

## Χειρουργική Τράπεζα Ορθοπαιδική

Όνομα arthromed plus EE

Email diagonismos@arthromed.gr

Άρθρο Τεχνικές προδιαγραφές για

Χειρουργική Τράπεζα Ορθοπεδική

Ημ/νία 08/07/2020

Αξιότιμοι Κύριοι/ Κυρίες,

Σας υποβάλλουμε τις παρακάτω προτάσεις για τη σύναψη των τελικών τεχνικών προδιαγραφών

Στην Τεχνική προδιαγραφή με α/α 2 αναφέρεται:

“Να είναι τροχήλατη, ηλεκτροϋδραυλικής ή ηλεκτρομηχανικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους .

Η βάση να φέρει τέσσερις (4) αντιστατικούς διπλούς τροχούς ασφαλείας. Επίσης να διαθέτει σύστημα πέδησης το οποίο θα ενεργοποιείται ηλεκτρικά μέσω του χειροπληκτρολογίου. Θα αξιολογηθεί θετικότερα εάν συνοδεύεται με σύστημα οδήγησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού το οποίο να ενεργοποιείται μέσω πληκτρολογίου ενσύρματου ή ασύρματου.”

Λόγοι τεκμηρίωσης αλλαγών και προσθήκες:

Η πρόταση μας είναι, να τροποποιηθεί σε :

“Να είναι τροχήλατη, ηλεκτροϋδραυλικής ή ηλεκτρομηχανικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους .

Η βάση να φέρει τέσσερις (4) αντιστατικούς διπλούς τροχούς ασφαλείας, οι οποίοι να έχουν διάμετρο τουλάχιστον 125 mm για να εξασφαλίζεται άριστη ποιότητα κύλισης (ευχρησία). Να διαθέτει σύστημα πέδησης το οποίο θα ενεργοποιείται ηλεκτρικά μέσω του χειροπληκτρολογίου. Θα αξιολογηθεί θετικότερα εάν συνοδεύεται με σύστημα οδήγησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού το οποίο να ενεργοποιείται μέσω πληκτρολογίου ενσύρματου ή ασύρματου.”

Επιπρόσθετα το σύστημα οδήγησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού μπορεί να βοηθήσει σε μικροκινήσεις της Τράπεζας και όχι στην μεταφορά της, η οποία διευκολύνεται από την ύπαρξη όσο το δυνατόν μεγαλύτερου τροχού. Λόγω της βαρύτητας της προδιαγραφής προτείνουμε να μειωθεί ο συντελεστής βαρύτητας σε 2% από 4%

Στην Τεχνική προδιαγραφή με α/α 9 αναφέρεται:

“Οι διάφορες κινήσεις της να ενεργοποιούνται από:

α. Ενσύρματο χειριστήριο

β. Ασύρματο τηλεχειριστήριο

γ. Ποδοδιακόπτη τριών κινήσεων

Η τράπεζα να συνοδεύεται από ενσύρματο χειριστήριο ενώ το ασύρματο χειριστήριο και ο ποδοδιακόπτης να προσφερθούν προς επιλογή”.

Η πρόταση μας είναι να τροποποιηθεί σε:

“Οι διάφορες κινήσεις της να ενεργοποιούνται από:

α. Ενσύρματο χειριστήριο

β. Ασύρματο τηλεχειριστήριο

γ. Ποδοδιακόπτη τριών κινήσεων (θα εκτιμηθούν περισσότερες κινήσεις)

Η τράπεζα να συνοδεύεται από ενσύρματο χειριστήριο, ασύρματο χειριστήριο και ποδοδιακόπτη, προς εξασφάλιση άσηπτης τεχνικής χρήσης και γι αυτό το λόγω προτείνουμε ο συντελεστής βαρύτητας να αυξηθεί σε 6% από 2%.

Στην Τεχνική προδιαγραφή με α/α 17 αναφέρεται:

“Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη. Να αναφερθούν όλα τα συστήματα ασφαλείας προς αξιολόγηση. Για λόγους ασφαλείας του ασθενούς, η χειρουργική τράπεζα κατά τη μετακίνησή της να μπορεί να εκτελέσει τις κινήσεις trendelenburg/ antitrendelenburg όταν αυτές επιβάλλονται λόγω της κατάστασης του ασθενούς, καθώς και των κινήσεων του τμήματος της πλάτης και των ποδιών”.

Η πρόταση μας είναι να τροποποιηθεί σε:

“Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη, εαν οι κινήσεις/ρυθμίσεις, μπορούν να οδηγήσουν σε σύγκρουση με το Δάπεδο, καθώς είναι περιττή η ύπαρξη τέτοιου συστήματος σε χειρουργική τράπεζα. Να αναφερθούν όλα τα συστήματα ασφαλείας προς αξιολόγηση. Για λόγους ασφαλείας του ασθενούς, η χειρουργική τράπεζα κατά τη μετακίνησή της να μπορεί να εκτελέσει τις κινήσεις trendelenburg/ antitrendelenburg όταν αυτές επιβάλλονται λόγω της κατάστασης του ασθενούς, καθώς και των κινήσεων του τμήματος της πλάτης και των ποδιών”.

Λόγω του ότι η μεταφορά των ασθενών σε μεγάλες αποστάσεις γίνεται πάντα με τροχήλατη διακομιδή(μικρό βάρος και διαστάσεις). ασθενών λόγω ευχρησίας, δεν θα έπρεπε να είναι κάτι τέτοιο απαιτητό.

Συγκεκριμένα στο Νοσοκομείο σας, απ όσο γνωρίζουμε, οι αίθουσες είναι ακριβώς η μία δίπλα στην άλλη .

Οι κινήσεις της επιφάνειας κατά την κίνηση είναι περιττές αφού για λόγους ασφάλειας η τράπεζα και πάλι θα ακινητοποιηθεί.

Με εκτίμηση

για την ARTHROMED PLUS EE

Αξιότιμοι κύριοι,

Αναφερόμενοι στην ανωτέρω β' δημόσια διαβούλευση, σας υποβάλλουμε τις ακόλουθες παρατηρήσεις μας προκειμένου να ληφθούν υπόψη από τις αρμόδιες επιτροπές για την σύναψη των τελικών προδιαγραφών και την ενσωμάτωσή τους σε διακήρυξη για την προμήθεια των ειδών. Συγκεκριμένα:

Παράγραφος 1: Προτείνεται η βελτίωση της εν λόγω παραγράφου, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί ότι η χειρουργική τράπεζα θα είναι ασφαλής για χρήση σε παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών αερίων.

Προτεινόμενη τροποποίηση:

«Η τράπεζα θα πρέπει να είναι πλήρης, καινούργια, αμεταχείριστη, σύγχρονης τεχνολογίας. Να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις ορθοπαιδικής χειρουργικής, αλλά και για όλους τους τύπους των επεμβάσεων αν εξοπλιστεί με τα αντίστοιχα εξαρτήματα. Να πληροί τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας. Να είναι κατάλληλη για λειτουργία σε εκρηκτικό περιβάλλον χειρουργείου και με ασφάλεια εγκατάστασης σε παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού αερίου κατηγορίας AP.»

Παράγραφος 2: Δεδομένου ότι ο προϋπολογισμός είναι επαρκής, προτείνεται η δυνατότητα μετακίνησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού να είναι απαιτούμενη και όχι προαιρετική, για τη διευκόλυνση της οδήγησης της χειρουργικής τράπεζας σε περίπτωση που χρειαστεί ή για τη μετακίνηση υπέρβαρων ασθενών.

Προτεινόμενη τροποποίηση:

«Να είναι τροχήλατη, ηλεκτροϋδραυλικής ή ηλεκτρομηχανικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους. Η βάση να φέρει τέσσερις (4) αντιστατικούς διπλούς τροχούς ασφαλείας. Επίσης να διαθέτει σύστημα πέδησης το οποίο θα ενεργοποιείται ηλεκτρικά μέσω του χειροπληκτρολογίου. Να συνοδεύεται με σύστημα οδήγησης μέσω 5ου ηλεκτρικού τροχού το οποίο να ενεργοποιείται μέσω πληκτρολογίου ενσύρματου ή ασύρματου. »

Παράγραφος 4: Προτείνεται η βελτίωση της εν λόγω παραγράφου με την προσθήκη του παρακάτω όρου:

«Να είναι διαιρεμένη... . Η χειρουργική επιφάνεια να είναι modular τεχνολογίας και να δύναται με τη προσθαφαίρεση κατάλληλων τμημάτων της τα οποία να συμπεριλαμβάνονται στη βασική σύνθεση, να εξυπηρετήσει ασθενή ύψους 2.10 m περίπου. ...»

Παράγραφος 9: Οι χειρουργικές τράπεζες σύγχρονης τεχνολογίας πλέον διαθέτουν χειριστήρια με οθόνη, για απεικόνιση των κινήσεων και γενικότερα της κατάστασης της χειρουργικής τράπεζας. Για το λόγο αυτό προτείνεται η προσθήκη του παρακάτω όρου στην εν λόγω παράγραφο:

«Το ενσύρματο και το ασύρματο χειριστήριο να φέρουν LCD οθόνη για την καλύτερη πληροφόρηση του χρήστη.»

Με εκτίμηση,

Για τη MEDIC PLAN – MEDIZINE TECHNIK

Αξιότιμοι κύριοι/κυρίες,

Κατόπιν προσεκτικής μελέτης της Β' Διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών σας για Χειρουργική Τράπεζα Ορθοπεδική, πλήρης σας υποβάλλουμε τις παρακάτω προτάσεις μας για βελτίωσή τους προς όφελος του Νοσοκομείου:

§ Παράγραφος 2 Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της απαίτησης σχετικά με τον 5ο τροχό ως εξής:

Να είναι τροχήλατη, ηλεκτροδραυλικής ή ηλεκτρομηχανικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους. Η βάση να φέρει τέσσερις (4) αντιστατικούς διπλούς τροχούς ασφαλείας. Επίσης να διαθέτει σύστημα πέδησης το οποίο να ενεργοποιείται ηλεκτρικά μέσω του χειροπληκτρολογίου. Θα αξιολογηθεί θετικά εάν συνοδεύεται με σύστημα οδήγησης μέσω 5ου τροχού.

§ Παράγραφος 8 Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της απαίτησης και αλλαγή στα κιλά των ασθενών ως εξής

«Να δέχεται ασθενείς με βάρος τουλάχιστον 350 κιλών και να έχει δυνατότητα για βάρος ανύψωσης 270 κιλών τουλάχιστον χωρίς κανένα απολύτως περιορισμό στις κινήσεις της.»

Επεξήγηση σχετικά με τα κιλά. Ζητούμε την μείωση των κιλών σε 350 κιλά καθώς τα 450 κιλά αφορούν χειρουργικές τράπεζες για υπέρβαρους ενώ στις απαιτήσεις ζητάτε χειρουργική τράπεζα γενικής χειρουργικής.

§ Παράγραφος 11 Προτείνουμε την μεταβολή της απαίτησης σχετικά με το ρεύμα και να διατυπωθεί ως εξής: “Η λειτουργία της να επιτυγχάνεται με σύνδεση με ρεύμα 230V ή 240V/50 Hz το οποίο να μετασχηματίζεται σε χαμηλή τάση.

§ Παράγραφος 14 Προτείνεται την επαναδιατύπωση της απαίτησης στα εξής χαρακτηριστικά για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού :

Να επιτυγχάνονται οι παρακάτω ηλεκτρικές ρυθμίσεις :

A) Ύψος από 680 – 1050mm τουλάχιστον

B) TREND-ANTITREND 30° τουλάχιστον με  $\pm 10$ .

E) Κλίση διαιρούμενου τμήματος ποδιών άνω 45° / κάτω 90° τουλάχιστον.

ΣΤ) Ολίσθηση της χειρουργικής επιφάνειας τουλάχιστον 390mm.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για την προσοχή σας.

Με εκτίμηση

Σταύρος Φούντας

Τμήμα Πωλήσεων

Προς

Γενικο Νομαρχιακο Νοσοκομειο Κομοτηνης ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ

Σισμανόγλου 45, TK 691 00

Γραφειο Προμηθειων

Τηλ : 25313/51.351, 51.551

Email : promithies@komotini-hospital.gr

Αθήνα 02 Ιουλίου 2020

ΣΧΟΛΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ RONTIS HELLAS ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ  
ΤΡΑΠΕΖΑ

1. Η τράπεζα θα πρέπει να είναι πλήρης καινούργια , αμεταχειρίστη , σύγχρονης τεχνολογίας. Να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις : Ορθοπεδικής χειρουργικής , καθώς και για επεμβάσεις Γενικής , Γυναικολογικής και Μαιευτικής , αλλά και για όλους τους τύπους επεμβάσεων αν εξοπλιστεί με τα αντίστοιχα εξαρτήματα.
2. Η βάση να φέρει τέσσερις (4) διπλούς αντιστατικούς τροχούς ασφαλείας. Να διαθέτει ηλεκτρομηχανικό κεντρικό σύστημα κεντρικής πέδησης και σταθεροποίησης της το οποίο να ενεργοποιείται μέσω του χειρ πληκτρολογίου. Να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης χειροκίνητης απασφάλισης της χειρουργικής τράπεζας σε περίπτωση εμπλοκής του ηλεκτρομηχανικού συστήματος απασφάλισης. Για λόγους ασφαλείας , να διαθέτει αυτόματο σύστημα εμπλοκής απασφάλισης της τράπεζας.
3. Η οριζόντιά χειρουργική επιφάνεια της τράπεζας να είναι ακτινοδιαπερατή και αν συνεργάζεται απρόσκοπτα με ακτινολογικό μηχάνημα τύπου C-arm.
4. Η χειρουργική επιφάνεια να είναι ακτινοδιαπερατή και να αποτελείται από τουλάχιστον οχτώ (8) χωριστά τμήματα. Τα καλύμματα να είναι προαφαιρούμενα από αφρώδες υλικό , για να διευκολύνει στον καθαρισμό και την απολύμανση. Επίσης να φέρει υποχρεωτικά σύστημα υποδοχής ακτινολογικής κασέτας
5. Τα ανωτέρα τμήματα πρέπει οπωσδήποτε να καλύπτονται από προαφαιρούμενα αντιστατικά μαξιλαράκια από ελαστικό υλικό πάχους τουλάχιστον 60mmπερίπου , κατά των κατακλίσεων για άνεση του ασθενή. Τα μαξιλαράκια να μην περιέχουν latex.
6. Η βάση και όλα τα υπόλοιπα μεταλλικά τμήματα της τράπεζας να είναι κατασκευασμένα από ειδικά ανοξείδωτα κράματα για την μέγιστη δυνατή αντιδιαβρωτική προστασία.
7. Η λειτουργία της να επιτυγχάνεται με σύνδεση σε ρεύμα 240v/50 Hz , το οποίο να μετασχηματίζεται σε χαμηλή τάση. Το τροφοδοτικό χαμηλής τάσης να βρίσκεται εντός της χειρουργικής τράπεζας , και να μην είναι εξωτερικό τροφοδοτικό , για την καλύτερη διαχείριση του χώρου εντός της χειρουργικής τράπεζας.
8. Η τράπεζα να διαθέτει ενσωματωμένο στο κορμό , πληκτρολόγιο το οποίο να χρησιμοποιείται και σε περίπτωση βλάβης του χειροπληκτρολογίου.
9. Το ενσωματωμένο πληκτρολόγιο να διαθέτει ενδείξεις για την σύνδεση στο δίκτυο τροφοδοσίας αλλά και την ένδειξη πλήρωσης των μπαταριών.
10. Να περιγράφουν τα συστήματα ασφαλείας που διαθέτει η χειρουργική τράπεζα.
11. Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να πραγματοποιούνται μέσω ενσύρματου πληκτρολογίου και του ενσωματωμένου πληκτρολογίου επί της κολώνας της χειρουργικής τράπεζας.

12. Να διαθέτει ασύρματο πληκτρολόγιο με σκοπό την εύκολη μετακίνησή της χειρουργικής τράπεζας στο χώρο. Προς επιλογή να προσφερθεί ποδοδιακόπτης. Επιπλέον ως προς τον χειρισμό να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν ώστε να αξιολογηθούν.
13. Η χειρουργική τράπεζα να είναι modular τεχνολογίας και να αναφερθούν οι διαστάσεις της. Η χειρουργική επιφάνεια δύναται με την προσφαθαίρεση κατάλληλων τμημάτων της να εξυπηρετεί ασθενή ύψους 2.10 m περίπου.
14. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με διάρκεια τουλάχιστον μιας βδομάδας (7) ημερών.
15. Να εκτελεί ηλεκτρικά τις παρακάτω κινήσεις :
- Ρύθμιση ύψους από 60cm έως 110cm τουλάχιστον.
  - Ρύθμιση Trendelenburg/Anti – Trendelenburg  $+30^{\circ}/-31^{\circ}$  τουλάχιστον.
  - Ρύθμιση πλευρικής κλίσης επιφάνειας δεξιά – αριστερά  $\pm 20^{\circ}$  τουλάχιστον.
  - Τμήμα κάτω πλάτης πάνω και κάτω  $+90^{\circ}/-45^{\circ}$  τουλάχιστον.
  - Τμήμα ποδιών πάνω και κάτω  $+30^{\circ}/-105^{\circ}$  τουλάχιστον. Να υπάρχει δυνατότητα κλίσης των τμημάτων ποδιών χειροκίνητα ώστε να είναι δυνατή η μονομερής κλίση αυτών.
  - Θέση flex / reflex με το πάτημα ενός κουμπιού.
  - Θέση (0) για την επαναφορά της χειρουργικής επιφάνειας στην βασική οριζόντια θέση.
16. Χειροκίνητα να ρυθμίζονται :
- Κλίση τμήματος κεφαλής άνω  $+45^{\circ}$  / κάτω  $-90^{\circ}$
  - Και διάταση ποδιών
17. Το βάρος ανύψωσης χωρίς κανένα περιορισμό στις κινήσεις να είναι 220kg περίπου. Να δύναται να πραγματοποιήσει και επεμβάσεις με βάρος άνω των 450kg.
18. Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από τον χρήστη.
19. Να περιέχεται η δυνατότητα απομνημόνευσης.....
20. Να παρέχει στον χρήστη την δυνατότητα να διακόπτει άμεσα όλες τις εκτελούμενες ενέργειες σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης.
21. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τυχόν επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής τράπεζας.
22. Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα :
- ☒ Τόξο αναισθησίας ρυθμιζόμενου ύψους (1 τμχ )
  - ☒ Στηρίγματα βραχίονα (2 τμχ )
  - ☒ Πλευρικά στειρήγματα σώματος (3 τμχ ) συνοδευόμενα από μαξιλάρι στέρνου (1 τμχ ) , μαξιλάρι ιερού οστού (1 τμχ ) , και μαξιλάρι ηβικού οστού (1 τμχ )
  - ☒ Στήριγμα χεριού για την τοποθέτηση ασθενή σε πλευρική κατάκλιση (1 τμχ)
  - ☒ Πλήρες σύστημα ορθοπεδικής έλξης κάτω άκρων εναέριας προσαρμογή αποτελούμενο από :
- I. Μία (1) σταθερή έλξη

- II. Ένα (1) ζεύγος κλινόμενων και προσθαφαιρούμενων στηριγμάτων γλουτών.
- III. Δύο (2) μηχανισμούς (βραχίονες) έλξης ρυθμιζόμενου μήκους.
- IV. Ένα (1) ζεύγος στήριξης ποδιών
- V. Μια (1) ράβδος αντεφελκυσμού.
- VI. Μια (1) ράβδος αντεφελκυσμού τύπου "L"
- VII. Δύο (2) συστήματα μικρομετρικής ρύθμισης
- VIII. Δύο (2) μπότες ορθοπεδικής έλξης
- IX. Ένα (1) στήριγμα ποδιού τύπου Gospel
- X. Δύο (2) επιδαπέδια στηρίγματα των μηχανισμών έλξης για απερίπτωση υπέρβαρων ασθενών .
- XI. Διάταξη ήλωσης κνήμης (1 τμχ )
- XII. Τροχήλατο για την μεταφορά και την εύκολη προσέγγιση – απομάκρυνση της ορθοπεδικής έλξης στη χειρουργική τράπεζα.

☒ Τμήμα πλάτης τριών μερών (1 τμχ )

☒ Διάταξη αρθροσκοπικής γονάτου με δυνατότητα κλίσης και μεταβολής ύψους (1 τμχ )

☒ Πλήρη διάταξη τοποθέτησης ισχίου (1 τμχ )

☒ Επιφάνεια χειρουργικής χειρός , ακτινοδιαπερατή (1 τμχ )

☒ Συρόμενη στήριξη τύπου roller για πρόθεση γονάτου.

Με εκτίμηση

Τσέγκος Αθανάσιος