






Instructions for use

Ambu® SPUR® II

Ambu 
Ideas that work for life



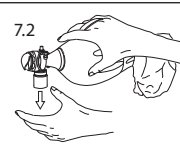
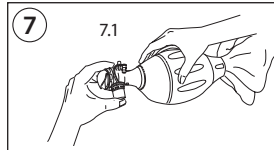
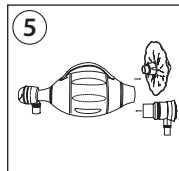
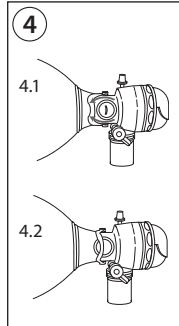
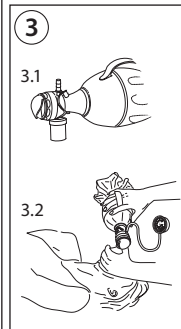
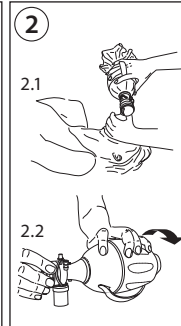
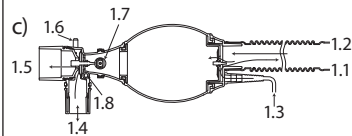
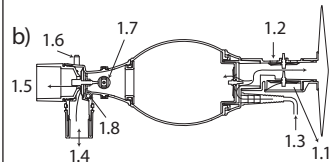
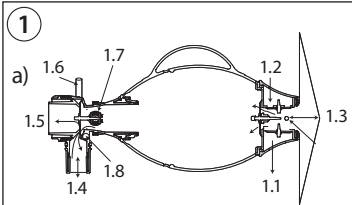
Symbol Indication					
EN	Adult	Pediatric	Infant	This product is not made with natural rubber latex nor phthalates	Magnetic Resonance Conditional. Static magnetic field of 3-Tesla or less. Spatial gradient magnetic field of 720-Gauss/cm or less.
BG	За възрастни пациенти	За педиатрични пациенти	За бебета	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.
CS	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.
DA	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.
DE	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.
EL	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.
ES	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.
ET	Täiskasvanute versioon	Pediaatrilise versioon	Imikute versioon	Toode on valmistatud ilma loodusliku kummiläteksti ja ftalaatideta	MRT tingimuste vastav. Staatileine magnetväli 3 teslat või vähem. Ruumiline gradientne magnetväli 720 Gs/cm või vähem.
FI	Aikuinen	Lapsi	Vauva	Tämä tuote ei sisällä luonnonkumilateksia eikä ftalaatteja	Ehdollisesti MK-turvallinen. Staattinen magneettikenttä enintään 3 teslaa. Tilagradienttimagneettikenttä enintään 720 gaussia/cm.
FR	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.
HR	Za odrasle	Za pedijatrijsku primjenu	Za dojenčad	Ovaj proizvod nije napravljen s lateksom od prirodne gume niti ftalatima	Uvjeti za magnetsku rezonancu. Statično magnetsko polje jačine 3 tesla ili manje. Prostorni gradijent magnetskog polja od 720 gausa/cm ili manje.
HU	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.
IT	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					
JA	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 Gauss/cm以下の空間傾斜磁場。
LT	Suaugusiujių	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 gauss/cm.
LV	Pieaugušajiem	Bērniem	Zīdaiņiem	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.
NL	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.
NO	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.
PL	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.
PT	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.
RO	Adulți	Copii	Sugari	Acest produs nu este fabricat din latex din cauciuc natural sau din ftalați	Condiționat de rezonanță magnetică. Câmp magnetic static de 3 tesla sau mai puțin. Câmp magnetic cu gradient spațial de 720 gauși/cm sau mai puțin.
RU	Взрослые	Дети	Младенцы	В производстве данного продукта не используются фталаты и латекс из природного каучука	МР-совместимый. Статическое магнитное поле 3 тесла или менее. Пространственный градиент магнитного поля 720 гаусс/см или менее.
SK	Verzia pre dospelých	Pediatrická verzia	Verzia pre dojčatá	Tento výrobok nie je vyrobený z prírodného gumeného latexu ani ftalátov	Podmienčne bezpečné v prostredí magnetickej rezonancie. Statické magnetické pole s intenzitou max. 3 Tesla. Priestorový gradient magnetického poľa max. 720 Gaussov/cm.
SL	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.
SV	Vuxna	Barn	Spädbarn	Produkten innehåller inte naturgummilax eller ftalater	MR-villkorlig. Statiskt magnetfält på högst 3 tesla. Spatialt magnetgradientfält på 720 gauss/cm eller lägre.
TR	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.
ZH	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 ₂ (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

6.1

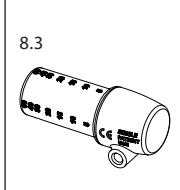
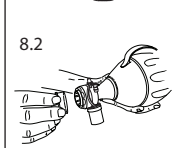
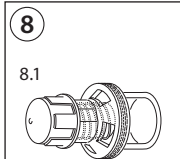
VT (ml) x f (pr. min.), I:E ratio = 1:2

O ₂ (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

6.2

VT (ml) x f (pr. min.), I:E ratio = 1:1

O ₂ (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. Ενδειγμένη χρήση

Η συσκευή ανάνηψης Ambu® SPUR® II είναι μια συσκευή πνευμονικής ανάνηψης μίας χρήσης.

Το πεδίο εφαρμογής της κάθε έκδοσης έχει ως εξής:

- Ενήλικες: Ενήλικες και παιδιά με σωματικό βάρος άνω των 30 κιλών.
- Παιδιατρική: Βρέφη και παιδιά με σωματικό βάρος κάτω των 30 κιλών.
- Βρέφη: Νεογνά και βρέφη σωματικού βάρους έως 10 κιλών.

2. Σημειώσεις Προειδοποίησης και Προσοχής

Τυχόν μη συμμόρφωση με τις προφυλάξεις αυτές δύναται να οδηγήσει σε ανεπαρκή αερισμό του ασθενούς ή βλάβη του εξοπλισμού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται λάδι ή γράσο κοντά στον εξοπλισμό οξυγόνου. Μην καπνίζετε και μην χρησιμοποιείτε γυμνές φλόγες όταν χρησιμοποιείτε οξυγόνο - υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς.

Μην παρακάμψετε ποτέ τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης (εάν υπάρχει), εκτός εάν κάτι τέτοιο προκύπτει ως αναγκαίο κατόπιν ιατρικής και επαγγελματικής εκτίμησης. Οι υψηλές πιέσεις αερισμού ενδέχεται να προκαλέσουν ρήξη πνευμόνων σε ορισμένους ασθενείς. Εάν γίνεται παράκαμψη της βαλβίδας περιορισμού πίεσης σε ασθενείς με βάρος σώματος κάτω των 10 κιλών, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα μανόμετρο για την παρακολούθηση της πίεσης αερισμού, ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο ρήξης πνευμόνων.

Η προσθήκη παρελκόμενων μπορεί να αυξήσει την εισπνευστική ή/και εκπνευστική αντίσταση. Μην προσαρτείτε παρελκόμενα εάν η αυξημένη αναπνευστική αντίσταση είναι επιβλαβής για τον ασθενή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο ομοσπονδιακός νόμος περιορίζει την πώληση αυτών των συσκευών από ιατρό ή κατόπιν εντολής αυτού (μόνο για ΗΠΑ και Καναδά)

Για χρήση μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό. Θα πρέπει να γίνει ιδιαίτερη εκπαίδευση στη σωστή τοποθέτηση της μάσκας προσώπου, ώστε να επιτευχθεί στεγανή εφαρμογή. Βεβαιωθείτε ότι το προσωπικό έχει εξοικειωθεί με το περιεχόμενο του παρόντος εγχειριδίου.

Μετά την αποσυσκευασία, τον καθαρισμό και τη συναρμολόγηση και πριν από τη χρήση, θα πρέπει πάντα να ελέγχετε τη συσκευή ανάνηψης και να πραγματοποιείτε μια λειτουργική δοκιμή.

Παρακολουθείτε πάντα την κίνηση του θώρακα και ακούτε τη ροή εκπνοής από τη βαλβίδα, ώστε να ελέγχετε αποτελεσματικά τον αερισμό. Στραφείτε αμέσως σε αερισμό στόματος-στόματος εάν δεν είναι δυνατή η επίτευξη αποτελεσματικού αερισμού.

Η ανεπάρκεια, η μείωση ή παντελής έλλειψη ροής αέρα μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλική βλάβη στον ασθενή.

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή ανάνηψης σε τοξικές ή επικίνδυνες ατμόσφαιρες.

Για χρήση μόνο σε έναν ασθενή. Η χρήση σε άλλους ασθενείς μπορεί να προκαλέσει επιμόλυνση. Μην μουλιάζετε, ξεπλένετε ή αποστειρώνετε αυτή τη συσκευή καθώς αυτές οι διαδικασίες ενδέχεται να αφήσουν επιβλαβή υπολείμματα ή να προκαλέσουν δυσλειτουργία στη συσκευή. Ο σχεδιασμός και τα υλικά που χρησιμοποιούνται δεν είναι συμβατά με τις συνήθεις διαδικασίες καθαρισμού και αποστείρωσης.

Μην αποθηκεύετε ποτέ τη συσκευή ανάνηψης παραμορφωμένη, διπλωμένη σε οποιαδήποτε μορφή πέραν αυτής που είχε κατά την παράδοση από τον κατασκευαστή, διότι διαφορετικά θα προκύψει μόνιμη παραμορφωση του σάκου, γεγονός που ενδέχεται να μειώσει την αποτελεσματικότητα του αερισμού. Η ζώνη διπλώματος είναι σαφώς ορατή στο σάκο (μόνο οι εκδόσεις Ενηλίκων και Παιδιατρικής μπορούν να διπλωθούν).

3. Προδιαγραφές

Η συσκευή ανάνηψης Ambu SPUR II συμμορφώνεται με το πρότυπο προϊόντων EN ISO 10651-4. Η συσκευή ανάνηψης Ambu PEEP 20 συμμορφώνεται επίσης με την Οδηγία του Συμβουλίου 93/42/EOK σχετικά με Ιατρικές Συσκευές.

	Βρέφη	Παιδιατρική	Ενήλικες
Συστολικός όγκος με ένα χέρι	150 ml	450 ml	600 ml
Συστολικός όγκος με δύο χέρια			1000 ml
Διαστάσεις (μήκος x διάμετρος)	168 x 71 mm	234 x 99 mm	295 x 127 mm
Βάρος, συμπερ. δεξαμενής και μάσκας	140 g	215 g	314 g
Βαλβίδα περιορισμού πίεσης*	4,0 kPa (40 cm H ₂ O)	4,0 kPa (40 cm H ₂ O)	4,0 kPa (40 cm H ₂ O)
Κενός χώρος	< 6 ml	< 6 ml	< 6 ml
Εισπνευστική αντίσταση***	μέγ. 0,10 kPa (1,0 cm H ₂ O) στα 50 l/min	μέγ. 0,50 kPa (5,0 cm H ₂ O) στα 50 l/min	μέγ. 0,50 kPa (5,0 cm H ₂ O) στα 50 l/min
Εκπνευστική αντίσταση	0,2 kPa (2,0 cm H ₂ O) στα 50 l/min	0,27 kPa (2,7 cm H ₂ O) στα 50 l/min	0,27 kPa (2,7 cm H ₂ O) στα 50 l/min
Όγκος δεξαμενής	300 ml (σάκος) 100 ml (σωλήνας)	2600 ml**	2600 ml**
Σύνδεσμος ασθενούς	Εξωτερικά 22 mm αρσενικός (ISO 5356-1) Εσωτερικά 15 mm θηλυκός (ISO 5356-1)		
Σύνδεσμος εκπνοής (για εξάρτημα βαλβίδας PEEP)	30 mm αρσενικός (ISO 5356-1)		
Σύνδεσμος θύρας μανόμετρου	Ø 4,2 +/- 0,1 mm		
Σύνδεσμος βαλβίδας ρύθμισης	Εσωτερικά 32 mm θηλυκός (ISO 10651-4)		
Διαρροή προς τα εμπρός και προς τα πίσω	Μη μετρήσιμη		
Θύρα M	Τυπικός σύνδεσμος Luer LS 6		
Σύνδεσμος εισόδου O ₂	κατά το EN 13544-2		
Θερμοκρασία λειτουργίας	-18°C έως +50°C		
Θερμοκρασία αποθήκευσης	Ελεγχμένο στους -40°C και +60°C κατά το πρότυπο EN ISO 10651-4		
Μακροχρόνια αποθήκευση	Εάν πρόκειται να αποθηκεύσετε τη συσκευή ανάνηψης για μεγάλο χρονικό διάστημα, φυλάξτε τη σε κλειστή συσκευασία, σε ένα δροσερό μέρος μακριά από την ηλιακή ακτινοβολία.		

* Υψηλότερη πίεση παροχής δύναται να επιτευχθεί με την παράκαμψη της βαλβίδας περιορισμού πίεσης.

** Διατίθεται επίσης με βαλβίδα περιορισμού πίεσης και θύρα μανόμετρου.

*** Η SPUR II μπορεί να παρέχεται από την Ambu με εισπνευστικά ή εκπνευστικά φίλτρα, τα οποία έχουν ελεγχθεί για τη λειτουργία τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO. Η χρήση των βαλβίδων PEEP αυξάνει φυσικά την εκπνευστική αντίσταση πάνω από το όριο που ορίζεται από το πρότυπο ISO.

4. Αρχές λειτουργίας ①

Το σχήμα (1) παρουσιάζει τα μείγματα ροής αερίων αερισμού στο σάκο και από και προς τον ασθενή κατά τη χειροκίνητη λειτουργία της συσκευής ανάνηψης. (α) Συσκευή ανάνηψης ενηλίκων και παιδιατρικής, (β) συσκευή ανάνηψης για βρέφη με κλειστή δεξαμενή, (γ) συσκευή ανάνηψης για βρέφη με ανοικτή δεξαμενή.

Η ροή αερίων είναι παρόμοια όταν ο ασθενής αναπνέει αυθόρμητα μέσω της συσκευής. Το συγκρότημα δεξαμενής O₂ είναι εξοπλισμένο με δύο βαλβίδες: η μία επιτρέπει την άντληση περιβαλλοντικού αέρα όταν η δεξαμενή είναι κενή και η άλλη εξαγει τυχόν πλεονάζουσα ποσότητα οξυγόνου όταν η δεξαμενή είναι πλήρης.

1.1 Πλεονάζον οξυγόνο, 1.2 Αέρας, 1.3 Είσοδος οξυγόνου, 1.4 Ασθενής, 1.5 Εκπνοή, 1.6 Θύρα μανόμετρου, 1.7 Βαλβίδα περιορισμού πίεσης, 1.8 Θύρα M

Η Θύρα M παρέχει πρόσβαση στη ροή εισπνευστικού και εκπνευστικού αερίου, επιτρέποντας τη σύνδεση σύριγγας για την παροχή φαρμάκων (δ) ή τη σύνδεση γραμμής δειγματοληψίας αερίου για την περιφερική μέτρηση του EtCO₂ (ε).

5. Οδηγίες χρήσης

5.1 Συσκευή ανάνηψης ②

ΠΡΟΣΟΧΗ ⚠

Ο σάκος δεξαμενής O₂ στις συσκευές ανάνηψης Ενηλίκων και Παιδιατρικής είναι μόνιμα προσαρτημένος στο συγκρότημα της βαλβίδας εισόδου. Μην επιχειρήσετε να τον αποσυνδέσετε. Μην τον τραβάτε, για την αποφυγή πρόκλησης φθοράς. Για τη συσκευή ανάνηψης βρεφών, μην επιχειρείτε να αποσυναρμολογήσετε το προσάρτημα σάκου δεξαμενής τραβώντας το σάκο, για την αποφυγή πρόκλησης φθοράς.

Προετοιμασία

- Εάν η συσκευή ανάνηψης είναι συσκευασμένη σε συμπιεσμένη κατάσταση, ξεδιπλώστε τη τραβώντας τη βαλβίδα ασθενούς και τη βαλβίδα εισόδου.
- Εάν η μάσκα προσώπου που παρέχεται με τη συσκευή ανάνηψης βρίσκεται σε προστατευτική θήκη, η θήκη πρέπει να αφαιρεθεί πριν από τη χρήση.
- Συναρμολογήστε τη μάσκα προσώπου και τοποθετήστε όλα τα στοιχεία στον πλαστικό σάκο που συνοδεύει τη συσκευή ανάνηψης.
- Η ακεραιότητα των κιτ που αποθηκεύονται έτοιμα προς χρήση θα πρέπει να ελέγχεται κατά τα διαστήματα που υπαγορεύει το τοπικό πρωτόκολλο.
- Πριν από τη χρήση στον ασθενή, διενεργήστε μια σύντομη λειτουργική δοκιμή όπως περιγράφεται στην ενότητα 7.

Χρήση από τον ασθενή

- Καθαρίστε το στόμα και τον αεραγωγό του ασθενούς εφαρμόζοντας τις συνιστώμενες τεχνικές. Εφαρμόστε συνιστώμενες τεχνικές για να τοποθετήσετε τον ασθενή σωστά ώστε να ανοίξετε τον αεραγωγό και κρατήστε τη μάσκα σφικτά πάνω στο πρόσωπο. (2.1)
- Περάστε το χέρι σας (έκδοση ενηλίκων) ή τον μέσο και τον παράμεσο (παιδιατρική έκδοση) κάτω από τον ιμάντα υποστήριξης. Η βρεφική έκδοση δεν διαθέτει ιμάντα υποστήριξης. Για την επίτευξη αερισμού χωρίς τον ιμάντα υποστήριξης, στρέψτε το σάκο. (2.2)
- Αερίστε τον ασθενή. Κατά το φούσκωμα, παρατηρήστε την άνοδο του θώρακα του ασθενούς. Αφήστε αλότομα το σάκο, αναζητήστε τον ήχο της ροής εκπνοής από τη βαλβίδα ασθενούς και παρατηρήστε την κάθοδο του θώρακα.
- Εάν συναντάτε συνεχιζόμενη αντίσταση στο φούσκωμα, ελέγξτε τον αεραγωγό για τυχόν εμπόδια ή διορθώστε την κλίση της κεφαλής προς τα πίσω.
- Σε περίπτωση εμέτου του ασθενούς κατά τον αερισμό με τη μάσκα, καθαρίστε αμέσως τον αεραγωγό του ασθενούς και έπειτα συμπιέστε ελεύθερα το σάκο μερικές φορές, προτού συνεχίσετε με τον αερισμό. Εάν χρειάζεται, αφαιρέστε το προϊόν σκουπίζοντας με μια μπατονέτα νοτισμένη με οινόπνευμα και καθαρίστε τον αντισταλαγμικό προφυλακτήρα με νερό βρύσης.

5.2 Θύρα μανόμετρου ③

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο για την παρακολούθηση της πίεσης. Το πώμα πρέπει να τοποθετείται πάντα επάνω στο σύνδεσμο όταν δεν γίνεται παρακολούθηση της πίεσης.

Στη θύρα μανόμετρου πάνω από τη βαλβίδα ασθενούς μπορείτε να συνδέσετε ένα μετρητή πίεσης. (Αυτό ισχύει μόνο για την έκδοση με θύρα μανόμετρου). Αφαιρέστε το πώμα (3.1) και συνδέστε το μανόμετρο πίεσης ή το σωλήνα για το μετρητή πίεσης (3.2).

5.3 Σύστημα περιορισμού πίεσης ④

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην παρακάμπετε ποτέ τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης (εάν υπάρχει), εκτός εάν κάτι τέτοιο προκύπτει ως αναγκαίο κατόπιν ιατρικής και επαγγελματικής εκτίμησης. Οι υψηλές πιέσεις αερισμού ενδέχεται να προκαλέσουν ρήξη πνευμόνων σε ορισμένους ασθενείς. Εάν γίνεται παράκαμψη της βαλβίδας περιορισμού πίεσης σε ασθενείς με βάρος σώματος κάτω των 10 κιλών, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα μανόμετρο για την παρακολούθηση της πίεσης αερισμού, ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο ρήξης πνευμόνων.

Εάν η συσκευή ανάνηψης είναι εξοπλισμένη με βαλβίδα περιορισμού πίεσης, η βαλβίδα είναι ρυθμισμένη να ανοίγει στα 40 cm H₂O (4,0kPa) (4.1).

Εάν βάσει της ιατρικής και επαγγελματικής εκτίμησης κρίνεται ότι απαιτείται πίεση άνω των 40 cm H₂O, η βαλβίδα περιορισμού πίεσης δύναται να παρακαμφθεί πατώντας το κλιπ παράκαμψης επάνω στη βαλβίδα (4.2). Εναλλακτικά, μπορείτε να επιτύχετε την παράκαμψη της βαλβίδας περιορισμού πίεσης τοποθετώντας το δείκτη σας στο κόκκινο κουμπί ενώ πιέζετε το σάκο.

5.4 Θύρα M

Η συσκευή SPUR II διατίθεται τόσο με όσο και χωρίς θύρα M.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε τη θύρα M μόνο για ένα εκ των δύο ακόλουθων λόγων: Για τη μέτρηση EtCO₂ ή για τη χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής, καθώς το ένα μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το άλλο.

Η θύρα M δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την περιφερική παρακολούθηση του EtCO₂ των ασθενών, στους οποίους χορηγείται μικρότερος των 400 ml αναπνεόμενος όγκος αερισμού.

Όταν η θύρα M δεν χρησιμοποιείται είτε για τη χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής είτε για τη σύνδεση σε συσκευή μέτρησης του EtCO₂, θα πρέπει να είναι κλειστή με το πώμα προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν υπερβολική διαρροή από το περίβλημα ασθενούς.

Μην τοποθετείτε σωλήνα παροχής οξυγόνου στη θύρα M.

Για τη διασφάλιση της παράδοσης της πλήρους δόσης, η θύρα M πρέπει να εκπλύνεται μετά από κάθε χρήση.

Εάν απαιτείται εφαρμογή της θύρας M, μην χρησιμοποιείτε φίλτρο, αισθητήρα CO₂ ή άλλα παρελκόμενα μεταξύ της εισπνευστικής θύρας του ασθενούς και της μάσκας ή του σωλήνα ET, εκτός εάν χρησιμοποιείτε τον προαιρετικό προσαρμογέα με θύρα σύριγγας για να παρακάμψετε το φίλτρο/τον αισθητήρα CO₂/άλλο παρελκόμενο για να χορηγήσετε φαρμακευτική αγωγή.

Μέτρηση του EtCO₂

Για την περιφερική μέτρηση του EtCO₂ συνδέστε τη γραμμή δειγματοληψίας αερίου για τη συσκευή μέτρησης EtCO₂ με τη θύρα M της συσκευής SPUR II. Ασφαλίστε το σύνδεσμο της γραμμής παροχής αερίου με δεξιόστροφη περιστροφική κίνηση 1/4.

Εισαγωγή φαρμάκων

Παρατηρήστε με προσοχή την απόκριση του ασθενούς στη χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή.

Η χορήγηση όγκων υγρού 1 ml ή ανώτερου μέσω της θύρας M είναι συγκρίσιμη με την απευθείας χορήγηση στον ενδοτραχειακό σωλήνα.

Η θύρα M έχει ελεγχθεί με επινεφρίνη, λιδοκαΐνη και ατροπίνη.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μία αύξηση στη διακύμανση της δοσολογίας της φαρμακευτικής αγωγής στην πραγματική ποσότητα που παρέχεται πρέπει να αναμένεται κατά τη χορήγηση όγκων κάτω του 1 ml και χωρίς επακόλουθη έκπλυση με το κατάλληλο υγρό.

Συμβουλευθείτε το διευθυντή ιατρικών θεμάτων σχετικά με τις κατευθυντήριες οδηγίες για το κατάλληλο δοσολογικό σχήμα.

Προβείτε σε απευθείας έγχυση στον ενδοτραχειακό σωλήνα, σε περίπτωση όπου αισθανθείτε μη ομαλή υψηλή ροή αντίστασης στη θύρα M.

Προγεμισμένη σύριγγα (Luer cone)

Αφαιρέστε το πώμα της θύρας M. Τοποθετήστε τη σύριγγα στη θύρα M και ασφαλίστε τη με περιστροφική δεξιόστροφη κίνηση ¼. Εγχύστε το φάρμακο στη θύρα M. Αερίστε συνεχόμενα για 5-10 φορές. Αφαιρέστε την άδεια σύριγγα και ασφαλίστε το πώμα στη θύρα M.

Σύριγγα με βελόνη

Εισάγετε τη βελόνη στο μέσο του πώματος της θύρας Μ. Εγχύστε το φάρμακο στη θύρα Μ. Αερίστε συνεχόμενα για 5-10 φορές. Αφαιρέστε την άδεια σύριγγα.

5.5 Σύνδεσμος βαλβίδας ρύθμισης ⑤

Οι συσκευές ανάνηψης Ενηλίκων και Παιδιατρικής διατίθενται και σε εκδόσεις βαλβίδας ρύθμισης, εξοπλισμένες με μια βαλβίδα εισόδου η οποία συνδέεται με μια βαλβίδα ρύθμισης. Για να συνδέσετε τη βαλβίδα ρύθμισης, τραβήξτε τη δεξαμενή οξυγόνου έξω από τη βαλβίδα εισόδου. Η βαλβίδα ρύθμισης μπορεί έπειτα να εισαχθεί στη βαλβίδα εισόδου.

6. Χορήγηση οξυγόνου

Χορηγήστε οξυγόνο σύμφωνα με τις ιατρικές ενδείξεις.

Έχουν υπολογιστεί παραδείγματα ποσοστών O_2 , τα οποία μπορούν να επιτευχθούν με διάφορους όγκους και συχνότητες. Μπορείτε να δείτε τα ποσοστά O_2 στο ⑥

Ενήλικες (6.1), Παιδιατρική (6.2), Βρέφη (6.3).

VT: Όγκος αερισμού, f: Συχνότητα

Σημείωση: Εάν χρησιμοποιείται υψηλή πίεση αερισμού, χρειάζεται υψηλότερη ροή O_2 , διότι ένα μέρος του συστολικού όγκου αερίζεται από τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης.

Για τη βρεφική έκδοση, η χρήση συμπληρωματικού οξυγόνου χωρίς συνδεδεμένη δεξαμενή θα περιορίσει τη συγκέντρωση οξυγόνου στο 60-80%, στα 15 λίτρα O_2 /min.

7. Δοκιμή λειτουργίας ⑦

Συσκευή ανάνηψης

Κλείστε τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης με το πώμα παράκαμψης (αυτό ισχύει μόνο για την έκδοση με τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης) και κλείστε το σύνδεσμο ασθενούς με τον αντίχειρα (7.1). Πιέστε κοφτά το σάκο. Η συσκευή ανάνηψης θα πρέπει να προβάλλει αντίσταση στην πίεση.

Ανοίξτε τη βαλβίδα περιορισμού πίεσης ανοίγοντας το πώμα παράκαμψης ή αφαιρώντας το δάκτυλο και επαναλαμβάνοντας τη διαδικασία. Η βαλβίδα περιορισμού πίεσης θα πρέπει τώρα να ενεργοποιηθεί και θα πρέπει να μπορείτε να ακούτε τη ροή εκπνοής από τη βαλβίδα.

Πιέστε και αφήστε τη συσκευή ανάνηψης μερικές φορές, ώστε να βεβαιωθείτε ότι ο αέρας διέρχεται από το σύστημα βαλβίδας και εξέρχεται από τη βαλβίδα ασθενούς. (7.2)

Σημείωση: Καθώς κινούνται οι πλάκες βαλβίδας κατά τη λειτουργική δοκιμή ή κατά τον αερισμό, ενδέχεται να ακούγεται ένας μικρός ήχος. Αυτό δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα της συσκευής ανάνηψης.

Σάκος δεξαμενής οξυγόνου

Παράσχετε μια ροή αερίου 5 l/min στο σάκο οξυγόνου. Βεβαιωθείτε ότι η δεξαμενή γεμίζει.

Εάν όχι, βεβαιωθείτε για την ακεραιότητα των δύο διαφραγμάτων της βαλβίδας ή ελέγξτε για τυχόν φθορά στη δεξαμενή.

Σωλήνας δεξαμενής οξυγόνου

Παράσχετε μια ροή αερίου 10 l/min στο σωλήνα οξυγόνου. Βεβαιωθείτε ότι το οξυγόνο εξέρχεται από το άκρο του σωλήνα δεξαμενής. Εάν όχι, ελέγξτε για τυχόν εμπόδια στο σωλήνα οξυγόνου.

Θύρα M

Αφαιρέστε το πώμα της θύρας M και αποκλείστε το σύνδεσμο ασθενούς. Πιέστε το σάκο και ακούστε τον ήχο του αέρα που εξέρχεται από τη θύρα M (7.3)

8. Παρελκόμενα ⑧

Βαλβίδα Ambu PEEP μίας χρήσης, κωδ. προϊόντος 199102001

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της βαλβίδας Ambu PEEP. (8.1)

Για να τοποθετήσετε τη βαλβίδα Ambu PEEP (εάν χρειάζεται) στη συσκευή ανάνηψης, αφαιρέστε το πώμα εξόδου. (8.2)

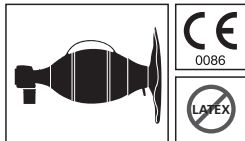
Μανόμετρο πίεσης Ambu μίας χρήσης (8.3), κωδ. προϊόντος

322003000

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του Μανόμετρου πίεσης Ambu μίας χρήσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν είναι διαθέσιμο, παρακαλείσθε να ανατρέξετε στη συσκευασία των παρελκόμενων για πιο συγκεκριμένες πληροφορίες για το κάθε εξάρτημα, π.χ. ημερομηνία λήξης και MR υπό όρους.



Ambu A/S
Baltorpbakken 13
DK-2750 Ballerup
Denmark
T +45 7225 2000
F +45 7225 2050
www.ambu.com