



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### «ΕΙΔΙΚΗ ΚΛΙΝΗ ΜΕΘ».

**ΠΟΣΟΤΗΤΑ: ΤΡΕΙΣ (3) ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΛΙΝΕΣ ΜΕΘ ΚΑΙ  
ΙΣΑΡΙΘΜΩΝ ΑΕΡΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ.**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 75.000,00€ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Φ.Π.Α.**

*Αριθμ. Πρωτ. 22103/19-6-2019*

#### **ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΛΙΝΗΣ**

1. Να διαθέτει προσκρουστήρες στις 4 γωνίες για προστασία κατά την μετακίνηση.
2. Να είναι στιβαρής κατασκευής κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση
3. Η σχεδίαση της να διευκολύνει τον καθαρισμό της για περιορισμό ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων. Οι μετώπες κεφαλής-ποδιών και τα πλαϊνά κιγκλιδώματα να είναι κατασκευασμένα από ειδική αντιμικροβιακή σύσταση (όχι επικάλυψη) για την προστασία ανάπτυξης ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων. Να αναλυθεί.
4. Να καλύπτει τα πρότυπα ασφαλείας 60601-2-52
5. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και κατασκευής και να συνοδεύεται από ανεξάρτητο αερόστρωμα. Να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας του κρεβατιού και του αεροστρώματος.

#### **ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

##### **Επιφάνεια κατάκλισης**

1. Επιφάνεια κατάκλισης διαστάσεων 200X 85 εκ. περίπου, με δυνατότητα ηλεκτρικής επέκτασης 20 εκατοστών τουλάχιστον.
2. Ακτινοδιαπερατή στο τμήμα πλάτης-λεκάνης με εύκολη πρόσβαση για ακτινογραφία θώρακος αλλά και την χρήση σύγχρονων ακτινοσκοπικών μηχανημάτων, ψηφιακών και μη.
3. 4 τμήματα: πλάτης, λεκάνης, μηρών και ποδιών, κατασκευασμένα από ανθεκτικό υλικό για όλα τα τμήματα της επιφάνειας. Να εξασφαλίζεται ο εύκολος καθαρισμός και απολύμανση των τμημάτων της επιφάνειας.
4. Όλη η επιφάνεια να εδράζεται σε κολόνες για εύκολη πρόσβαση ακτινοσκοπικών μηχανημάτων.

Για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού η προδιαγραφή αυτή θα πρέπει να αλλάξει και να γίνει :  
Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση ακτινοσκοπικών μηχανημάτων στην κλίνη.

### **Μετόπες κεφαλής ποδιών**

Από πλαστικό υλικό, προσθαιρούμενες για εύκολη πρόσβαση. Η μετώπη ποδιών να έχει τη δυνατότητα ασφάλισης κατά την μετακίνησης της κλίνης

Οι μετόπες της κλίνης δεν θα πρέπει να ασφαρίζονται για την εύκολη αφαίρεση τους οποιαδήποτε στιγμή. Για το λόγο αυτό προτείνουμε η προδιαγραφή να αλλάξει και να γίνει:

Μετόπες από πλαστικό υλικό, προσθαιρούμενες για εύκολη πρόσβαση.

### **Υποδοχή για κλινοσκεπάσματα**

Επιθυμητό να διαθέτει ενσωματωμένη επιφάνεια για την εναπόθεση των κλινοσκεπασμάτων κατά την αλλαγή τους, προς διευκόλυνση του νοσηλευτικού προσωπικού.

### **Τμήμα πλάτης**

Να έχει ενσωματωμένη λειτουργία μετακινήσεως προς τα πίσω καθώς ανασηκώνεται, προς αποφυγή των πιέσεων που ασκούνται στην κοιλιακή χώρα. Να αναφερθεί το συνολικό μήκος ανοίγματος.

**Στιβαρής κατασκευής :  $\geq 250$  Kgr**

### **Ασφαλές φορτίο λειτουργίας, ΜΠΑΤΑΡΙΑ**

ΝΑΙ, να αναφερθούν οι κινήσεις που επιτυγχάνονται με την μπαταρία. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά των μπαταριών και ο χρόνος αναμονής.

Στην μονάδα εντατικής θεραπείας τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί αύξηση του βάρους των ασθενών με τιμές μεγαλύτερες των 200 κιλών.

Για τον λόγο αυτό προτείνουμε η προδιαγραφή να αλλάξει και να γίνει:

Η κλίνη να δύναται να σηκώσει με ασφάλεια ασθενείς με βάρος τουλάχιστον 220 κιλά (Ασφαλές Φορτίο Λειτουργίας 280 κιλά τουλάχιστον).

Να αναφερθούν οι κινήσεις που επιτυγχάνονται με την μπαταρία. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά των μπαταριών και ο χρόνος αναμονής.

## Σχεδίαση-καθαρισμός

Η σχεδίασή του να διευκολύνει τον καθαρισμό για τον περιορισμό των λοιμώξεων. Οι μετώπες κεφαλής-ποδιών και τα πλαϊνά κιγκλιδώματα να είναι να είναι κατασκευασμένα από ειδική αντιμικροβιακή σύσταση (όχι επικάλυψη) για την προστασία ανάπτυξης ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων. Να αναλυθεί.

## Πλαϊνά κιγκλιδώματα

Ζεύγος αναδιπλούμενων πλαϊνών κι από τις 2 πλευρές της κλίνης (4 στο σύνολο τους) με ενσωματωμένα χειριστήρια ασθενή/νοσηλεύτη. Να αναφερθεί το ύψος τους (περίπου 40 εκ) ώστε να διασφαλίζεται η προστασία του ασθενή από πτώση. Να διαθέτουν μηχανισμό ασφαλείας από ατυχής κινήσεις.

## Τροχοί

1. Διπλοί 150 χιλ, αντιστατικοί, με κεντρικό κλείδωμα από 2 σημεία.
2. Να υπάρχει δυνατότητα αναδιπλούμενου 5ου τροχού (προαιρετικά).
3. Να διαθέτει ανεξάρτητη ηλεκτρική υποβοήθηση για διευκόλυνση κατά τις μετακινήσεις εντός των χώρων του Νοσοκομείου.

Για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού παρακαλούμε η συγκεκριμένη προδιαγραφή να αλλάξει και να γίνει:

Επιθυμητό να διαθέτει ανεξάρτητη ηλεκτρική υποβοήθηση για διευκόλυνση κατά τις μετακινήσεις εντός των χώρων του Νοσοκομείου (**extra τιμή**).

## Ζυγός

ΝΑΙ. Στην οθόνη με δυνατότητα μέτρησης σε όλες τις θέσεις. Να προσφέρει διάγραμμα αποθηκευμένων μετρήσεων.

Ο ζυγός θα πρέπει να είναι κατηγορίας ακριβείας III (class III) για τον προσδιορισμό της μάζας στην ιατρική πρακτική. Παράλληλα είναι πλέον σημαντικός ο υπολογισμός του δείκτη μάζας σώματος (BMI), ενώ η απεικόνιση των αποθηκευμένων μετρήσεων εκτός από την προβολή σε διάγραμμα θα πρέπει να εμφανίζονται τα πλήρη στοιχεία της κάθε μέτρησης ξεχωριστά όπως η ημέρα και η ώρα που πραγματοποιήθηκε η μέτρηση.

Για τους προαναφερθέντες λόγους προτείνουμε τη προδιαγραφή να αλλάξει και να γίνει:

Ζυγός κλάσης III για Ιατρική χρήση σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN45501 με δυνατότητα μέτρησης σε όλες τις θέσεις και αυτόματο υπολογισμό του δείκτη μάζας σώματος (BMI). Να προσφέρει διάγραμμα αποθηκευμένων μετρήσεων όπως και λεπτομερή ανάλυση της κάθε μέτρησης ξεχωριστά.

### **ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΙΝΗΣΕΩΝ**

**Ηλεκτρική ρύθμιση ύψους για την εύκολη εξέταση και τοποθέτηση του ασθενή.**

Από 45-80 cm περίπου.

**Ηλεκτρική ρύθμιση τμήματος πλάτης**

ΝΑΙ : τουλάχιστον 65° . Να δοθούν στοιχεία για αξιολόγηση.

**Ηλεκτρική ρύθμιση τμήματος μηρών**

ΝΑΙ : τουλάχιστον 30° . Να δοθούν στοιχεία για αξιολόγηση.

**Ηλεκτρική ρύθμιση Trendelenburg \ Anti-Trendelenburg**

ΝΑΙ : τουλάχιστον 12° . Να δοθούν στοιχεία για αξιολόγηση

**Καρδιολογική καρέκλα**

ΝΑΙ , να αναφερθεί, να γίνει πλήρης περιγραφή. Να κατατεθούν τα σχετικά έντυπα του οίκου κατασκευής.

Για την αποφυγή περιπτώσεων μετακινήσεων του ασθενούς και κατά συνέπεια τον τραυματισμό του νοσηλευτικού προσωπικού όπως και για την πρόωρη κινητοποίηση του ασθενούς η προδιαγραφή προτείνουμε να αλλάξει και να γίνει:

Το κρεβάτι να παίρνει με μία κίνηση τη θέση κανονικής καρέκλας για την ενδυνάμωση της αναπνευστικής λειτουργίας του ασθενή και την σταδιακή αποδέσμευση ή αποφυγή της αναπνευστικής υποστήριξης καθώς επίσης και για να αποφεύγονται οι περιττές μετακινήσεις του ασθενούς (από το κρεβάτι στην καρέκλα – καροτσάκι και αντίστροφα) και κατά συνέπεια οι τραυματισμοί του νοσηλευτικού προσωπικού. Επιπρόσθετα να διαθέτει θέση έγερσης ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί πρόγραμμα πρόωρης κινητοποίησης του ασθενή ώστε να μειώνεται ο χρόνος νοσηλείας του (να κατατεθεί πρόγραμμα πρόωρης κινητοποίησης και σχετική βιβλιογραφία).

### **CPR**

Ηλεκτρικά αλλά και μηχανικά με ειδική εμφανή λαβή στο τμήμα της πλάτης ή στο κέντρο του κρεβατιού. Ιδιαίτερα για την ηλεκτρική ρύθμιση στο CPR, η κλίση να οριζοντιώνεται και να κατεβαίνει στο κατώτερο σημείο ύψους για εύκολη διαχείριση της διαδικασίας ΚΑΡΠΑ από οποιονδήποτε.

Είναι σημαντικό όταν ενεργοποιούμε την λειτουργία CPR, με μια μόνο κίνηση να επιτυγχάνουμε την οριζοντίωση της κλίνης αλλά και την ρύθμιση του στρώματος

αέρα ώστε να γίνεται άμεσα η χρήση της διαδικασίας ΚΑΡΠΑ.

Για τους προαναφερθέντες λόγους προτείνουμε η προδιαγραφή να αλλάξει και να γίνει:

Η επιφάνεια κατάκλισης του κρεβατιού να είναι σταθερή ώστε να είναι κατάλληλη για την εφαρμογή CPR, και σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης το κρεβάτι με μία κίνηση να παίρνει την οριζόντια θέση και να συνεργάζεται με τους αεροθαλάμους για την πραγματοποίηση CPR.

### **Πλάγια Κλίση**

1. ΝΑΙ : τουλάχιστον 30 μοιρών από κάθε πλευρά (αριστερά – δεξιά). Να μπορεί να επιτυγχάνεται με το κρεβάτι ή το στρώμα.

Κατά την λειτουργία της πλάγιας κλίσης είναι σημαντικό να παρέχουμε την μέγιστη ασφάλεια στον ασθενή και το νοσηλευτικό προσωπικό. Για τον λόγο αυτό πρέπει να ακολουθούνται οι διαδικασίες ασφαλείας του εκάστοτε κατασκευαστικού οίκου για την κλίση, όπως είναι ο περιορισμός της κλίσης σύμφωνα με το βάρος του ασθενούς αλλά και η χρήση πρόσθετου εξοπλισμού για την συγκράτηση του ασθενούς.

Για τους προαναφερθέντες λόγους προτείνουμε η προδιαγραφή να αλλάξει και να γίνει:

Πλάγια κλίση τουλάχιστον 20 μοιρών από κάθε πλευρά (αριστερά-δεξιά) χωρίς περιορισμό στο βάρος του ασθενούς και χωρίς απαραίτητη χρήση επιπλέον εξοπλισμού για την συγκράτηση του ασθενούς. Να μπορεί να επιτυγχάνεται με το κρεβάτι ή το στρώμα. Να κατατεθούν τα σχετικά έντυπα του οίκου κατασκευής.

2. Να υπάρχει αυτόματο πρόγραμμα που να εξασφαλίζει την συνεχή κίνηση του ασθενή για αντιμετώπιση ατελεκτασίας και φυσιοθεραπείας του ασθενή.
3. Να περιγραφεί και να συνοδεύεται από τεχνικά εγχειρίδια του οίκου που θα αποδεικνύονται τα αναφερόμενα με παραπομπές.

### **Δυνατότητα για Αυτόματες κινήσεις**

ΝΑΙ , να αναφερθούν οι δυνατότητες που απαιτούν λιγότερες κινήσεις από το νοσηλευτικό προσωπικό, εις όφελος και του ασθενή.

### **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ**

#### **Κεντρικό χειριστήριο**

Να ρυθμίζονται όλες οι κινήσεις και να έχει επιλογή κλειδώματος χειρισμού κινήσεων σε άλλα χειριστήρια.

Να υπάρχει δικλείδα ασφαλείας (πέρα του κλειδώματος ορισμένων κινήσεων) που να προστατεύει από ατυχείς χειρισμούς και να περιγραφεί.

Το κλείδωμα των χειριστηρίων μετά το πέρας ορισμένου ανενεργού χρόνου δεν προσφέρει ασφάλεια στον ασθενή καθώς σε ασθενείς που είναι κινητικοί όπως και για το νοσηλευτικό προσωπικό τα καθιστά δύσχρηστα. Για την περίπτωση όπου επιθυμούμε την απενεργοποίηση των κινήσεων της κλίνη τότε θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα να κλειδώσουν οι ηλεκτρικές κινήσεις ξεχωριστά.

Για τον λόγο αυτό η προδιαγραφή αυτή προτείνουμε να διαγραφεί.

### **Έλεγχος κατάστασης κρεβατιού.**

Να δύναται να διαθέτει σύστημα αισθητηρίων οι οποίοι να ελέγχουν την κατάσταση του κρεβατιού.

### **Χειριστήρια**

Όλα τα χειριστήρια να διαθέτουν κουμπί ή άλλο τρόπο ενεργοποίησης των ηλεκτρικών ρυθμίσεων. Επίσης να απενεργοποιούνται μετά από κάποιο χρονικό διάστημα για ασφαλεία. Να αναλυθεί.

Το κλείδωμα των χειριστηρίων μετά το πέρας ορισμένου ανενεργού χρόνου δεν προσφέρει ασφάλεια και σε ασθενείς που είναι κινητικοί καθώς και για το νοσηλευτικό προσωπικό τα καθιστά δύσχρηστα. Για την περίπτωση όπου επιθυμούμε την απενεργοποίηση των κινήσεων της κλίνη τότε θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα να κλειδώσουν οι ηλεκτρικές κινήσεις ξεχωριστά.

Για τον λόγο αυτό η προδιαγραφή αυτή προτείνουμε να διαγραφεί.

### **Ποδοδιακόπτες**

Για χειρισμό του ύψους και της πλάγιας κλίσης υπό άσηπτες συνθήκες (π.χ. εξέταση από ιατρό κτλ έχοντας "ελεύθερα" τα χέρια).

### **ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

**Στατώ ορού (να διατεθεί τουλάχιστον ένα τετραπλό ανά κλίνη) και 4 θέσεις για στήριξη διαφόρων παρελκομένων (ουροκαθετήρα κλπ)**

ΝΑΙ

### **Αερόστρωμα**

Να λαμβάνει τις θέσεις της κλίνης, με αδιάβροχο και αντιβακτηριακό, αεροδιαπερατό κάλυμμα, εξασφαλίζοντας τις χαμηλότερες ως μηδενικές πιέσεις στον ασθενή για αποφυγή και θεραπεία κατακλίσεων 4<sup>ου</sup> βαθμού και να μην χρειάζεται επιπλέον

στρώμα.

Να υποστηρίζει ασθενή τουλάχιστον 250 κιλών.

Το κάλυμμα να είναι βραδύκαυστο.

Το αερόστρωμα να χωρίζεται σε ανατομικές ζώνες με αυτόματη ρύθμιση της πίεσης ανάλογα με το βάρος και το σωματότυπο του ασθενή.

Να είναι ανεξάρτητο και αποσπώμενο

από την κλίνη ώστε να εξασφαλίζει την εύκολη πρόσβαση για τον καθαρισμό του και της επιφάνειας κατάκλισης από το προσωπικό της ΜΕΘ. Να περιγραφεί.

1. Να διαθέτει μηχανισμό διατήρησης της πίεσης σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή μεταφοράς του ασθενή έως και 24 ώρες.

Κατά την εφαρμογή CPR οι κυψελίδες του αεροστρώματος να ξεφουσκώνουν.

Για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού προτείνουμε η προδιαγραφή αυτή να αλλάξει και να γίνει:

Κατά την εφαρμογή CPR οι κυψελίδες του αεροστρώματος να ξεφουσκώνουν ή να ενεργοποιείται η λειτουργία μέγιστης διόγκωσης του στρώματος για την εφαρμογή της διαδικασίας ΚΑΡΠΑ.

2. Να διαθέτει τους εξής τρόπους λειτουργίας:

A) Εναλλασσόμενη πίεση σε σταθερά χρονικά διαστήματα όχι μεγαλύτερα των 10 λεπτών. Να αναφερθεί ο τρόπος εναλλαγής ώστε να εξασφαλίζεται μηδενική πίεση στα σημεία του σώματος.

B) Στατική (μέγιστη πληρότητα με αέρα των αεροθαλάμων) για την περιποίηση του ασθενή. Να απενεργοποιείται αυτόματα και να επιστρέφει στην εναλλακτική λειτουργία μετά το πέρας 30 λεπτών περίπου για την αποφυγή ανάπτυξης κατακλίσεων.

Γ) Καθιστής θέσης όπου κατά την ανύψωση του τμήματος της πλάτης να υπάρχει μεγαλύτερη πίεση αέρος στους αεροθαλάμους στην περιοχή της λεκάνης για την αποφυγή βύθισης του ασθενή.

Δ) Σταθερή μειωμένη πίεση με αυτόματη προσαρμογή και διανομή αυτής σε όλο το στρώμα ούτως ώστε το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό να μπορεί να κρίνει εάν ο ασθενής είναι σε θέση να μεταφερθεί σε απλή νοσοκομειακή κλίνη.

#### **Έλξη ανέγερσης ασθενή:**

Να προσφερθεί τουλάχιστον μία στο σύνολο.

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης και συντήρησης – επισκευής, στην Ελληνική γλώσσα, οι οποίες να αποδίδουν πιστά το πρωτότυπο κείμενο και να φέρουν την έγκριση του κατασκευαστή.
- Να παρέχεται εγγύηση λειτουργίας για δύο (2) χρόνια και παροχής ανταλλακτικών για δέκα (10) χρόνια μετά το πέρας της εγγύησης.
- Οι προσφέροντες θα αναλαμβάνουν την υποχρέωση να εκπαιδεύσουν το ιατρικό, νοσηλευτικό προσωπικό στον χώρο εγκατάστασης του μηχανήματος και το τεχνικό προσωπικό στην έδρα της εταιρείας τους, με έξοδα που θα βαρύνουν την εταιρία.
- Να κατατεθούν επικυρωποιημένα τα προτεινόμενα από τον κατασκευαστικό οίκο servise που πρέπει να γίνονται κατά την διάρκεια του έτους.
- Η εταιρία οφείλει να τηρεί κατά την διάρκεια της εγγύησης ότι προτείνει ο κατασκευαστικός οίκος για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού.
- Τα servise – επισκευές θα γίνονται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες από πιστοποιημένους τεχνικούς του οίκου και θα παραδίδονται δελτία εργασίας σε τεχνικούς του Νοσοκομείου.
- Να δοθεί τιμοκατάλογος ανταλλακτικών για τα υπόλοιπα οκτώ έτη πέραν της εγγύησης.
- Να δοθεί κόστος συμβολαίου συντήρησης με ανταλλακτικά που θα είναι δεσμευτικό σε περίπτωση σύμβασης με το Νοσοκομείο για τα επόμενα οκτώ έτη. Εξυπακούεται ότι πάντα θα τηρούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου.
- Οι προσφέροντες θα πρέπει να αναφέρουν τον τύπο, το εργοστάσιο κατασκευής, την χώρα προέλευσης, το έτος κατασκευής και το έτος της πρώτης κυκλοφορίας του μοντέλου (το οποίου να αποδεικνύεται με πιστοποιητικό του εργοστασίου).
- Να κατατεθούν οι απαιτήσεις του χώρου από πλευράς Νοσοκομείου, σε ηλεκτρολογικές, υδραυλικές εγκαταστάσεις, ποιότητας νερού κλπ.
- Οι προσφέροντες το μηχάνημα θα πρέπει να συμμορφούνται με την Υ.Α. Ε3/833/99 όπως τροποποιήθηκε (περί συστήματος διασφάλισης ποιότητας και ασφάλειας).
- Ο χρόνος παράδοσης να μην ξεπερνά το όριο των 60 ημερών, στον χώρο εγκατάστασης και λειτουργίας του.
- Οι προσφέροντες, οφείλουν να συντάσσουν φύλλο συμμόρφωσης για τα προσφερόμενα μηχανήματα και για όλα τα αναγραφόμενα σε αυτό, να υπάρχει παραπομπή στην συγκεκριμένη σελίδα και παράγραφο των επίσημων φυλλαδίων (όχι φωτοαντίγραφα) ή επίσημων βεβαιώσεων του κατασκευαστικού οίκου, για ότι δεν αναγράφεται στα ξενόγλωσσα φυλλάδια. Η μη ύπαρξη του πιο πάνω, αποτελεί λόγο αποκλεισμού.
  - Το ανωτέρω είδος να διαθέτει CE Mark και να διατίθεται από αποκλειστικό αντιπρόσωπο που έχει EN ISO 9001/08 και ISO 13485 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων) που πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004.



✉ ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ 8, Τ.Κ.: 54631 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ☎ 2310 263300 FAX 2310 263329  
www.meditime.net e-mail [meditime@meditime.net](mailto:meditime@meditime.net)