



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ  
ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ \***

### **1. ΑΚΟΥΟΓΡΑΦΟΣ**

- Ο ζητούμενος επιτραπέζιος ακουογράφος να είναι υψηλής ποιότητας, σύγχρονης τεχνολογίας. Εύκολη χρήση. Εργονομικός σχεδιασμός.
- Να έχει τη δυνατότητα εκτέλεσης μετρήσεων ΑΕΡΙΝΗΣ (AIR), ΟΣΤΕΪΝΗΣ (BONE), MASKING και ΟΜΙΛΗΤΙΚΗΣ
- Να παρέχει καθαρό τόνο συνεχόμενο, διακοπτόμενο, παλλόμενο (WARBLE), θόρυβο στενής δέσμης, φωνητικό θόρυβο.
- Να έχει ομιλητική από SD – κάρτα μνήμης, CD ή μέσω μικροφώνου.
- Να προσφέρεται με όλα τα παρελκόμενα για τις ως άνω λειτουργίες.
- Να έχει αμεση εκτύπωση των αποτελεσμάτων
- Να έχει εύρος εντάσεων και συχνοτήτων, ως εξής :
  - ο Α) Αέρινη οδός: 125HZ – 8000HZ / -10dB – 120dB
  - ο Β) Οστέινη οδός: 250HZ – 8000HZ / -10dB – 80Db
- Να έχει έξοδο για ακουστικά DD 45
- USB PC - INTERFACE
- Να διαθέτει βάση δεδομένων για περισσότερες από 1000 μετρήσεις
- Να πληροί τα διεθνή STANDARDS IEC 601-1, IEC 645-1 class 2, ο IEC 645-2 medical directive 93/42/EEC.
- Να φέρει σήμανση CE.

## **2. ΤΥΜΠΑΝΟΓΡΑΦΟΣ**

- Ο ζητούμενος επιτραπέζιος ή φορητός τυμπανομετρητής θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, τελευταίας γενιάς, αυτόματος και γρήγορος.
- Να έχει LCD οθόνη κρυστάλλων για την παρακολούθηση της εξέτασης.
- Να εκτελεί εξέταση τυμπανομετρίας σε εύρος πιέσεως (+300 daPa έως -600 daPa).
- Να έχει εύρος μέτρησης ενδοτικότητας (στο τυμπανόγραμμα) από 0,1 έως 6,0cc.
- Να εκτελεί αντανακλαστικά του μυός του αναβολέως ομόπλευρα και ετερόπλευρα σε συχνότητες 500,1000,2000 και 4000 Hz –ομόπλευρα σε εντάσεις 70-105dB – ετερόπλευρα σε εντάσεις 70-120dB (ακουστικά TDH 39)
- Να είναι εφοδιασμένο με σύστημα AGC (αυτόματος έλεγχος ισχύος).
- Να εκτελεί δοκιμασία Decay με διάρκεια ερεθίσματος 10sec.
- Όλες οι εξετάσεις ελέγχονται με πλήκτρα που είναι τοποθετημένα πάνω στη βασική μονάδα.
- Να εκτελεί εξέταση ελέγχου καλής λειτουργίας της ευσταχιανής σάλπιγγος, με/χωρίς διατρητή τυμπανική μεμβράνη (Eustachian function test).
- Να έχει έξοδο USB για σύνδεση με PC.
- Να προσφέρεται με πρόγραμμα τυμπανομετρίας το οποίο περιλαμβάνεται στη τιμή.
- Να έχει τη δυνατότητα αναγραφής στην εξέταση των στοιχείων του ιατρού – κέντρου.
- Να περιλαμβάνει 20 θήλες διαφορετικών μεγεθών, ακουστικό για ετερόπλευρο ερέθισμα με κεφαλόδεσμο, κοιλότητα ελέγχου, οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά και στα Αγγλικά και service manual.
- Να δέχεται ρεύμα λειτουργίας: 220V / 50 Hz
- Στο probe μπορούν να μπορούν να τοποθετηθούν εναλλάξ δύο άκρα Diagnostic-Screening.
- Να έχει συχνότητα probe : 226Hz  $\pm$  1% στα 85Db SPL σε 2cm3.
- Ο χρόνος εξέτασης να είναι : <3 sec
- Ο χρόνος εκτύπωσης να είναι :4/12 sec (ένα/δυο αυτιά)
- Η τάση δικτύου να είναι: 240V/50-60Hz.
- Να πληρεί τους διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας : IEC 601-1, IEC 645-5 Class 2 Medical Directive 93/42/EEC
- Να φέρει σήμανση CE.

## **3. ΚΑΜΕΡΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ**

- Να είναι νέας τεχνολογίας ανάλυσης High Definition 1920 X 1080i τουλάχιστον
- Να διαθέτει υψηλή ευαισθησία φωτισμού 2 lux ώστε να αποδίδει ιδανικά ακόμα και σε δύσκολες συνθήκες φωτισμού όπως αιμορραγία
- Να διαθέτει ψηφιακή επεξεργασία εικόνας
- Να παρέχει υψηλής πιστότητας αναπαραγωγή χρωμάτων

- Να διαθέτει λειτουργία ρύθμισης του λευκού με μνήμη (white balance)
- Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο του διαφράγματος (automatic shutter control) για αυτόματη ρύθμιση της φωτεινότητας (Brightness control) ανεξάρτητα από την πηγή ψυχρού φωτισμού που χρησιμοποιείται
- Να διαθέτει ρύθμιση της αντίθεσης σε διάφορα επίπεδα (contrast enhancement) για καλύτερη απεικόνιση
- Να διαθέτει φίλτρο anti- moire ώστε να αποφεύγεται το φαινόμενο της ίριδος όταν χρησιμοποιούνται εύκαμπτα είτε άκαμπτα ινοοπτικά ενδοσκόπια
- Να διαθέτει ρυθμιζόμενο παράθυρο (measuring window) της ενδοσκοπικής εικόνας για καλύτερο έλεγχο του φωτισμού
- Να διαθέτει έξοδο USB για αποθήκευση εικόνων και video σε υψηλή ανάλυση και (MPEG-4) σε οποιαδήποτε μέσο αποθήκευσης USB
- Να διαθέτει εξόδους HDMI για μεταφορά σήματος εικόνας υψηλής ανάλυσης και SDI, BNC και S-Video για μεταφορά standard σήματος.
- Η κεφαλή της κάμερας να ενσωματώνει αισθητήρα τεχνολογίας CCD και να μπορεί να απολυμανθεί με εμβάπτιση σε απολυμαντικά υγρά, σε κλίβανο αερίου αλλά και με μεθόδους STERIS και STERRAND NX.
- Η κεφαλή να είναι εργονομικά σχεδιασμένη και ελαφριά, κάτω από 70gr, ώστε να είναι εύκολη στον χειρισμό της και να μην επιβαρύνει τον χρήστη
- Επιπλέον η κεφαλή να διαθέτει δύο κομβία για έλεγχο περιφερειακών συσκευών όπως printer, συσκευές καταγραφής κλπ.
- Ο επεξεργαστής να διαθέτει κομβία αφής για εύκολο και σωστό καθαρισμό
- Η κάμερα να συνοδεύεται από φακό κατάλληλο για ΩΡΛ επεμβάσεις
- Εγγύηση: 1 έτος

#### **4. ΑΚΑΜΠΤΟ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟ**

- Να είναι νέας τεχνολογίας ανάλυσης High Definition
- Να είναι διαμέτρου 4 mm και γωνία όρασης 30<sup>0</sup>
- Να διαθέτει μήκος εργασίας όχι μικρότερο από 175 mm
- Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού στους 134<sup>0</sup> C
- Εγγύηση: 1 έτος

#### **5. ΑΚΑΜΠΤΟ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟ**

- Να είναι νέας τεχνολογίας ανάλυσης High Definition
- Να είναι διαμέτρου 4 mm και γωνία όρασης 70<sup>0</sup>
- Να διαθέτει μήκος εργασίας όχι μικρότερο από 175 mm
- Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού στους 134<sup>0</sup> C

- Εγγύηση: 1 έτος

## **6. ΑΚΑΜΠΤΟ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟ**

- Να είναι νέας τεχνολογίας ανάλυσης High Definition
- Να είναι διαμέτρου 2,7 mm και γωνία όρασης 0<sup>0</sup>
- Να διαθέτει μήκος εργασίας όχι μικρότερο από 185 mm
- Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού στους 134<sup>0</sup> C
- Εγγύηση: 1 έτος

## **7. ΕΥΚΑΜΠΤΟ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟ**

- Να έχει εξωτερική διάμετρο 3,4-3,6mm, μήκους εργασίας 30εκ., με γωνία οράσεως 85-95<sup>0</sup>, βάθος πεδίου 5 – 50 χιλ., με δυνατότητα κάμψης προς τα πάνω 130<sup>0</sup> και προς τα κάτω 130<sup>0</sup>
- Το ενδοσκόπιο πρέπει να περιλαμβάνει:
  - Ενσωματωμένο καλώδιο ψυχρού φωτισμού
  - Μανόμετρο δοκιμασίας στεγανότητας
  - Βαλβίδα εξίσωσης πίεσης
  - Βαλίτσα μεταφοράς
- Εγγύηση: 1 έτος

## **8. MONITOR 24"**

LCD ΟΘΟΝΗ

- Διαγώνιος: 24"
- Ανάλυση: Full HD (1920X1080)
- Συνδεσιμότητα: VGA - HDMI

## **9. ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASERJET ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ ΩΡΛ**

- Ανάλυση: Έως 9600X600 DPI
- Συνδεσιμότητα: USB - ETHERNET

## **10. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ (ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΩΡΛ)**

- Να είναι ελληνικής κατασκευής
- Να έχει τρία ράφια
- Να έχει τροχούς εκ των οποίων οι δύο με φρένο
- Να έχει ενσωματωμένο πολύμπριζο

- Να έχει στήριγμα κεφαλής της κάμερας
- Εγγύηση: 1 έτος

### **11. UNIT ΩΡΛ**

- Να είναι σύγχρονης και εργονομικής σχεδίασης και άριστης ποιότητας κατασκευής.
- Να είναι κατασκευασμένη από συμπαγές υλικό και με ειδικό περίβλημα πολυουρεθάνης ώστε να αντέχει στις σκληρές συνθήκες και να μπορεί να απολυμανθεί με τα συνήθη απορρυπαντικά.
- Να διαθέτει κεντρική κονσόλα με πλήκτρα αφής και στρογγυλεμένες άκρες για εύκολο καθαρισμό καθώς και μανόμετρα ελέγχου.
- Να διαθέτει συσκευή αναρρόφησης υγρών της οποίας η ισχύς να ρυθμίζεται με ροοστάτη και να είναι της τάξεως των 40lt. Επίσης να διαθέτει φιάλη αναρρόφησης 1,2lt τουλάχιστον με ειδικό σύστημα κατά της υπερχειλίσης.
- Να διαθέτει ενσωματωμένη πηγή ψυχρού φωτισμού δύο εξόδων με αυτόματη ενεργοποίηση και δυνατότητα επιλογής δύο χρηστών καθώς και δυνατότητα μνήμης σε κάθε έξοδο. Χρόνος ζωής για κάθε λάμπα περίπου 300h.
- Να διαθέτει τρεις βάσεις ενδοσκοπίων καθώς και θήκες για χρησιμοποιούμενα ενδοσκόπια. Να προσφερθεί προς επιλογή δυνατότητα θέρμανσης στις θήκες ενδοσκοπίων.
- Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα θέρμανσης κατόπτρων καθώς και ανάρτηση για μετωπιαίο κάτοπτρο. Να προσφερθεί προς επιλογή δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης φωτισμού στην ανάρτηση μετωπιαίου κατόπτρου.
- Να δέχεται ενσωματωμένο σύστημα πεπιεσμένου αέρα για ψεκασμό υγρών και κόνεων καθώς και την εμφύσηση ευσταχιανής (rolitzer) και να περιλαμβάνει 3 φιαλίδια με την ειδική χειρολαβή και τον εμφυσητήρα (rolitzer). Επίσης να έχει δυνατότητα ρυθμιζόμενης πίεσης μέχρι 2bar και παροχή 20lt/min. Να προσφερθεί προς επιλογή.
- Να διαθέτει ανεξάρτητη κονσόλα με σκεπαζόμενο χώρο φύλαξης εργαλείων σε δύο επίπεδα, με κυλιόμενη επιφάνεια εργασίας, με κενούς χώρους αποθήκευσης και με 4 τουλάχιστον ντουλάπια εκ των οποίων το ένα να έχει ενσωματωμένο κάδο αχρήστων.
- Να καλύπτει τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας και να φέρει CE mark.

### **12. ΜΕΤΩΠΙΑΙΟ ΚΑΤΟΠΤΡΟ**

- Να είναι ελαφρύ και άνετο ώστε να μην κουράζει τον χρήστη
- Να αποδίδει καλή ένταση φωτισμού στο πεδίο της εξέτασης
- Να διαθέτει ενσωματωμένο καλώδιο ψυχρού φωτισμού μήκους 2200mm το οποίο δύναται να προσαρμοστεί είτε δεξιά είτε αριστερά του κεφαλόδεσμου
- Ο κεφαλόδεσμος να είναι ρυθμιζόμενος
- Να δύναται να προσαρμοστεί σε διάφορες πηγές ψυχρού φωτισμού (αλογόνου, xenon κλπ.)
- Εγγύηση: 1 έτος

### **13.ΦΟΡΗΤΟ ΩΤΟΣΚΟΠΙΟ**

- Ινοοπτικό ωτοσκόπιο, μοντέρνο, αξιόπιστο, υψηλής ποιότητας.
- Αυτόματο «κλικ» κλείσιμο.
- Μεγεθυντικός φακός χ 2,5.
- Μεταλλική λαβή.
- Εύκολη ρύθμιση φωτισμού με ρεοστάτη.
- Συσκευασία με τη θήκη και 10 αναλώσιμες χοάνες.

### **14. ΓΥΑΛΙΑ FRENZEL**

Να διαθέτουν φακούς +18.0 δίοπτρες

Τα γυαλιά νυσταγμού να συνδέονται με μετασχηματιστή μικρότερο από 4.2V.

### **15. ΚΑΛΩΔΙΟ ΨΥΧΡΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ**

- Να είναι διαμέτρου 2,5 mm και μήκους εργασίας 2300 mm
- Να είναι ελαφρύ
- Να είναι εύκαμπτο
- Να είναι εσωτερικά ενισχυμένο με μεταλλικό σπирάλ ώστε να είναι ανθεκτικό
- Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού στους 134 °C
- Εγγύηση: 1 έτος

### **16. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΩΡΛ**

- 20 Ωτοσκόπια μεταλλικά hartmann διαφόρων μεγεθών
- 20 Ρινοσκόπια Killian διαφόρων μεγεθών
- 20 Ρινολαβίδες Troeltch 15 εκ. περίπου και hartmann 18 εκ. περίπου
- 20 ρύγχη αναρρόφησης τύπου Frazier σε διαφόρους διαμέτρους
- 5 μεταλλικοί βαμβακοφορείς
- 3 κυρτές αιμοστατικές λαβίδες mosquito 12,5 εκ
- 2 μεταλλικά γλωσσοπίεστρα

### **17. ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΥΛΙΩΜΕΝΗΣ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗΣ**

### **Προδιαγραφές Γλυκοζυλιωμένης HbA1c**

- Να προσδιορίζει γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη
- Να διαθέτει αρχείο αποθήκευσης αποτελεσμάτων
- Να διαθέτει προσαρμοσμένη οθόνη LCD
- Να μπορεί να συνδεθεί με εκτυπωτή
- Να μπορεί να συνδεθεί με barcode reader
- Να μπορεί να συνδεθεί με σαρωτή γραμμωτού κώδικα
- Η συσκευή να δύναται να λειτουργήσει με μπαταρία
- Οι μετρήσεις να γίνονται με αξιοπιστία αντίστοιχη της μεθόδου αναφοράς
- Να έχει την δυνατότητα ανάλυσης τριχοειδικού δείγματος
- Να έχει CV <3 %
- Να διαθέτει σήμανση CE

### **18. ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ELISA**

- ⤴ Αυτόματος βιοχημικός αναλυτής με δυνατότητα διενέργειας ELISA
- ⤴ Ο αναλυτής να είναι ανοιχτού τύπου
- ⤴ Να διαθέτει 20 θέσεις βαθμονόμησης
- ⤴ Να διαθέτει δυνατότητα βαθμονόμησης πολλών σημείων
- ⤴ Να έχει 10 φίλτρα με μήκη κύματος 340nm, 405nm, 436nm, 480nm, 510nm, 546nm, 630nm και 700nm
- ⤴ Να εκτελεί έως 250 εξετάσεις την ώρα
- ⤴ Να έχει πλενόμενες γυάλινες κυβέτες φωτομέτρησης
- ⤴ Να είναι random access
- ⤴ Να δέχεται μονό ή διπλό αντιδραστήριο
- ⤴ Η ακρίβεια του φωτομέτρου να είναι 1% έως 2% OD
- ⤴ Η ευαισθησία του φωτομέτρου να είναι 0,001 abs
- ⤴ Δυνατότητα φόρτωσης τουλάχιστον 45 διαφορετικά αντιδραστήρια
- ⤴ Να διαθέτει σύστημα ψύξης αντιδραστηρίων
- ⤴ Ο όγκος του δείγματος να είναι από 1 έως 100μl
- ⤴ Να δέχεται bar code reader για το δείγμα
- ⤴ Να δέχεται bar code reader για το αντιδραστήριο
- ⤴ Να έχει ενσωματωμένο υπολογιστή και οθόνη
- ⤴ Να έχει σήμανση CE

## **19. ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ**

- ⤴ Αιματολογικός Αναλυτής 18 παραμέτρων ο οποίος να βγάζει 3 ιστογράμματα (θα συνεκτιμηθεί η δυνατότητα να βγάζει 19 παραμέτρους με τα ίδια αντιδραστήρια)
- ⤴ Να αναρροφά μικρή ποσότητα δείγματος
- ⤴ Να αναρροφά μικρή ποσότητα αντιδραστηρίου
- ⤴ Να έχει μενού στα ελληνικά
- ⤴ Να αποθηκεύει αποτελέσματα ασθενών
- ⤴ Να έχει αυτόματο καθαρισμό ρύγχους και αυτόματο καθαρισμό οπής
- ⤴ Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή
- ⤴ Να διαθέτει ενσωματωμένο υπολογιστή και οθόνη
- ⤴ Να διαθέτει πρόγραμμα αυτόματης βαθμονόμησης
- ⤴ 60 δείγματα την ώρα
- ⤴ Τα αντιδραστήρια να μην περιέχουν κυάνιο
- ⤴ Να έχει σήμανση CE

## **20. ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ**

- Το ζητούμενο εργαστηριακό διοφθαλμικό μικροσκόπιο πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και αισθητικής.
- Να έχει ενσωματωμένο ηλεκτρικό τροφοδοτικό και να χρησιμοποιεί λυχνία αλογόνου καθώς και σύστημα ρύθμισης της φωτεινής έντασης.
- Θα πρέπει να είναι βαριάς κατασκευής αυτόνομο και απλούστατο στο χειρισμό.
- Θα πρέπει να προσφέρει εξαιρετική οπτική διαύγεια.
- Να διαθέτει αχρωματικούς φακούς με υψηλή αντίθεση.
- Να εστιάζει με αδρό και μικρομετρικό κοχλία (ομόκεντρα και αμφίπλευρα).
- Να διαθέτει ισχυρή και εύρωστη βάση.
- Να είναι διόφθαλμο.
- Να διαθέτει φωτισμό 20W με ρυθμιστή έντασης.
- Να διαθέτει 4 φακούς 4X/ 0.10(WD 6.8mm), 10X/ 0.25(WD 2.4mm), 40X/ 0.65(S(WD 0.53mm), 100X/ 1.25/S-Oil(WD 0.13mm)

## **21. ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ ΜΕ ΙΟΝΤΟΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟ**

- ⤴ Μηχάνημα προσδιορισμού ηλεκτρολυτών καλίου και νατρίου με ιοντοεπιλεκτική μέθοδο. Εάν δίνεται η δυνατότητα προσδιορισμού λιθίου ή χλωρίου θα θεωρηθεί επιπρόσθετο προσόν.
- ⤴ Να διαθέτει πληκτρολόγιο για να αναγραφεί του ονόματος των ασθενών
- ⤴ Να συνδέεται σε δίκτυο διαχείρισης δεδομένων



- ⤴ Na έχει ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή
- ⤴ Na έχει δυνατότητα χρήσης bar code reader
- ⤴ Na έχει πρόγραμμα βαθμονόμησης
- ⤴ Na έχει αυτόματο καθαρισμό ρύγχους
- ⤴ Na έχει σήμανση CE

## **22. ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΗΞΗΣ**

- ⤴ Na είναι τεχνολογίας LED
- ⤴ Na είναι τετρακάναλο
- ⤴ Na διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή και οθόνη. Na έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με LIS. Na έχει δυνατότητα εκτύπωσης των αποτελεσμάτων ή και αποθήκευσής τους με ηλεκτρονικό τρόπο ή και τα δύο.
- ⤴ Na βγάζει INR μέσω λογισμικού
- ⤴ Na διαθέτει λογισμικό ανάλυσης και ελέγχου των αποτελεσμάτων
- ⤴ Na έχει την δυνατότητα εκτέλεσης των εξετάσεων όλου του φάσματος του πήκτικου μηχανισμού , ενδεικτικά APTT, FIB, TT
- ⤴ Na έχει την δυνατότητα να εκτελεί την εξέταση D dimer
- ⤴ Na έχει σήμανση CE

## **23. ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ – ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ**

- ⤴ Na έχει χωρητικότητα έως 32 λίτρα
- ⤴ Na είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας και μηχανικής αντοχής
- ⤴ Ο εσωτερικός θάλαμος να είναι κατασκευασμένος κατά DIN 1,4301
- ⤴ Η πόρτα να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα
- ⤴ Na θερμαίνεται σε τουλάχιστον 4 πλευρές
- ⤴ Na έχει φυσική κυκλοφορία αέρα
- ⤴ Na έχει σύστημα αυτοδιάγνωσης για την ανάγνωση σφάλματος
- ⤴ Na έχει ψηφιακό χρονόμετρο ρυθμιζόμενο
- ⤴ Na έχει ψηφιακό θερμόμετρο
- ⤴ Na έχει ρύθμιση θερμοκρασίας σε βήμα 0,1°C
- ⤴ Na έχει δυνατότητα αποθήκευσης προγράμματος λειτουργίας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος
- ⤴ Na διαθέτει πιστοποιητικό διακρίβωσης για τους 37°C
- ⤴ Na διαθέτει ακουστικό και οπτικό alarm σε περίπτωση υπερθέρμανσης
- ⤴ Na είναι σύμφωνος με διεθνής κανονισμούς ασφαλείας κατασκευής DIN 12880
- ⤴ Na διαθέτει σήμανση CE

## **24. ΗΛΕΚΤΡΟΦΟΡΗΣΗ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗΣ**

- ⤴ Να είναι ανοιχτού τύπου
- ⤴ Να δέχεται έως 2 λίτρα υγρό
- ⤴ Να συνδέεται με τροφοδοσία σταθερής τάσης
- ⤴ Να διαθέτει σήμανση CE

## **25. ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ**

- ⤴ Να έχει έως 32 θέσεις
- ⤴ Να είναι επιτραπέζια
- ⤴ Μέγιστη ταχύτητα περιστροφής έως 6000 στροφές/λεπτό
- ⤴ Να διαθέτει ψηφιακή ρύθμιση των στροφών
- ⤴ Να διαθέτει ψηφιακή ρύθμιση του χρόνου
- ⤴ Να έχει την δυνατότητα ανάγνωσης της ταχύτητας και του υπολειπόμενου χρόνου
- ⤴ Να έχει μνήμη επιλογής παραμέτρων για λόγους επαναληψιμότητας και αξιοπιστίας
- ⤴ Να κάνει έλεγχο μη ισοζυγισμένων δειγμάτων
- ⤴ Να μην αρχίζει η περιστροφή πριν κλείσει το κάλυμμα
- ⤴ Να χρησιμοποιεί κινητήρα μεταβλητής συχνότητας
- ⤴ Ο κάδος φυγοκέντρισης να είναι ανοξειδωτος
- ⤴ Να μπορεί να δεχτεί διάφορες γωνιακές και αρθρωτές κεφαλές
- ⤴ Να διαθέτει σήμανση CE

## **26. ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΑ**

- ⤴ Να έχει ηλεκτρονικό θερμοστάτη
- ⤴ Να έχει χωρητικότητα 7 λίτρα
- ⤴ Να είναι από ανοξειδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας και μηχανικών αντοχών
- ⤴ Κατά DIN 1,4301 οι αντιστάσεις του να είναι ενσωματωμένες στον πυθμένα
- ⤴ Να διασφαλίζεται μέγιστη ισοκατανομή θερμοκρασίας, ενδεικτικά κάτω από 0,3°C
- ⤴ Να έχει κάλυμμα από ανοξειδωτο χάλυβα
- ⤴ Να διαθέτει ανοξειδωτα ράφια για την τοποθέτηση διαφόρων αντικειμένων
- ⤴ Να έχει την δυνατότητα εκκένωσης
- ⤴ Να διαθέτει σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση καθώς και μηχανισμό θερμοστάτη ασφαλείας
- ⤴ Να έχει ακρίβεια θερμοκρασίας  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- ⤴ Να διαθέτει διακόπτη ON, OFF
- ⤴ Να διαθέτει σήμανση CE

## **27. VORTEX**

- Να δέχεται φιαλίδια Ria των 5ml και των 10ml
- Να ανακινεί τα φιαλίδια αίματος με πίεση
- Να φέρει διακόπτη ON, OFF
- Να διαθέτει σήμανση CE

## **28. ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΠΙΠΕΤΕΣ**

- ⤴ Πιπέτες αναρρόφησης με αυτόματη απόρριψη ρύγχους
- ⤴ Μεταβλητού όγκου
- ⤴ Να διαθέτουν σήμανση CE

## **29. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΟΥ**

- Μετακινούμενο τραπέζι για 2 μονάδες
- Ύψος κορυφής τραπεζιού : 890 mm
- Πλάτος βάσης : 904 mm
- Ύψος στήλης : 1920 mm
- Διαστάσεις τραπεζιού : 836x410mm
- Εύρος οριζόντιας κίνησης τραπεζιού : 400mm
- Ονομαστική ανυψωτική ικανότητα : 120 kg
- Λάμπα στη στήλη : 2x20W
- Βάρος : 165 kg
- Τροφοδοσία ρεύματος : 230 V/50Hz
- Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος : 600 VA

## **30. ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ – ΡΕΦΤΑΚΤΟΜΕΤΡΟ**

- Μέτρηση διαθλαστικής ισχύος
- **Σφαιρική διαθλαστική ισχύς (S)**
  - Εύρος Μέτρησης : - 30D ~ +22.00 D (σε VD=12.00).
  - Μονάδα : 0.12 D, 0.25 D (Switching)
- **Κυλινδρική διαθλαστική ισχύς (C)**

- Εύρος Μέτρησης : 0 D έως +- 10.00 D (σε VD=0).
- Μονάδα : 0.12 D, 0.25 D

- **Άξονας Αστιγματισμού (A)**

- Εύρος Μέτρησης : 0 έως 180 μοίρες
- Μονάδα : Μία (1) μοίρα
- Απόσταση κερατοειδούς από την οπίσθια επιφάνεια του φακού (VD) : 0, 10, 12, 13.5, 15 mm
- Ελάχιστη μετρήσιμη διάμετρος κόρης : φ2.0 χιλιοστά

- **ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΥΡΤΟΤΗΤΑΣ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΟΥΣ**

- Εύρος μέτρησης : 5.00mm ~ 10.0mm
- Μονάδα : 0,01mm
- Εύρος μέτρησης διάθλασης κερατοειδούς : 33.75D ~67.5D (όπου n=1.3375)
- Μονάδα : 0,12D, 0,25D

- Βαθμός Αστιγματισμού κερατοειδούς :
- Εύρος μέτρησης : 0 D ~ +- 10 D
- Μονάδα : 0,12D, 0,25D
- Σύμβολο : mm, -D, +D

- Άξονας :
- Εύρος μέτρησης : 0 έως 180 μοίρες
- Μονάδα : 1 μοίρα

- Μέτρηση διαμέτρου κόρης :
- Εύρος μέτρησης : 85mm
- Μονάδα : 1mm

- Εύρος μέτρησης : φ2.0mm~φ8.5mm
- Μονάδα : 0.1mm

- Χρόνος μέτρησης : Περίπου 0.07 sec.

#### • **ΗΛΕΚΤΡ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

- Εκτυπωτής : Θερμικός εκτυπωτής (πάχος χαρτιού 58mm)
- Ενσωματωμένη Οθόνη : Έγχρωμη LCD 5,7 ιντσών
- Συχνότητα : AC 100V - 240V, 50/60 Hz
- Κατανάλωση ενέργειας : 60VA
- Υποσιάγωνο : ελεγχόμενο ηλεκτρονικά

#### • **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

- Εύρος κίνησης της μονάδας μέτρησης : Εμπόσθια/Οπίσθια +-22mm
- Οριζόντια κατεύθυνση +-43mm, Κάθετη κατεύθυνση +-17mm
- Εύρος κίνησης υποσιάγωνο : Κάθετη +-30mm
- Εύρος κίνησης LCD : + 30 μοίρες swivel (μόνο αριστερά) / + 40 μοίρες tilt.

### **31. ΣΧΙΣΜΟΕΙΔΗΣ ΛΥΧΝΙΑ**

- Μικροσκόπιο
- Τύπος : Galilean type
- Μεγέθυνση πέντε βημάτων 6x, 10x, 16x, 25x, 40x
- Οπτικό πεδίο : 6~37mm
- Διακορική απόσταση : 50 ~ 80 mm
- Εύρος προσαρμογής διοπτρίας : -7D έως +7D
- Υποσιάγωνο : προσαρμογή ύψους 80mm
- Φίλτρα : μπλε, πράσινο
- Φωτισμός : Αλογόνου 12V, 30W)

### **32. ΤΟΝΟΜΕΤΡΟ ΕΠΙΠΕΔΩΣΕΩΣ**

Αρplanation τονόμετρο (Goldman Type)

### **33. ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΟΠΤΟΤΥΠΩΝ**

- Απόσταση προβολής 1.5~6m
- Προβολή μαγνή κατιόντων 30 x (σε 5m)
- Μέγεθος προβολής 330mm (W) x 270mm (H) (σε 5m)
- Αριθμός γραφημάτων και μασκών : 30

- Ταχύτητα προσαρμογής γραφήματος : ένα γράφημα ανά 0.03s
- Μάσκα : 1 ανοιχτό, 5 οριζόντιες γραμμές, 8 κάθετες γραμμές, 21 μονά γράμματα, 1 κόκκινο/πράσινο
- Πρόγραμμα : 2 είδη προγραμμάτων (κάθε πρόγραμμα περιλαμβάνει μέχρι 30 βήματα)
- Λαμπτήρας 12V, 50W λαμπτήρας αλογόνου
- Λειτουργία αυτόματου κλεισίματος : Μετά από 5 λεπτά αδράνειας
- Πηγή ρεύματος : AC 220V, 50Hz ή 110V, 60Hz
- Κατανάλωση ρεύματος : 80W
- Αξεσουάρ : Τηλεχειριστήριο, λάμπα αλογόνου, γυαλί πολωτικού φίλτρου, μπαταρίες
- Προαιρετικά αξεσουάρ : Σταντ δαπέδου και τοίχου

### **34. ΚΑΣΑ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΩΝ ΥΑΛΩΝ ΜΕ 2 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΚΕΛΕΤΟΥΣ**

206 τεμάχια και δύο τιτανίου

### **35. ΟΦΘΑΛΜΟΣΚΟΠΙΟ**

Εύρος φακού: -36D έως +35D

Φίλτρο: Πολωτικό φίλτρο, 4000K Φίλτρο, Red-Free Φίλτρο

Περιεχόμενα

Οφθαλμοσκόπιο αλογόνου ΒΧα κεφαλή

RC λαβή

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία 1000RS

Εφεδρικός λαμπτήρας L-29

Θήκη

Παροχή ρεύματος

Φορτιστής μπαταρίας RC-II

### **36. ΦΑΚΟΜΕΤΡΟ**

Εύρος Μέτρησης

Σφαίρα (SPH) ..... +/- 25 D

Κύλινδρος (CYL) ..... +/- 9.99 D

Άξονας (AXIS) ..... 0 to 180°

Αύξηση ισχύος (ADD) .....0 to 9.99 D  
Πρίσμα .....0 to 9.99 Δ

Αύξηση μέτρησης  
Διόπτρα .....0.01 / 0.12 / 0.25 D  
Πρίσμα .....0.01 / 0.12 / 0.25 Δ

Τρόπος μέτρησης  
Κύλινδρος .....+ / ± / -  
Πρίσμα .....ορθογώνιες συντεταγμένες /  
Πολικές συντεταγμένες  
Λειτουργίες φακού.....σάνταρντ / υψηλός δείκτης /  
Διεστιακοί / πολυεστιακοί φακοί  
Λειτουργία φακών επαφής.....Ναι

Παράμετροι μέτρησης  
Χρόνος μέτρησης.....0.035 sec.  
Μήκος κύματος .....660 nm  
Διάμετρος αισθητήρα /  
Διάμετρος ακτίνας .....Ø 3 mm / 10 mm  
Ακατέργαστοι φακοί.....20 to 100 mm  
Αριθμός ABBE .....30 to 65

Έλεγχος δεδομένων  
Οθόνη .....LCD DOT (μονόχρωμη),  
Μέγεθος: 4.0 ίντσες  
Μνήμη .....ενιαία  
Διακόπτης.....Mechanica

Σήμανση  
Μονάδα σήμανσης.....πλαστική  
Μελάνι ..... μπλε

Διαστάσεις & ηλεκτρικές προϋποθέσεις  
Είσοδος .....AC 100 to 240V  
Συχνότητα .....50/60 Hz  
Κατανάλωση ρεύματος .....Λιγότερο από 40 VA

### **37. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΥΑΛΟΣ ΕΠΑΦΗΣ ΤΡΙΚΑΤΟΠΤΡΙΚΗ GOLDMAN + ΔΥΟ (2) ΦΑΚΟΙ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΙ 90 ΚΑΙ 70 ΔΙΟΠΤΡΙΩΝ**

CE MARK: ΝΑΙ

### **38. ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΗΧΟΥ**

- Να είναι επιτραπέζια, κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση.
- Η ηλεκτροθεραπεία να διαθέτει τα παρακάτω ρεύματα:
  1. Εναλλασσόμενα (Τετράγωνο παλμικό, τρίγωνο παλμικό, εκθετικό παλμικό, ultra reiz, μέσης συχνότητας)
  2. Γαλβανικό
  3. Διαδυναμικά (MF, DF CP, LP)
  4. TENS (Conventional, Low Frequency, Burst, Random Frequency)
  5. NMES φαραδικά ρεύματα (Μονοφασικό τετραγωνικό-Τριγωνικό, Διφασικό, Russian stimulation (Kotz)
  6. Διασταυρούμενα (τετραπολικής και διπολικής εφαρμογής, if isoplanar vector, if dipole vector, if classic (Medium frequency)).
- Να διαθέτει τουλάχιστον 2 εξόδους λειτουργίας (4 ηλεκτρόδια) & να λειτουργεί με ηλεκτρόδια επαφής.
- Ο υπέρηχος να μπορεί να εκπέμπει στις 2 συχνότητες: 1 Mhz & 3 Mhz
- Να μπορεί να λειτουργήσει σε συνεχή ή παλμική εκπομπή, στην παλμική εκπομπή να έχει επιλογή 25%, 50%, 75%.
- Να μπορεί να εκπέμπει ταυτόχρονα στις διαθέσιμες συχνότητες.
- Να διαθέτει μια κεφαλή εκπομπής υπερήχου.
- Η ένταση του υπερήχου να είναι ρυθμιζόμενη έως 3 W/cm<sup>2</sup>.
- Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, όπου να απεικονίζονται όλες οι παράμετροι θεραπείας.
- Να διαθέτει και πληκτρολόγιο, για μεγαλύτερη ευκολία του χρήστη.
- Θα υπολογιστεί θετικά το software της συσκευής να είναι στα ελληνικά.
- Η συσκευή να διαθέτει έτοιμα πρωτόκολλα θεραπείας και απεριόριστο χώρο αποθήκευσης νέων.
- Θα υπολογιστεί θετικά για τα έτοιμα πρωτόκολλα να εμφανίζει στην οθόνη την περιοχή εφαρμογής των ηλεκτροδίων & της κεφαλής στο ανθρώπινο σώμα.
- Να μπορεί να δεχτεί κεφαλή υπερήχου μικρότερης διαμέτρου.
- Να διαθέτει CE mark.

### **39. ΤΡΟΧΟΣ ΩΜΟΥ**

- Να διαθέτει πλαίσιο κατασκευασμένο από χρωμιομένο χάλυβα.
- Η ρόδα να ρυθμίζεται στο ιδανικό ύψος που επιθυμεί ο ασθενής.
- Να διαθέτει λαβή ρύθμισης για έλεγχο της αντίστασης.



#### **40. ΛΑΜΠΑ ΥΠΕΡΥΘΡΟΥ**

- Να διαθέτει σώμα υπέρυθρης εκπομπής, 375 watt.
- Να διαθέτει χρονόμετρο 1-60 λεπτά.
- Να έχει δυνατότητα αυξομείωσης ύψους.
- Να διαθέτει λαβές για την εύκολη προσαρμογή της λάμπας στους ασθενείς.
- Η λάμπα να διατίθεται σε τροχήλατη συμπαγή βάση με ρόδες για την εύκολη μετακίνησή της στο χώρο σας.

#### **41. ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΟΣ**

μπαλάκια με gel με διάφορα επίπεδα δυσκολίας α)ροζ - μαλακό β)μπλέ - μεσαίο γ)πράσινο - σκληρό δ)πορτοκαλί - αρκετά σκληρό ε)μαύρο - πολύ σκληρό

#### **42. ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**

- 1 ταμπλέτα γιατρού με 5 θέσεις εργαλείων και χειριστήριο με διακόπτες τύπου «soft switch» καλυμμένους με ειδική μεμβράνη
- 1 γραμμή για χειρολαβή υψηλών ταχυτήτων με φως
- 1 micromotor brushless ηλεκτρικό, χωρίς καρβουνάκια, μέχρι 40000 στροφές, με κλιβανιζόμενο κάλυμμα
- 1 πολλαπλή σύριγγα τριών οδών
- Υπερήχους με 4 ξέστρα και δυνατότητα λειτουργίας και με εξαρτήματα ενδοδοντίας
- Ειδικό σύστημα για την παροχή διαλυμάτων στα εργαλεία, εναλλακτικά από την κεντρική παροχή νερού
- Αποσπώμενους βραχίονες στην ταμπλέτα του γιατρού με δυνατότητα αποστείρωσης
- Προ-εγκατάσταση για χειρουργική αναρρόφηση, με δύο απολήξεις
- Φωτοπολυμερισμό LED, με 6 ειδικά προγράμματα
- Προβολέα, χωρίς σκιές και με ψυχρό φωτισμό
- Πολυθρόνα ειδικά ανατομική για επεμβάσεις μεγάλης διάρκειας με:
  - ανατομικό και ρυθμιζόμενο προσκέφαλο
  - προστατευτικά φρένα στην πλάτη αλλά και στη βάση της πολυθρόνας
  - μνήμες στην πολυθρόνα
  - θέση ξεπλύματος-απομνημόνευση τελευταίας θέσης εργασίας
  - μηδενική θέση στην πολυθρόνα
  - αυτόματη κίνηση trendelemburg
  - Δυνατότητα προσαρμογής για άτομα με ειδικές ανάγκες
  - ποδοδιακόπτη με standard chip air
  - επιλογή για το spray στα εργαλεία από τον ποδοδιακόπτη

- κεραμικό πτυελοδοχείο, αποσπώμενο, με δυνατότητα απομάκρυνσης από την έδρα σε γωνία 75 μοιρών και προσέγγισης στον ασθενή κατά 45 μοίρες
- παροχή νερού στο πτυελοδοχείο και στο ποτηράκι από βρύσες οι οποίες αποσπώνται και αποστειρώνονται σε αυτόκαυστο
- σύστημα συλλογής της περίσσιας λαδιού από τα κοπτικά
- καρεκλάκι για το γιατρό

#### **43. ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ**

Εργαλειοθήκη μήκους 3 μέτρων, με τις παρακάτω εγκαταστάσεις:

- νιπτήρας από πορσελάνη μαζί με μπαταρία
- θέση για κλίβανο αυτόκαυστο
- ντουλάπι
- συρταριέρες

#### **44. ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ**

Ψηφιακός σένσορας εύκολος στη χρήση, πάντα έτοιμος προς χρήση εμφανίζοντας την ακτινογραφία άμεσα στην οθόνη του υπολογιστή. Η τεχνολογία του σένσορα να είναι C-MOS για ακόμη μεγαλύτερη ευκρίνεια με ανάλυση μεγαλύτερη από 26,1p/mm. Στρογγυλεμένες γωνίες και το λεπτό πάχος του σένσορα, εξασφαλίζουν άνεση για τον ασθενή και εύκολη τοποθέτηση για τον οδοντίατρο.

Αξιόπιστος και πραγματικά φορητός σένσορας. Συνοδεύεται από οδοντιατρικό λογισμικό για επεξεργασία και αποθήκευση των ακτινογραφιών.

#### **45. ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ**

Ακτινογραφικό μηχάνημα επιτοίχιο. Ιδιαίτερα εύκολο στη χρήση, παράγει εικόνες υψηλής ευκρίνειας και ανάλυσης. Είναι απόλυτα συμβατό με όλα τα ακτινογραφικά πλακίδια, ψηφιακούς σένσορες και συσκευές πλακών φωσφόρου της αγοράς. Παράγει 70 KV με 8mA.

Έχει σημείο εστίασης, στα 0,8mm ενώ το χειριστήριό του ρυθμίζεται από τα 0,03 έως τα 1,61 δευτερόλεπτα. Συνοδεύεται από κυλινδρικό κατευθυντήρα ακτινογράφησης απόστασης 20 εκατοστών από την πηγή.

#### **46. ΜΟΤΕΡ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ**

Ειδικό μοτέρ χωρίς κάδο που συνδέεται με το μηχάνημα και στην κεντρική αποχέτευση. Κατάλληλο για σύνδεση με ένα οδοντιατρικό μηχάνημα.

#### **47. ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΗΣ**

Ειδικός αεροσυμπιεστής για ιατρική χρήση με ανοξειδωτο κάδο και μία κεφαλή. Να παράγει πάνω από 70 λίτρα αέρα το λεπτό και να έχει κάδο 24 λίτρων.

#### **48. ΕΝΔΟΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΑΜΕΡΑ**

Κάμερα για ενδοστοματική χρήση, με τουλάχιστον 4 Led και φακό 105 μοιρών. Με ειδικό λογισμικό και σύνδεση μέσω USB σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

#### **49. ΔΟΝΗΤΗΣ ΑΜΑΓΓΑΜΑΤΟΣ**

Μηχάνημα που παράγει παλμική ταλάντωση και είναι κατάλληλο για την ενεργοποίηση μέσω ανάδευσης καψουλών αμαγάλματος και κονιών.

#### **50. ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΑΠΟΤΥΠΩΤΙΚΩΝ**

Συσκευή συμβατή με τις cartridges όλων των εταιριών, για αυτόματη ανάμειξη αποτυπωτικών υλικών. Συμβατή με το νέο σύστημα γρήγορης ανάμειξης.

#### **51. ΛΟΥΠΕΣ**

Οδοντιατρικές λούπες με μεγέθυνση 2,5 και σκελετό ανθεκτικό στην κατανόηση.

#### **52. ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ**

Οδοντιατρικές χειρολαβές:

- ⤴ υψηλών ταχυτήτων με φως, κεραμικά ρουλεμάν και ταχυσύνδεσμο
- ⤴ χαμηλών ταχυτήτων τιτανίου, γωνιακή με εσωτερικό spray
- ⤴ χαμηλών ταχυτήτων τιτανίου, ευθεία, με εσωτερικό spray
- ⤴ χαμηλών ταχυτήτων κατάλληλη για μηχανοκίνητα εργαλεία ενδοδοοντίας

#### **53. ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΣ ΑΚΡΟΡΙΖΙΟΥ**

Ειδική συσκευή η οποία μπορεί να υπολογίσει την απόσταση από το ακρορρίζιο και σε στεγνό αλλά και σε υγρό περιβάλλον. Να είναι αυτόνομη και να μην απαιτεί σύνδεση με το ρεύμα.

#### **54. ΜΟΤΕΡ ΕΝΔΟΔΟΝΤΙΑΣ**

Μοτέρ για τη χρήση με τα μηχανοκίνητα εργαλεία ενδοδοοντίας. Με προγράμματα για:

- ⤴ ρύθμιση ροπής στρέψης
- ⤴ ρύθμιση στροφών
- ⤴ να σταματάει όταν φτάσει την ορισμένη ροπή
- ⤴ να σταματάει και να κινείται αντίστροφα όταν φτάσει την ορισμένη ροπή
- ⤴ να έχει το πρόγραμμα reciprocating
- ⤴ επιλογή σχέσης μετάδοσης της μειωτικής χειρολαβής

## **55. ΑΥΤΟΚΑΥΣΤΑ**

Αυτόκαυστος κλιβανός, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β, με 4 διάτρητους μεταλλικούς δίσκους για την τοποθέτηση εργαλείων. Ο κάδος είναι ανοξείδωτος χωρίς κολλήσεις. Γεμίζει με αποσταγμένο νερό αλλά και αδειάζει, από το μπροστινό τμήμα του κλιβάνου, καθιστώντας εύκολη την τοποθέτησή του και μέσα σε εργαλειοθήκη. Διαθέτει πέντε προγράμματα λειτουργίας καθώς και τη δυνατότητα να πραγματοποιεί το «Bowie & Dick test». Έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί και με εκτυπωτή. Διαθέτει ηλεκτρονική συσκευή για προειδοποίηση σε περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας ή χειρισμού.

## **56. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΑ**

Οδοντάγρες-ριζάγρες, σειρά 11 τεμαχίων	1
Μοχλοί ευθείς Bein, 2 διαφορετικά μεγέθη	2
Μοχλοί σχημ. "T" Barry δεξι/αριστερό	2
Μοχλοί Hylin 2 ευθείς και δεξί αριστερό	4
Μοχλοί ακροριζίων Heidbrink ευθύ και δεξί αριστερό	3
Αποκολλητήρες περιστέου	1
Οστεοτόμοι	1
Χειρουργικά κοχλιάρια	2
Οστεορρίνη	1
Συνδεσμοτόμος ευθύς	1
Συνδεσμοτόμος κεκαμμένος	2
Λαβή νυστεριών	3
Βελονοκάτοχα 17cm	1
Αιμοστατικές λαβίδες	1
Χειρουργικά ψαλλίδια	2
Ψαλλίδι στεφανών κεκαμμένο	1
Εργαλείο νήματος	1
Σύριγγα carpule	4

Βαμβακολαβίδες	12
Λαβίδες κώνων	1
Ανατομικές λαβίδες	1
Χειρουργικές λαβίδες	1
Λαβές κατόπτρων με χοντρή λαβή	12
Κάτοπτρα μεγενθυντικά Νο4	12
Κάτοπτρα μεγενθυντικά Νο5	12
Ανιχνευτήρες γωνιακούς	8
Ανιχνευτήρες κέρατος βωός	4
Κοχλιάρια τερηδόνας	8
Μετρητές θυλάκων	2
Εργαλεία περιοδοντίου σκαλίδα	1
Εργαλεία περιοδοντίου κοχλιάρια	3
Εργαλεία περιοδοντίου δρέπανο	4
Εργαλεία περιοδοντίου ρίνη	1
Εργαλεία περιοδοντίου Gracey	4
Αμαλγαματοφόροι	2
Συγκρατητήρες τεχνητών τοιχωμάτων	2
Εργαλεία συμπυκνώσεως αμαλγάματος	6
Απιοειδές	1
Westcott	1
Κοκκοράκι	1
Ονυχοειδές - δισκοειδές	1
Εργαλεία διαμορφώσεως Ward	4
Εργαλεία υδροξειδίου του ασβεστίου	3
Εργαλεία γουταπέρκας	6
Εργαλεία για ρητίνες	6
Σπάθες κονίας	2
Εργαλείο πλάγιας συμπύκνωσης κώνων	3
Εξωλκείς κορωνών	1
Αρπαγοφόροι	1
Τρύπανα	1
Αρπάγες set	1
Πλαίσιο απομονωτήρα	1
Παριοκάτοχα	3
Πένσα παπαγαλάκι	1
Μαχαιρίδιο κηρού	1
Μαχαιρίδιο Lecron	1

Μαχαιρίδιο γύψου	1
Σπάθη γύψου	

## **57. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΟΥ**

- Νεφροειδές 25 cm
- Μονοδωτή Λαβίδα 25 cm SCHROEDER
- Δυοδοντωτή λαβίδα 24 cm Museux ευθεία
- Ψαλίδι κυρτό MAYO STILLE 17 cm
- Κάψα 100 mm
- Μύλη Sims σταθερή 32 cm ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ Μύλη Sims εύκαμπτη 32 cm
- Τολυπολαβίδα τύπου Foerster 25 cm ευθεία

## **58. ΣΠΕΙΡΟΜΕΤΡΟ ΜΕ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑ**

- Μορφοτροπέας ψηφιακής τουρμπίνας που δεν απαιτεί καλιμπράρισμα, είναι πολλαπλών χρήσεων και δύνανται να χρησιμοποιεί επιστόμια με αντιμικροβιακό φίλτρο μιας χρήσης.
- Υποστήριξη μετρήσεων FVC, FEV1, FEV1%, FEV6, FEV6%, FEV1/FEV6%, REF, FEF25-75%, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FET, VEXT, \*FVC, \*FEV1, \*PEF, PIF, FIVC, FIV1, FIV1%, VC, IVC, ERV, IC, VT, VE, BF, TI, TE, TI/tTtot, VT/TI, MVV.
- Δυνατότητα καταγραφής της προ και μετά βρογχοδιαστολής δίνοντας την επί τοις εκατό σύγκριση των μετρούμενων ζωτικών παραμέτρων με των προβλεπόμενων φυσιολογικών τιμών.
- Η αποστείρωσή του είναι απλή και μπορεί να γίνει με cidex ή κλίβανο αερίου.
- Συνοδεύεται από αναβαθμισμένο ενσωματωμένο λογισμικό Winspiro Pro το οποίο «τρέχει» κάτω από Windows 98, είναι virus 2000 free και έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται τα πληροφοριακά στοιχεία των ασθενών.
- Η συσκευή έχει τη δυνατότητα αναβάθμισης και με νέες αναθεωρημένες λίστες φυσιολογικών τιμών. Οι φυσιολογικές τιμές απεικονίζονται και εκτυπώνονται δίπλα στις μετρούμενες. Οι μετρήσεις μπορούν να συγκρίνονται με τις αντίστοιχες πριν και μετά τη βρογχοσυστολή.
- Τιμές αναφοράς (φυσιολογικές) με εκτιμήσεις διαφόρων συγγραφέων οι οποίες συγκρίνονται κατά την εξέταση με τις μετρούμενες.
- Μέσω του προγράμματος έχουμε πλήρη έλεγχο του σπιρομέτρου, ελέγχουμε κάθε στάδιο της εξέτασης, έχουμε τη δυνατότητα για παιδική χρήση μέσω της ειδικής ρουτίνας για παιδιά (animated images), διαχειριζόμαστε τις εκτυπώσεις και μπορούμε να αναβαθμίσουμε τη συσκευή με τις καινούργιες εκδόσεις λογισμικού.
- Εσωτερική βάση δεδομένων για περισσότερες από 1500 πλήρεις μετρήσεις.
- Εσωτερικό εκτυπωτή με χαρτί εκτύπωσης 112 χιλιοστών.
- Άμεση σύνδεση με εξωτερικό εκτυπωτή και έξοδο RS 232 για σύνδεση με Η/Υ.

- Λειτουργεί με ρεύμα πόλης 220 V/50 Hz και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία για χρήση εκτός ιατρείου και διαθέτει ένδειξη κατάστασης της μπαταρίας.
  - Ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας.
  - Εύκολο στη μετακίνηση λόγω του μικρού του βάρους της τσάντας μεταφοράς η οποία συνοδεύει τη συσκευή.
  - Εύκολο στη χρήση λόγω του απλού του ηλεκτρολογίου και της έγχρωμης με υψηλή ευκρίνεια οθόνης.
- Μορφοτροπέας ροής: Ψηφιακής τουρμπίνας  
Κλίμακα μέτρησης: Ροή από 0 έως + 16 l/s, όγκος από 0 έως 101  
Ακρίβεια ροής/Όγκου: + 5% ή 200ml/s, +3% ή 50 ml/s  
Δυναμική αντίσταση: <0,8 cm H<sub>2</sub>O/L/s (APS,CRS)  
Οθόνη: Έγχρωμη FSTN 240 x 320  
Αισθητήρας θερμοκρασίας: Από 0 έως 45 C  
Εκτυπωτής: Θερμογραφικός εκτυπωτής με 112 mm (4 ίντσες) πλάτος  
Σειριακή έξοδος: RS 232  
Βάση δεδομένων: Αποθήκευση έως 1500 τεστ  
Επιστόμια: 30 mm εξωτερική διάμετρος  
Επιτρεπτή θερμοκρασία- υγρασία: 10 με 40 C Μικρότερη από 75% χωρίς συμπύκνωση  
Τροφοδοσία: 200-240 v 50/60 Hz και με ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία  
Διαστάσεις: 310 x 205 x 65 mm  
Βάρος: 1.9Kg

## **59. ΖΥΓΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΒΑΡΟΥΣ ΝΕΟΓΝΟΥ**

- Να μπορεί η σκάφη να αφαιρείται εύκολα και γρήγορα με το πάτημα ενός κουμπιού ματατρέποντας το βρεφοζυγό σε μια επίπεδη ζυγαριά δαπέδου κατάλληλη για τη ζύγιση παιδιών μέχρι 20 kg.
- Να είναι εύκολη και ασφαλής στη μεταφορά.
- Το σχήμα της σκάφης να προσφέρει ασφάλεια στο μωρό.
- Να είναι εύκολος ο καθαρισμός του ποσού γάλακτος που πήρε το μωρό κατά τη διάρκεια του θηλασμού.

## **60. ΩΤΟΣΚΟΠΙΟ**

- Μοντέρνο, αξιόπιστο, υψηλής ποιότητας ωτοσκόπιο
- Αυτόματο «κλικ» κλείσιμο.
- Μεγεθυντικός φακός X 2,5.
- Μεταλλική λαβή.
- Μεταλλική κεφαλή με υποδοχή για φύσημα τυμπάνου.
- Συσκευασία με τη θήκη και αναλώσιμες χοάνες.

## **61. ΟΞΥΜΕΤΡΟ**

Παλμικό Οξύμετρο δακτύλου.

- Να έχει μικρό μέγεθος και να είναι εύκολο στη χρήση.
- Να προσφέρει επιστημονικά αποδεδειγμένη ακρίβεια στο ευρύτερο φάσμα πληθυσμών ασθενών και ρυθμίσεων.
- Να είναι απλό στη χρήση να ανοίγει αυτόματα και να πραγματοποιεί εύκολα σποτ τσεκ.
- Να έχει μικρό βάρος και διαστάσεις.
- Να είναι ανθεκτικό στις πτώσεις, σε είσοδο νερού και να μπορεί να χρησιμοποιείται στις περισσότερες απαιτητικές συνθήκες .
- Να διαθέτει μεγάλης ευκρίνεισης οθόνη LED Η οξυγόνωση του αίματος και οι παλμοί της καρδιάς να μπορούν να διαβαστούν από οποιαδήποτε γωνία μέρα ή νύχτα.
- Να γίνεται αυτόματα η μέτρηση με την τοποθέτησή του στο δάχτυλο.
- Να είναι υψηλής απόδοσης και να έχει αυτόματη λειτουργία ON/OFF.
- Να είναι κατάλληλο για παιδιά και ενήλικες και να μπορεί να δεχτεί πάχος δακτύλου από 8mm έως 25.4mm.
- Να έχει δείκτη LED ποιότητας σφυγμού τριών χρωμάτων.

## **62. ΩΤΟΣΚΟΠΙΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ**

- Να αποτελείται από επιτοίχια βάση φόρτισης με μία λαβή, μία κεφαλή ωτοσκοπίου καθώς και θήκη για την αποθήκευση των χροανών.
- Η επιτοίχια βάση φόρτισης να είναι κατασκευασμένη από πλαστικό.
- Η κεφαλή του ωτοσκοπίου να είναι με οπτική ίνα, τεχνολογίας LED, 3,5 V περίπου.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **63. ΔΙΑΠΑΣΩΝ**

- Να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας αστάλι,επινικελωμένο
- Να έχει πλαστική βάση
- Να είναι συχνότητας C128Hz.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.



#### **64. ΣΦΥΡΑΚΙΑ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΩΝ**

- Κατασκευή από ειδικό πλαστικό
- Βάρος 110 gr
- Μήκος 21cm

#### **65. ΡΑΒΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΨΥΧΡΟΥ**

Να διαθέτει 2 πλευρές (η μια από ανοξείδωτο αστάλι και η άλλη από πλαστικό), οι οποίες έρχονται εναλλακτικά σε επαφή με το πόδι τους ασθενούς.

#### **66. ΑΜΒΟΥ ΡΥΘΜΟΥ**

- Πλήρης συσκευή αμβυ σιλικόνης ενηλίκων πολλαπλών χρήσεων με μάσκα σιλικόνης N4 και μάσκες παιδικές N1κ N2.
- Να διαθέτει ειδική βαλβίδα ασφαλείας για έλεγχο της πίεσης μέχρι τα 60cm H<sub>2</sub>O για την αμβυ ενηλίκων, σωλήνα οξυγόνου 2m και κλιβανιζόμενο ρεζερβουάρ.
- Ο ασκός να είναι κατασκευασμένος από σιλικόνη και polysulfone για να κλιβανίζεται πλήρως στους 134 βαθμούς κελσίου.
- Η χωρητικότητα του σκού είναι 1600ml και του ρεζερβουάρ 2500ml.
- Να έχει δυνατότητα προσαρμογής με όλα τα μεγέθη μασκών.

#### **67. ΑΠΙΝΙΔΩΤΕΣ**

##### **ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ Α**

- Η προσφερόμενη συσκευή να είναι καινούρια και αμεταχείριστη, διφασικής τεχνολογίας και να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της. Να πληρεί τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE.
- Να είναι διφασικής τεχνολογίας και να παρέχει ενέργεια μεταβλητή από 150 έως 360 Joules. Να προσαρμόζει την κυματομορφή απινίδωσης αυτόματα, ανάλογα με την εκάστοτε διαθωρακική αντίσταση του ασθενούς. Να είναι κατάλληλος και για παιδιά –κλιμακωτή ενέργεια (να αναφερθούν οι τιμές ).
- Να είναι μικρού όγκου και βάρους μικρότερου των 4 κιλών με την μπαταρία. Να αναφερθούν οι διαστάσεις αναλυτικά.
- Να παρέχει απινίδωση μέσω αυτοκόλλητων ηλεκτροδίων (pads). Να είναι κατάλληλη για χρήση σε ενήλικες και παιδιά. Να προσφερθούν χωριστά τα παιδιατρικά ηλεκτρόδια.

- Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης εξωτερικής απινίδωσης (AED) σύμφωνα με τα νέα πρωτόκολλα απινίδωσης (ERC 2010 Guidelines) και να διαθέτει φωνητικά, γραφικά και οπτικά μηνύματα καθοδήγησης του χειριστή. Για λόγους ευχρηστίας θα προτιμηθούν συσκευές με μενού στην Ελληνική γλώσσα.
- Να διαθέτει μενού ρυθμίσεων (setup). Για λόγους ευχρηστίας θα προτιμηθούν συσκευές με μενού στην Ελληνική γλώσσα.
- Να διαθέτει ευδιάκριτη οθόνη LCD τουλάχιστον 5" που να απεικονίζονται προειδοποιητικά μηνύματα και οδηγίες.
- Να λειτουργεί με τη χρήση μιας μη επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, με υψηλή αυτονομία λειτουργίας και να έχει τη δυνατότητα να παρέχει τουλάχιστον 300 απινιδώσεις στα 200 Joules ή 15 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Η διάρκεια της μπαταρίας σε περίπτωση μη χρήσης του απινιδωτή να είναι τουλάχιστον 5 έτη.
- Να υπάρχει δυνατότητα χρήσης με επαναφορτιζόμενη μπαταρία ( να αναφερθεί ο τύπος), με αυτονομία 200 τουλάχιστον απινιδώσεων στα 200J. Να προσφερθεί χωριστά.
- Η συσκευή να διαθέτει ειδική διαβαθμιζόμενη ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας- προαιρετικά να ειδοποιεί ακουστικά το χρήστη για την αλλαγή της- η οποία να είναι ευδιάκριτη ακόμα και όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη. Όταν η μπαταρία βρίσκεται σε κρίσιμη πτώση να έχει δυνατότητα παροχής 20 τουλάχιστον απινιδώσεων ή 60 λεπτών λειτουργίας.
- Να εκτελεί αυτόματο έλεγχο λειτουργίας των κυκλωμάτων, καθημερινά και κάθε φορά με την ενεργοποίηση της. Σε περίπτωση αναγνώρισης βλάβης να παρέχει ευδιάκριτη οπτική ένδειξη, ακόμα και όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη.
- Η συσκευή να είναι υψηλής ανθεκτικότητας σε κραδασμούς, χτυπήματα, σκόνες και πτώση υγρών σύμφωνα με IP54. Να μπορεί να λειτουργήσει σε ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας, σε πεδίο από -10° C έως + 50° C ( τουλάχιστον για μία ώρα από τη θερμοκρασία δωματίου) .
- Να αναβαθμίζεται με λειτουργία χειροκίνητης απινίδωσης (manual mode), και ΗΚΓτος μέσω 3-πολικού καλωδίου, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από ιατρικό προσωπικό, εκπαιδευμένο στην εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής.
- Η κάθε συσκευή να συνοδεύεται από θήκη μεταφοράς, πέντε (5) ζεύγη αυτοκόλλητων ηλεκτροδίων απινίδωσης ενηλίκων, μία μπαταρία μίας χρήσης και οδηγίες λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα.
- Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην λειτουργία του απινιδωτή

## ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ Β

- Η προσφερόμενη συσκευή να είναι καινούρια και αμεταχείριστη, διφασικής τεχνολογίας και να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της. Να πληρεί τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE.
- Να είναι διφασικής τεχνολογίας και να παρέχει ενέργεια μεταβλητή από 150 έως 360 Joules. Να προσαρμόζει την κυματομορφή απινίδωσης αυτόματα, ανάλογα με την εκάστοτε διαθωρακική αντίσταση του ασθενούς. . Να είναι κατάλληλος και για παιδιά –κλιμακωτή ενέργεια (να αναφερθούν οι τιμές ).
- Να είναι μικρού όγκου και βάρους μικρότερου των 4 κιλών με την μπαταρία. Να αναφερθούν οι διαστάσεις αναλυτικά.
- Να παρέχει απινίδωση μέσω αυτοκόλλητων ηλεκτροδίων (pads). Να είναι κατάλληλη για χρήση σε ενήλικες και παιδιά. Να προσφερθούν χωριστά τα παιδιατρικά ηλεκτρόδια.
- Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης εξωτερικής απινίδωσης (AED) σύμφωνα με τα νέα πρωτόκολλα απινίδωσης (ERC 2010 Guidelines) και να διαθέτει φωνητικά, γραφικά και οπτικά μηνύματα καθοδήγησης του χειριστή. Για λόγους ευχρηστίας θα προτιμηθούν συσκευές με μενού στην Ελληνική γλώσσα.
- Να διαθέτει μενού ρυθμίσεων (setup). Για λόγους ευχρηστίας θα προτιμηθούν συσκευές με μενού στην Ελληνική γλώσσα.
- Να διαθέτει ευδιάκριτη οθόνη LCD τουλάχιστον 5" που να απεικονίζονται προειδοποιητικά μηνύματα και οδηγίες.
- Να λειτουργεί με τη χρήση μιας μη επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, με υψηλή αυτονομία λειτουργίας και να έχει τη δυνατότητα να παρέχει τουλάχιστον 300 απινιδώσεις στα 200 Joules ή 15 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Η διάρκεια της μπαταρίας σε περίπτωση μη χρήσης του απινιδωτή να είναι τουλάχιστον 5 έτη.
- Να υπάρχει δυνατότητα χρήσης με επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου, με αυτονομία 200 τουλάχιστον απινιδώσεων στα 200J. Να προσφερθεί χωριστά.
- Η συσκευή να διαθέτει ειδική διαβαθμιζόμενη ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας, η οποία να είναι ευδιάκριτη ακόμα και όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη. Όταν η μπαταρία

βρίσκεται σε κρίσιμη πτώση να έχει δυνατότητα παροχής 20 τουλάχιστον απινιδώσεων ή 60 λεπτών λειτουργίας.

- Να εκτελεί αυτόματο έλεγχο λειτουργίας των κυκλωμάτων, καθημερινά και κάθε φορά με την ενεργοποίηση της. Σε περίπτωση αναγνώρισης βλάβης να παρέχει ευδιάκριτη οπτική ένδειξη, ακόμα και όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη.
- Η συσκευή να είναι υψηλής ανθεκτικότητας σε κραδασμούς, χτυπήματα, σκόνες και πτώση υγρών σύμφωνα με IP54. Να μπορεί να λειτουργήσει σε ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας, σε πεδίο από -10° C έως + 50° C ( τουλάχιστον για μία ώρα από τη θερμοκρασία δωματίου).
- Να αναβαθμίζεται με λειτουργία χειροκίνητης απινίδωσης (manual mode), και ΗΚΓτος μέσω 3-πολικού καλωδίου, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από ιατρικό προσωπικό, εκπαιδευμένο στην εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής.
- Η κάθε συσκευή να συνοδεύεται από θήκη μεταφοράς, πέντε (5) ζεύγη αυτοκόλλητων ηλεκτροδίων απινίδωσης ενηλίκων, μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου με ένα φορτιστή και οδηγίες λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα.
- Να περιλαμβάνεται εκπαίδευση των χρηστών στην λειτουργία του απινιδωτή

## **68. ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ**

Να είναι αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας

Να λειτουργεί με ρεύμα στα 220V/50Hz αλλά και με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες διάρκειας οπωσδήποτε 3 ωρών.

Ο ρυθμός δειγματοληψίας να είναι οπωσδήποτε 8000 samples/sec/channel.

Να συλλέγει ταυτόχρονα και τις δώδεκα απαγωγές σε συνδυασμούς Standard και Cabrera. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα συλλογής των απαγωγών και σε συνδυασμό NEHB.

Να έχει οθόνη TFT διαστάσεων 7" περίπου όπου να απεικονίζονται:

- Έως και 12 απαγωγές ταυτόχρονα
- Ημερομηνία, ώρα και όνομα ασθενή
- Ένδειξη μπαταρίας με δυνατότητα ενημέρωσης του χρήστη σε περίπτωση αποφόρτισής της κατά τη λειτουργία
- Καρδιορυθμός
- Ταχύτητα καρδιογραφήματος με δυνατότητα επιλογής μεταξύ τριών διαφορετικών ευαισθησιών
- Διάφορα μηνύματα συστήματος ή και οδηγίες
- Κατάσταση φίλτρου (ενεργοποιημένο ή μη)
- Τυχόν αποκόλλησης ή μη καλής επαφής των ηλεκτροδίων. Τυχούσα ηχητική ένδειξη θα

αξιολογηθεί.

- Θα αξιολογηθεί θετικά η δυνατότητα προεπισκόπησης του ΗΚΓ στην οθόνη πριν την εκτύπωση προς αποφυγή άσκοπων εκτυπώσεων με παράσιτα
  - Σε περίπτωση αποκόλλησης ηλεκτροδίου να εμφανίζεται στην οθόνη συγκεκριμένα ποιό ηλεκτρόδιο έχει αποκολληθεί.
  - Να διαθέτει ενσωματωμένο αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο για την εισαγωγή στοιχείων του ασθενούς (όχι μέσω της οθόνης)
  - Να διαθέτει καταγραφικό έξι/δώδεκα καναλιών, θερμικού τύπου, με εύρος συχνοτήτων από 0.05-150 Hz για την εκτύπωση σε χαρτί μεγέθους τουλάχιστον 200mm (A4). Να υπάρχει η δυνατότητα εκτύπωσης και σε εξωτερικό εκτυπωτή μέσω μεταφοράς των ΗΚΓ σε Η/Υ και εκτύπωσης από αυτόν.
  - Να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής διαφόρων τύπων εκτύπωσης κατά την αυτόματη λειτουργία. Απαραίτητη είναι η ταυτόχρονη εκτύπωση 12 απαγωγών σε μια σελίδα
  - Να φέρει τουλάχιστον τρεις ταχύτητες καταγραφής και η ευαισθησία να μπορεί να ρυθμιστεί χειροκίνητα ή αυτόματα .
  - Να παρέχει φίλτρα, μυϊκά και να αναφερθούν οι συχνότητες προς αξιολόγηση , καθώς και φίλτρα δικτύου στα 50 και 60 Hz. Επιπλέον φίλτρα θα εκτιμηθούν θετικά.
  - Να μπορεί να αναβαθμιστεί με προγράμματα μετρήσεων και διάγνωσης για νεογνά, παιδιά και ενήλικες. Να προσφερθεί προς επιλογή.
  - Να έχει δυνατότητα συγκράτησης στην μνήμη και αρχειοθέτησης ηλεκτροκαρδιογραφημάτων τουλάχιστον 100 εξετάσεων
  - Να συμπεριλαμβάνει δυνατότητα απευθείας εξαγωγής των ΗΚΓ σε μορφή PDF για περαιτέρω ανασκόπηση και αρχειοθέτησή τους σε Η/Υ. Επίσης να προσφερθεί προς επιλογή ειδικό πρόγραμμα ανάλυσης των ΗΚΓ σε Η/Υ.
  - Να αναφερθούν οι τρόποι σύνδεσης του συστήματος με τον Η/Υ. Επιθυμητό η ύπαρξη δυνατότητας μεταφοράς των δεδομένων μέσω ενσύρματου (Ethernet)ή ασύρματου δικτύου (wi-fi). Να προσφερθούν προς επιλογή.
  - Να διαθέτει δυνατότητα αναβάθμισης με εξετάσεις τεστ κοπώσεως. Να αναφερθούν οι δυνατότητες.
  - Το βάρος του να μην υπερβαίνει τα 5Kg.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.α ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **69. HOLTER ΡΥΘΜΟΥ**

### ***A. ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ HOLTER ΡΥΘΜΟΥ***

- ▲ Το καταγραφικό να είναι σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας, μικρού βάρους έως 100 gr. και διαστάσεων (να αναφερθούν), έτσι ώστε να είναι άνετο για τον ασθενή, και να μπορεί να

καταγράφει τουλάχιστον για 24 ώρες, σε περιπατητικούς ασθενείς, το πλήρες ΗΚΓ. Να έχει τη δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισής του για καταγραφή τουλάχιστον για 72 ώρες.

- ▲ Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ποιότητας του σήματος του ΗΚΓ κατά την τοποθέτηση του καταγραφικού στον ασθενή σε πραγματικό χρόνο όπως επίσης και άλλα λειτουργικά στοιχεία όπως ημερομηνία, στοιχεία ασθενή (όνομα, ID), αποκόλληση ηλεκτροδίου, κτλ.
- ▲ Να διαθέτει δυνατότητα αναγνώρισης βηματοδοτικών παλμών.
- ▲ Να διαθέτει μνήμη για την αποθήκευση των δεδομένων (το μέγεθος θα αξιολογηθεί).
- ▲ Το ΗΚΓφημα να καταγράφεται μέσω τριπολικού καλωδίου.
- ▲ Να λειτουργεί με μια μπαταρία του εμπορίου για να υπάρχει μειωμένο κόστος λειτουργίας.
- ▲ Ο αναφερθεί ο ρυθμός δειγματοληψίας καθώς και η ψηφιοποίηση του σήματος.
- ▲ Να υπάρχει κομβίο εισαγωγής χειροκίνητου σημειωτή (συμβάν) από το χρήστη.
- ▲ Να είναι αδιάβροχο

## ***B. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ***

- ▲ Το πρόγραμμα ανάλυσης να είναι εύχρηστο και να λειτουργεί σε περιβάλλον Windows xp ή ανώτερο.
- ▲ Η μεταφορά των δεδομένων να γίνεται μέσω καλωδίου USB είτε με μηχανήμα ανάγνωσης καρτών μνήμης.
  
- ▲ Να διαθέτει τη δυνατότητα εμφάνισης του ΗΚΓφήματος σε πλήρη επισκόπηση (Full disclosure).
- ▲ Να διαθέτει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης των αρρυθμιών ανάλογα τη μορφολογία τους.
- ▲ Να υπάρχει δυνατότητα ανάλυσης του ST και να διαθέτει προς επιλογή τις παρακάτω δυνατότητες: ανάλυση Βηματοδότη, QT, HRV (πεδίο χρόνου και συχνοτήτων), Heart Rate turbulence (HRT), κολπική μαρμαρυγή (AF) και υπνικής άπνοιας.
- ▲ Να μπορεί να γίνει επιλογή της μορφής της αναφοράς από το χρήστη.
- ▲ Όλα τα ανωτέρω να πιστοποιούνται με παραπομπές στα αντίστοιχα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου ή τεχνικά πιστοποιητικά.
- ▲ Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.α ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **70. ΔΙΑΘΕΡΜΙΑ**

Υψηλής ποιότητας ηλεκτροχειρουργικός εξοπλισμός κατάλληλος για μικρής και μεσαίας κλίμακας επεμβάσεις.

Η διαθερμία να επιτρέπει καθαρή κοπή «CUT», κοπή – πήξη «BLEND», επιφανειακή πήξη «FORCED COAG», βαθιά πήξη με απουσία νέκρωσης «SOFT COAG» και, με έναν ειδικό προσαρμογέα, διπολική «BIPOLAR» πήξη.

Η σύνδεση του ουδέτερου ηλεκτροδίου να παρακολουθείται σταθερά. Έλεγχος ασφαλείας ασθενούς /επαφής πλάκας με τη χρήση ουδέτερου ηλεκτροδίου διάσπασης.

Η δυνατότητα ελέγχου από τη λαβή, τις λειτουργίες εξόδου, καθώς και την παράδοση της ισχύος εξόδου να επιτρέπει την υλοποίηση χειρουργικής επέμβασης χωρίς ο χειρουργός να απομακρύνει την προσοχή του από το χειρουργικό πεδίο.

Controls

Κύκλωμα παρακολούθησης ασθενούς πλάκας.

Παρακολούθησης ισχύος εξόδου.

Αυτοέλεγχος.

Ασφάλεια

EN60601-1

EN60601-1-2

EN60601-2-2

Electrical glass: 1CF

MDD 93/42/EC Class: II b

## **71. ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΟΣΤΙΚΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ**

- Η ζητούμενη μονάδα, πρέπει να λειτουργεί με υπερήχους και να είναι της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας ,με δυνατότητα αναβάθμισης στις μελλοντικές εξελίξεις της τεχνολογίας.
- Να πραγματοποιεί εξετάσεις ακρίβειας και υψηλής επαναληψιμότητας ανεξάρτητα από την ανατομική διάπλαση των κάτω άκρων του ασθενή, ώστε να διασφαλίζεται η επαναληψιμότητα και η πιστότητα της σύγκρισης των αποτελεσμάτων.
- Ο συνολικός χρόνος διάρκειας της εξέτασης να είναι δυνατόν μικρότερος και να μην υπερβαίνει το ένα λεπτό.
- Για την εύκολη και γρήγορη εκτέλεση των εξετάσεων να διαθέτει, σύστημα αυτόματης προσαρμογής των μορφομετατροπέων στην πτέρνα του ασθενούς και να χρησιμοποιεί για την διάδοση των υπερήχων αλκοόλη ή gel και όχι λουτρό νερού.
- Να έχει βάρος λιγότερο από 12kg.
- Να διαθέτει θύρα USB.
- Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής για τον ευκολία στο χειρισμό.
- Να διαθέτει ενσωματωμένο αρχείο για τουλάχιστον 2000 ασθενείς
- Να διαθέτει Ελληνικό πληθυσμιακό πρωτόκολλο μετρήσεων
- Να υπολογίζει, να εμφανίζει και να εκτυπώνει τουλάχιστον τους πιο κάτω συντελεστές:
  - T-Score
  - Z-Score
  - Ποσοστό οστεοπενίας

- Σχετική επικινδυνότητα κατάγματος
- Να διαθέτει δυνατότητα υπολογισμού T-Score, Z-Score, Stiffness Index και δυνατότητα δημιουργίας γραφικής παράστασης (βάσει των διαγνωστικών κριτηρίων WHO)
- Να είναι φορητή συσκευή πλήρης και αυτόνομη με ενσωματωμένη οθόνη TFT ή LCD και εκτυπωτή. Να είναι μικρών διαστάσεων και βάρους (να αναφερθούν τιμές). Να μπορεί να συνδεθεί με εξωτερικό εκτυπωτή.
- Να λειτουργεί σε τάση δικτύου πόλεως 220V/50Hz.
- Να φέρει σήμανση CE και να πληρεί όλους τους κανονισμούς ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί Ιατρικών μηχανημάτων με έγκυρα πιστοποιητικά που θα συνοδεύουν την προσφορά.

### **ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ**

- Να προσφερθεί σε ενιαία τιμή προσφοράς το μηχάνημα μέτρησης οστικής πυκνότητας που:
- Θα είναι μικρών διαστάσεων
- Χαμηλού βάρους
- Θα υπάρχει δυνατότητα εκτύπωσης
- Θα έχει λογισμικό με βάση δεδομένων.

### **72. ΚΛΙΒΑΝΟΣ**

Κλίβανος ξηράς αποστείρωσης (θερμού αέρα).

- Να έχει χωρητικότητα 16 lit.
- Να αποστειρώνει όλα τα μεταλλικά αντικείμενα στους 200 βαθμούς κελσίου.
- Να διαθέτει ηλεκτρικές ασφάλειες, βασικό διακόπτη, λυχνίες neop για τον έλεγχο του χρονοδιακόπτη και του θερμοστάτη, καλλώδιο τροφοδοσίας, τρία ράφια και χειρολαβή.
- Το πρόσθιο τοίχωμα και η πόρτα να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ενώ το οπίσθιο τμήμα και τα πλάγια τοιχώματα να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα με εποξική βαφή.
- Η εσωτερική επένδυση να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα 18/8.
- Ο χώρος αποστείρωσης να είναι ανθεκτικός και να αντανakλά τη θερμότητα ώστε η επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας να γίνει γρήγορα.
- Το μονωτικό υλικό να είναι κατάλληλο ώστε να μην μεταφέρεται η θερμότητα εξωτερικά.
- Να διαθέτει ειδική βαλβίδα για αυτορρύθμιση της θερμοκρασίας από 90-200 βαθμούς κελσίου.
- Χρονοδιακόπτης : από 0-120 min που αυτόματα ρυθμίζει το χρόνο που χρειάζεται ο θερμοστάτης να ανοίξει και να κλείσει.
- Να διαθέτει βαλβίδα ελέγχου της θερμοκρασίας.

### **73. ΣΕΤ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ**



- Να περιλαμβάνει λαρυγγοσκόπιο μεταλλικό με 3 λάμες Mc Intosh No 1.2.3. λαβίδα Magill, γλωσσοκάτοχο, 3 αεραγωγούς Guedel, στοματοδιαστολέα, ψαλίδι 14,5 cm και νάυλον αδιάβροχη θήκη αποθήκευσης διαστάσεων 32X22,5Xh7.5cm.

#### **74. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΚΑΡΕΚΛΑ**

- Να είναι περιστρεφόμενη 360 μοίρες
- Να έχει κίνηση πλάτης από 45 έως 85 μοίρες
- Να έχει κίνηση ποδιών από 0 έως 85 μοίρες
- Να έχει ανύψωση από 56 έως 67 cm βάρος
- Να έχει σκελετό μεγάλης αντοχής μέχρι 150 κιλά

#### **75. ΚΑΡΕΚΛΑ ΑΙΜΟΛΗΨΙΑΣ**

##### **Προδιαγραφές πολυθρόνα αιμοληψίας**

- Να διαθέτει σήμανση CE
- Να έχει την δυναμότητα προσθήκης , πρόσθετων εξαρτημάτων για την λήψη κοιλιακού δείγματος
- Να είναι αναλυνόμενη

#### **76. ΚΡΕΒΑΤΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟΥ**

α)οπή προσώπου στο προσκέφαλο β)σταθερά πόδια γ)μηχανισμός χαρτιού δ)μέγιστο βάρος ασθενή 160kg ε)διαστάσεις: μήκος-185εκ. πλάτος-70εκ. ύψος επιφάνειας εργασίας 6,5εκ

#### **77. ΚΡΕΒΑΤΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΒΑΛΙΤΣΑ**

- Να είναι αλουμινίου με οπή και ρύθμιση κλίσης πλάτης.
- Να διαθέτει κάλυμμα οπής και θήκη μεταφοράς.
- Το βάρος του να μην υπερβαίνει τα 14 kg.
- Να έχει διαστάσεις 1,85X0,62X0,70 cm.

#### **78. ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΡΕΚΛΑ**

- Να έχει τρία (3) μοτέρ και ενσύρματο χειριστήριο
- Η ρύθμιση του ύψους, η κλίση της πλάτης και η κλίση trendelenburg να γίνονται ηλεκτρικά.
- Ο σκελετός της πολυθρόνας να είναι μεταλλικός, ηλεκτροστατικής βαφής με βαρέως τύπου

κοιλοδοκούς, λάμες και λαμαρίνα.

- Το στρώμα να είναι από πρεσσαριστό κόντρα πλακέ, αφρώδες αφρολέξ, πάχους περίπου 8cm και επένδυση δερματίνης.
- Η ποδιά να είναι προσθαιρούμενη.
- Να φέρει συρταρωτή λεκάνη inox για την αλλαγή των υγρών.
- Τα υποπόδια να είναι κατασκευασμένα από πολυουρεθάνη, ρυθμιζόμενα καθ' ύψος και περιστρεφόμενα, τα δε μπράτσα της πολυθρόνας να είναι κινητά και προσθαιρούμενα.
- Οι διαστάσεις της πολυθρόνας να είναι περίπου 0,68 X 0,95 X 0,70 – 0,90 m

## **79. ΠΛΑΓΙΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ**

- ⤴ Να είναι τροχήλατη, να έχει φωτισμό αλογόνου, κατάλληλη για κάθε νοσοκομειακή και κλινική εξέταση.
- ⤴ Να έχει ισχύ φωτισμού περίπου 30.000 lux / 300mm σε θερμοκρασία χρώματος περίπου 4.500 Kelvin.
- ⤴ Να διαθέτει διακόπτη ρύθμισης έντασης φωτισμού.
- ⤴ Να έχει εύκαμπτο βραχίονα ρυθμιζόμενου ύψους για την προσαρμογή και σταθεροποίησή του στο επιθυμητό σημείο .
- ⤴ Να έχει λάμπα αλογόνου 35W περίπου.
- ⤴ Η διάμετρος της λάμπας να είναι 75mm περίπου.
- ⤴ Το πεδίο εστίασης να είναι διαμέτρου 80 / 250mm περίπου.
- ⤴ Να έχει τροχήλατη βάση με (5) τροχούς.

## **80. ΥΠΟΠΟΔΙΟ**

- Να είναι κατασκευασμένο από μεταλλικό σκελετό επιχρωμιωμένο, από σωλήνα διαμέτρου 26cm περίπου και πάχους 15 mm περίπου.
- Το πάτημα να αποτελείται από ξύλο επικαλυμμένο με λάστιχο αντλιοσθητικό μαύρου χρώματος.
- Να έχει τις εξής περίπου διαστάσεις 0,25x0,46x0,26

## **81. ΨΥΓΕΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΜΒΟΛΙΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΩΝ**

- Χωρητικότητα: 350lt
- Εσωτερικές διαστάσεις: Ύψος 190cm, Πλάτος 62cm, Βάθος 62cm
- Ισχύς: 240W
- Ηλεκτροφορικός ψηφιακός έλεγχος και ένδειξη θερμοκρασίας.
- Σύστημα ψύξης : Φυσική κυκλοφορία με υποβοήθηση ανεμιστήρα (λειτουργία ψυχρού αέρα)
- Απόψυξη αυτόματη

- Εύρος θερμοκρασίας : 2-8 βαθμούς κελσίου
- Υλικό εσωτερικού: Γαλβανισμένη αντισκωριακή λαμαρίνα με ειδική ηλεκτροστατική βαφή λευκού χρώματος.
- Εσωτερικός φωτισμός , Χειρολαβή, Ηλεκτρονικός θερμοστάτης , Θερμοστάτης ασφάλειας , Ψηφιακό θερμόμετρο με ρύθμιση ανά 1 βαθμό κελσίου
- Οπτικούαστικό alarm για απόκλιση θερμοκρασίας
- 5 ράφια τύπου σχάρας ρυθμιζόμενα κατά ύψος
- Ειδικό αντιθαμπωτικό διπλό τζάμι διαφανές
- 1 πόρτα
- Ενσωματωμένη κλειδαριά
- Να φέρει σήμανση CE

## **82. ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ**

Να διαθέτει μεταγωγικό πίνακα για την έναρξη λειτουργίας της γεννήτριας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

Να έχει ισχύ 5500W, Συνεχές ρεύμα 12V, ρύθμιση τάσης AVR  
 ρευματοδότες A.C 2X230V, D.C 1X12V(8.3A).

Να έχει ασφαλειοδιακόπτη.

Να έχει κυβισμό 438

Μέγιστη ισχύ 11,5

Καύσιμο: πετρέλαιο

Εκκίνηση: μίζα

Χωρητικότητα: 15 kg.

## **83. ΑΝΑΣΤΗΜΟΜΕΤΡΟ ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ**

- Να είναι εύκολο στην τοποθέτηση
- Να είναι ιδιαίτερα εύχρηστο και αξιόπιστο
- Να έχει υψηλή σταθερότητα
- Να έχει χρήση για μετρήσεις μέχρι 2 m
- Εγγύηση: 1 έτος

## **84. ΜΕΖΟΥΡΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**

Μεζούρα μέτρησης 1,5 m.

## **85. ΖΥΓΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΒΑΡΟΥΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ**

- Να είναι ηλεκτρονική ακριβείας.
- Να έχει δυνατότητα ζύγισης μέχρι 200 kg.

- Να διαθέτει μεγάλη και ελαφριά πλατφόρμα.
- Να διαθέτει αντιολισθητική επιφάνεια.
- Μέγιστο βάρος 200 kg.
- Διαβάθμιση 100 kg.

## **86. ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ**

Τραπέζι χρώμιο με 2 ράφια μελαμίνη και 1 συρτάρι 0,40X0,50X0,90m

## **87. ΔΙΑΦΑΝΟΣΚΟΠΙΟ ΔΙΠΛΟ**

- Να είναι επιτοίχιο, δύο θέσεων.
- Να έχει μεταλλικό πλαίσιο, ηλεκτροστατικής βαφής, κατά προτίμηση λευκού χρώματος
- Να διαθέτει δύο σωληνωτές λυχνίες φθορίου.
- Να έχει διαστάσεις 68 x 10 x 45 cm περίπου.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **88. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ**

1. Να έχει μανόμετρο μεγάλης διαμέτρου περίπου 10-15cm κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό καλής ποιότητας (να αναφερθεί) και να φέρει μεγάλο μεγέθους ευανάγνωστους αριθμούς σε σκάλα με υποδιαίρεσεις 0-300mmHg ανά 2mm.
2. Να έχει περιχειρίδα υφασμάτινη αυτοκόλλητη τύπου Velcro ανθεκτικής κατασκευής με εύκολη και σταθερή προσαρμογή στον βραχίονα και με είσοδο για την εύκολη προσαρμογή του αεροθαλάμου εντός αυτής.
3. Να έχει ελαστικό αεροθάλαμο ο οποίος να έχει τη δυνατότητα να διογκώνεται μέχρι το μέγιστο της πίεσης χωρίς κίνδυνο σκασίματος και να φέρει ενσωματωμένους σωλήνες μεγάλου μήκους και καλής ποιότητας για την σύνδεση του πουάρ και του πιεσομέτρου.
4. Να έχει πουάρ από ελαστικό καλής ποιότητας εύχρηστο στις πιέσεις του χεριού.
5. Να έχει βαλβίδα με στρόφιγγα για τη ρύθμιση του εισερχόμενου και εξερχόμενου αέρα κατασκευασμένη, κατά προτίμηση, από υψηλής ποιότητας επιχρωμιωμένο μέταλλο.
6. Να συνοδεύεται από τροχήλατη πεντακτινωτή βάση, ρυθμιζόμενου ύψους, με πέντε (5) τροχούς, οι δύο εκ των οποίων να είναι με φρένο για περισσότερη σταθερότητα.
7. Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **89. ΣΤΗΘΟΣΚΟΠΙΟ**

1. Να διαθέτει κώδωνα δύο όψεων από ανοξειδωτο χάλυβα.
2. Να έχει μεμβράνη διπλών συχνοτήτων στη μία πλευρά που να επαυξάνει τη λειτουργία παραδοσιακού κώδωνα της άλλης πλευράς.
3. Να έχει σωλήνα ακουστικών υψηλής απόδοσης.
4. Να έχει στεφάνη κώδωνα που να μην παγώνει τον ασθενή.
5. Να είναι άνετο και ανθεκτικό.
6. Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **90. ΤΡΑΠΕΖΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΙΝΟΧ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙ**

- Ο σκελετός του να είναι κατασκευασμένος από μεταλλική σωλήνα ΙΝΟΧ και ένα συρτάρι.
- Να φέρει δύο ράφια από λαμαρίνα ΙΝΟΧ και ένα συρτάρι.
- Στις δύο πλευρές να φέρει λαβές ωθήσεως.
- Να έχει διαστάσεις 40 χ 50 χ 90 cm περίπου.
- Να φέρει τέσσερις τροχούς.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

## **91. ΣΤΑΤΩ ΟΡΟΥ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ**

Να έχει βάση μεταλλική με 3 πόδια και να διαθέτει 2 θέσεις για ορούς.

## **92. ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ**

Θερμόμετρο ηλεκτρονικό.

## **93. ΠΑΡΑΒΑΝ ΤΡΙΦΥΛΛΟ**

- Να είναι τροχήλατο, τρίφυλλο, με μεταλλικό πλαίσιο από σωλήνα επιχρωμιωμένο διατομής περίπου  $\square$  21cm, πάχους περίπου 1.2mm.
- Το ύφασμα να είναι σεντονόπανο αρίστης ποιότητας.
-

- Να φέρει 6 δίδυμους πλαστικούς τροχούς.
- Να έχει περίπου τις παρακάτω διαστάσεις: πλάτος 1,80m και ύψος 1,70m.
- Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

#### **94. ΒΑΜΒΑΚΟΔΟΧΕΙΟ**

Βαμβακοδοχείο INOX 10X14cm.

#### **95. ΦΙΑΛΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΡΟΟΜΕΤΡΟΥ**

- Φιάλη οξυγόνου χωρητικότητας 10 λίτρων με υποβιβαστή πίεσης κωδικοποιημένης σύνδεσης.
- Μέγιστη λειτουργία πίεσης φιάλης περίπου 200bar.
- Να φέρει διαβαθμισμένο ροόμετρο για χορήγηση οξυγόνου έως περίπου 10λίτρα/λεπτό, επιπλέον να φέρει υγραντήρα που να συνδέεται άμεσα με το ροόμετρο.
- Να συνοδεύεται από μάσκες μιας χρήσεως.

#### **96. ΚΑΡΟΤΣΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΘΕΝΗ**

- Να έχει 2 μεγάλες ρόδες
- Να έχει 2 μικρές εμπροσθεν
- Να έχει Φρένο
- Να έχει 2 υποπόδια αποσπώμενα
- Να έχει 2 πλαϊνά αποσπώμενα
- Να είναι πτυσσόμενο

#### **97. ΣΚΑΜΠΩ**

- Να έχει κάθισμα στρογγυλό διαμέτρου 30cm περίπου η επιφάνεια του οποίου να καλύπτεται από αφρολέξ πάχους 50mm σκληρής γόμωσης καλυμμένο από δερματίνη σε επιλογή χρωμάτων.
- Η ανύψωση της έδρας να γίνεται χειροκίνητα με αντλία αέρος από 0,45-0,62cm περίπου.
- Να φέρει τροχήλατη βάση πέντε ακτίνων με τροχούς διαμέτρου 50mm περίπου κατασκευασμένη από ειδικό πλαστικό υλικό μεγάλης αντοχής.

## **98. ΦΟΡΕΙΟ**

- Να είναι inox
- Να είναι τροχήλατο, με πλαϊνά
- Να έχει στατώ ορού και στρώματα διαστάσεων 1,90 X 0,63 X 0,80 m
- Εγγύηση: 1 έτος

## **99. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΕΣ ΚΛΙΝΕΣ**

Να έχει μεταλλικό σκελετό από στρογγυλό σωλήνα διατομής 25 mm περίπου, επιχρωμιωμένο, με σταθερά πόδια και ανακλινόμενο, πομπέ προσκέφαλο.

Να έχει διαστάσεις 185 χ 65 χ 70 cm περίπου.

Να φέρει ξύλινη επιφάνεια κατάκλισης, με στρώμα από αφρώδες υλικό πυκνότητας NO 400, πάχους 10 cm περίπου, με επένδυση από δερματίνη καλής ποιότητας, ανθεκτικής στα καθαριστικά και απολυμαντικά.

Να φέρει μηχανισμό χάρτου.

Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ  
ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
&  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Σ. ΜΠΟΥΤΣΙΟΥΚΗΣ

Σ. ΜΠΟΥΤΣΙΟΥΚΗΣ

Σ. ΣΠΥΡΙΔΟΥ

**\* Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές προέκυψαν κατόπιν έρευνας αγοράς και μετά από ανοικτή δημόσια διαβούλευση που διενεργήθηκε από τον Δήμο Θεσσαλονίκης από τις 17/12/2014 μέχρι τις 10/1/2015.**