

Στοιχεία Διαβούλευσης

Ανενεργή

Δημοσιεύθηκε: 03/07/2019 Τελευταία ανανέωση

Σχόλια 2

## Σχόλια

Όνομα ORTHOMEDICAL A.E.E Email k.vasilakou@orthomedical.gr Άρθρο 06/07/2019

Αξιότιμοι Κύριοι, Σε συνέχεια της υπ.αριθμ. 8972 ανακοίνωσής σας σχετικά με τη διαβούλευση Τεχνικών Προδιαγραφών ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – CPV 33141700-7, θα θέλαμε να σας γνωρίσουμε ότι η εταιρεία μας επιθυμεί να συμμετάσχει στη διαδικασία. Θα θέλαμε ενδεικτικά να λάβετε υπόψη σας τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά συστημάτων και ειδών που χρησιμοποιούνται με άριστα μετεγχειρητικά αποτελέσματα σε πολλά Δημόσια και Ιδιωτικά Νοσοκομεία στην επικράτεια και υπάγονται στο Μητρώο Ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Για όλα τα παραπάνω παραμένουμε στη διάθεσή σας. Με τιμή Για την εταιρεία ORTHOMEDICAL A.E.E ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΓΙΑ ΑΠΟΥΣΙΑ ΟΠΙΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ. Σύστημα Ολικής Αρθροπλαστικής γόνατος για χρήση με τσιμέντο, αποτελούμενο από ανατομική μηριαία πρόθεση ενιαίας ακτίνας τύπου Medial Pivot ή ισοδύναμου σε επτά (7) ανατομικά μεγέθη, κνημιαία πρόθεση αναλόγων μεγεθών συμβατή για χρήση με την προσφερόμενη μηριαία πρόθεση σε δύο τύπους (τμηματική και μη), κατάλληλη για χρήση με ακρυλικό τσιμέντο και ένθετο πολυαιθυλενίου σε τουλάχιστον έξι (6) ύψη σε τουλάχιστον δύο τύπους α) Standard και β) High Flexion μεγάλης κάμψης. ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ ΜΕ ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ Στυλεός μηριαίου σφηνοειδούς σχήματος με επικάλυψη plasma spray στο κεντρικό τεταρτημόριο . Να διατίθεται σε τουλάχιστον 10 μεγέθη

[Αναζήτηση](#)  
[Διαβουλεύσεω](#)  
[v](#)

και σε δύο τύπους : α) monoblock και β) σε τύπο που να επιδέχεται τμηματικούς αυχένες σε τουλάχιστον 12 τύπους. Κεφαλή κεραμική σε διαμέτρους 22 mm, 28 mm, 32 mm και 36mm, σε τουλάχιστον 3 μήκη. Μεταλλική πρόθεση κοτύλης από κράμα τιτανίου με ενσωματωμένη αναλογική μεγέθυνση στην περιφέρεια, με δυνατότητα χρήσης ένθετου πολυαιθυλενίου και κεραμικού, συμβατά με κεφαλές 32mm και άνω σε όλα τα μεγέθη. Να διατίθεται σε τύπους με και χωρίς οπές για σταθεροποίηση με βίδες και να υπάρχει δυνατότητα ασφάλισης του πυθμένα και των οπών με μεταλλικά πώματα. Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα εμφύτευσης με ειδικά εργαλεία οπίσθιας προσπέλασης ελαχίστης επεμβατικότητας (MIS) με και χωρίς χειρουργικό εξάρτημα του ισχίου και να διαθέτει οδηγούς παρεκτόπισης μαλακών μορίων. Το σύστημα να διαθέτει και πρόθεση τσιμέντου σε τουλάχιστον πέντε 5 μεγέθη εμφυτευόμενη με την ίδια εργαλειοσειρά.

**ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ ΣΕ ΣΕΙ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ** Στυλεός μηριαίου σφηνοειδούς σχήματος με επικάλυψη plasma spray στο κεντρικό τεταρτημόριο. Να διατίθεται σε τουλάχιστον 10 μεγέθη και σε δύο τύπους : α) monoblock και β) σε τύπο που να επιδέχεται τμηματικούς αυχένες σε τουλάχιστον 12 τύπους. Κεφαλή μεταλλική σε διαμέτρους 22 mm, 28 mm, 32 mm και 36mm, σε τουλάχιστον 5 μήκη. Μεταλλική πρόθεση κοτύλης από κράμα τιτανίου με ενσωματωμένη αναλογική μεγέθυνση στην περιφέρεια, με δυνατότητα χρήσης ένθετου πολυαιθυλενίου και κεραμικού, συμβατά με κεφαλές 32mm και άνω σε όλα τα μεγέθη. Να διατίθεται σε τύπους με και χωρίς οπές για σταθεροποίηση με βίδες και να υπάρχει δυνατότητα ασφάλισης του πυθμένα και των οπών με μεταλλικά πώματα. Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα εμφύτευσης με ειδικά εργαλεία οπίσθιας προσπέλασης ελαχίστης επεμβατικότητας (MIS) με και χωρίς χειρουργικό εξάρτημα του ισχίου και να διαθέτει οδηγούς παρεκτόπισης μαλακών μορίων. Το σύστημα να διαθέτει και πρόθεση τσιμέντου σε τουλάχιστον πέντε 5 μεγέθη εμφυτευόμενη με την ίδια εργαλειοσειρά.

Μακρύς στυλεός ανατομικός (άνω των 200mm) για χρήση με τσιμέντο Μακρύς στυλεός μηριαίου από κράμα χρωμίου κοβαλτίου μολυβδαινίου (CoCrMo) με κολάρο, ανατομικός για χρήση με τσιμέντο. Να διατίθεται με δύο (2) αυχονομηριαίες γωνίες (126ο -135ο). Ο αυχένος της πρόθεσης να είναι γυαλισμένος κυκλοτραπεζοειδούς σχήματος με κώνο 12/14 και να διατίθεται σε τουλάχιστον είκοσι τέσσερα (24) μεγέθη. **ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ**

## ΓΙΑ ΚΑΛΥΨΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΟΣΤΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΚΟΤΥΛΗΣ ΚΑΙ ΛΑΓΟΝΙΟΥ

Πρόθεση κοτύλης για κάλυψη μεγάλων οστικών ελλειμμάτων με τρία πτερύγια κεντρικά και ένα άγκιστρο περιφερικά για στήριξη με βίδες, που επιδέχεται ένθετο 32mm και 36mm σε όλα τα κατάλληλα μεγέθη αντίστοιχα της κοτύλης. όγκου έως και 1cc Ανθρώπινα οστικά μοσχεύματα από απομεταλλωμένη μεσοκυττάρια οστική ουσία με κατάλληλο φορέα σε μορφή συμπυκνωμένης πάστας/γέλης σε σύριγγα, με εγκεκριμένη διαδικασία επεξεργασίας σε άσηπτο περιβάλλον, μη ακτινοβολημένα και πιστοποιητικό αναγνωρισμένου κρατικού φορέα το οποίο να πιστοποιεί ότι είναι οστεοεπαγωγικά, οστεοκαθοδηγητικά και ενισχυτικά του αυτομοσχεύματος. όγκου έως και 5cc Ανθρώπινα οστικά μοσχεύματα από απομεταλλωμένη μεσοκυττάρια οστική ουσία με κατάλληλο φορέα σε μορφή συμπυκνωμένης πάστας/γέλης σε σύριγγα, με εγκεκριμένη διαδικασία επεξεργασίας σε άσηπτο περιβάλλον, μη ακτινοβολημένα και πιστοποιητικό αναγνωρισμένου κρατικού φορέα το οποίο να πιστοποιεί ότι είναι οστεοεπαγωγικά, οστεοκαθοδηγητικά και ενισχυτικά του αυτομοσχεύματος, σε συσκευασία 5 cc.

Κεφαλή μηριαίου ολόκληρη, από ζώντα δότη Συλλογή από εν ζωή δότες από εγκεκριμένους χειρουργούς και επεξεργασία από πιστοποιημένη τράπεζα ιστών με χημική αδρανοποίηση κατά regions και ιών, σε διάφορους τύπους Σπογγώδη τρίμματα <1cm, όγκου έως και 5cc Συλλογή από εν ζωή δότες από εγκεκριμένους χειρουργούς και επεξεργασία από πιστοποιημένη τράπεζα ιστών με χημική αδρανοποίηση κατά regions και ιών, σε διάφορους τύπους Σπογγώδη τρίμματα <1cm, όγκου έως και 10cc Συλλογή από εν ζωή δότες από εγκεκριμένους χειρουργούς και επεξεργασία από πιστοποιημένη τράπεζα ιστών με χημική αδρανοποίηση κατά regions και ιών, σε διάφορους τύπους Σπογγώδη τρίμματα <1cm, όγκου έως και 20cc Συλλογή από εν ζωή δότες από εγκεκριμένους χειρουργούς και επεξεργασία από πιστοποιημένη τράπεζα ιστών με χημική αδρανοποίηση κατά regions και ιών, σε διάφορους τύπους

Οστικό μπλοκ όγκου έως και 1cc Συλλογή από εν ζωή δότες από εγκεκριμένους χειρουργούς και επεξεργασία από πιστοποιημένη τράπεζα ιστών με χημική αδρανοποίηση κατά regions και ιών, σε διάφορους τύπους

Κεφαλή μηριαίου μισή, από ζώντα δότη Συλλογή από εν ζωή δότες από εγκεκριμένους χειρουργούς και επεξεργασία από πιστοποιημένη τράπεζα ιστών με χημική αδρανοποίηση κατά regions και ιών, σε διάφορους τύπους όγκου έως και 2,5cc Συνθετικά οστικά

μοσχεύματα σε ενέσιμη μορφή, σε διάφορες συσκευασίες όπως 1.0ml, 2,5ml και 5ml Ογκου έως και 2,5cc Συνθετικά οστικά μοσχεύματα σε ενέσιμη μορφή, σε διάφορες συσκευασίες όπως 1.0ml, 2,5ml και 5ml Ογκου έως και 5cc Συνθετικά οστικά μοσχεύματα σε ενέσιμη μορφή, σε διάφορες συσκευασίες όπως 1.0ml, 2,5ml και 5ml ΑΥΞΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΧΩΡΙΣ ΑΥΤΟΛΟΓΗ ΘΡΟΜΒΙΝΗ Σετ συλλογής και απόδοσης αυτόλογων αυξητικών παραγόντων με δυνατότητα απόδοσης τουλάχιστον 4ml PRP(Platelet Rich Plasma) υψηλής περιεκτικότητας. Το σετ να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αναλώσιμα για τη συλλογή του αίματος και την έγχυση των αυτόλογων αυξητικών παραγόντων στον ασθενή. Να περιλαμβάνει φιαλίδια που να μην επιτρέπουν τη δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού κατά τη διάρκεια της φυγοκέντρισης με ειδική οριζόντια επεξεργασία. Επίσης, να παρέχει τον ασφαλή διαχωρισμό του «φτωχού» και του «πλούσιου» σε αιμοπετάλια πλάσματος με ειδικό σύστημα push out. Να παραχωρηθεί ο σύνοδος εξοπλισμός.

ΒΛΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΑΠΟ ΜΥΕΛΟ ΑΠΟ ΜΥΕΛΟ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ ΧΩΡΙΣ ΑΥΤΟΛΟΓΗ ΘΡΟΜΒΙΝΗ Σετ συλλογής, προετοιμασίας και απόδοσης βλαστοκυττάρων, μέσω λήψης μυελού των οστών, με το ανάλογα σετ αναλωσίμων. Η απόδοση να είναι τουλάχιστον 6ml BMC και 10ml PRP για περίπου 50ml BM και 12ml BMC και 20ml PRP για περίπου 100ml BM Το σετ να περιλαμβάνει φιαλίδια που να μην επιτρέπουν τη δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού κατά τη διάρκεια της φυγοκέντρισης με ειδική οριζόντια επεξεργασία. Να παρέχεται ο σύνοδος εξοπλισμός/μηχάνημα, που να λειτουργεί στις 2500 στροφές/λεπτό για 12 λεπτά, να δύναται να αποστειρωθεί, να είναι αυτόματο και προγραμματισμένο για την αποφυγή των όποιων λαθών κατά την χρήση του. Οδηγοί - βελόνες αποσπώμενοι με εγκοπές, κατά την ανακατασκευή χιαστού συνδέσμου Οδηγός βελόνας με μάτι για αρθροσκοπική χρήση, γυαλισμένος σπειροειδούς σχήματος και τύπου λόγχης, σε διάφορες διαμέτρους και σε τουλάχιστον δύο μήκη. Άγκυρες καθήλωσης ιστών διαμέτρου άνω των 2,5mm, απορροφήσιμες, από πολυγαλακτικό οξύ ή παρόμοιο υλικό, με ένα προφορτωμένο ισχυρό ράμμα υψηλής αντοχής συρραφής ιστών Άγκυρες απορροφήσιμες τύπου σφήνας από άμορφο πολυγαλακτικό σε διάφορες διαστάσεις, που να διαθέτουν μονό ή διπλό ράμμα από ίνες πολυαιθυλενίου υψηλού μοριακού βάρους. Άγκυρες καθήλωσης ιστών διαμέτρου άνω των 2,5mm, απορροφήσιμες, από πολυγαλακτικό οξύ ή παρόμοιο

υλικό, με δύο προφορτωμένα ισχυρά ράμματα υψηλής αντοχής συρραφής ιστών Άγκυρες καθήλωσης ιστών διαμέτρου άνω των 2,5mm, απορροφήσιμες, από πολυγαλακτικό οξύ ή παρόμοιο υλικό, με δύο προφορτωμένα ισχυρά ράμματα υψηλής αντοχής συρραφής ιστών Ειδικές βίδες για τοποθέτηση - συγκράτηση μοσχευμάτων συνδέσμων (συνδεσμοπλαστικής) γόνατος, Διάφορα συστήματα καθήλωσης προσθίου χιαστού συνδέσμου Βίδες τοποθέτησης - συγκράτησης μοσχεύματος χιαστού συνδέσμου, να είναι απορροφήσιμες, από πολυγαλακτικό οξύ (PLA) με πρόσμιξη οστεοκαθοδηγητικών ουσιών (TCP), ή και και διάτρητες για ταχύτερη ενσωμάτωση σε διαμέτρους από 6 έως 12 mm και τουλάχιστον πέντε μήκη. Βίδες (μη απορροφούμενες, βιοαπορροφούμενες), παρεμβολής για αποκατάσταση χιαστών συνδέσμου γόνατος Ειδικές βίδες από τιτάνιο με ή χωρίς κεφαλή, ατραυματικού σπειράματος, διαστάσεων από 7 έως 11mm και σε διάφορα μήκη από 20mm, με χρωματικό κώδικα για καθήλωση οστικού τεμαχίου (BTB) ή ημιτενοντώδους μοσχεύματος (ST). Σύστημα Καθήλωσης ΠΧΣ με την χρήση κουμπιού τιτανίου με συνεχής λούπα από ατραυματικό υλικό Σύστημα καθήλωσης χιαστού συνδέσμου, σε μορφή button από τιτάνιο μήκους τουλάχιστον από 100mm με οπές και με δυνατότητα διόρθωσης της τάσης του μοσχεύματος μέσω περιστροφής στον άξονά του. Σύστημα Καθήλωσης ΠΧΣ με την χρήση κουμπιού τιτανίου με συνεχής λούπα από ατραυματικό υλικό Σύστημα καθήλωσης μοσχεύματος χιαστού συνδέσμου, να είναι με χρήση εμφυτεύματος τύπου «κομβίου» χαμηλού προφίλ, με συνεχή ή μεταβαλλόμενη λούπα από συνθετικές ίνες υψηλής αντοχής κατάλληλα προτεταμένες ώστε να εμποδίζεται μετεγχειρητική χαλάρωση και τουλάχιστον δύο (2) προφορτωμένα ράμματα για την ανάταξη του συστήματος, που να διατίθεται σε διάφορα μεγέθη προς επιλογή ή και μεταβαλλόμενη λούπα με απεριόριστες δυνατότητες μεγεθών. Άγκυρες καθήλωσης ιστών διαμέτρου άνω των 2,5mm, μεταλλικές από κράμα τιτανίου, με δύο προφορτωμένα ράμματα Άγκυρα ραμμάτων 2.0 mm από τιτάνιο, σε διάφορα μεγέθη, προ-οπλισμένη, αυτοκόπτουσα, με ειδικής σχεδίασης μάτι και σπείραμα με εγκοπές, που να διαθέτει υψηλής ανθεκτικότητας megafibre ράμμα, επίπεδης σχεδίασης για ισχυρότερο ατραυματικό κόμπο. Αυλοφόρες φρέζες τρυπανισμού για ανακατασκευή χιαστού συνδέσμου, πλάγιας κοπής Βαθμονομημένες αυλοφόρες φρέζες για ανακατασκευή χιαστού συνδέσμου Άγκυρες καθήλωσης ιστών, συνθετικές, μη απορροφήσιμες, ακτινοδιαπερατού

υλικού (PEEK ή παρόμοιο υλικό) με τρία προφορτωμένα  
ράμματα Άγκυρα καθήλωσης ιστών 5.5 mm, συνθετική,  
μη απορροφήσιμη, ακτινοδιαπερατού υλικού (PEEK) με  
τρία προφορτωμένα ράμματα Άγκυρες συγκράτησης  
μαλακών μορίων χωρίς κόμπους “knotless”,  
υποφλοιώδους συγκράτησης με πτερύγια ή παρόμοιο  
Άγκυρες καθήλωσης ιστών διαμέτρου άνω των 2,5mm,  
μεταλλικές από κράμα τιτανίου, αυτοκόπτουσες, με δύο  
προ-φορτωμένα ράμματα υψηλής αντοχής και  
διαφορετικού χρώματος για τον εύκολο εντοπισμό τους  
ενδαρθρικά , καθώς και απορροφήσιμες  
κατασκευασμένες από ενισχυμένο πολυγαλακτικό οξύ με  
προσανατολισμένες ίνες έντονου χρώματος με μη  
απορροφήσιμο ράμμα No2 με διάμετρο μέχρι 3,5  
mm. Επίσης να υπάρχει δυνατότητα για άγκυρες από  
peek εως 3,5 mm με κόμπους ή χωρίς Αγκράφες  
συμπιεστικές, όλων των τύπων και σχημάτων, από  
χρώμιο-κοβάλτιο Σύστημα δευτερεύουσας καθήλωσης  
μοσχεύματος να είναι αποτελούμενο από ενδοστική  
δέστρα ή συνοδό αγκράφα σε διάφορα μεγέθη,  
κατάλληλο για δευτερεύουσα καθήλωση μαλακών  
μοσχευμάτων κατά την ανακατασκευή χιαστού  
συνδέσμου και για αντιμετώπιση άλλων  
σύνδεσμων/τενόντιων κακώσεων. Η ένδοστική δέστρα  
να διατίθεται σε αποστειρωμένη συσκευασία. Εύκαμπτοι  
οδηγοί για τοποθέτηση βίδας, κατά την ανακατασκευή  
χιαστού συνδέσμου Άκαμπτος οδηγός τύπου Nitinol, σε  
διάφορες διαμέτρους, για βίδες ανακατασκευής προσθίου  
και οπισθίου χιαστού. Σύριγγα τσιμέντου(αναλώσιμο για  
cement gun) Σύριγγα τσιμέντου βιδωτή (αναλώσιμο για  
cement gun), με ακροφύσιο 8.5mm. Ηλεκτρόδια  
εξάχνωσης – συρρίκνωσης ιστών, διαφόρων γωνιών και  
διαμέτρων χωρίς αναρρόφηση Ηλεκτρόδια  
αρθροσκοπικής εφαρμογής να είναι διπολικά , με  
τεχνολογία ραδιοσυχνότητας .Να υπάρχουν αναλώσιμα  
για εξάχνωση – συρρίκνωση ιστών καθώς και τύπου  
hook για απελευθέρωση συνδέσμων και τύπου curette  
για αποκατάσταση χόνδρινων βλαβών. Να μην  
καταστρέφουν τις οπτικές και να αναπτύσσουν  
θερμοκρασία μέχρι 70 βαθμούς κελσίου. Αναλώσιμα  
συσκευών σταθερής ενδαρθρικής πίεσης με σωλήνες  
εισροής & εκροής Αναλώσιμα σταθερής ενδαρθρικής  
πίεσης να είναι με σωλήνες εισροής & εκροής  
κατασκευασμένα από εύκαμπτο χλωριούχο πολυβινύλιο,  
για αρθροσκοπική χρήση. Συσκευή με δυνατότητα  
πλύσης (Lavage) , καθώς και αυξομείωσης της ροής και  
της πίεσης στιγμιαία για αιμόσταση με έλεγχο όλων των  
λειτουργιών από ποδοδιακόπτη Αναλώσιμα συσκευών  
σταθερής ενδαρθρικής πίεσης με σωλήνες εισροής,

εκροής & αναρρόφησης Αλώσιμα σταθερής ενδαθρικής πίεσης να είναι με σωλήνες εισροής & εκροής & αναρρόφησης κατασκευασμένα από εύκαμπτο χλωριούχο πολυβινύλιο, για αρθροσκοπική χρήση. Συσκευή με δυνατότητα πλύσης (Lavage) , καθώς και αυξομείωσης της ροής και της πίεσης στιγμιαία για αιμόσταση με έλεγχο όλων των λειτουργιών από ποδοδιακόπτη Αποστειρωμένη ανάρτηση αντιβραχίου για διεγχειρητική έλξη ώμου Αποστειρωμένη ανάρτηση αντιβραχίου για διεγχειρητική έλξη ώμου Κοπτικά – Γλύφανα Shaver μαλακών μορίων, κυρτά και κυρτούμενα Αρθροσκοπικά γλύφανα SHAVER να είναι ευθέα , κυρτά καθώς και αυλοφόρα σε τουλάχιστον δεκαέξι(16)γεωμετρικές κοπής, δέκα (10) διαμέτρους τουλάχιστον και μήκους 8cm, 13cm,19cm και 10cm περίπου. Να διαθέτουν ειδικές επιστρώσεις στην επιφάνεια τους για μείωση των αντανάκλασεων διεγχειρητικά, δόντια με γωνίες και γεωμετρία κατάλληλη ώστε να μη "μασάνε" τους ιστούς, και να είναι κατάλληλης κατασκευής ομόκεντρων αυλών ώστε να εμποδίζεται η έμφραξή τους και να εξαλείφεται η πιθανότητα κοπής του ίδιου του μετάλλου των κοπτικών. Κάνουλα αρθροσκόπησης, με σπείραμα Κάνουλες αρθροσκόπησης, με σπείραμα οι οποίες να διαθέτουν την ιδιότητα να μετατραπούν σε λείες , πολλαπλών χρήσεων. Να συμπεριλαμβάνονται κάνουλες αρθροσκόπησης, λείες ΣΕΤ ΑΥΤΟΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ Σετ αυτομετάγγισης αίματος για μετεγχειρητική χρήση με ταυτόχρονη συλλογή σε 2 ασκούς των 600 ml, με δυο τροκάρ, που επιδέχεται ειδικό φίλτρο πόρων 40μm συνδεδεμένο με σωλήνα για επαναμετάγγιση του αίματος. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΥΣΗΣ-ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ Συσκευή πλύσης - έκπλυσης μηριαίου - κνημιαίου αυλού και οστικών - μυικών επιφανειών, μιάς χρήσης, με διπλή ελεγχόμενη ταχύτητα και φωτισμό που διευκολύνει την διαδικασία πλύσης - έκπλυσης. Στη συσκευασία να εμπεριέχεται βραχύ και μακρύ ρύγχος με τα κατάλληλα προστατευτικά. Να διαθέτει γραμμή αναρρόφησης και απορροής. Να λειτουργεί με συστοιχία μπαταριών.

---

Όνομα	Email	Άρθρο	Ημ/νία
OPTIMUM	m.marasoglou@optimum	19DIAB00000516	06/07/201
ORTHOPEDIC	-ortho.gr	5	9
S A.E			

Κύριοι, Παρακαλούμε όπως λάβετε υπ' όψη σας τις κάτωθι προδιαγραφές, οι οποίες αφορούν υλικά τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στην προαναφερόμενη διαβούλευση. 17.1.17 ΠΙΟΝΑΚΙΑ GIGLI 40mm

Σύρμα - πρίονι GIGLI 33.1.2.4. Πρόθεση αντικατάστασης κεφαλής κερκίδας Modular από στερεό άνθρακα σε ποικιλία μεγεθών χωρίς τσιμέντο Πρόθεση αποκατάστασης κεφαλής κερκίδας, συναρμολογούμενου τύπου, από ίνες ανθρακονήματος και τιτάνιο, με τμηματικό αυχένα σε τουλάχιστον τέσσερα μήκη και διαφυσιακό τμήμα σε τουλάχιστον τέσσερις διαμέτρους

33.2.18 ΗΜΙΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ ΔΙΠΛΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ Σύστημα ημιολικής αρθροπλαστικής ισχίου με τσιμέντο BIPOLAR, με μηριαία πρόθεση κωνικού σχήματος με επιμήκεις αύλακες και φλάντζα συμπίεσης του τσιμέντου, με κολάρο και επικεντρωτήρα, τετράπλευρης διατομής περιφερικά, σε τουλάχιστον οκτώ (8) μεγέθη με διπλό offset σε κάθε μέγεθος. Κεφαλή μεταλλική σε διαμέτρους 22 mm και 28 mm σε πέντε (5) μήκη. Κεφαλή διπλής κίνησης ανά 1 mm, με εσωτ. διάμετρο 22 mm και 28 mm, κλειδούμενη με δακτύλιο

πολυαιθυλενίου 33.2.19 ΗΜΙΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ ΔΙΠΛΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ Σύστημα ημιολικής αρθροπλαστικής ισχίου χωρίς τσιμέντο BIPOLAR, με μηριαία πρόθεση κωνικού σχήματος και διπλή γωνία ενσφήνωσης περιφερικά, καθώς και τύπος με ακτινωτή διατομή και περιφερική σχισμή, με διπλή γεωμετρία κεντρικά, σε τουλάχιστον δέκα (10) μεγέθη με διπλό offset σε κάθε μέγεθος, με και χωρίς επικάλυψη HA στο πορώδες τους. Κεφαλή μεταλλική σε διαμέτρους 22 mm και 28 mm σε πέντε (5) μήκη. Κεφαλή διπλής κίνησης ανά 1 mm, με εσωτ. διάμετρο 22 mm και 28 mm, κλειδούμενη με δακτύλιο πολυαιθυλενίου. 33.3.11

ΗΜΙΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΩΜΟΥ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΜΙΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά : Στυλεός καταγμάτων ανατομικός για χρήση με τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο , με κυλινδρική διατομή, με 3 πτερύγια σε ανατομική θέση κεντρικά, περιφερικά επιμήκη αύλακες, σε δύο μήκη και τρεις διαμέτρους. Να διαθέτει υποδοχή τοποθέτησης μοσχευμάτων και οπές ραμμάτων. Κεφαλή βραχιονίου από χρώμιο-κοβάλτιο (CoCr), ανατομική, έκκεντρη, σε 6 μεγέθη με τουλάχιστον τρεις επιλογές ύψους. 33.3.12

ΗΜΙΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΩΜΟΥ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΜΙΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά : Στυλεός για χρήση χωρίς τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο , ευθύς και κυλινδρικός,



σε μήκη από 95 mm έως και 125mm σε 6 διαμέτρους και περιφερικά με επιμήκη αύλακες. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής. Πλάκα μεταβολών βραχιονίου με δυνατότητα περιαγωγής  $\pm 7,50$  και με δύο εκκεντρότητες 1,5 mm και 4,5 mm. Κεφαλή βραχιονίου από χρώμιο-κοβάλτιο (CoCr), ανατομική, έκκεντρη σε 6 μεγέθη με τουλάχιστον τρεις επιλογές ύψους. 33.4.117 ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΜΕ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΟΠΙΣΘΙΟΥ ΧΙΑΣΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ.

Σύστημα ολικής αρθροπλαστικής γόνατος με τσιμέντο, με μηριαία πρόθεση από CoCr, συμμετρική σε 7 μεγέθη και ασύμμετρη σε 14 μεγέθη, συμβατή μόνο με το αντίστοιχο πολυαιθυλένιό της. Κνημιαία πρόθεση με κυλινδρικό στυλεό και πτερύγια ή/και επιμηκνόμενο στυλεό τετράγωνης διατομής. Επίσης πρόθεση εξολοκλήρου από πολυαιθυλένιο. Ένθετο χυτευμένο σε καλούπι και crosslinked συμβατό μόνο με το αντίστοιχο μηριαίο, με 3 επιλογές οπίσθιας κλίσης. Επιγονατίδα με 1 και με 3 στυλεούς καθώς και χωρίς στυλεό, σε 6 μεγέθη ανά τύπο. 33.4.149 ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΩΜΟΥ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

Στυλεός για χρήση με τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,50 , ευθύς και κυλινδρικός, σε μήκη από 95 mm έως και 125mm σε 6 διαμέτρους και περιφερικά με επιμήκη αύλακες. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής.. Πλάκα μεταβολών βραχιονίου με δυνατότητα περιαγωγής  $\pm 7,50$  και με δύο εκκεντρότητες 1,5 mm και 4,5 mm. Κεφαλή βραχιονίου από χρώμιο-κοβάλτιο (CoCr), ανατομική, έκκεντρη σε 6 μεγέθη με τουλάχιστον τρεις επιλογές ύψους. Πρόθεση ωμογλήνης ανατομική για χρήση με τσιμέντο, με δύο ακτίνες καμπυλότητας alpha και beta, από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένο σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm και σε 6 μεγέθη, με καρίνα ή στυλεούς. 33.4.151 ΟΛΙΚΗ

ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΩΜΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Στυλεός για χρήση χωρίς τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,50 , ευθύς και κυλινδρικός, σε μήκη από 95 mm έως και 125mm σε 6 διαμέτρους και περιφερικά με επιμήκη αύλακες. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής. Πλάκα μεταβολών βραχιονίου με δυνατότητα περιαγωγής  $\pm 7,50$  και με δύο εκκεντρότητες 1,5 mm και 4,5 mm. Κεφαλή βραχιονίου από χρώμιο-κοβάλτιο (CoCr), ανατομική, έκκεντρη σε 6 μεγέθη με τουλάχιστον τρεις επιλογές

ύψους. Πρόθεση ωμογλήνης ανατομική για χρήση με τσιμέντο, με δύο ακτίνες καμπυλότητας alpha και beta, από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένο σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm και σε 6 μεγέθη, με καρίνα ή στυλεούς. 33.4.152 ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΣΤΡΟΦΟΥ ΩΜΟΥ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά : Στυλεός για χρήση χωρίς τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο , ευθύς και κυλινδρικός, σε μήκη από 95 mm έως και 125mm σε 6 διαμέτρους και περιφερικά με επιμήκη αύλακες. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής. Πλάκα βραχιονίου σε 4 μεγέθη +0, +5, +10 mm και +15mm, που να δέχεται ένθετα πολυαιθυλενίου. Ένθετα βραχιονίου από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένα σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm, σε 3 μεγέθη 38 mm, 42mm και 46mm και δύο ύψη 0 mm και 2,5 μμ. Πλάκα γλύνης από κράμα τιτανίου, με διάτρητο κλωβό βιολογικής στήριξης και 6 οπές για σταθεροποίηση με ειδικές συμπιεστικές και κλειδούμενες βίδες διαμέτρου 4,5 mm. Γλυνόσφαιρα σε 3 μεγέθη 38, 42 και 46mm, πάχους από 23,1 mm έως και 27,1 mm. 33.4.153 ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΣΤΡΟΦΟΥ ΩΜΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Στυλεός για χρήση με τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο , ευθύς και κυλινδρικός, σε μήκη από 95 mm έως και 125mm σε 6 διαμέτρους και περιφερικά με επιμήκη αύλακες. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής. Πλάκα βραχιονίου σε 4 μεγέθη +0, +5, +10 mm και +15mm, που να δέχεται ένθετα πολυαιθυλενίου. Ένθετα βραχιονίου από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένα σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm, σε 3 μεγέθη 38 mm, 42mm και 46mm και δύο ύψη 0 mm και 2,5 μμ. Πλάκα γλύνης από κράμα τιτανίου, με διάτρητο κλωβό βιολογικής στήριξης και 6 οπές για σταθεροποίηση με ειδικές συμπιεστικές και κλειδούμενες βίδες διαμέτρου 4,5 mm. Γλυνόσφαιρα σε 3 μεγέθη 38, 42 και 46mm, πάχους από 23,1 mm έως και 27,1 mm. 33.4.154 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Μακρύς στυλεός για χρήση με τσιμέντο

από κράμα τιτανίου με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο, ευθύς και κυλινδρικός, σε 3 μήκη από 175 mm έως και 215 mm. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής. Πλάκα μεταβολών βραχιονίου με δυνατότητα περιαγωγής  $\pm 7,50$  και με δύο εκκεντρότητες 1,5 mm και 4,5 mm. Κεφαλή βραχιονίου από χρώμιο-κοβάλτιο (CoCr), ανατομική, έκκεντρη σε 6 μεγέθη με τουλαχιστον τρεις επιλογές ύψους. Πρόθεση ωμογλήνης ανατομική για χρήση με τσιμέντο, με δύο ακτίνες καμπυλότητας alpha και beta, από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένο σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm και σε 6 μεγέθη, με καρίνα ή στυλεούς. 33.4.156 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ Μακρύς Στυλεός για χρήση με τσιμέντο από κράμα τιτανίου με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο, ευθύς και κυλινδρικός, σε 3 μήκη από 175 mm έως και 215 mm. Η διατομή του κεντρικά να είναι τραπεζοειδής. Πλάκα βραχιονίου σε 4 μεγέθη +0, +5, +10 mm και +15mm, που να δέχεται ένθετα πολυαιθυλενίου. Ένθετα βραχιονίου από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένα σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm, σε 3 μεγέθη 38 mm, 42mm και 46mm και δύο ύψη 0 mm και 2,5 μμ. Πλάκα γλύνης από κράμα τιτανίου, με διάτρητο κλωβό βιολογικής στήριξης και 6 οπές για σταθεροποίηση με ειδικές συμπιεστικές και κλειδούμενες βίδες διαμέτρου 4,5 mm. Γλυνόσφαιρα σε 3 μεγέθη 38, 42 και 46mm, πάχους από 23,1 mm έως και 27,1 mm. 33.4.156 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΩΜΟΥ ΥΒΡΙΔΙΟ Μακρύς Στυλεός καταγμάτων ανατομικός για χρήση με τσιμέντο από κράμα τιτανίου, με αυχενοβραχιόνια γωνία 132,5ο , με κυλινδρική διατομή, με 3 πτερύγια σε ανατομική θέση κεντρικά, περιφερικά επιμήκη αύλακες, μήκος 200 mm και διάμετρο 7,0 mm. Να διαθέτει υποδοχή τοποθέτησης μοσχευμάτων και οπές ραμμάτων. Πλάκα βραχιονίου μετατροπής σε ανάστροφη που να δέχεται ένθετα πολυαιθυλενίου. Ένθετα βραχιονίου από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE) χυτευμένα σε καλούπι, ελαχίστου πάχους 5mm, σε 3 μεγέθη 38 mm, 42mm και 46mm και δύο ύψη 0 mm και 2,5 μμ. Πλάκα γλύνης από κράμα τιτανίου, με διάτρητο κλωβό βιολογικής στήριξης και 6 οπές για σταθεροποίηση με ειδικές συμπιεστικές και κλειδούμενες βίδες διαμέτρου 4,5 mm. Γλυνόσφαιρα σε 3 μεγέθη 38, 42 και 46mm, πάχους από 23,1 mm έως και 27,1 mm. 33.5.54 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΟ ΚΕΦΑΛΗΣ ΒΙΡΟΛΑΡ Κεφαλή διπλής κίνησης ανά 1 mm, με εσωτ. διάμετρο 22 mm και 28 mm, κλειδούμενη με δακτύλιο

πολυαιθυλενίου 33.5.63 Κλειδούμενες βίδες τιτανίου καθήλωσης εμφυτευμάτων αρθροπλαστικών Κλειδούμενες συμπιεστικές βίδες τιτανίου, με κωδικοποίηση χρώματος, διαμέτρου 4,5 MM, σε τουλάχιστον 8 μήκη, για καθήλωσης εμφυτευμάτων αρθροπλαστικών ώμου. 35.2.12 Εμφύτευμα αποκατάστασης οστεοχόνδρινων ελλειμμάτων, βιοαπορροφήσιμο, υβριδικού τύπου από κολλαγόνο και συνθετικά υποκατάστατα για αρθροσκοπική εφαρμογή. Σύστημα απορροφήσιμου τρισδιάστατου ικρίωματος από πολυγλυκολικό και υαλουρονικό οξύ, αρθροσκοπικής εφαρμογής σε χόνδρινες βλάβες έκτασης έως 2,5 cm<sup>2</sup>. 35.2.19 Συνθετικό βιοαπορροφήσιμο ικρίωμα για ανακατασκευή μηνίσκου σε αρθροσκοπική χρήση. Συνθετικό απορροφήσιμο πορώδες ικρίωμα μηνίσκου με σύσταση από πολυουραιθάνη ιατρικής εφαρμογής ορατό σε μαγνητική τομογραφία, αρθροσκοπικής εφαρμογής, ανατομικά σχεδιασμένο για έσω ή έξω μηνίσκο. 35.3.14 Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm από Ti Βίδες αυτοκόπτουσες, κωνικές, από κράμα τιτανίου, με αποσπώμενο οδηγό τοποθέτησης και σε τουλάχιστον δύο διαμέτρους 2,0 και 2,7mm. 35.3.19 Βίδες, αυλοφόρες, αυτοκόπτουσες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm, από Ti Αυλοφόρες βίδες αυτοσυμπιέζουσες, αυτοκόπτουσες, διπλού βήματος σπειρώματος, τιτανίου, διαμέτρου 3,2mm και μήκη τουλάχιστον από 10 – 32mm. 35.3.19 Βίδες, αυλοφόρες, αυτοκόπτουσες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm, από Ti Βίδες αυτοκόπτουσες, κωνικές, από κράμα τιτανίου, με αποσπώμενο οδηγό τοποθέτησης και σε τουλάχιστον δύο διαμέτρους 2,0 και 2,7mm 35.6.1 Ολισθαίνων ήλος ισχίου (διαφόρου μήκους ) με πλάκα 3 οπών ( διαφόρων γωνιών) και βίδα συμπίεσης του ήλου για διατροχαντήρια κατάγματα ισχίου (όλο το set ) από ανοξείδωτο χάλυβα. Ολισθαίνοντες συμπιεστικοί ήλοι ισχίου από S.S., με μακρύ και κοντό barrel, σε γωνίες 125ο 130ο 135ο 140ο 145ο 150ο, με οπές από 2 έως 3, με δυνατότητα προσθήκης πλάκας τροχαντήρα. 35.6.2 Σημείωση: εάν χρησιμοποιηθεί πλάκα περισσότερων οπών τότε θα χρεώνεται επιπλέον ανά οπή Σημείωση : εάν χρησιμοποιηθεί πλάκα περισσότερων οπών τότε θα χρεώνεται επιπλέον ανά οπή (οπές από 4 έως 22) 35.6.5 Οδηγός για τον ολισθαίνοντα ήλο (δικαιολογείται μόνο ένας οδηγός κάθε φορά) Οδηγός για τον ολισθαίνοντα ήλο διαμέτρου 2,5 mm, μήκους 230 mm. 35.6.6 Ολισθαίνων ήλος ισχίου μόνον, όλα τα μήκη Ολισθαίνων ήλος ισχίου από ανοξείδωτο χάλυβα, σε ποικιλία

μεγεθών. 35.6.7 Βίδα συμπίεσης του ήλου μόνον Βίδα συμπίεσης ολισθαίνοντος ήλου, από ανοξειδωτο χάλυβα.

35.6.12 Πλήρες σύστημα ολισθαίνοντος ήλου για υπερκονδύλια κατάγματα, με πλάκα \* 6 οπών (90-95 μοιρών), ήλο και συμπιεστική βίδα (ολόκληρο το σετ) πλην βιδών φλοιού από ανοξειδωτο χάλυβα

Ολισθαίνοντες συμπιεστικοί ήλοι κονδύλων και οστεοτομίας από ανοξειδωτο χάλυβα, με κοντό barrel, σε γωνίες 95ο με οπές από 4 έως 22.

35.6.14 Εάν χρησιμοποιηθεί πλάκα περισσότερων οπών, επιπλέον χρέωση για κάθε οπή πέραν των έξι Ολισθαίνοντες συμπιεστικοί ήλοι κονδύλων και οστεοτομίας από S.S., με μακρύ και κοντό barrel, σε γωνίες 95ο με οπές από 7 έως 22.

35.6.15 Οδηγός για τον ολισθαίνοντα ήλο (ανά οδηγό) Οδηγός για τον ολισθαίνοντα ήλο διαμέτρου 2,5 mm, μήκους 230 mm.

35.6.16 Ολισθαίνων ήλος για υπερκονδύλια κατάγματα μόνον, όλα τα μήκη Ολισθαίνων ήλος ισχίου από ανοξειδωτο χάλυβα, σε ποικιλία μεγεθών.

35.6.17 Βίδα συμπίεσης του ήλου μόνον Βίδα συμπίεσης ολισθαίνοντος ήλου, από ανοξειδωτο χάλυβα.

35.7.5 Αγκράφες συμπιεστικές, όλων των τύπων και σχημάτων, από χρώμιο-κοβάλτιο Αγκράφες οστεοτομίας από Chrome Cobalt Molybden τύπου "Π" με ακίδες, και με σκαλοπάτι στενές και πλατιές με offset από 5 mm έως 15 mm. Τα στελέχη να διαθέτουν οδοντώσεις.

35.8.4 Βραχιόνιο οστό, Κυκλοτερή Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με δακτυλίους τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O.

35.8.5 Βραχιόνιο οστό, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό.

35.8.6 Βραχιόνιο οστό, Υβριδικά Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής καθώς και ράβδους δημιουργίας τριγώνων σταθερότητας. Οι δακτύλιοι να είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.6 Βραχιόνιο οστό, Υβριδικά Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.17 Μηριαίο οστό, Κυκλωτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.17 Μηριαίο οστό, Κυκλωτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με

δακτυλίους τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.19 Μηριαίο οστό, Επιμήκυνσης Μονόπλευρο σύστημα επιμήκυνσης και οστεομεταφοράς οστών αποτελούμενο από σιδηρόδρομο και κεφαλές συγκράτησης βελονών ελεγχόμενης μετατόπισης. . Να διατίθεται σε 3 μεγέθη.

35.8.20 Μηριαίο οστό, Τύπου Ilizarof Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό.

35.8.21 Μηριαίο οστό, Υβριδικά Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.24 Οστών κνήμης, Κυκλοτερή- δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής καθώς και ράβδους δημιουργίας τριγώνων σταθερότητας. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Οι δακτύλιοι να είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.24 Οστών κνήμης, Κυκλοτερή- δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon

fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.24 Οστούν κνήμης, Κυκλοτερή- δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με δακτυλίου τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.25 Οστούν κνήμης. Επιμήκυνσης Μονόπλευρο σύστημα επιμήκυνσης και οστεομεταφοράς οστών αποτελούμενο από σιδηρόδρομο και κεφαλές συγκράτησης βελονών ελεγχόμενης μετατόπισης. . Να διατίθεται σε 3 μεγέθη. 35.8.27 Οστούν κνήμης, Modular Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπίεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής και κεφαλές ευθείες, εγκάρσιας τοποθέτησης, ποδοκνημικής καθώς και υβριδίου. Να υπάρχει μηχανισμός απελευθέρωσης – δυναμοποίησης και δυνατότητα εφαρμογής της σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.28 Οστούν κνήμης, Τύπου Ilizarof Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίου από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.30 Οστά λεκάνης, Αμφίπλευρα Εξωτερικές



οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με δακτυλίους τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.32 Οστά λεκάνης, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής καθώς και ράβδους δημιουργίας τριγώνων σταθερότητας. Οι δακτύλιοι να είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.32 Οστά λεκάνης, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.32 Οστά λεκάνης, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό.

35.8.38 Μικρά οστά, Επιμήκυνσης ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ

**ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΔΑΚΤΥΛΩΝ** Να διαθέτει περιστρεφόμενες κεφαλές διπλών παράλληλων βελονών με δυνατότητα σταθεροποίησης σε κάθε επίπεδο. Να διαθέτει συνδετικές ράβδους από τιτάνιο και από carbon fiber, με σπείραμα και χωρίς. Να υπάρχει εξάρτημα συμπίεσης – διάτασης. Να υπάρχει έκδοση distractor. Να διαθέτει βελόνες σε διαμέτρους 0,9 έως 1,5 mm. 35.8.43

**Αρθρωση αγκώνος, Κυκλοτερή Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με δακτυλίους τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.44**

**Αρθρωση αγκώνος, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής καθώς και ράβδους δημιουργίας τριγώνων σταθερότητας. Οι δακτύλιοι να είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.44**

**Αρθρωση αγκώνος, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.54**

**Αρθρωση πηχεοκαρπικής, Επιμήκυνσης ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΠΗΧΕΟΚΑΡΠΙΚΗΣ** Να είναι ελαφριά, ακτινοδιαπερατή, σε πλήρες σετ με τα εργαλεία

και υλικά της να προσφέρεται αποστειρωμένη , και να είναι κατασκευασμένη από τιτάνιο και αλουμίνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελεγχόμενης κίνησης της άρθρωσης με σφαιρικό σύνδεσμο και δεύτερη άρθρωση. Να υπάρχει μηχανισμός ελεγχόμενης διάτασης – συμπίεσης καθώς και ελεγχόμενης ραχιαίας – παλαμιαίας μετακίνησης. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες σε διαμέτρους 2,7 έως 3,2 mm και να εφαρμόζουν είτε με τη χρήση φρέζας είτε χωρίς. 35.8.56 Αρθρωση πηχεοκαρπικής, Τύπου Ilizarof Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.58 Αρθρωση γόνατος, Αμφίπλευρα Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής και κεφαλές ευθείες, εγκάρσιας τοποθέτησης, ποδοκνημικής καθώς και υβριδίου. Να υπάρχει μηχανισμός απελευθέρωσης – δυναμοποίησης και δυνατότητα εφαρμογής της σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.60 Αρθρωση γόνατος, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής καθώς και ράβδους δημιουργίας τριγώνων σταθερότητας. Οι δακτύλιοι να είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί , με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.60 Αρθρωση γόνατος, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και

ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.60 Αρθρωση γόνατος, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με δακτυλίου τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.64 Αρθρωση γόνατος, Τύπου Ilizarof Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίου από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό.

35.8.65 Αρθρωση ισχίου, Για διατροχανθηρία κατάγματα Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπίεστές – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής και κεφαλές ευθείες, εγκάρσιας τοποθέτησης, ποδοκνημικής καθώς και υβριδίου. Να υπάρχει μηχανισμός απελευθέρωσης – δυναμοποίησης και δυνατότητα εφαρμογής της σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.67 Αρθρωση ισχίου, Για αρθροδιάταση ισχίου Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπίεστές – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής και κεφαλές ευθείες, εγκάρσιας τοποθέτησης, ποδοκνημικής καθώς και υβριδίου. Να υπάρχει μηχανισμός απελευθέρωσης – δυναμοποίησης

και δυνατότητα εφαρμογής της σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O.

35.8.68 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ Μονόπλευρο σύστημα επιμήκυνσης και οστεομεταφοράς οστών αποτελούμενο από σιδηρόδρομο και κεφαλές συγκράτησης βελονών ελεγχόμενης μετατόπισης. . Να διατίθεται σε 3 μεγέθη. 35.8.69 Αρθρωση ποδοκνημικής, Ετερόπλευρα Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής και κεφαλές ευθείες, εγκάρσιας τοποθέτησης, ποδοκνημικής καθώς και υβριδίου. Να υπάρχει μηχανισμός απελευθέρωσης – δυναμοποίησης και δυνατότητα εφαρμογής της σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O.

35.8.71 Αρθρωση ποδοκνημικής, Κυκλοτερή Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις με σύστημα τμηματικό (modular) με ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Η σύσφιξη των βελονών και ράβδων να γίνεται από μία ανεξάρτητη βίδα – παξιμάδι σε κάθε κεφαλή. Να μπορούν να συνδεθούν με δακτυλίους τύπου ILIZAROV ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν σαν υβρίδιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O.

35.8.72 Αρθρωση ποδοκνημικής, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με μονόπλευρα τμηματικά (modular) μεταλλικά σώματα, σε τρία (3) μεγέθη, με συμπιεστήρες – διατατήρες. Να διαθέτουν σφαιρικές αρθρώσεις (ball joints) 360ο περιστροφής καθώς και ράβδους δημιουργίας τριγώνων σταθερότητας. Οι δακτύλιοι να είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Οι βελόνες να είναι αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O.

35.8.72 Αρθρωση ποδοκνημικής, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις υβριδικού τύπου, με τμηματικές (modular) ράβδους 11 mm, από συνθετικό υλικό (carbon fiber), και μεταλλικές από S.S., με κεφαλές σύνδεσης βελονών με δυνατότητα πλήρους περιστροφής 360ο

όπως και γωνίωσης, καθώς και κεφαλές σύνδεσης ράβδων με ίδιες δυνατότητες γωνίωσης και περιστροφής. Οι δακτύλιοι είναι έως 360ο καθώς και άκρου ποδός μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο και από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber, ακτινοδιαπερατοί, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Δέχονται βελόνες αυτοκόπτουσες και αυτοτρυπανούμενες, παράλληλου σπειράματος και με συνδετικό τύπου A.O. 35.8.72 Αρθρωση ποδοκνημικής, Κυκλοτερή - δακτυλίων Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.77 Σύστημα τύπου ILIZAROV για βραχιόνιο οστό, με καθοδήγηση της ανάταξης μέσω προγράμματος ηλεκτρονικού υπολογιστή. Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.78 Σύστημα τύπου ILIZAROV για μηριαίο οστό, με καθοδήγηση της ανάταξης μέσω προγράμματος ηλεκτρονικού υπολογιστή. Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.79 Σύστημα τύπου ILIZAROV για οστό κνήμης, με καθοδήγηση της ανάταξης μέσω προγράμματος ηλεκτρονικού υπολογιστή. Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber

ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.80 Σύστημα τύπου ILIZAROV για άρθρωση ποδοκνημικής με καθοδήγηση της ανάταξης μέσω προγράμματος ηλεκτρονικού υπολογιστή. Εξωτερικές οστεοσυνθέσεις κυκλικού τύπου ILIZAROV, με δακτυλίους από 90ο έως και 360ο καθώς και άκρου ποδός, μεταλλικοί από S.S., από τιτάνιο, από αλουμίνιο, καθώς και συνθετικοί από carbon fiber ακτινοδιαπερατοί, με δυνατότητα εξάποδης εφαρμογής, με χρήση βελονών ή συρμάτων, από S.S. και από τιτάνιο. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της ανάταξης και διόρθωσης μέσω προγράμματος υπόδειξης που δημιουργεί H/Y μετά από εισαγωγή δεδομένων ανάλογα με το κάθε περιστατικό. 35.8.89 Βελόνες εξωτερικής οστεοσύνθεσης αποστειρωμένες, διαφόρων διαστάσεων και τύπων. Βελόνες εξωτερικής οστεοσύνθεσης αποστειρωμένες αυτοκόπτουσες σε διαμέτρους 2,7 mm και 3,2 mm . 40.7.44 Διάφοροι ενδομυελικοί ήλοι, Ηλοι αυτό-εκπτυσσόμενοι Ενδομυελικοί ήλοι αυλοφόροι αυτοεκπτυσσόμενοι με δυνατότητα εσωτερικής ολίσθησης. 40.7.45 Διάφοροι ενδομυελικοί ήλοι, Ενδομυελικοί ήλοι για παιδιά Εύκαμπτοι ενδομυελικοί ήλοι τιτανίου σε διαμέτρους από 2 έως 6mm ανά 0,5 mm, με κωδικοποίηση χρώματος. 40.7.56 Βίδες ήλων S.S. Βίδες ενδομυελικών ήλων, να είναι ολικού σπειράματος από ανοξείδωτο χάλυβα, σε διαμέτρους από 4,5 MM έως 6,0 MM, σε ποικιλία μεγεθών. 40.7.63 Ενδομυελικοί ήλοι με δυνατότητα περιφερικής σκόπευσης με εξωτερικό οδηγό Ενδομυελικοί ήλοι μηρού από S.S. μεγάλης αντοχής ασφαλιζόμενοι με αυτοκόπτουσες βίδες ολικού σπειράματος μίας διαγώνιας κεντρικά και έως 2 εγκάρσιες περιφερικά, αυλοφόροι κλειστής διατομής και τριφυλοειδούς προφίλ, με χρήση ή χωρίς εύκαμπτων ξέστρων (unreamed) για τη διατήρηση της ενδαυλικής αιμάτωσης σε διαμέτρους 8 έως 15 mm και σε μήκη 24 έως 50 cm, προσθιοπίσθιας κυρτότητας παρόμοιας με αυτή του μηριαίου οστού, με δυνατότητα χρήσης σταθερού εξωτερικού οδηγού με σύστημα ακριβείας για τη σκόπευση των κεντρικών και περιφερικών βιδών ασφάλισης, με δυνατότητα χρήσης του ίδιου ήλου και σε δεξί και σε αριστερό μηριαίο και με τάπα ήλου. 40.7.63 Ενδομυελικοί ήλοι με δυνατότητα περιφερικής σκόπευσης με εξωτερικό οδηγό Ενδομυελικοί ήλοι κνήμης από S.S. μεγάλης αντοχής ασφαλιζόμενοι με αυτοκόπτουσες βίδες ολικού

σπειράματος, αυλοφόροι, κλειστής διατομής και τριφυλοειδούς προφίλ με χρήση ή χωρίς εύκαμπτων ξέστρων (unreamed) για τη διατήρηση της ενδαυλικής αιμάτωσης σε διαμέτρους 8 έως 14 mm και σε μήκη 27 έως 44 cm, με κεντρική κάμψη 15ο και περιφερική κάμψη 3ο για απόλυτα ανατομική εφαρμογή, με δυνατότητα χρήσης σταθερού εξωτερικού οδηγού με σύστημα ακριβείας για τη σκόπευση των κεντρικών και περιφερικών βιδών ασφάλισης και με τάπα ήλου. 40.8.16 Σύστημα ανάδευσης ακρυλικού τσιμέντου Σύστημα ανάδευσης τσιμέντου σε κενό αέρος πίεσης 550mmHg, έκκεντρης περιστροφής, σε δύο τύπους α) μπωλ β) μπωλ με σύριγγα έγχυσης και φίλτρο ενεργού άνθρακα. 40.8.17 Σύστημα ανάδευσης και έγχυσης τσιμέντου σε κενό αέρος Σύστημα ανάδευσης σε κενό αέρος πίεσης 550mmHg, έκκεντρης περιστροφής και έγχυσης τσιμέντου, σε δύο τύπους α) σύριγγας και β) σύριγγας με μπωλ ανάδευσης και με φίλτρο ενεργού άνθρακα.

#### 40.8.30 ΚΙΤ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΣΤΙΚΟΥ

ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΟΣ Σύστημα κυλινδρικών ξέστρων για συλλογή οστικού μοσχεύματος σε τουλάχιστον 4 διαμέτρους με σύστημα ταχείας ασφάλισης και απασφάλισης. 40.8.79 Φρέζες βαθμονομημένες, για βίδες οστεοσύνθεσης Φρέζες βαθμονομημένες, για βίδες οστεοσύνθεσης 40.8.80 Φρέζες βαθμονομημένες αυλοφόρες, για βίδες οστεοσύνθεσης έως 3,9mm Φρέζες βαθμονομημένες αυλοφόρες, για βίδες οστεοσύνθεσης ,σε ποικιλία μεγεθών. 40.8.86 Σετ καθαρισμού μηριαίου αυλού με ταμπόν επιπωματισμού, βούρτσα καθαρισμού, δύο κοχλιάρια και πόμα μηριαίου αυλού. Σετ καθαρισμού μηριαίου αυλού με ταμπόν αναρρόφησης, βούρτσα καθαρισμού, δύο κοχλιάρια και τρία (3) πόματα μηριαίου αυλού. 40.8.107 SPACER

#### ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ

#### ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΓΟΝΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΤΙΒΙΩΤΙΚΟ

Να διατίθεται τουλάχιστον σε 2 μεγέθη ανατομικά, από τσιμέντο περιέχον γενταμικίνη και να συνοδεύεται από μεταλλικά δοκιμαστικά. 40.8.112 Φρέζες όλων των ειδών για βίδες ενδομυελικών ήλων Φρέζες όλων των ειδών για βίδες ενδομυελικών ήλων 40.9.7 Πλάκες επιμηκύνσεις (Lengthening plates), στενές και φαρδιές τύπου Α.Ο από ανοξείδωτο χάλυβα Πλάκες επιμήκυνσης στενές φαρδιές με οπές στον άξονα από 8 έως 10 οπών, από ανοξείδωτο χάλυβα. 40.9.15 Πλάκες σε σχήμα κουταλιού (spoon plate), τύπου Α.Ο., πάχους 2 MM περίπου, από 5 έως 8 οπών περίπου από ανοξείδωτο χάλυβα Πλάκες κουταλοειδείς (spoon) κνήμης, τύπου Α.Ο. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 5 έως 6 40.9.21 Πλάκες cobra head, Α.Ο πάχους 5 MM



των 7-11 οπών από ανοξείδωτο χάλυβα που να δέχονται βίδες Cortical με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,5 MM και cancellous 6,5 MM σε πλήρη σειρά μεγεθών από ανοξείδωτο χάλυβα Πλάκες αρθρόδεσης ισχίου (cobra) αυτοσυμπιέζουσες DCP, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 8 έως 11 40.10.26 Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων ανακατασκευής από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών Ειδικές κλειδούμενες πλάκες, ανακατασκευής, ευθείες ή προκυρτωμένες, 4 έως 14 οπών, με ειδική σχεδίαση μειωμένης επαφής με το οστόν. Οι οπές να διαθέτουν ειδικό διαμορφώσιμο σπείραμα που να συνεργάζεται με ειδικές αντίστοιχες κλειδούμενες βίδες, πολυκατευθυντικής εφαρμογής, διαμέτρου 3,5 – 4,0 mm. Να υπάρχει διαθέσιμη και σειρά βιδών κλασικής συμπίεσης με δυνατότητα εφαρμογής στις ίδιες οπές. 40.10.33 Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων κλείδας από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών Ειδικές πλάκες για την κλείδα, ανατομικές, προκυρτωμένες . Να είναι κατασκευασμένες από τιτάνιο και να δέχονται βίδες διαμέτρου 3,5 mm και 4,0 mm απλές και κλειδούμενες χαμηλού προφίλ κεφαλής. 40.10.34 Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων κορονοειδούς απόφυσης από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών Ειδικές πλάκες για την κορονοειδή απόφυση, ανατομικές, προκυρτωμένες. Να είναι κατασκευασμένες από τιτάνιο και να δέχονται βίδες διαμέτρου 3,5 mm και 4,0 mm απλές και κλειδούμενες χαμηλού προφίλ κεφαλής..

---