN 13544-2		
Radna temperatura	-18 °C do +50 °C		
Temperatura skladištenja	Ispitano pri -40 °C i +60°C prema standardu EN ISO 10651-4		
Dugotrajno skladištenje	Za dugotrajno skladištenje uređaj treba držati u zatvorenom pakiranju na hladnom mjestu udaljenom od sunčeva svjetla.		

\* Veći izlazni tlak može se postići premošćivanjem ventila za ograničenje tlaka.

\*\* Uređaj je dostupan i s ventilom za ograničenje tlaka te priključnicom za manometar.

\*\*\* Uređaj SPUR II može se isporučiti s inspiracijskim ili ekspiracijskim filtrima tvrtke Ambu čiji je rad ispitan kako bi se utvrdila sukladnost sa zahtjevima standarda ISO. Upotreba PEEP ventila prirodno povećava ekspiracijski otpor iznad granice navedene u standardu ISO.

## 4. Načelo rada ①

Slika (1) prikazuje protok mješavine plinova za ventilaciju u balon te do i od pacijenta tijekom ručne upotrebe maske sa samoširećim balonom. (a) Maska sa samoširećim balonom za odrasle i za pedijatrijsku primjenu, (b) maska sa samoširećim balonom za dojenčad sa zatvorenim spremnikom, (c) maska sa samoširećim balonom za dojenčad s otvorenim spremnikom.

Protok plina sličan je spontanom disanju pacijenta kroz uređaj. Sklop spremnika kisika opremljen je dvama ventilima, jednim koji omogućuje uvlačenje okolnog zraka kada je spremnik prazan i jednim koji izbacuje višak kisika kada je balon spremnika pun.

1.1 Višak kisika, 1.2 Zrak, 1.3 Ulaz kisika, 1.4 Pacijent, 1.5 Ekspiracija, 1.6 Priključnica manometra, 1.7 Ventil za ograničenje tlaka, 1.8 Priključak M  
Priključak M pruža pristup protoku inspiracijskog i ekspiracijskog zraka omogućavajući priključenje štrcaljke za primjenu lijekova (d) ili priključenje cjevčice za uzimanje uzorka zraka radi mjerenja sekundarnog EtCO<sub>2</sub> (e).

## 5. Upute za upotrebu

### 5.1 Maska sa samoširećim balonom ②

#### **OPREZ**

Balon spremnika kisika na uređajima za odrasle i za pedijatrijsku primjenu trajno je priključen na sklop ulaznog ventila. Ne pokušavajte rastavljati. Ne povlačite jer može doći do trganja. Ako se radi o maski sa samoširećim balonom za dojenčad, ne pokušavajte rastaviti priključak balona spremnika povlačenjem balona jer može doći do trganja.

#### **Priprema**

- Ako je maska sa samoširećim balonom pohranjena u komprimiranom stanju, razmotajte je povlačenjem pacijentovog ventila i ulaznog ventila.
- Ako je maska isporučena s uređajem zamotana u zaštitni omot, omot je potrebno ukloniti prije upotrebe.
- Postavite masku za lice i stavite sve dijelove u plastičnu vrećicu isporučenu s uređajem.
- Cjelovitost kompleta koji se pohranjuje tako da je spreman za upotrebu trebala bi se ispitivati u vremenskim razmacima definiranim u lokalnom protokolu.
- Prije upotrebe na pacijentu izvedite kratko ispitivanje funkcionalnosti kako je opisano u odjeljku 7.

#### **Upotreba na pacijentu**

- Očistite pacijentova usta i dišni put preporučenim tehnikama. Postavite pacijenta preporučenim tehnikama u ispravan položaj tako da se otvori dišni put i postavite masku čvrsto uz lice. (2.1)
- Postavite svoju ruku (verzija za odrasle) ili prsten i srednji prst (verzija za pedijatrijsku primjenu) ispod potporne trake. Verzija za dojenčad nema potpornu traku. Ventilacija bez upotrebe potporne trake može se postići okretanjem balona. (2.2)

- Ventilirajte pacijenta. Tijekom insuflacije promatrajte podizanje pacijentovih prsa. Brzo otpustite balon i slušajte ekspiracijski protok iz pacijentovog ventila te promatrajte spuštanje prsa.
- Ako nađete na kontinuirani otpor insuflaciji, provjerite postoji li prepreka u dišnom putu ili ispravite nagib glave unatrag.
- Ako pacijent povratu tijekom ventilacije maskom, odmah očistite pacijentov dišni put i zatim slobodno nekoliko puta pritisnite balon prije nastavka ventilacije. Po potrebi obrišite proizvod vatenim štapićem utopljenim u alkohol, a zaštitu od prskanja operite vodom iz slavine.

### 5.2 Priključnica za manometar ③

#### **UPOZORENJE**

Upotrebjavajte samo za nadzor tlaka. Poklopac se uvijek mora staviti na priključak kada se tlak ne nadzire.

Manometar se može spojiti na priključnicu za manometar na vrhu pacijentovog ventila. (Ovo se odnosi samo na verziju s priključnicom za manometar.) Uklonite poklopac (3.1) i spojite manometar ili cijev za manometar (3.2).

### 5.3 Sustav za ograničavanje tlaka ④

#### **UPOZORENJE**

Nikada nemojte premošćivati ventil za ograničenje tlaka (ako je dostupan), osim ako je medicinskom i stručnom procjenom utvrđeno da je to potrebno. Visoki ventilacijski tlak kod određenih pacijenata može uzrokovati puknuće pluća. Ako je ventil za ograničenje tlaka premošćen kod pacijenata tjelesne težine manje od 10 kg (22 lbs.), obavezna je upotreba manometra za nadzor ventilacijskog tlaka kako bi se izbjegla mogućnost puknuća pluća.



Ako je uređaj opremljen ventilom za ograničenje tlaka, ventil je postavljen tako da se otvori pri 40 cm H<sub>2</sub>O (4,0 kPa) (4.1).

Ako je medicinskom i stručnom procjenom utvrđeno da je potreban tlak veći od 40 cm H<sub>2</sub>O, ventil za ograničenje tlaka može se premostiti pritiskom kvačice za premošćivanje na ventil (4.2). Umjesto toga, ventil za ograničenje tlaka može se premostiti postavljanjem kažiprsta na crveni gumb tijekom pritiskanja balona.

#### 5.4 Priključak M

Uređaj SPUR II dolazi sa ili bez priključka M.

#### UPOZORENJE

Upotrijebite priključak M za samo jedno od sljedećeg: mjerenje EtCO<sub>2</sub> ili davanje lijekova jer jedno može negativno utjecati na drugo.

Priključak M ne smije se upotrebljavati za nadzor sekundarnog EtCO<sub>2</sub> kod pacijenta koji se ventiliraju plimnim volumenom manjim od 400 ml.

Ako se priključak M ne upotrebljava za davanje lijekova niti je spojen s uređajem za mjerenje EtCO<sub>2</sub>, mora se zatvoriti poklopcem kako bi se izbjeglo pretjerano propuštanje iz pacijentovog kućišta.

Ne priključujte cijevi za opskrbu kisikom na priključak M.

Kako bi se osigurala pravilna primjena cijele doze, priključak M mora se isprati nakon svake upotrebe.

Ako je potrebna upotreba priključka M, ne upotrebljavajte filter, detektor za CO<sub>2</sub> ni bilo kakvu drugu dodatnu opremu između pacijentovog inspiracijskog priključka i maske ili endotrahealne cijevi, osim ako ne upotrebljavate opcijski adapter s priključkom za štrcaljku kako bi se zaobišao filter/detektor za CO<sub>2</sub>/dodatna oprema radi primjene lijekova.

#### Mjerenje EtCO<sub>2</sub>

Za mjerenje sekundarnog toka EtCO<sub>2</sub>: priključite cjevčicu za uzimanje uzorka plina za uređaj za mjerenje EtCO<sub>2</sub> na priključak M na uređaju SPUR II. Blokirate priključak cjevčice za uzimanje uzorka plina tako da ga okrenete za 1/4 u smjeru kazaljke na satu.

#### Davanje lijekova

Pažljivo promatrajte pacijentovu reakciju na primijenjene lijekove.

Davanje tekućine volumena 1 ml ili više putem priključka M usporedivo je s primjenom izravno u endotrahealnu cijev.

Priključak M ispitan je s epinefrinom, lidokainom i atropinom.

#### OPREZ

Povećanje varijacija doze lijeka koja se zaista primjenjuje mora se očekivati prilikom davanja tekućine volumena manjeg od 1 ml bez naknadnog ispiranja odgovarajućom tekućinom.

Obratite se liječniku za smjernice o pravilnom doziranju.

Prijeđite na upotrebu štrcaljke izravno u cijevi ako se kroz priključak M osjeti neobično velik otpor protoka.

#### Štrcaljka s Luer nastavkom

Uklonite poklopac priključka M. Postavite štrcaljku u priključak M te je blokirate tako što ćete je okrenuti za ¼ u smjeru kazaljke na satu. Uštrcajte lijek u priključak M. Brzo ventilirajte 5 – 10 puta uzastopno. Uklonite praznu štrcaljku i vratite poklopac na priključak M.

#### Štrcaljka s iglom

Umetnite iglu u središte poklopca priključka M. Uštrcajte lijek u priključak M. Brzo ventilirajte 5 – 10 puta uzastopno. Uklonite praznu štrcaljku.

### 5.5 Priključak samoregulirajućeg ventila ⑤

Maska sa samoširećim balonom za odrasle i za pedijatrijsku primjenu dostupna je i s ulaznim ventilom koji je spojen na samoregulirajući ventil koji se otvara i zatvara po potrebi. Za priključivanje samoregulirajućeg ventila izvucite spremnik kisika iz ulaznog ventila. Samoregulirajući ventil može se kasnije umetnuti u ulazni ventil.

## 6. Davanje kisika

Kisik se daje u skladu s medicinskom indikacijom.

Izračunati su primjeri postotaka kisika koji se mogu ostvariti različitim volumenima i frekvencijama. Postotci kisika mogu se vidjeti u odjeljku ⑥ za odrasle (6.1), za pedijatrijsku primjenu (6.2), za dojenčad (6.3).

VT: ventilacijski volumen, f: frekvencija

Napomena: Ako se upotrebljava veliki ventilacijski tlak, potrebne su veće postavke protoka kisika jer se dio udarnog volumena ispušta iz ventila za ograničenje tlaka. Ako se radi o verziji namijenjenoj dojenčadi, upotreba dopunskog kisika bez pričvršćenog spremnika ograničit će koncentraciju kisika na 60 – 80% pri 15 litara kisika/min.

## 7. Ispitivanje funkcionalnosti ⑦

### Maska sa samoširećim balonom

Zatvorite ventil za ograničenje tlaka poklopcem za premoščivanje (ovo se odnosi samo na verziju s ventilom za ograničenje tlaka) te palcem zatvorite pacijentov priključak (7.1). Žustro pritisćite balon. Uređaj će pružati otpor pritisku.

Otvorite ventil za ograničenje tlaka otvaranjem poklopca za premoščivanje ili uklonjenjem prsta i ponavljanjem postupka. Ventil za ograničenje tlaka trebao bi se sada aktivirati te bi se trebao čuti ekspiracijski protok iz ventila.

Nekoliko puta pritisnite i otpustite balon kako biste osigurali da zrak prolazi kroz sustav ventila i iz pacijentovog ventila. (7.2)

Napomena: Dok se ventilske ploče kreću tijekom ispitivanja funkcionalnosti ili tijekom ventilacije, moguća je pojava tihog zvuka. To ne dovodi u pitanje funkcionalnost uređaja.

### Balon spremnika kisika

Osigurajte protok plina od 5 l/min u balon spremnika kisika. Provjerite puni li se spremnik.

Ako se ne puni, provjerite cjelovitost dvaju zatvarača ventila te je li spremnik pode-  
ran.

### Cijev spremnika kisika

Osigurajte protok plina od 10 l/min u cijev za kisik. Provjerite izlazi li kisik iz kraja cijevi spremnika. Ako ne izlazi, provjerite je li cijev za kisik blokirana.

### Priključak M

Uklonite poklopac priključka M te blokirajte pacijentov priključak. Pritisnite balon i slušajte zvuk zraka koji se istiskuje kroz priključak M. (7.3)

## 8. Dodatna oprema ⑧

### Ambu PEEP ventil za jednokratnu upotrebu, broj artikla

#### 199102001

Dodatne informacije potražite u uputama za upotrebu Ambu PEEP ventila. (8.1)

Za priključenje Ambu PEEP ventila (ako je potreban) na uređaj, uklonite poklopac izlaza. (8.2)

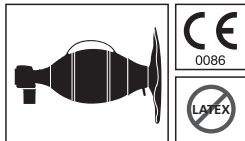
### Ambu manometar za jednokratnu upotrebu (8.3), broj artikla

#### 322003000

Dodatne informacije potražite u uputama za upotrebu Ambu manometra za jednokratnu upotrebu.

#### **OPREZ**

Ako je primjenjivo, na pakiranju dodatne opreme potražite dodatne informacije o tom proizvodu, npr. datum isteka i uvjete za magnetsku rezonancu.



Ambu A/S  
Baltorpbakken 13  
DK-2750 Ballerup  
Denmark  
T +45 7225 2000  
F +45 7225 2050  
[www.ambu.com](http://www.ambu.com)