

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΟΝΚ "ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ"

ΚΑΛΥΦΤΑΚΙ Ν. ΚΗΦΙΣΙΑ 14564

10/06/2025

ΠΡΟΣ: ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

**ΘΕΜΑ : ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ «ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ» CPV:33157000-5**

**Σχετ.: 1) Η υπ' αριθ. 20508/04.12.2024 (ΑΔΑ: 6ΣΡΑ469ΗΔΖ-ΕΚΕ) Απόφαση Διοικητή**

**2) Το υπ' αριθ.8868/ 03/06/2025 Διαβιβαστικό Παρατηρήσεων**

Σε συνέχεια του Διαβιβαστικού Παρατηρήσεων (σχετ. 2), στο πλαίσιο της 3<sup>ης</sup> Δημόσιας διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια «ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ» CPV:33157000-5, η επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών αφού μελέτησε τις παρατηρήσεις που κατέθεσαν οι εταιρίες : 1) ΥΓΕΙΟΔΥΝΑΜΙΚΗ Α.Ε, 2) ΔΕΛΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗ Α.Ε, σας υποβάλλει τις νέες αναδιαμορφωμένες τεχνικές προδιαγραφές.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΔΩΝ**

1	ΡΙΝΙΚΟΣ ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ
2	ΜΑΣΚΕΣ VENTURI
3	ΜΑΣΚΕΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ 100% ΜΕ ΑΣΚΟ ΜΗ ΕΠΑΝΕΙΣΠΝΟΗΣ
4	ΜΑΣΚΕΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΑΠΛΕΣ
5	ΜΑΣΚΕΣ ΑΕΡΟΖΟΛ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΜΕ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗ Μ.Χ
6	ΜΑΣΚΕΣ VENTURI ΓΙΑ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑ Μ.Χ

7	ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ «Τ» ΓΙΑ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
8	ΣΕΤ ΓΙΑ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑΣ
9	ΕΞΑΣΚΗΤΕΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ
10	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΤΥΠΟΥ ΑΜΒΥ Μ.Χ
11	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΤΥΠΟΥ ΑΜΒΥ Π.Χ
12	ΜΑΣΚΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ Μ.Χ ΧΩΡΙΣ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟ
13	«Τ» ΚΙΤ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ Μ.Χ
14	ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΑΣΚΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΗΣ
15	ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ
16	ΣΠΙΡΑΛ ΣΕ ΡΟΛΟ
17	ΣΤΟΜΑΤΟΡΙΝΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ ΣΤΗ ΘΥΡΑ ΕΚΠΝΟΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ (COVID-19 κλπ)
18	ΣΤΟΜΑΤΟΡΙΝΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΠΑΡΟΧΗΣ Ο2 ΜΕ ΕΙΔΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ (COVID-19 κλπ)
19	ΟΔΗΓΟΙ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΩΝ ΑΠΛΟΙ
20	ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΆΛΛΑΓΗ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑ
22	ΥΠΕΡΓΛΩΤΤΙΔΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟ ΑΕΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ ΧΩΡΙΣ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟ Μ.Χ
23	ΥΠΕΡΓΛΩΤΤΙΔΙΚΗ (ΛΑΡΥΓΓΙΚΗ) ΜΑΣΚΑ ΜΕ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟ ΚΑΙ ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑ 70°
24	ΟΔΗΓΟΣ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ Π.Χ ΜΕ ΚΑΠΤΟΜΕΝΟ ΑΚΡΟ ΓΙΑ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ
25	ΣΕΤ ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ Μ.Χ
26	ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΗΣ ΚΥΚΛΩΜΑ ΓΙΑ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ Μ.Χ
27	ΡΙΝΙΚΗ ΚΑΝΟΥΛΑ ΓΙΑ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΗΣ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ
28	ΚΥΒΕΤΑ ΚΑΠΝΟΓΡΑΦΙΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ
29	ΣΤΟΜΑΤΟΡΙΝΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ CPAP ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ
30	ΟΛΟΠΡΟΣΩΠΗ ΜΑΣΚΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΑΝΒΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ
31	ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΝΕΦΩΣΗΣ ΔΟΝΟΥΜΕΝΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ/ΤΥΜΠΑΝΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ
32	ΔΟΧΕΙΟ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΟΣ Μ.Χ ΜΕ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ «Τ»
33	ΔΟΧΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΝΑΠΝΟΗ

#### **ΕΙΔΟΣ 1 : ΡΙΝΙΚΟΣ ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ**

- Να είναι σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.
- Να έχουν μήκος δύο μέτρων.
- Να είναι κατασκευασμένες από εύκαμπτο, μη τοξικό για το δέρμα πλαστικό υλικό, αρίστης ποιότητας, μη ερεθιστικό για το δέρμα, διάφανου χρώματος, το οποίο αφενός να επιτρέπει την εύκολη σύνδεση και αποσύνδεση από την παροχή οξυγόνου και αφετέρου να εξασφαλίζει την σταθερότητα της σύνδεσης στις υψηλές ροές.
- Τα επιτρέπουν να έχουν ατραυματικά άκρα και να έχουν ρύθμιση στην επέκτασή τους για εύκολη τοποθέτηση και σταθεροποίηση στο πρόσωπο του ασθενούς.

## **ΕΙΔΟΣ 2 : ΜΑΣΚΕΣ VENTURI**

- Να είναι κατασκευασμένες από διάφανο, εύκαμπτο, ελαφρύ, μη τοξικό για το δέρμα πλαστικό υλικό, το οποίο αφενός να επιτρέπει την εύκολη σύνδεση και αποσύνδεση από την παροχή οξυγόνου και αφετέρου να εξασφαλίζει την σταθερότητα της σύνδεσης στις υψηλές ροές.
- Να είναι σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.
- Να έχουν πλάγιες οπές εκπνοής.
- Να διαθέτουν μεταλλικό επιρρίνιο έλασμα για καλύτερη εφαρμογή και αυξομειούμενη ελαστική ταινία για την συγκράτησή τους στην κεφαλή.
- Να έχουν ανατομική κατασκευή και μέγεθος ενηλίκων.
- Να διαθέτουν διαφορετικές βαλβίδες Venturi με δυνατότητα παροχής μείγματος οξυγόνου 24%, 28%, 31%, 35%, 40%,50% και 60% ή μόνο μια βαλβίδα η οποία να προσαρμόζεται αναλόγως.
- Κάθε βαλβίδα να είναι διαφορετικού χρώματος και να σημαίνεται ευκρινώς το παρεχόμενο μείγμα οξυγόνου και η απαιτούμενη ροή.
- Η βαλβίδα να συνδέεται στο ένα άκρο της με κρικοειδή σωλήνα διαμέτρου 20-22 χλιοστών περίπου και μήκους 15-17 εκατοστών και στο άλλο της άκρο με πλαστικό σωλήνα τουλάχιστον 2 μέτρων ειδικά κατασκευασμένο ώστε και σε περίπτωση κλίσεως 90 μοιρών να μην διακόπτεται η παροχή του οξυγόνου.
- Να προσφέρεται ειδικός πλαστικός δακτύλιος ο οποίος εφαρμοζόμενος γύρω από τη βαλβίδα Venturi να αποτρέπει την απόφραξη των θυρίδων αέρα της βαλβίδας.
- Όλα τα προαναφερθέντα αποσπώμενα μέρη της μάσκας Venturi να περιλαμβάνονται σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.

## **ΕΙΔΟΣ 3 : ΜΑΣΚΕΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ 100% ΜΕ ΑΣΚΟ ΜΗ ΕΠΑΝΕΙΣΠΝΟΗΣ**

- Να είναι κατασκευασμένες από διάφανο, εύκαμπτο, ελαφρύ, μη τοξικό για το δέρμα πλαστικό υλικό, το οποίο αφενός να επιτρέπει την εύκολη σύνδεση και αποσύνδεση από την παροχή οξυγόνου και αφετέρου να εξασφαλίζει την σταθερότητα της σύνδεσης στις υψηλές ροές.
- Να είναι σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.
- Να έχουν πλάγιες βαλβίδες εκπνοής χαμηλής αντίστασης ( μονόδρομες εκπνευστικές βαλβίδες) και μονόδρομη εισπνευστική βαλβίδα στο σημείο σύνδεσης της μάσκας με τον πλαστικό ασκό.

- Να διαθέτουν μεταλλικό επιρρίνιο έλασμα για καλύτερη εφαρμογή και αυξομειούμενη ελαστική ταινία για την συγκράτησή τους στην κεφαλή.
- Να διαθέτουν σωλήνα παροχής οξυγόνου μήκους τουλάχιστον δύο μέτρων ειδικά κατασκευασμένο ώστε και σε περίπτωση κλίσεως 90 μοιρών να μην διακόπτεται η παροχή του οξυγόνου.
- Να έχουν ανατομική κατασκευή και μέγεθος ενηλίκων.

#### **ΕΙΔΟΣ 4 : ΜΑΣΚΕΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΑΠΛΕΣ**

- Να είναι κατασκευασμένες από διάφανο, εύκαμπτο, ελαφρύ, μη τοξικό πλαστικό υλικό, το οποίο αφενός να επιτρέπει την εύκολη σύνδεση και αποσύνδεση από την παροχή οξυγόνου και αφετέρου να εξασφαλίζει την σταθερότητα της σύνδεσης στις υψηλές ροές.
- Να είναι σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.
- Να διαθέτουν σωλήνα παροχής οξυγόνου μήκους τουλάχιστον δύο μέτρων ειδικά κατασκευασμένο ώστε και σε περίπτωση κλίσεως 90 μοιρών να μην διακόπτεται η παροχή του οξυγόνου.
- Να διαθέτουν μεταλλικό επιρρίνιο έλασμα για καλύτερη εφαρμογή και αυξομειούμενη ελαστική ταινία για την συγκράτησή τους στην κεφαλή.
- Να έχουν ανατομική κατασκευή και μέγεθος ενηλίκων.

#### **ΕΙΔΟΣ 5 : ΜΑΣΚΕΣ ΑΕΡΟΖΟΛ ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΜΕ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ**

- Να είναι κατασκευασμένες από διάφανο, εύκαμπτο, ελαφρύ, μη τοξικό για το δέρμα πλαστικό υλικό, το οποίο αφενός να επιτρέπει την εύκολη σύνδεση και αποσύνδεση από την παροχή οξυγόνου και αφετέρου να εξασφαλίζει την σταθερότητα της σύνδεσης στις υψηλές ροές.
- Να είναι σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.
- Να διαθέτουν σωλήνα παροχής οξυγόνου μήκους τουλάχιστον δύο μέτρων ειδικά κατασκευασμένο ώστε και σε περίπτωση κλίσεως 90 μοιρών να μην διακόπτεται η παροχή του οξυγόνου.
- Να διαθέτουν μεταλλικό επιρρίνιο έλασμα για καλύτερη εφαρμογή και αυξομειούμενη ελαστική ταινία για την συγκράτησή τους στην κεφαλή.
- Να έχουν ανατομική κατασκευή και μέγεθος ενηλίκων.
- Να έχουν πλάγιες οπές εκπνοής και νεφελοποιητή με καπάκι βιδωτό ασφαλείας, με διαγράμμιση και δυνατότητα νεφελοποίησης σε όλες τις θέσεις.

#### **ΕΙΔΟΣ 6 : ΜΑΣΚΕΣ VENTURI ΓΙΑ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ**

- Να είναι κατασκευασμένες από διάφανο, εύκαμπτο, ελαφρύ, μη τοξικό για το δέρμα πλαστικό υλικό.
- Όλα τα αποσπώμενα μέρη της μάσκας Venturi να περιλαμβάνονται σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία, μιας χρήσεως.
- Να διαθέτουν διαφορετικές βαλβίδες Venturi με δυνατότητα παροχής μείγματος οξυγόνου 24%, 28%, 31%, 35%, 40%, 50% και 60%. Κάθε βαλβίδα να είναι διαφορετικού χρώματος και να σημαίνεται ευκρινώς το παρεχόμενο μείγμα οξυγόνου και η απαιτούμενη ροή.
- Να διαθέτουν περιστρεφόμενο πλαστικό συνδετικό κατάλληλο για σύνδεση με κρικοειδή σωλήνα διαμέτρου 20-22 χλιοστών για σύνδεση με συστήματα ύγρανσης ή βαλβίδα Venturi.
- Να προσφέρεται ειδικός πλαστικός δακτύλιος ο οποίος εφαρμοζόμενος γύρω από τη βαλβίδα Venturi να αποτρέπει την απόφραξη των θυρίδων αέρα της βαλβίδας.
- Να διαθέτουν σωλήνα παροχής οξυγόνου μήκους τουλάχιστον δύο μέτρων ειδικά κατασκευασμένο ώστε και σε περίπτωση κλίσεως 90 μοιρών να μην διακόπτεται η παροχή του οξυγόνου.
- Να έχουν κατάλληλο σχήμα για ικανοποιητική εφαρμογή γύρω από τον τραχειοσωλήνα ή τραχειοστόμια και να διαθέτουν ελαστική ταινία στήριξης αυξομειούμενου μήκους για τη διατήρηση της μάσκας στη σωστή θέση.

#### **ΕΙΔΟΣ 7 : ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ «Τ» ΓΙΑ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ**

- Να είναι κατασκευασμένο από άριστης ποιότητας, μη τοξικό πλαστικό υλικό, Latex free.
- Να εφαρμόζει στον ενδοτραχειακό σωλήνα και στο αναισθησιολογικό μηχάνημα.
- Να περιλαμβάνει συνδετικό "Τ".
- Να περιλαμβάνει δοχείο για την τοποθέτηση του βρογχοδιασταλτικού φαρμάκου.
- Να έχει μικρό νεκρό χώρο.
- Να διαθέτει σωλήνα παροχής αρίστης ποιότητας που να μην τσακίζει και να έχει υποδοχή που να συνδέεται εύκολα και στέρεα με την παροχή οξυγόνου.

#### **ΕΙΔΟΣ 8 : ΣΕΤ ΓΙΑ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑΣ**

- Να είναι κατασκευασμένο από μη τοξικό πλαστικό υλικό, αρίστης ποιότητας.
- Να εφαρμόζει στον ενδοτραχειακό σωλήνα .
- Να έχει μάσκα τραχειοστομίας.
- Να περιλαμβάνει δοχείο για την τοποθέτηση του βρογχοδιασταλτικού φαρμάκου.
- Να έχει μικρό νεκρό χώρο.
- Να διαθέτει σωλήνα παροχής αρίστης ποιότητας που να μην τσακίζει και να έχει υποδοχή που να συνδέεται εύκολα και στέρεα με την παροχή οξυγόνου.

#### **ΕΙΔΟΣ 9 : ΕΞΑΣΚΗΤΕΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ**

- Να είναι κατασκευασμένοι από διαφανές υλικό ώστε να επιτρέπουν την οπτική βαθμονόμηση και εκτίμηση της προόδου.
- Να είναι εισπνοής και εκπνοής.
- Να είναι τριών χωρισμάτων με τρεις μπάλες διαφορετικού χρώματος.
- Να είναι σε ατομική αποστειρωμένη συσκευασία.

#### **ΕΙΔΟΣ 10 : ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΤΥΠΟΥ ΑΜΒΥ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ**

- Να είναι κατασκευασμένες από SEBS διαφανές υλικό, για την οπτική παρακολούθηση του ασκού κατά τη διάρκεια της ανάνηψης, να διαθέτει αντιολισθητική επιφάνεια για ευκολότερη συγκράτηση του ασκού με το ένα χέρι και βελτιωμένο χειρισμό του
- Ο ασκός ανάνηψης να είναι κατάλληλος για τεχνητή ανάνηψη ασθενών (ενηλίκων και παιδιών) με σωματικό βάρος άνω των 30 κιλών
- Να περιλαμβάνει η συσκευασία μάσκα προσώπου ενήλικα, σωλήνα παροχής οξυγόνου, ρεζερβουάρ οξυγόνου με όγκο 2600 ml και ασκό αναζωογόνησης ενηλίκων.
- Να διαθέτει περιστρεφόμενο συνδετικό μάσκας 360 μοιρών και να εξασφαλίζεται η ταχεία επαναφορά του ασκού μετά από κάθε συμπίεση(νεκρό σημείο <6ml).
- Να διαθέτει ενσωματωμένη λαβή για ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι (μέγιστος παρεχόμενος όγκος αέρα για συμπίεση με το ένα χέρι 600ml).

- Ο ασκός ανάνηψης να φέρει ενσωματωμένη βαλβίδα περιορισμού πίεσης στα 40cmH<sub>2</sub>O με κάλυμμα παράκαμψης, για τη μείωση του κινδύνου βαροτραύματος.  
Να φέρει επίσης υποδοχή για προαιρετική τοποθέτηση μανομέτρου
- Ο ασκός ανάνηψης να φέρει προστατευτικό πιτσιλίσματος στη θύρα εκπνοής, για να εκτρέπει τα εκπνεόμενα αέρια και υγρά μακριά από τον χρήστη.
- Να διαθέτει port για άμεση χορήγηση υγρής φαρμακευτικής ουσίας, ώστε να μην αποσυνδέεται η αmbu από τον ενδοτραχειακό σωλήνα.
- Προς επιλογή να προσφερθούν peep-valve μιας χρήσεως.

#### **ΕΙΔΟΣ 11 : ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΤΥΠΟΥ AMBU ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ**

- Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free, κατάλληλος για τεχνητή ανάνηψη ασθενών από 15 κιλά και άνω. Να συνοδεύεται από σάκο ρεζερβουάρ O<sub>2</sub> πολλαπλών και από ατομική μάσκα σιλικόνης No 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο, για τον οπτικό έλεγχο αιμορραγίας, εμέτου και αυθόρμητης αναπνοής του ασθενή.
- Η συσκευασία να περιλαμβάνει βαλβίδα peep 0- 20cm H<sub>2</sub>O(mbar), βαλβίδα εκτόνωσης pop-off 40cm H<sub>2</sub>O, βαλβίδα ασφαλείας ασθενή
- Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι 1450 ml. Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι 1500ml με απευθείας προσαρμογή χωρίς να απαιτούνται επιπρόσθετα συνδετικά.
- Να υπάρχει δυνατότητα αποστείρωσης των εξαρτημάτων του συστήματος που προορίζονται για πολλαπλή χρήση είτε στους 134° για 3 ½ λεπτά είτε στους 121° για 2 λεπτά ή σε πλάσμα.
- Προς επιλογή να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο σε όλα τα νούμερα.
- Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης. Η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70cm H<sub>2</sub>O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.
- Να διαθέτει σύστημα βαλβίδας μονού κλείστρου, για αξιόπιστη λειτουργικότητα.
- Να έχει τη δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP, δίχως επιπρόσθετα συνδετικά.
- Εξ' ολοκλήρου ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται στους 134°C (συμπεριλαμβανομένων της δεξαμενής O<sub>2</sub> και της μάσκας σιλικόνης).

- Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Να κατατεθεί πλήρως αναλυτική λίστα ανταλλακτικών.
- Να φέρει λωρίδα συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές πιάσιμο του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.
- Να προσφερθούν προς επιλογή μάσκες σιλικόνης πολλαπλών χρήσεων No2, No3, No4, No5 & No6, με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο αιμορραγίας, εμέτου και αυθόρμητης αναπνοής του ασθενή και να κλιβανίζονται στους 134°C.
- Να προσφερθούν προς επιλογή reer-valve μιας χρήσης καθώς και πολλαπλών, οι οποίες συμμορφώνονται ως προς τη σύνδεσή τους με το πρότυπο EN ISO 5356-1 και να κλιβανίζονται στους 134°C.
- Ο προσφερόμενος ασκός ανάνηψης να φέρει σήμανση CE.

#### **ΕΙΔΟΣ 12 : ΜΑΣΚΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΧΩΡΙΣ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟ**

- Να είναι κατασκευασμένες από διαφανές, μαλακό, υψηλής ποιότητας μη τοξικό σιλικό, PVC free και 100% latex free.
- Να είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο, ώστε να ταιριάζουν άνετα στο πρόσωπο του ασθενή
- Να διατίθενται σε ατομική είτε αποστειρωμένη είτε καθαρή συσκευασία
- Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν με συσκευές αναισθησίας, συσκευές οξυγόνου και αναπνευστικές συσκευές ανάγκης.
- Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με συνδετικό διαμέτρου 22mm
- Να διατίθενται τουλάχιστον σε 4 μεγέθη ( No 3, No 4, No 5, No 6 )

#### **ΕΙΔΟΣ 13 : «Τ» ΚΙΤ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ**

- Να περιλαμβάνει "Τ" συνδετικό, σωλήνες παροχής οξυγόνου, ενσωματωμένο ρυθμιστικό ροής, ενσωματωμένο μανόμετρο και ρυθμιζόμενη βαλβίδα PEEP έως 20cm H<sub>2</sub>O.
- Να είναι απαλλαγμένο από φθαλικά και latex.
- Να επιτυγχάνει ακρίβεια FiO<sub>2</sub> περίπου από 30% έως 90%.
- Να μην μεταβάλλονται οι τιμές FiO<sub>2</sub> και ροής , ανεξαρτήτως ρύθμισης διαφορετικών τιμών PEEP.
- Να δύναται να συνδεθεί με παροχή οξυγόνου.

#### **ΕΙΔΟΣ 14 : ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΑΣΚΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΗΣ**

- Συσκευή στοματορινικής μάσκας C-PAP ενηλίκων με κλιπς σύνδεσης/ αποσύνδεσης από υλικό υψηλής αντοχής με σύστημα χορήγησης οξυγόνου έως τουλάχιστον 60 lt/min, με δυνατότητα επιλογής του FiO<sub>2</sub> με ακρίβεια , με ενσωματωμένο ρυθμιστικό Venturi και ρυθμιζόμενη βαλβίδα PEEP περίπου 5 έως 20 cm H<sub>2</sub>O. Η συσκευή να απαιτεί μόνον την παροχή οξυγόνου για την λειτουργία της.
- Να δύναται να προσαρτηθεί αντιμικροβιακό φίλτρο ενδιάμεσα.
- Να περιέχει μάσκα C-PAP ενηλίκων με σωλήνες παροχής οξυγόνου, ενσωματωμένο μανόμετρο με αριθμητική διαβάθμιση και κεφαλοδέτη.
- Να διατίθεται σε διάφορα μεγέθη. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα χορήγησης εισπνεόμενων φαρμάκων μέσω νεφελοποίησης, χωρίς την ανάγκη αποσύνδεσης του ασθενή από τη μάσκα και τη διακοπή εφαρμογής PEEP.
- Να παραχωρηθεί ο απαραίτητος συνοδός εξοπλισμός (διπλό ροόμετρο).
- Να επιτυγχάνει ακρίβεια σε FiO<sub>2</sub> 30%, 40%, 50%, 60% και 100%.

#### **ΕΙΔΟΣ 15 : ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ**

- Να είναι σύγχρονης σχεδίασης και τεχνολογίας, ελεγχόμενος από μικροεπεξεργαστές, κατάλληλος για τον αερισμό παιδιών και ενηλίκων.
- Να είναι κατάλληλος για έντονη νοσοκομειακή χρήση και να διαθέτει χαρακτηριστικά γνωρίσματα που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ΤΕΠ, της Ανάνηψης, της ΜΕΘ και την μεταφορά εντός ή εκτός νοσοκομείου.
- Να λειτουργεί με ρεύμα και επαναφορτιζόμενη μπαταρία, διάρκειας τουλάχιστον 8 ωρών. Μέχρι τρεις ώρες ο χρόνος για την πλήρη φόρτιση των μπαταριών.
- Να είναι αυτόνομος στην λειτουργία του με ενσωματωμένη γεννήτρια παραγωγής αέρα και να μην απαιτούνται ιατρικός αέρας ή οξυγόνο για την άμεση λειτουργία του.
- Να έχει τη δυνατότητα να συνδέεται σε παροχές οξυγόνου υψηλής πίεσης και σε παροχές χαμηλής ροής.
- Να έχει μικρό σχετικά βάρος (μέχρι 7 κιλά) και να είναι μικρού σχετικά όγκου.
- Να είναι αναπνευστήρας ελεγχόμενου όγκου και πίεσης και να εκτελεί κατ' ελάχιστον τους ακόλουθους τρόπους αερισμού:

A. ελεγχόμενο και ελεγχόμενο/ υποβοηθούμενο αερισμό (A/CMV)

B. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό (SIMV)

Γ. αυθόρμητο αερισμό (SPONT)

Δ. αναπνευστική υποστήριξη πίεσης(pressure support)

Ε. αερισμός εγγυημένου όγκου

ΣΤ. μη επεμβατικό αερισμό με αντιστάθμιση διαρροών

Ζ. αερισμός με sigh

Η. αερισμός B-Rev

- να ρυθμίζει άμεσα τις ακόλουθες παραμέτρους:

Α. όγκος αναπνοής (Tidal volume): 30 έως 2000ml

Β. συχνότητα αναπνοών: 1 έως 99 BPM

Γ. ροή εισπνοής: 2 έως 100L/min

Δ. πίεση εισπνοής: 5 έως 80 cm H<sub>2</sub>O

Ε. χρόνος εισπνοής: 0,1- 3 sec

ΣΤ. ρύθμιση του Σκανδαλισμού Πίεσης(pressure Trigger) ή Σκανδαλισμού Ροής (Flow Trigger)

Ζ. πυκνότητα χορηγούμενου οξυγόνου: 21- 100%

Η. PEEP: 0 έως 40 cm H<sub>2</sub>O

Θ. υποστήριξη αυτόματης αναπνοής (pressure support): 0 έως 60 cm H<sub>2</sub>O

Ι. ρύθμιση % της ευαισθησίας έναρξης εκπνοής(PSV Flow Termination): 10% έως 90%

Κ. καμπύλη ροής : τετραγωνική ή επιβραδυνόμενη ράμπα

Λ. ρύθμιση κλίσης (rise)

- Να έχει τη δυνατότητα χειροκίνητης διόγκωσης (3 δευτερόλεπτα το μέγιστο), κλειδώματος πληκτρολογίου, επιλογής επιπέδου ήχου συναγερμού, εξοικονόμησης ενέργειας.
- Να διαθέτει υποδοχές για την σύνδεση του αναπνευστήρα με μακρινό σύστημα συναγερμών (REMOTE ALARM) και με οθόνη παρακολούθησης μέσω θυρών RS-232 και USB.
- Να έχει τη δυνατότητα επέκτασης ή αναβάθμισης των δυνατοτήτων του μέσω USB θύρας.(USB STICK).
- Να έχει δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, μέσω USB STICK.
- Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για τις ακόλουθες παραμέτρους:

Α. υψηλή και χαμηλή πίεση αεραγωγών

Β. υψηλό και χαμηλό όγκο ανά λεπτό

Γ. υψηλή και χαμηλή συγκέντρωση οξυγόνου FiO<sub>2</sub>

Δ. άπνοιας/back-up ventilation

Ε. αυτόματους συναγερμούς για χαμηλή και άδεια μπαταρία, έλεγχο και αποσύνδεση κυκλώματος, τεχνικό πρόβλημα στον αναπνευστήρα.

- να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής υψηλής ευκρίνειας στην οποία να απεικονίζονται τα ακόλουθα:

- A. κυματομορφές : πίεσης, ροής, όγκου**
- B. loops: πίεσης/όγκου και ροής/όγκου**
- Γ. μέγιστη εισπνευστική πίεση(peak inspiratory pressure)**
- Δ. μέση πίεση και πίεση βάσης**
- Ε. εισπνεόμενος και εκπνεόμενος όγκος ανά αναπνοή**
- ΣΤ. εισπνεόμενος και εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό**
- Ζ. συχνότητα αναπνοών**
- Η. μέγιστη εισπνευστική ροή**
- Θ. αναλογία I:E**
- I. πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου**
- Κ. επίπεδο φόρτισης μπαταρίας**

#### **ΕΙΔΟΣ 16 : ΣΠΙΡΑΛ ΣΕ ΡΟΛΟ**

- Να είναι κατασκευασμένο από πλαστικό, μη τοξικό υλικό, καλής ποιότητας.
- Η διάμετρος του να είναι 20-22mm, η εσωτερική επιφάνεια να είναι λεία και ανά 16 cm περίπου να υπάρχουν σημεία σύνδεσης που να επιτρέπουν την εφαρμογή σε T/P.

#### **ΕΙΔΟΣ 17 : ΣΤΟΜΑΤΟΡΙΝΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ ΣΤΗ ΘΥΡΑ ΕΚΠΝΟΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ (COVID -19 κλπ)**

Πλήρες σετ νεφελοποίησης που να συμβάλει στον έλεγχο της διασποράς μεταδιδόμενων λοιμώξεων του αναπνευστικού, όπως Covid -19, Flu, H1N1 κλπ. Να περιλαμβάνει:

- Μια στοματορινική μάσκα χωρίς οπές εκπνοής και με ατραυματικά άκρα που να εξασφαλίζουν το καλύτερο δυνατό σφράγισμα. Να φέρει τεχνοτροπία για κάλυψη ευρείας γκάμας ασθενών με το ίδιο μέγεθος μάσκας.
- Ένα ειδικό φίλτρο στη θύρα εκπνοής για την κατακράτηση των εκπνεόμενων μολυσματικών σωματιδίων κατά τη θεραπεία νεφελοποίησης.
- Ένα σωληνάκι O2 μήκους 210cm
- Ένα ποτηράκι φαρμάκου, άμεσου ανοίγματος-κλεισίματος 45°, με διαβάθμιση. Να είναι μιας χρήσης, Latex Free, για έναν ασθενή.

#### **ΕΙΔΟΣ 18 : ΣΤΟΜΑΤΟΡΙΝΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΠΑΡΟΧΗΣ O2 ΜΕ ΕΙΔΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ (COVID -19 κλπ)**

- Να φέρει πιστοποιημένα φίλτρα φραγμού 99,99% των εκπνεόμενων αναπνευστικών αερολυμάτων (respiratory aerosols), στις θύρες εκπνοής.
- Να είναι ανθεκτική, να μην αλλοιώνεται το σχήμα της και να διαθέτει άκρα που εγγυώνται όσο το δυνατόν ασφαλισμένη στεγανοποίηση προσώπου.
- Με δυνατότητα παροχής O2 (40%, 50% και 60% στα 5.6 και 8 L/min)

- Με προέκταση O2 μήκους 2,10m
- Η τοποθέτηση στο πηγούνι να παρέχει καλύτερη εφαρμογή σε ένα ευρύτερο φάσμα σχημάτων προσώπου
- Με χαμηλή ελαστική θέση σύσφιξης, ώστε να εξαλείφει το τραύμα στα αυτιά του ασθενούς.
- Να είναι μιας χρήσης, Latex Free, για έναν ασθενή

#### **ΕΙΔΟΣ 19 : ΟΔΗΓΟΙ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΩΝ ΑΠΛΟΙ**

- Να είναι κατασκευασμένοι από ειδικό κράμα αλουμινίου που να επιτρέπει την προσαρμογή στο επιθυμητό σχήμα.
- Να είναι επενδυμένοι από ειδικό πλαστικό και να επιτρέπει εύκολη εισαγωγή και αφαίρεση.
- Να έχουν ατραυματικό, μαλακό άκρο για μείωση της πιθανότητας βλάβης του τραχειακού τοιχώματος.
- Να διατίθενται σε νούμερα medium και large.

#### **ΕΙΔΟΣ 20 : ΟΔΗΓΟΣ ΠΑ ΑΛΛΑΓΗ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑ**

- Να είναι latex free, από υλικό με ικανοποιητική ελαστικότητα και πολλαπλών χρήσεων.
- Να έχει μήκος 70 cm.
- Να επιδέχονται απολύμανση ή αποστείρωση.
- Να φέρει ατραυματικό, ευθύ άκρο για διευκόλυνση της δύσκολης διασωλήνωσης και διευκόλυνση της σωστής τοποθέτησης.

#### **ΕΙΔΟΣ 21 : ΛΑΡΥΓΓΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ( για μη επεμβατικό αερισμό και διασωλήνωση τραχείας όταν αυτή είναι αδύνατη με τα συμβατικά μέσα κάτω από άμεσο λαρυγγοσκοπικό έλεγχο. No 3 No 4 No 5 )**

- Να είναι από υλικό ελεύθερο Latex και να αποστειρώνεται σε μέγιστη θερμοκρασία 130° C.
- Να έχει άκαμπτο στέλεχος και σταθερή λαβή ώστε να τοποθετείται και χωρίς αλλαγή θέσεως της κεφαλής.
- Να έχει ειδική γλωττιδική μπάρα.
- Να είναι εφικτή η τυφλή διασωλήνωση της τραχείας μέσω της μάσκας.
- Να φέρει σωλήνα πλήρωσης του αεροθαλάμου (cuff) με βαλβίδα.
- Να έχει ανατομικό σχήμα και να εξασφαλίζεται ατραυματική τοποθέτηση στον υποφάρυγγα.
- Να διατίθεται σε τουλάχιστον μεγέθη No3 No4 No5
- Κάθε Λαρυγγική μάσκα διασωλήνωσης πολλαπλών χρήσεων να συνοδεύεται από ενδοτραχειακό σωλήνα spiral LMA μεγεθών 6,5 & 7,0.

ΕΙΔΟΣ 22 : ΥΠΕΡΓΛΩΤΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟ ΑΕΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ  
ΧΩΡΙΣ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ( M.X )

- Να είναι από ειδικό ελαστομερές θερμοπλαστικό υλικό σε μορφή στερεάς γέλης ελεύθερη Latex. Το τελικό άκρο να εφαρμόζει στην είσοδο του λάρυγγα ώστε να εξασφαλίζεται η βατότητα του αεραγωγού.
- Να φέρει ειδικό αγωγό για τοποθέτηση καθετήρα στομάχου.
- Να φέρει ενσωματωμένο bite block που να εμποδίζει την απόφραξη του αυλού του στελέχους.
- Να φέρει ενσωματωμένο σταθεροποιητή στοματικής κοιλότητας (πεπλατυσμένο τμήμα) που να εξασφαλίζει στρεπτική ακαμψία και να εμποδίζει την ακούσια μετακίνηση του.
- Να είναι δυνατή η ενδοτραχειακή διασωλήνωση μέσω της συσκευής.
- Να είναι σε μεγέθη No3 No4 No5.

**ΕΙΔΟΣ 23 : ΥΠΕΡΓΛΩΤΤΙΔΙΚΕΣ (ΛΑΡΥΓΓΙΚΕΣ ) ΜΑΣΚΕΣ ΜΕ ΑΕΡΟΘΑΛΑΜΟ ΚΑΙ  
ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑ 70° ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΗ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΓΙΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟ  
ΑΕΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ ΧΩΡΙΣ ΜΠΑΡΕΣ ΣΤΟ ΚΟΙΛΟ ΜΕΡΟΣ**

- Να είναι κατασκευασμένες από υλικό PVC, αποστειρωμένες , DEHP free και latex free.
- Να φέρει ενσωματωμένο ευρύ στέλεχος από αρκούντως σταθερό υλικό ώστε να μην λυγίζει και συνδετικό 22mm για σύνδεση με το κύκλωμα αναισθησίας.
- Να διαθέτει εύκαμπτο σωλήνα, στο ένα άκρο του οποίου να υπάρχει σιλικονούχος αεροθάλαμος με ελλειψοειδές σχήμα, όπου ο αεροθάλαμος (cuff) και ο αεραγωγός να είναι κατασκευασμένα σαν μια ενιαία (monoblock) οντότητα, καθώς και συνδετικό 15mm male
- Να συμμορφώνεται με το πρότυπο ISO 11712 (Anaesthetic and respiratory equipment – Supralaryngeal airways and connectors).
- Να φέρει σωλήνα πλήρωσης του αεροθαλάμου (cuff) με βαλβίδα, το οποίο να είναι εξαιρετικά λεπτό, με λεία πλευρικά τοιχώματα για καλύτερη προσαρμογή και στεγανότητα. Το cuff να διαθέτει ενισχυμένη άκρη, ώστε κατά την εισαγωγή της να μη κάμπτεται».
- Θεωρούμε ότι το cuff πρέπει να φέρει ενισχυμένη άκρη, αποφεύγοντας έτσι τη ΜΗ ΣΩΣΤΗ τοποθέτησή της κατά τη διαδικασία της διασωλήνωσης.
- Να φέρει τέτοια καμπυλότητα, ώστε η ανατομία της λαρυγγικής μάσκας να είναι προδιαμορφωμένη σύμφωνα με το σχήμα του υποφάρυγγα, για την εύκολη και ατραυματική διασωλήνωση του ασθενή
- Να διατίθενται σε ατομική συσκευασία, σε τέσσερα (4) διαφορετικά μεγέθη για την χρησιμοποίησή τους σε ασθενείς με διαφορετικό βάρος (και σε ενήλικες με βάρος > 100 κιλά), στη συσκευασία να αναγράφεται το μέγεθος της λαρυγγικής μάσκας, το βάρος του ασθενή, ο όγκος πλήρωσης του cuff στο σωλήνα και να φέρει χρωματική κωδικοποίηση με οδηγίες χρήσης

**ΕΙΔΟΣ 24 : ΟΔΗΓΟΣ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΚΑΠΤΟΜΕΝΟ ΑΚΡΟ ΠΑ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΜΕΓΕΘΩΝ ΑΠΟ 6,5 ΕΩΣ 8,5.**

- Να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα και να φέρει ειδικό στοπ στο άκρο του ενδοτραχειακού σωλήνα για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δύσκολες διασωληνώσεις ξεπερνώντας δυσκολίες χωρίς να τραυματίζει τον ασθενή.
- Να φέρει λαβή για να ρυθμίζεται η γωνία κάμψης στο άκρο του ενδοτραχειακού σωλήνα.

**ΕΙΔΟΣ 25 : ΣΕΤ ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ**

- Να είναι κατάλληλα σχεδιασμένο για ενήλικες
- Να είναι συμβατό για χρήση με τον υγραντήρα Fisher & Paykel MR850 και να δύναται να αποδειχθεί εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο.
- Να είναι συμβατό με τους αναπνευστήρες που διαθέτει το Νοσοκομείο (Drager Infinity V500, Drager Evita 2 Dura, Maquet Servo-I, Hamilton C1).
- Να περιλαμβάνει δυο θερμαινόμενους σωλήνες, εισπνοής και εκπνοής
- Να περιλαμβάνει αυτοτροφοδοτούμενο θάλαμο νερού
- Να περιλαμβάνει συνδετικό "Y".
- Να είναι κατάλληλο για χορήγηση αναπνευστικού ύγκου περισσότερο από 100ml
- Να έχουν οι θερμαινόμενοι σωλήνες μήκος τουλάχιστον έως 1,5 m
- Να έχει χαμηλή αντίσταση και στα δυο σκέλη
- Να έχει χαμηλή ενδοτικότητα
- Να υποστηρίζει: α) την επεμβατική υποβοήθηση της αναπνοής, β) τη μη επεμβατική υποβοήθηση της αναπνοής και γ) της οξυγονοθεραπείας υψηλής ροής
- Να είναι κατάλληλο για θεραπεία υψηλής ροής O2 είτε: α) μέσω ρινικών κανουλών, είτε: β) μέσω συνδετικών τραχειοστομίας είτε γ) για χρήση με μάσκες μη επεμβατικού αερισμού.
- Να δύναται να χρησιμοποιηθεί έως και 14 ημέρες συνεχόμενα.
- Να διαθέτει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

**ΕΙΔΟΣ 26 : ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΗΣ ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΓΙΑ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ**

- Να είναι κατάλληλα σχεδιασμένο για ενήλικες
- Να περιλαμβάνει αναπνευστικό κύκλωμα συμβατό για χρήση με αναπνευστήρα
- Να περιλαμβάνει επιπλέον σωλήνα O2 που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και με μίκτη οξυγόνου
- Να περιλαμβάνει αυτοτροφοδοτούμενο θάλαμο υγραντήρα και θερμαινόμενο κύκλωμα οξυγονοθεραπείας.
- Να είναι συμβατό για χρήση με τον υγραντήρα Fisher & Paykel MR850 και να δύναται να αποδειχθεί εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο.
- Να περιλαμβάνει άγκιστρο ώστε να δύναται να στηριχθεί σε κλίνη
- Να δύναται να συνδεθεί είτε: α) με ρινικές κάνουλες, είτε: β) με συνδετικά τραχειοστομίας

- Να είναι χαμηλής διαρροής, χαμηλής αντίστασης και χαμηλής ενδοτικότητας
- Να δύναται να χρησιμοποιηθεί έως και 14 ημέρες
- Να είναι συμβατό με τους αναπνευστήρες που διαθέτει το Νοσοκομείο (Drager Infinity V500, Drager Evita 2 Dura, Maquet Servo-I, Hamilton C1)
- Να διαθέτει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

#### **ΕΙΔΟΣ 27 : ΡΙΝΙΚΗ ΚΑΝΟΥΛΑ ΓΙΑ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΡΟΗΣ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ**

- Να είναι κατάλληλη για ενήλικες
- Να είναι κατασκευασμένη PVC free και Latex free
- Να είναι συμβατή με το σετ θερμαινόμενου κυκλώματος, το οποίο είναι κατάλληλο/ συμβατό προς χρήση με τον υγραντήρα Fisher & Paykel MR850, που διαθέτει το νοσοκομείο και να δύναται να αποδειχθεί εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο.
- Να περιλαμβάνει σωλήνα, ο οποίος να είναι εύκαμπτος
- Τα επιρρήνια να είναι κατασκευασμένα από μαλακό και ατραυματικό υλικό
- Να περιλαμβάνει μαλακό κάλυμμα κεφαλής
- Να υπάρχει η δυνατότητα εύκολης χρήσης της και από τις δυο μεριές της νοσηλευτικής κλίνης
- Να διατίθενται σε τουλάχιστον 3 μεγέθη (small, medium, large)
- Να δύναται να χρησιμοποιηθεί έως και 14 ημέρες
- Να διαθέτει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

#### **ΕΙΔΟΣ 28 : ΚΥΒΕΤΑ ΚΑΠΝΟΓΡΑΦΙΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ**

- Να είναι κατάλληλη για ενήλικες
- Να είναι πιστοποιημένα συμβατή από τον οίκο κατασκευής των αναπνευστήρων του νοσοκομείου (Drager Infinity V500)

#### **ΕΙΔΟΣ 29 : ΣΤΟΜΑΤΟΡΙΝΙΚΗ ΜΑΣΚΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ CPAP ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ**

- Να είναι κατάλληλη για ενήλικες
- Να ενσωματώνει μαξιλαράκι κατασκευασμένο από σιλικόνη υψηλής ποιότητας, μαλακή, εύπλαστη που δύναται να προσαρμοστεί στις καμπύλες προσώπου του κάθε ασθενούς, μειώνοντας τις διαρροές αέρα και την αποφυγή τραυματισμού
- Να είναι κατασκευασμένη Latex free
- Να περιέχει περιστρεφόμενο βραχίονα κατά 360°, που να επιτρέπει την ελεύθερη κίνηση του σωλήνα
- Να περιλαμβάνει εργονομικά σχεδιασμένο και ρυθμιζόμενο σημείο αντιρρόπησης μετώπου για την εξασφάλιση όσο το δυνατόν μικρότερης και ομοιόμορφης κατανομής πίεσης
- Να φέρει ιμάντες στήριξης κεφαλής (κεφαλοδέτες) 4 σημείων, δύο από τα οποία να φέρουν σύστημα εύκολης και γρήγορης εφαρμογής/αφαίρεσης της μάσκας (είτε μαγνητικοί συνδετήρες, είτε κλιπ)
- Να διατίθεται σε τουλάχιστον 4 μεγέθη (small, medium, large, x-large)
- Να έχει εύκολη αποσυναρμολόγηση ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός της

- Να περιλαμβάνεται οδηγός μέτρησης σωστού μεγέθους μάσκας
- Να είναι συμβατή με τα κυκλώματα αναπνευστήρων του Νοσοκομείου (Drager Infinity V500, Drager Evita 2 Dura, Maquet Servo-I, Hamilton C1)
- Να διαθέτει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

**ΕΙΔΟΣ 30 : ΟΛΟΠΡΟΣΩΠΗ ΜΑΣΚΑ ΜΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ**

- Να είναι κατάλληλη για ενήλικες
- Να είναι πολλαπλών χρήσεων ή / και μιας χρήσεως
- Να διαθέτει πλήρως περιμετρική εφαρμογή για την κάλυψη του στόματος, της μύτης και των οφθαλμών του ασθενούς, με μαξιλάρι μάσκας και σιλικόνης υψηλής ποιότητας, για την ανατομική προσαρμογή στο πρόσωπο του ασθενούς, προς αποφυγή νεκρώσεων στα σημεία επαφής και για βέλτιστη άνεση
- Να διαθέτει κεφαλοδέτη έως 5 σημείων σύνδεσης με τη μάσκα, για τη γρήγορη αφαίρεση, και την εξασφάλιση της σταθερότητας, κατασκευασμένο από εύκαμπτο και μαλακό υλικό
- Να περιέχει περιστρεφόμενο βραχίονα κατά 360° που να επιτρέπει την ελεύθερη κίνηση του σωλήνα
- Να διαθέτει θύρα για μέτρηση πίεσης ή εμπλουτισμού με O2
- Να διαθέτει αεροστεγή θύρα για ρινογαστρικό σωλήνα
- Να διατίθεται τουλάχιστον σε 3 μεγέθη (small, medium, large)
- Να είναι συμβατή με τα κυκλώματα των αναπνευστήρων του Νοσοκομείου (Drager Infinity V500, Drager Evita 2 Dura, Maquet Servo-I, Hamilton C1)
- Να διαθέτει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

**ΕΙΔΟΣ 31 : ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΝΕΦΩΣΗΣ ΔΟΝΟΥΜΕΝΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ/ΤΥΜΠΑΝΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ**

- Να είναι κατάλληλα για ενήλικες
- Να είναι συμβατή προς χρήση με κάθε συσκευή μηχανικού αναπνευστικού αερισμού, με διαφορετικού τύπου αναπνευστήρες του Νοσοκομείου και με συσκευές οξυγονοθεραπείας υψηλής ροής
- Να μην επηρεάζει τις αναπνευστικές παραμέτρους του αναπνευστήρα
- Να είναι συμβατή με τη γεννήτρια εκνέφωσης δονούμενου τυμπάνου/μεμβράνης
- Να διαθέτει δυνατότητα νεφελοποίησης έως και 30 λεπτά, καθώς και δυνατότητα συνεχούς νεφελοποίησης.

- Να τροφοδοτείται είτε μέσω ρεύματος δικτύου, είτε μέσω μη αποσπώμενης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- Να περιλαμβάνει καλώδιο εκνέφωσης και τροφοδοτικό ρεύματος
- Να διαθέτει είτε οπτικό είτε ηχητικό alarm σε περίπτωση είτε βλάβης είτε κωλύματος.
- Να διαθέτει δυνατότητα στήριξης είστε σε στατώ, είτε σε δοκό
- Να διαθέτει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες

**ΕΙΔΟΣ 32 : ΔΟΧΕΙΑ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΟΣ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ «Τ»**

- Να είναι κατάλληλα για ενήλικες
- Να περιλαμβάνει μη αποσπώμενο δονούμενο τύμπανο/μεμβράνη
- Να είναι κατάλληλα προς σύνδεση, με τη συσκευή εκνέφωσης δονούμενης μεμβράνης/τυμπάνου, που είναι συμβατή για χρήση με τους αναπνευστήρες που διαθέτει το Νοσοκομείο (Drager Infinity V500, Drager Evita 2 Dura, Maquet Servo-I, Hamilton C1)
- Να συνοδεύεται από εξάρτημα σχήματος «Τ», το οποίο να φέρει την κατάλληλη, τόσο εσωτερική, όσο και εξωτερική διάμετρο, ώστε να δύναται να συνδεθεί στη συνέχεια με το αναπνευστικό κύκλωμα.
- Να παρέχει τη δυνατότητα διακεκομένης αλλά και συνεχόμενης νεφελοποίησης
- Να έχει τη δυνατότητα χωρητικότητας έως και τουλάχιστον 6 ml διαλύματος
- Να μην είναι θορυβώδης κατά τη χρήση του
- Να δύναται να υποστηρίξει τη νεφελοποίηση κάθε φαρμακευτικού σκευάσματος
- Να υπάρχει η δυνατότητα χρήσης του ανά ασθενή, μίας εβδομάδας συνεχόμενα
- Να έχει πιστοποίηση από διεθνείς επιστημονικές εταιρείες.

**ΕΙΔΟΣ 33 : ΔΟΧΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΕΡΟΛΥΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΝΑΠΝΟΗ**

- Να είναι κατάλληλα για ενήλικες
- Η παραγωγή αερολύματος μέσα στο δοχείο, να παράγεται μέσω του θαλάμου εκνέφωσης που περιλαμβάνει ενσωματωμένο δονούμενο τύμπανο/μεμβράνη

- Να προσαρμόζεται στον ασθενή είτε μέσω μάσκας, είτε μέσω επιστομίου με βαλβίδα
- Να υπάρχει η δυνατότητα χορήγησης επιπλέον O2 εάν παραστεί ανάγκη
- Να έχει τη δυνατότητα χωρητικότητας έως και τουλάχιστον 6 ml διαλύματος.
- Να είναι συμβατό με τη συσκευή εκνέφωσης, η οποία να διαθέτει δυνατότητα νεφελοποίησης έως και 30 λεπτά, καθώς και δυνατότητα συνεχούς νεφελοποίησης.
- Να δύναται να χορηγηθούν έως και 20 θεραπείες.
- Να δύναται η χρήση του να διαρκεί έως και 3 ώρες

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

1. ΚΑΤΣΙΠΟΥΛΑΚΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ
2. ΛΑΖΑΡΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
3. ΛΑΓΟΥΤΑΡΗ ΕΙΡΗΝΗ

