



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
6^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ**

Ν. Μ. ΑΡΓΟΥΣ

Κορίνθου 191 – 21 231 Άργος
Διεύθυνση Διοικητικού
Τμήμα : Οικονομικό
Γραφείο Προμηθειών
Πληρ.: Ι. Μπινιάρη
Τηλ.: 27513 60172
e-mail: promithies4@gna.gr

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ 2η ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΑΝΑΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Το Γενικό Νοσοκομείο Αργολίδας –Νοσηλευτική Μονάδα Άργους ανακοινώνει ότι στα πλαίσια υλοποίησης του Προγράμματος Προμηθειών 2020 και διενέργειας διαγωνισμού με αντικείμενο την προμήθεια **Ορθοπεδικά μοσχεύματα CPV 33183100-7, Ορθοπεδικά υλικά CPV 33141700-7 ,Τεχνικές αρθρώσεις CPV 33141750-2 - ΚΑΕ 1313** με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή), τίθενται σε δημόσια διαβούλευση οι παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού όπως έχουν συνταχθεί από την αρμόδια επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών : κος **ΚΟΥΡΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ**, κος **ΚΑΤΣΕΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**, κα **ΛΑΜΠΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ**

ΑΝΑΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ, ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΥΛΙΚΑ , ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ ,ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΥΛΙΚΑ , ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
1α	Ημιολική Αρθροπλαστική ισχίου Modulor διπλής κίνησης (Bipolar) με τουλάχιστον τέσσερις (4) αυξομειώσεις αυχένα της πρόθεσης (Εργαλεία και υλικά)	33.2.18	Ημιολική Αρθροπλαστική ισχίου διπλής κίνησης με τσιμέντο.	
		40.8.12	Τσιμέντο με αντιβιοτικό για χρήση σε συσκευή ανάδευσης σε κενό αέρος	
		40.8.17	Σύστημα ανάδευσης και έγχυσης τσιμέντου σε κενό αέρος.	
		40.8.18	Πώμα αυλού μηριαίου από πολυαιθυλένιο.	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
<p>Στειλεός τύπου Muller για χρήση με τσιμέντο από NitrogenizedStainlessSteel, κώνου 12/14, με ειδικές αυλακώσεις σε όλο το μήκος του στειλεού για καλύτερη ενσωμάτωση με το τσιμέντο, να διατίθεται σε 2 τύπους Standard 135 ° και Lateralized 127° από 10 μεγέθη στον κάθε τύπο.</p> <p>Μεταλλική κεφαλή από NitrogenizedStainlessSteel, κώνου 12/14, διαμέτρου 28mm και 22mm, να διατίθεται σε 4 μεγέθη (-3,5mm, 0mm, +3,5mm, +7mm) στην διάμετρο 28mm και 3 μεγέθη (-2mm, 0mm, +2mm) στην διάμετρο 22mm.</p> <p>Κεφαλή διπλής κίνησης που αποτελείται το εξωτερικό κέλυφος από NitrogenizedStainlessSteel, το εσωτερικό τμήμα από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους και τον δακτύλιο ασφάλισης μεταλλικής κεφαλής, εσωτερικής διαμέτρου 22mm για κεφαλές 39mm, 40mm, 41mm και εσωτερικής διαμέτρου 28mm για τις κεφαλές 42mm μέως 60mm ανά 1mm.</p>				
<p>Η μηριαία πρόθεση να είναι από κοβάλτιο – χρώμιο (CoCr alloy certified to ASTM F75 and ISO 5832-4). Ο αυχένας της πρόθεσης να είναι ειδικά διαμορφωμένος ώστε να μεγιστοποιείται το εύρος κίνησης της αρθρώσεως. Να υπάρχει δυνατότητα διεγχειρητικής επιλογής της προθέσεως με εργαλεία κοινά για προθέσεις με τσιμέντο και χωρίς τσιμέντο. Να υπάρχουν τουλάχιστον 10 μεγέθη με τσιμέντο από 0 έως και 8 και σε μήκη από 120mm έως και 165,5mm. Ο κώνος να είναι 12/14 και να δέχεται κεφαλές 22mm και 28mm. Τα κεφαλάκια 28mm να έχουν τουλάχιστον 5 μήκη αυχένων από -3,5mm έως και 10,5mm. Να υπάρχουν κεφαλές διπλής κίνησης που να είναι κατασκευασμένες από εξωτερικό μεταλλικό περίβλημα και εσωτερικό πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους CROSS LINKED (PE-UHMW crosslinked) ειδικά κατεργασμένες για ελαχιστοποίηση της τριβής με το μεταλλικό κεφαλάκι. Να υπάρχουν κεφάλες διπλής κίνησης σε μεγέθη από 38mm έως και 60mm ανά 1mm. Οι κεφάλες 38mm έως και 41mm να δέχονται κεφαλάκια 22mm ενώ οι υπόλοιπες να δέχονται κεφαλάκια διαμέτρου 28mm. Να υπάρχει ειδικό εργαλείο για την τοποθέτηση του δακτυλίου της κεφαλής bipolar.</p>				
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
1α	Ημιολική Αρθροπλαστική ισχίου Modulor διπλής κίνησης (Bipolar) με τουλάχιστον τέσσερις (4) αυξομειώσεις αυχένα της πρόθεσης (Εργαλεία και υλικά)	33.2.19	Ημιολική Αρθροπλαστική ισχίου διπλής κίνησης χωρίς τσιμέντο.	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				

Στειλεός για χρήση χωρίς τσιμέντο από κράμα TitaniumAluminiumNiobiumAlloy, κώνου 12/14, με επικάλυψη TPS (roughness 4-6μm), να διατίθεται σε 2 τύπους Standard 135° και Lateralized 127 ° από 12 μεγέθη στον κάθε τύπο Μεταλλική κεφαλή από NitrogenizedStainlessSteel, κώνου 12/14, διαμέτρου 28mm και 22mm, να διατίθεται σε 4 μεγέθη (-3,5mm, 0mm, +3,5mm, +7mm) στην διάμετρο 28mm και 3 μεγέθη (-2mm, 0mm, +2mm) στην διάμετρο 22mm.

Κεφαλή διπλής κίνησης που αποτελείται από NitrogenizedStainlessSteel, το εσωτερικό τμήμα από πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους και τον δακτύλιο ασφάλισης μεταλλικής κεφαλής, εσωτερικής διαμέτρου 22mm για κεφαλές 39mm, 40mm, 41mm και εσωτερικής διαμέτρου 28mm για τις κεφαλές 42mm μέσω 60mm ανά 1mm.

Η μηριαία πρόθεση να είναι από τιτάνιο και να έχει διπλή επικάλυψη από κράμα τιτανίου (Ti6Al4V ELI) και υδροξυαπατίτη (HA COATED) . Ο αυχένας της πρόθεσης να είναι ειδικά διαμορφωμένος ώστε να μεγιστοποιείται το εύρος κίνησης της αρθρώσεως. Να υπάρχει δυνατότητα διεγχειρητικής επιλογής της προθέσεως με εργαλεία κοινά για προθέσεις με τσιμέντο και χωρίς τσιμέντο. πάνω. Να υπάρχουν τουλάχιστον 10 μεγέθη χωρίς τσιμέντο από 0 έως και 10 και σε μήκη από 124mm έως και 176,5mm. Ο κώνος να είναι 12/14 και να δέχεται κεφαλές 22mm και 28mm. Τα κεφαλάκια 28mm να έχουν τουλάχιστον 5 μήκη αυχένων από -3,5mm έως και 10,5mm. Να υπάρχουν κεφαλές διπλής κίνησης που να είναι κατασκευασμένες από εξωτερικό μεταλλικό περίβλημα και εσωτερικό πολυαιθυλένιο υψηλού μοριακού βάρους CROSS LINKED (PE-UHMW crosslinked) ειδικά κατεργασμένες για ελαχιστοποίηση της τριβής με το μεταλλικό κεφαλάκι. Να υπάρχουν κεφάλες διπλής κίνησης σε μεγέθη από 38mm έως και 60mm ανά 1mm . Οι κεφάλες 38mm έως και 41mm να δέχονται κεφαλάκια 22mm ενώ οι υπόλοιπες να δέχονται κεφαλάκια διαμέτρου 28mm. Να υπάρχει ειδικό εργαλείο για την τοποθέτηση του δακτυλίου της κεφαλής bipolar.

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
2	Σετ εργαλείων -υλικών για διατροχαντήρια κατάγματα εσωτερικής οστεοσύνθεσης ολισθαίνοντα ήλου	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.	
		35.6.2	εάν χρησιμοποιηθεί πλάκα περισσοτέρων οπών τότε θα χρεώνεται επιπλέον ανά οπή	
		40.2.29	ΒΙΔΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΑΚΩΝ ΚΛΕΙΔΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ: 2.5MM,2.7MM,3.5MM ΚΑΙ 4.5MM	
		35.6.15	Οδηγός για τον ολισθαίνοντα ήλο (ανά οδηγό)	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Σύστημα πλάκας-κοχλία για δυναμική συμπίεση διατροχαντηρίων καταγμάτων ισχίου(DHS),από ανοξείδωτο χάλυβα. Η πλάκα να διαθέτει μακρύ αυχένα(long barrel) και να είναι 130-135-140-145-150 μοιρών και 2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-14-16-18-20 και 22 οπών. Να υπάρχει στο set και πλάκα 95 μοιρών για κατάγματα μηριαίων κονδύλων(DCS),μήκους 6-7-8-9-10-12-14-16-18-20 και 22 οπών. Ο κοχλίας να έχει μήκος από 50 εώς 145mm,ανά 5mm,και να φέρει βίδα συμπίεσης. Το set να περιλαμβάνει αυτοκόπτουσες βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα, τόσο φλοιού ,σε μήκη από 22 έως 60mm,ανά 2mm,όσο και σπογγώδους, σε μήκη από 50 εώς 115mm ανά 5mm.				
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
3	Σετ εργαλείων -υλικών για διατροχαντήρια -	40.7.60	Μηριαίο οστούν, Κεντρικού μηριαίου περιτροχαντηρίων καταγμάτων κοντός (έως 220mm) από κράμα Τί ειδικής αγκύρωσης.	

υποτροχαντήρια κατάγματα τύπου γ-nail	40.7.63	Ενδομυελικοί ήλοι με δυνατότητα περιφερικής σκόπευσης με εξωτερικό οδηγό
	40.7.57	Βίδες ήλων κλειδούμενες τιτανίου
	40.7.55	Βίδες ήλων τιτανίου
	40.8.111	Οδηγός με ελαία για ενδομυελικούς ήλους απαιτούντες γλυφανισμό
	40.8.112	Φρέζες όλων των ειδών για βίδες ενδομυελικών ήλων
	40.5.29	Οδηγοί

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σύστημα ενδομυελικής ήλωσης από κράμα τιτανίου, για δια-υπο-τροχαντήρια κατάγματα ισχίου. Ήλος με κεντρική διάμετρος 14mm, περιφερική 9,10,11,12mm και μήκη 180,200,220 και 240mm για τα διατροχαντήρια καταγματά και 320,340,360,380,400,420 και 440mm, ανατομικός(δεξιός-αριστερός), για τα υποτροχαντήρια. Ο ήλος να φέρει στο εσωτερικό του, προφορτωμένη βίδα συμπίεσης του διαυχενικού κοχλία αποτελούμενη από δύο τμήματα, ένα περιστρεφόμενο και ένα σταθερό, για να εξασφαλίζεται η καλύτερη δυνατή σταθεροποίηση του συστήματος ήλου-κοχλία. Ο ήλος να φέρει εσωτερικά δύο αύλακες, μέσα στις οποίες ολισθαίνει η βίδα συμπίεσης και να διαθέτει περιφερικά δύο οπές, μία στατική και μία δυναμική για την τοποθέτηση βιδών. Η θέση των οπών να παραμένει σταθερή ανεξαρτήτως μήκος του ήλου. Ο βιδολόγος των περιφερικών βιδών να είναι Τ και να έχει δυνατότητα ασφάλισης τους, ώστε να είναι ευκολότερος ο χειρισμός τους διεγχειριτικά. Ο διαυχενικός κοχλίας να έχει διάμετρο 10,6mm και μήκος 70 εώς 120mm ανά 5mm. Η γωνία ήλου-κοχλία να είναι 125 και 130 μοίρες. Τα σκόπευτρα τοποθέτησης του ήλου, του κοχλία και των περιφερικών βιδών να είναι ακτινοδιαπερατά εξασφαλίζοντας την καλύτερη δυνατή διεγχειριτική εικόνα. Να υπάρχει σκόπευτρο περιφερικών βιδών και για τους long ήλους με ειδικό αισθητήρα επικέντρωσης του ήλου στον μηριαίο αυλό. Περιφερικές βίδες ενδομυελικού ήλου για δια-υπο-τροχαντήρια κατάγματα ισχίου, από κράμα τιτανίου, αυτοκόπτουσες, κλειδούμενες και συλλαμβανόμενες στο βιδολόγο τους, για τον καλύτερο δυνατό διεγχειριτικό χειρισμό. Η διάμετρος των βιδών να είναι 4,8mm και το μήκος από 26 εώς 84mm ανά δύο mm.

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
3	Σετ εργαλείων -υλικών για διατροχαντήρια - υποτροχαντήρια κατάγματα τύπου γ-nail	40.7.60	Μηριαίο οστούν, Κεντρικού μηριαίου περιτροχαντηρίων καταγμάτων κοντός (έως 220mm) από κράμα Τί ειδικής αγκύρωσης.	
		40.7.63	Ενδομυελικοί ήλοι με δυνατότητα περιφερικής σκόπευσης με εξωτερικό οδηγό	
		40.7.57	Βίδες ήλων κλειδούμενες τιτανίου	
		40.5.29	Οδηγοί	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Ενδομυελικός ήλος από ανοδιωμένο τιτάνιο για διατροχαντήρια κατάγματα να διατίθεται σε 3 γωνίες 125°,130° και 135° , σε 3 διαμέτρους 10mm,11,12mm και σε μήκη 180mm,200mm,220mm,240mm. Ο διαυχενικός κοχλίας από ανοδιωμένο τιτάνιο να διαθέτει ειδικές αυλακώσεις για την ανάταξη και ασφάλιση του κατάγματος και να διατίθεται σε μεγέθη από 75mm – 140mm Στο περιφερικό τμήμα του ήλου να υπάρχει δυνατότητα επιλογής για χρήση 3 διαφορετικών βιδών(Static, Dynamic, Sliding). Η στόχευση των βιδών να επιτυγχάνεται με την χρήση ακτινοδιαπερατού εξωτερικού σκοπεύτρου χωρίς χρήση ακτινοσκοπικού μηχανήματος. Επίσης στην γκάμα των ήλων να υπάρχει και ο μακρύς ανατομικός Left-Right ήλος(LongNail) από ανοδιωμένο τιτάνιο σε 3 γωνίες 125°,130°,135°, σε 3 διαμέτρους 10mm,11mm,12mm και σε μήκη από 280mmέως 460mmανά 15mm. Να διατίθενται βίδες ασφάλισης ήλου από ανοδιωμένο τιτάνιο σε μήκη από 25mm έως 100mm όπως και πώμα ήλου.				

A/A	ΑΡ.ΠΑΡΑΤΗΡ.	ΕΝΔΟΜΥΕΛΙΚΟΙ ΗΛΟΙ ΔΙΑΤΡΟΧΑΝΤΗΡΙΩΝ ΚΑΤΑΓΜΑΤΩΝ(ΚΟΝΤΟΣ)
3	40.7.60	<p>Ήλοι κεφαλής μηριαίου από κράμα τιτανίου Ti6Al4V grade 5 σύμφωνα με το ISO 5832/3 , για διατροχαντήρια και υποτροχαντήρια κατάγματα. Να διατίθενται σε διαμέτρους 10mm, και 11mm και γωνίες 125o, 130o . Η διάμετρος της κεφαλής να είναι 15,0mm και το μήκος του ήλου να είναι 195 mm . Να διαθέτουν μία (1) βίδα(Κοχλίας) συγκράτησης της κεφαλής με μηχανισμό ολίσθησης για δυναμική συμπίεση . Να υπάρχει επίσης υποδοχή για Steinmann για σταθεροποίηση της κεφαλής πριν την τοποθέτηση της βίδας συγκράτησης της κεφαλής . Να είναι cannulated , να έχουν μυτερό άκρο και να φέρουν αύλακες κατά μήκος του ήλου για πιο εύκολη εισχώρηση και μεγαλύτερο ελαστικότητα. Να έχουν εξωτερικό οδηγό για την περιφερική βίδα για μήκος 195mm , και περιφερικές βίδες για στατική και δυναμική συμπίεση με μήκη από 30mm έως και 85mm ,ανά 2,5mm έως και την βίδα 50mm , και ανά 5mm από την βίδα 50mm έως και την βίδα 85mm . Η ασφάλεια να είναι ενσωματωμένη στον ήλο και να είναι cannulated έτσι ώστε να περνάει ο οδηγός του ήλου . Το κατσαβίδι της ασφάλειας να είναι flexible για καλύτερη πρόσβαση για την ασφάλιση του ήλου . Όλα τα υλικά να είναι αποστειρωμένα σε διπλή συσκευασία και να φέρουν τις απαραίτητες σημάνσεις CE, ISO , REF ,LOT και ημερομηνία λήξης . Επίσης να υπάρχει προσθοπίσθια κλίση 4 μοιρών για εύκολη εισαγωγή του ήλου στον μείζονα τροχαντήρα.</p>
	40.7.57	ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΒΙΔΑ ΗΛΩΝ ΤΙΤΑΝΙΟΥ
	40.8.111	ΟΔΗΓΟΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡΑΜΑ 3,0x410mm
	40.5.29	ΟΔΗΓΟΣ ΜΑΚΡΥΣ 3,0X800mm
		ΕΝΔΟΜΥΕΛΙΚΟΙ ΗΛΟΙ ΔΙΑΤΡΟΧΑΝΤΗΡΙΩΝ ΚΑΤΑΓΜΑΤΩΝ (ΜΑΚΡΥΣ)
4	40.7.63	<p>Ήλοι κεφαλής μηριαίου από κράμα τιτανίου Ti6Al4V grade 5 σύμφωνα με το ISO 5832/3 , για διατροχαντήρια και υποτροχαντήρια κατάγματα. Να διατίθενται σε διαμέτρους 10mm, και 11mm και γωνίες 125o, 130o . Η διάμετρος της κεφαλής να είναι 15,0mm και το μήκος του ήλου να είναι από 250 mm έως 420mm. Να διαθέτουν μία (1) βίδα(Κοχλίας) συγκράτησης της κεφαλής με μηχανισμό ολίσθησης για δυναμική συμπίεση . Να υπάρχει επίσης υποδοχή για Steinmann για σταθεροποίηση της κεφαλής πριν την τοποθέτηση της βίδας συγκράτησης της κεφαλής . Να είναι cannulated , να έχουν μυτερό άκρο και να φέρουν αύλακες κατά μήκος του ήλου για πιο εύκολη εισχώρηση και μεγαλύτερο ελαστικότητα. Να έχουν εξωτερικό οδηγό για την περιφερική βίδα για μήκος 250mm, και περιφερικές βίδες για στατική και δυναμική συμπίεση με μήκη από 30mm έως και 85mm ,ανά 2,5mm έως και την βίδα 50mm , και ανά 5mm από την βίδα 50mm έως και την βίδα 85mm . Η ασφάλεια να είναι ενσωματωμένη στον ήλο και να είναι cannulated έτσι ώστε να περνάει ο οδηγός του ήλου . Το κατσαβίδι της ασφάλειας να είναι flexible για καλύτερη πρόσβαση για την ασφάλιση του ήλου . Όλα τα υλικά να είναι αποστειρωμένα σε διπλή συσκευασία και να φέρουν τις απαραίτητες σημάνσεις CE, ISO , REF ,LOT και ημερομηνία λήξης .. Επίσης να υπάρχει προσθοπίσθια κλίση 4 μοιρών για εύκολη εισαγωγή του ήλου στον μείζονα τροχαντήρα.</p>

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
4	Σετ εργαλείων -υλικών ενδομυελικής ήλωσης καταγμάτων μηρού-κνήμης-βραχιονικής και ανάστροφος ήλος για μηριαίο και βραχιόνιο	40.7.59	Βραχιόνιο οστούν, Ορθόδρομοι από κράμα Τί με πολυεπίπεδη εφαρμογή των κεντρικών βιδών	
		40.7.53	Ορθόδρομος Ήλος Κνήμης, από κράμα Τί, με δυνατότητα πολυεπίπεδης εφαρμογής βιδών, με περιφερική οπή, 5 mm από το άκρο του ήλου	
		40.7.57	Βίδες ήλων κλειδούμενες τιτανίου	
		40.8.111	Οδηγός με ελαία για ενδομυελικούς ήλους απαιτούντες γλυφανισμό	
		40.5.29	Οδηγοί	
		ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		
Βραχιόνιο οστούν, Ορθόδρομοι από κράμα Τί με πολυεπίπεδη εφαρμογή των κεντρικών βιδών				
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
4	Σετ εργαλείων -υλικών ενδομυελικής ήλωσης καταγμάτων μηρού-κνήμης-βραχιονικής και ανάστροφος ήλος για μηριαίο και βραχιόνιο	40.7.59	Βραχιόνιο οστούν, Ορθόδρομοι από κράμα Τί με πολυεπίπεδη εφαρμογή των κεντρικών βιδών	
		40.7.53	Ορθόδρομος Ήλος Κνήμης, από κράμα Τί, με δυνατότητα πολυεπίπεδης εφαρμογής βιδών, με περιφερική οπή, 5 mm από το άκρο του ήλου	
		40.7.26	Ενδομυελικοί ήλοι με κοχλίες ασφάλισης. Μηριαίο αστούν Ανάστροφοι από κράμα Τί.	
		40.7.63	Ενδομυελικοί ήλοι με δυνατότητα περιφερικής σκόπευσης με εξωτερικό οδηγό	
		40.7.57	Βίδες ήλων κλειδούμενες τιτανίου	
		40.5.29	Οδηγοί	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
<p>ΗΛΟΣ ΜΗΡΙΑΙΟΥ Ορθόδρομος ήλος για κατάγματα μηριαίου ανατομικά προκυρτωμένος από ανοδιωμένο τιτάνιο, σε πάχη 9mm-15mm ανά 1mm και σε μήκη από 300mm - 480mm ανά 20mm. Δυνατότητα στόχευσης περιφερικών βιδών με χρήση ηλεκτρομαγνητικών πεδίων για ελάχιστη έκθεση σε ακτινοβολία γιατρών και ασθενούς και ελαχιστοποίηση του χειρουργικού χρόνου. Να διατίθενται βίδες ασφάλισης από ανοδιωμένο τιτάνιο σε πάχος 4,8mm και σε μήκη 25mm- 100mm ανά 5mm. Να διαθέτει 2 οπές (1 static& 1 dynamic) στο κεντρικό τμήμα του και 2 οπές (1 static& 1 dynamic) στο περιφερικό τμήμα του. Επίσης να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης βιδών παράλληλα και διαγώνια με την άρθρωση και να υπάρχει δυνατότητα δυναμοποίησης του κατάγματος και δυνατότητα τοποθέτησης βιδών κονδύλων για διακονδύλια κατάγματα</p>				
<p>ΗΛΟΣ ΚΝΗΜΗΣ Ήλος για κατάγματα κνήμης από ανοδιωμένο τιτάνιο, ανατομικά προκυρτωμένος 15° proximal και 3° distal, να διατίθεται σε πάχη από 8mm-14mm ανά 1mm και σε μήκη 255mm-420mm ανά 15mm. Να διαθέτει 3 οπές πολυεπίπεδης ασφάλισης στο κεντρικό τμήμα του και 4 οπές στο περιφερικό τμήμα, καθώς και πλαγιοπλάγιες και προσθοπίσθιες οπές, συμπεριλαμβανομένης και της ειδικής οπής E με μόλις 5mm παπόστασης από την άκρη του ήλου σχεδιασμένη για πολύ "χαμηλά" κατάγματα (pilon). Να διατίθενται βίδες ασφάλισης βίδες ασφάλισης από ανοδιωμένο τιτάνιο σε πάχη 3,8mm και 4,8mm και σε μήκη από 20mm-100mm ανά 5mm. Δυνατότητα στόχευσης περιφερικών βιδών με χρήση ηλεκτρομαγνητικών πεδίων για ελάχιστη έκθεση σε ακτινοβολία γιατρών και ασθενούς και ελαχιστοποίηση του χειρουργικού χρόνου.</p>				

4	<p>ΗΛΟΣ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ Ήλος βραχιονίου από ανοδιωμένο τιτάνιο, να διατίθεται σε 3 τύπους, ορθόδρομο κοντό σε πάχη 8mm – 9mmκαι σε μήκη 140mmκαι 160mm, ορθόδρομο μακρύ σε πάχη 6,5mm-7mm-8mmκαι σε μήκη 180mm-300mmκαι στον ανάστροφο τύπο σε πάχη 6,5mm-7mm-8mmκαι σε μήκη 180mm-300mm.Να διατίθενται βίδες ασφάλισης πάχους 3,8mmκαι σε μήκη 10mm-80mmανά 2mm. Δυνατότητα στόχευσης περιφερικών βιδών με χρήση ηλεκτρομαγνητικών πεδίων για ελάχιστη έκθεση σε ακτινοβολία γιατρών και ασθενούς και ελαχιστοποίηση του χειρουργικού χρόνου.</p>		
<p>ΑΝΑΣΤΡΟΦΟΣ ΗΛΟΣ ΜΗΡΙΑΙΟΥ Ανάστροφος ήλος για κατάγματα μηριαίου από ανοδιωμένο τιτάνιο, σε πάχη 10mm-11mm-12mmανά 1mmκαι σε μήκη από 180mm – 300mm. Να διατίθενται βίδες ασφάλισης από ανοδιωμένο τιτάνιο σε πάχη 3,8mm-4,8 - 6,5mmκαι σε μήκη 55mm- 130mmανά 5mm. Να διαθέτει 3 οπές ασφάλισης στο κεντρικό τμήμα του και 5 οπές στο περιφερικό τμήμα του. Να διατίθεται ειδικό σκόπευτρο στόχευσης περιφερικών βιδών για εύκολη τοποθέτηση τους.</p>			
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ
5α	Σετ εργαλείων -υλικών για εσωτερική οστεοσύνθεση μεγάλων καταγμάτων	40.9.29	Πλάκες κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων ευθείες φαρδιές από κράμα Τί που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών
		40.9.32	Πλάκες κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων ευθείες στενές από κράμα Τί που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών
		40.2.2	Βίδες cortical τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,5 Μ Μ σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 14 έως 110 MM περίπου, από κράμα Τί σε πλήρη σειρά μεγεθών
		40.2.10	Βίδες cancellous τύπου A.O υε εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 6.5 NM με μακρύ και ολικό σπείραμα σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 45 έως 150 MM περίπου από κράμα Τί σε πλήρη σειρά μεγεθών.
		40.2.23	Βίδες φλοιού από κράμα Τί κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,0 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών
		35.3.18	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 4.0mm έως 5.9mm, από Ti
		35.3.23	Βίδες, αυλοφόρες, αυτοκόπτουσες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 6.0mm και άνω, από Ti
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.9.29			

Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/- 10°), μεγάλων καταγμάτων, ευθείες ,φαρδιές(17,3mm),από κράμα τιτανίου ,χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, μήκους 6 εώς 22 οπών και πάχους 5,2mm.. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες- συμπιεστικές βίδες 4,5 και 5,5 mm, με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή. Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού διαμέτρου 4,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 12 εώς 85mm και σπογγώδους διαμέτρου 5,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 30 εώς 90mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.9.32

Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°), μεγάλων καταγμάτων, ευθείες ,στενές(13,4mm),από κράμα τιτανίου ,χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους,μήκους 4 εώς 18 οπών και πάχους 4,3mm. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες -συμπιεστικές βίδες 4,5 και 5,5 mm, με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού διαμέτρου 4,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 12 εώς 85mm και σπογγώδους διαμέτρου 5,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 30 εώς 90mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.3.23

Βίδες τιτανίου cancellous μεγάλων καταγμάτων, αυλοφόρες, αυτοκόπτουσες, συμπιεστικές, διαμέτρου 6,5mm, με εξάγωνη κεφαλή,16 και 32mm thread length,σε μήκη από 50 εώς 120mm,κατάλληλες για κοχλίωση της κεφαλής του μηριαίου οστούν.

Σετ εργαλείων -υλικών για εσωτερική οστεοσύνθεση μεγάλων καταγμάτων	40.9.32	Πλάκες κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων ευθείες στενές από κράμα ΤΙ που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών.
	33.5.24	Πλάκες κλειδούμενες με ειδικό σύστημα οστεοσύνθεσης τροχαντήρων με σύρμα αγγραφές, πλάκες σε αναθεώρηση ολικών αρθρ/στικων ισχύου.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.9.32

5α

Κλειδούμενες πλάκες ευθείες για κατάγματα διάφυσης από ανοδιωμένο τιτάνιο με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενωνή απλών βιδών με εύρος γωνίας ± 15°, να διατίθενται σε 9 μήκη από 6 οπές έως 16 οπές. Να δέχονται βίδες κλειδούμενου ή απλού τύπου 5,1mm σε μήκη από 12mm-18mmblunttyrekai 24mmέως 80mm όπως και τις απλές βίδες τύπου cortical, spongiosakαι malleolar. Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε περιπροθετικά κατάγματα σε συνδυασμό με ειδικές ταινίες τιτανίου (cerclage) με χρήση ειδικών σταθεροποιητικών συνδετικών.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 33.5.24

Αγκιστροειδείς κλειδούμενες πλάκες από ανοδιωμένο τιτάνιο για κατάγματα τροχαντήρα και περιπροθετικά κατάγματα με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενων ή απλών βιδών 5.1mm σε μήκη 20mmέως 90mmμε εύρος γωνίας ± 15° όπως και ειδικές ταινίες τιτανίου συγκράτησης οστικών τεμαχίων με χρήση ειδικών συνδετικών. Να διατίθενται σε 6 μεγέθη των 2-4-6-8-10-12 οπών.

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
5β	Σετ εργαλείων -υλικών για εσωτερική οστεοσύνθεση μικρών καταγμάτων	40.10.33	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων κλείδας από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών	
		40.10.26	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων ανακατασκευής από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών	
		40.10.24	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων ευθείες από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών	
		40.3.19	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, αυτοκλειδούμενες, σε διάφορα μήκη	
		40.3.20	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη	
		40.3.21	Βίδες Cancellous, διαμέτρου 4,0 mm, αυτοκόπτουσες, ολικού ή μερικού σπειράματος, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη	
		40.3.22	Βίδες σπογγώδες από κράμα Ti κλειδούμενες μικρών καταγμάτων διαφόρων διαμέτρων, σε πλήρη σειρά μεγεθών	
		35.3.20	Βίδες, αυλοφόρες, αυτοκόπτουσες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 4.0mm έως 5.9mm, από Ti	
		35.3.14	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm από Ti	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.33				
<p>Πλάκες κλειδούμενες για κατάγματα κλείδας ,από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),με 2 οβάλ οπές για συμπίεση ,μήκους 6 και 9 οπών, και πάχους 2,5mm .Να υπάρχουν και πολυαξονικά κλειδούμενες πλάκες (+/-10°),από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),με δύο οβάλ οπές για συμπίεση, μήκους 7-9 και 13 οπών και πάχους 3,5mm . Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5 mm, με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή .Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού, διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σπογγώδους, διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm. Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές των πλακών πλην των οβάλ, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους.</p>				
5β	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.33			

Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°) για κατάγματα περιφερικού άκρου κλείδας, από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),με 3 οπές κεντρικά, 4-5 και 6 οπές περιφερικά και 3,5mm πάχος. Από τις κεντρικές οπές, οι δύο να είναι οβάλ για συμπίεση του κατάγματος. Να διατίθονται και πολυαξονικά κλειδούμενες πλάκες (+/-10°),χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, με γάντζο για το ακρώμιο, με 3 οπές κεντρικά και 3,4,5 και 6 οπές περιφερικά και πάχος 4,0mm. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού, διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σπογγώδους, διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές των πλακών, πλην των οβάλ, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους στις δύο κεντρικές οπές τους.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.26

Πλάκες ανακατασκευής ,ευθείες ,από κράμα τιτανίου ,πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°),χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, μήκους 4 εώς 20 οπών και πάχους 3,0mm. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού , διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.24

Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°),ευθείες ,στενές(9mm), μικρών καταγμάτων από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους,πάχους 2,0mm, μήκους 2 έως 12 οπών. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5 και 4,0mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού , διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σπογγώδους ,διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.24

Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°),ευθείες, φαρδιές(11,1mm), μικρών καταγμάτων από κράμα τιτανίου ,χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, πάχους, 3,2 και 3,4mm, μήκους 4 έως 18 οπών. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες -συμπιεστικές βίδες 3,5- και 4,0mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού , διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σπογγώδους ,διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους

5β

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.24

Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°), περόνης, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους ,πάχους 2,5mm,με 4 οπές κεντρικά,5-7-9 και 11 οπές περιφερικά και οβάλ οπή για τοποθέτηση κνημοπερονιαίας βίδας. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες -συμπιεστικές βίδες 3,5 και 4,0mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή. Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού, διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σπογγώδους, διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας, πλην της οβάλ, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.3.20

Βίδες τιτανίου cancellous μικρών καταγμάτων αυλοφόρες, αυτοκόπτουσες, συμπιεστικές, μερικού σπειράματος, διαμέτρου 4,0mm, με εξάγωνη κεφαλή, σε μήκη από 14 έως 55mm.

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	
5β	Σετ εργαλείων -υλικών για εσωτερική οστεοσύνθεση μικρών καταγμάτων	40.10.35	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων κάτω πέρατος κερκίδος από κράμα Τί που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών	
		40.4.22	Βίδες φλοιού από κράμα Τί κλειδούμενες μίνι καταγμάτων διαμέτρου 2,7 mm σε πλήρη σειρά μεγεθών	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ				
Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°),κάτω πέρατος κερκίδας, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους ,πάχους 2,5mm,με 6-7 οπές κεντρικά,3-4-5-6-7 και 8 οπές περιφερικά και οβάλ οπή για ρύθμιση τοποθέτησης. Να δέχονται βίδες 2,5mm κλειδούμενες, με διάμετρο κεφαλής 4,3mm,σε μήκη από 8 εώς 28mm και μη κλειδούμενες -συμπιεστικές ,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας, πλην της οβάλ, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου.				
Σετ εργαλείων -υλικών για εσωτερική οστεοσύνθεση μικρών καταγμάτων				
40.10.31				
Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων άκρας χείρας από κράμα Τί που να δέχονται όλων των τύπων και μεγεθών.				
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.31				
Κλειδούμενες ανατομικές προκυρτωμένες πλάκες μικρής επεμβατικότητας για κατάγματα πηχεοκαρπικής από ανοδιωμένο τιτάνιο με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενων ή απλών βιδών με εύρος γωνίας ± 15°. Να διατίθενται σε 2 τύπους από 3 μεγέθη, 3 οπών-5 οπών και 8 οπών. Να δέχεται βίδες από ανοδιωμένο τιτάνιο 2,7mmκλειδούμενου τύπου και απλές. Να διαθέτει ειδικές υποδοχές στο τμήμα της κεφαλής της πλάκας για χρήση σταθεροποιητικών K-Wires.				
5β	ΑΡ.ΠΑΡ.	ΠΛΑΚΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ		

		Ανατομικές και ευθείες πλάκες , πολυαξονικά κλειδωμένες και απλές cortical βίδες από PURE TITANIUM GR.4 για κατάγματα ποδοκνημικής έξω και έσω σφυρών . Να υπάρχουν 12 μεγέθη ανατομικών πλακών από 4 έως και 12 οπές . Να υπάρχουν 6 μεγέθη ευθείων πλακών από 3 έως και 10 οπές . Οι ανατομικές πλάκες να είναι προκυρτομενες έτσι ώστε να μην χρειάζονται να κυρτωθούν κατά την διάρκεια της επέμβασης . Οι οπές των πλακών να είναι ειδικές για να δέχονται πολυαξονική τοποθέτηση των κλειδούμενων αλλά και των απλών cortical βιδών με 10 μοίρες γωνία . Οι πλάκες να έχουν ειδική σχεδίαση έτσι ώστε να δέχονται βίδες συνδεσμοσης έξω από την πλάκα χωρίς να επηρεάζουν την θέση της αλλά να την συγκρατούν . Να υπάρχουν θέσεις για βελόνες στην πλάκα για αρχική συγκράτηση . Να υπάρχει εργαλείο που να βιδώνει στην οπή της πλάκας και να μετράει το μήκος της φρέζας άρα και της βίδας έτσι ώστε να μην χρειάζεται μετρητής βάθους . Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες διαμέτρου 3,5mm και να έχουν μήκη από 8mm έως και 50mm.
40.10.30		
40.3.20		ΒΙΔΕΣ CORTICAL TITANIOY 3,5mm
35.3.14		ΒΙΔΕΣ CORTICAL ΚΛΕΙΔΟΥΜΕΝΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ 3,5mm
35.3.20		ΒΙΔΕΣ CANCELLOUS CANNULATED 4.00 mm
40.3.23		ΡΟΔΕΛΛΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ 7,0mm
40.1.2		ΒΕΛΟΝΑ ΟΔΗΓΟΣ 1mm
		ΠΛΑΚΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΚΕΡΚΙΔΑΣ

5β	40.10.35	<p>Ανατομικές πλάκες Τ κάτω πέρατος κερκίδος παλαμιαίας τοποθέτησης μήκους 46mm και 73mm και οπές από 4 έως και 13 , πολυαξονικά κλειδωμένες και απλές cortical βίδες από PURE TITANIUM GR.4 για κατάγματα κάτω πέρατος κερκίδος . Να υπάρχουν 3 τύποι ανατομικών πλακών MEDIUM , LARGE , XLARGE . Να υπάρχουν 4 μεγέθη πλακών ανά τύπο . Οι ανατομικές πλάκες να είναι προκυρτομενες έτσι ώστε να μην χρειάζονται να κυρτωθούν κατά την διάρκεια της επέμβασης . Οι οπές των πλακών να είναι ειδικές για να δέχονται πολυαξονική τοποθέτηση των κλειδούμενων αλλά και των απλών cortical βίδων με 15 μοίρες γωνία έως 30 μοίρες . Οι πλάκες να έχουν επιμήκης οπή στον άξονα τους για ακριβή ρύθμιση στην τοποθέτηση της . Η οπή να έχει διαβάθμιση ανά 1mm για την σωστή τοποθέτηση της πλάκας .Να υπάρχουν οδηγοί τύπου block οι οποίοι να κουμπώνουν στις πλάκες και να έχουν συγκεκριμένες τροχιές για βίδες από 2 έως και 40 μοίρες γωνία . Να υπάρχουν θέσεις για βελόνες στην πλάκα για αρχική συγκράτηση . Να υπάρχει εργαλείο που να βιδώνει στην οπή της πλάκας και να μετράει το μήκος της φρέζας άρα και της βίδας έτσι ώστε να μην χρειάζεται μετρητής βάθους . Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες , διαμέτρου 2,5mm και να έχουν μήκη από 8mm έως και 30mm.</p>			
	40.4.22	ΒΙΔΕΣ CORTICAL			
	35.3.14	ΒΙΔΕΣ CORTICAL ΚΛΕΙΔΟΥΜΕΝΕΣ			
	A/A ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ				
5γ	Σετ εργαλείων -υλικών για εσωτερική οστεοσύνθεση μίνι καταγμάτων	40.11.26	Πλάκες κλειδούμενες μίνι καταγμάτων από κράμα Τί που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών		
		40.4.23	Βίδες φλοιού από κράμα Τί κλειδούμενες μίνι καταγμάτων διαμέτρου 2.0 mm σε πλήρη σειρά μεγεθών		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ					
5γ	Πλάκες μίνι καταγμάτων, από κράμα τιτανίου, πάχους 2 και 2,4mm,ευθείες,ανακατασκευής,Υ και Τ ,συνοδευόμενες από τα απαραίτητα για την τοποθέτησή τους εργαλεία. Να δέχονται βίδες απλές και κλειδούμενες,2,0mm σε μήκη από 6 εώς 22mm και 2,4mm,σε μήκη από 6 εώς 24mm				
		40.11.26	Πλάκες κλειδούμενες μίνι καταγμάτων από κράμα Τί που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών.		
		ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.11.26			
	Κλειδούμενες ανατομικές πλάκες (Left–Right)για κατάγματα περόνης από ανοδιωμένο τιτάνιο με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενων ή απλών βίδων 2.7mmκαι 3.5mmμε εύρος γωνίας ± 15°. Να διατίθενται σε 6 μεγέθη των 3-4-5-6-7-8 οπών αντίστοιχα . Ο σχεδιασμός της πλάκας επιτρέπει ελάχιστη επεμβατική χειρουργική προσπέλαση και ατραυματική τοποθέτηση.				
	A/A ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ				

Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Κατάγματα άνω άκρου βραχιονίου	35.6.47	Ανατομικές πλάκες κεφαλής βραχιονίου, από κράμα Ti., μη επαφής, δεχόμενες πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες σε όλες τις οπές τους.
	40.3.19	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, αυτοκλειδούμενες, σε διάφορα μήκη
	40.3.20	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη
	40.3.21	Βίδες Cancellous, διαμέτρου 4,0 mm, αυτοκόπτουσες, ολικού ή μερικού σπειράματος, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη
	40.3.22	Βίδες σπογγιώζες από κράμα Ti κλειδούμενες μικρών καταγμάτων διαφόρων διαμέτρων, σε πλήρη σειρά μεγεθών
	35.3.14	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm από Ti

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**6α**

Πλάκες μη επαφής, πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°) σε όλες τις οπές τους, για κεντρικά κατάγματα βραχιονίου, από κράμα τιτανίου, πάχους 3,0mm, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερές), με 6 οπές κεντρικά και 3-4-5-6-9 και 14 οπές περιφερικά. Να διαθέτουν οβάλ οπή για ρύθμιση τοποθέτησης. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5 και 4,0mm, με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή. Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού, διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 6,4mm, σε μήκη από 10 εώς 60mm και σπογγώδους, διαμέτρου 4,0mm, με διάμετρο κεφαλής 6,4mm, σε μήκη από 10 εώς 55mm. Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας, πλην της οβάλ, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους.

40.9.33

Πλάκες κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων άνω πέρατος βραχιονίου ανατομικές και μη από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.9.33

Κλειδούμενες πλάκες μικρής επεμβατικότητας για κατάγματα κεφαλής του βραχιονίου από ανοδιωμένο τιτάνιο με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενωνή απλών βιδών με εύρος γωνίας ± 15°, να διατίθενται σε 10 μήκη από 3 οπές έως 20 οπές. Να δέχονται βίδες κλειδούμενου ή απλού τύπου 3,5mm σε μήκη από 12mm έως 50mm ανά 2mm πότως και τις απλές βίδες τύπου cortical. Να διαθέτει ειδικές υποδοχές στο τμήμα της κεφαλής της πλάκας για χρήση σταθεροποιητικών K-Wires ή ραμμάτων.

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ
6β	Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Περιοχή	40.10.28	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων κάτω πέρατος βραχιονίου από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών

αγκώνα	40.10.29	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων ωλεκράνου από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών	
	40.3.19	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, αυτοκλειδούμενες, σε διάφορα μήκη	
	40.3.20	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη	
	40.3.21	Βίδες Cancellous, διαμέτρου 4,0 mm, αυτοκόπτουσες, ολικού ή μερικού σπειράματος, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη	
	40.3.22	Βίδες σποιγγιώζες από κράμα Ti κλειδούμενες μικρών καταγμάτων διαφόρων διαμέτρων, σε πλήρη σειρά μεγεθών	
	35.3.14	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm από Ti	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.28			
Πλάκες κλειδούμενες, περιφερικού άκρου βραχιονίου, από κράμα τιτανίου ,πάχους 2,5mm,χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερες), σχήματος "Y", 5- 10 και 11 οπών .Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού, διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σποιγγώδους, διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου.			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.28			
Πλάκες κλειδούμενες, έξω περιφερικού άκρου βραχιονίου(κονδύλων αγκώνα),από κράμα τιτανίου, πάχους 2,5mm,χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερες), Να διαθέτουν 6 οπές κεντρικά και 3-5 και 7 οπές περιφερικά. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 2,7 και 3,5mm . κλειδούμενες που να μπορούν να κλειδωθούν σε ενα κώνο 30 μοιρών στην οπή της πλάκας . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού και σποιγγώδους.			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.28			
6β	Πλάκες κλειδούμενες, έσω περιφερικού άκρου βραχιονίου(κονδύλων αγκώνα),από κράμα τιτανίου, πάχους 2,5mm,με δύο οπές για πολυαξονικό κλείδωμα ,μήκους 7-9 και 11 οπών Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες και 3,5mm.Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού και σποιγγώδους.		
	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.29		

<p>Πλάκες κλειδούμενες, ωλεκράνου από κράμα τιτανίου ,χαμηλού προφίλ, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),με 8 οπές κεντρικά και 2-4 και 6 οπές περιφερικά. Μία κεντρική οπή και η τελευταία περιφερική, να φέρουν δακτύλιο πολυαξονικού κλειδώματος δέχονται βίδες 2,5 και 3,5mm κλειδούμενες που να μπορούν να κλειδωθούν σε ενα κώνο 30 μοιρών στην οπή της πλάκας κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές .Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού και σπογγώδους.</p>		
Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Περιοχή αγκώνα	40.10.28	Πλάκες κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων κάτω πέρατος βραχιονίου ανατομικές και μη από κράμα ΤΙ που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών.
	40.10.29	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων ωλεκράνου από κράμα ΤΙ που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών.
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.28 -40.10.29		
<p>Κλειδούμενες ανατομικές προκυρτωμένες πλάκες μικρής επεμβατικότητας για κατάγματα αγκώνος και ωλεκράνου από ανοδιωμένο τιτάνιο με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενωνή απλών βιδών με εύρος γωνίας $\pm 15^\circ$, να διατίθενται σε 3 τύπους (DL-EDL-SM) σε 6 μήκη από 3 οπές έως 13 οπές στους τύπους DLκαι EDLκαι 5 μήκη από 3οπές έως 11οπές στον τύπο SM.Ο τύπος της πλάκας του ωλεκράνου να αποτελείται από 5 μήκη με 3όπες έως 11οπές. Να δέχονται βίδες κλειδούμενου ή απλού τύπου 3,5mmσε μήκη από 10mmέως 50mmανά 2mmόπως και τις 2,7mmσε μήκη από 8mm- 60mmκαι απλές βίδες τύπου cortical 3,5mm.. Να διαθέτει ειδικές υποδοχές στο τμήμα της κεφαλής της πλάκας για χρήση σταθεροποιητικών K-Wires ή ραμμάτων.</p>		

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ
6γ	Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Υπερκονδυλία καταγμάτα μηριαίου	35.6.46	Ανατομικές πλάκες μηριαίων και κνημιαίων κονδύλων, από κράμα ΤΙ., μη επαφής, δεχόμενες πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες σε όλες τις οπές τους.
		40.2.2	Βίδες cortical τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,5 MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 14 έως 110 MM περίπου, από κράμα ΤΙ σε πλήρη σειρά μεγεθών
		40.2.10	Βίδες cancellous τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 6.5 NM με μακρύ και ολικό σπείραμα σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 45 έως 150 MM περίπου από κράμα ΤΙ σε πλήρη σειρά μεγεθών.
		40.2.23	Βίδες φλοιού από κράμα ΤΙ κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,0 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών
		40.2.24	Βίδες σπογγιώζες από κράμα ΤΙ κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,5 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών
		35.3.18	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 4.0mm έως 5.9mm, από ΤΙ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.6.46			

Πλάκες μη επαφής, πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°) σε όλες τις οπές τους, για υπερκονδύλια κατάγματα μηρού, από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους, ανατομικές(δεξιές-αριστερές),με 7 οπές κεντρικά,5-7-9-11 και 13 οπές περιφερικά, πάχους 3,1mm στο λεπτότερο σημείο τους και 5,5mm στο παχύτερο. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 4,5-5,5 και 6,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή .Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού διαμέτρου 4,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 12 εώς 85mm και σπογγώδους διαμέτρου 5,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 30 εώς 90mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμο και σετ εργαλείων με εξωτερικά, ακτινοδιαπερατά σκόπευτρα για τεχνική minimally invasive. Να υπάρχουν, εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους

	35.6.46	Ανατομικές πλάκες μηριαίων και κνημιαίων κονδύλων, από κράμα Ti., μη επαφής, δεχόμενες πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες σε όλες τις οπές τους.
--	---------	--

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.6.46

Κλειδούμενες ανατομικές πλάκες (Left – Right) για υπερκονδύλια κατάγματα από ανοδιωμένο τιτάνιο, με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενων ή απλών βιδών με εύρος γωνίας ± 15° και δυνατότητα τοποθέτησης της πλάκας διαδερμικά με χρήση εξωτερικού ακτινοδιαπερατού σκοπεύτρου, να διατίθεται σε 6 μεγέθη (6 δεξιά – 6 αριστερά) 60πών-80πών-100πών – 140πών και 160πών. Να δέχονται βίδες κλειδούμενου ή απλού τύπου 5,1mmσε μήκη από 12mm-18mm blind type και 24mmέως 80mm όπως και τις απλές βίδες τύπου cortical, spongiosa και malleolar.

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ
68	Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Άνω επίφυση κνήμης	35.6.46	Ανατομικές πλάκες μηριαίων και κνημιαίων κονδύλων, από κράμα Ti., μη επαφής, δεχόμενες πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες σε όλες τις οπές τους.
		40.2.2	Βίδες cortical τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,5 MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 14 έως 110 MM περίπου, από κράμα Τί σε πλήρη σειρά μεγεθών
		40.2.10	Βίδες cancellous τύπου A.O υε εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 6.5 NM με μακρύ και ολικό σπείραμα σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 45 έως 150 MM περίπου από κράμα Τί σε πλήρη σειρά μεγεθών.
		40.2.23	Βίδες φλοιού από κράμα Τί κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,0 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών
		40.2.24	Βίδες σπογγιώζες από κράμα Τί κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,5 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών

		35.3.18	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 4.0mm έως 5.9mm, από Ti
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.6.46			
<p>Πλάκες μη επαφής, πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°) σε όλες τις οπές τους, έσω κνημιαίων κονδύλων, τύπου L ,από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους ,ανατομικές(δεξιές-αριστερές),με 3,5mm πάχος, με 4 οπές κεντρικά,2-3-4-5-6-7-8-9-και 10 οπές περιφερικά και οβάλ οπή για ρύθμιση τοποθέτησης. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 4,5-5,5 και 6,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού διαμέτρου 4,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 30 εώς 90mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας ,πλην της οβάλ ,να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να υπάρχουν, εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους</p>			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.6.46			
<p>Πλάκες πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°), έσω κνημιαίων κονδύλων, τύπου T, από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους ,ανατομικές(δεξιές-αριστερές),πάχους , με 4 οπές κεντρικά,3-5-7-9-11και 13 περιφερικά και οβάλ οπή για ρύθμιση τοποθέτησης. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 4,5-5,5 και 6,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού διαμέτρου 4,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 12 εώς 85mm και σπογγώδους διαμέτρου 5,5mm,με διάμετρο κεφαλής 8,0mm,σε μήκη από 30 εώς 90mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου. Οι οπές της πλάκας ,πλην της οβάλ ,να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμο και σετ εργαλείων με εξωτερικά, ακτινοδιαπερατά σκόπευτρα για τεχνική minimally invasive. Να υπάρχουν, εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους</p>			
68		35.6.46	Ανατομικές πλάκες μηριαίων και κνημιαίων κονδύλων, από κράμα Ti., μη επαφής, δεχόμενες πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες σε όλες τις οπές τους.
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 35.6.46			
<p>Κλειδούμενες πλάκες μικρής επεμβατικότητας ανατομικές (Left – Right) για κατάγματα κνημιαίων κονδύλων από ανοδιωμένο τιτάνιο, με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενων ή απλών βιδών με εύρος γωνίας ± 15° και δυνατότητα τοποθέτησης της πλάκας διαδερμικά με χρήση εξωτερικού ακτινοδιαπερατού σκοπεύτρου, να διατίθενται σε 6 μεγέθη (6 δεξιά – 6 αριστερά) από 2 οπών-12 οπών. Να δέχονται βίδες κλειδούμενου τύπου 5,1mmσε μήκη από 24mm-80mm όπως και τις απλές βίδες τύπου cortical, spongiosakαι malleolar.</p>			
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ
6ε	Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Κάτω	40.10.25	Πλάκες κλειδούμενες μικρών καταγμάτων για κατάγματα Pilon από κράμα Ti που να δέχονται βίδες όλων των τύπων και μεγεθών

επίφυση κνήμης	40.3.19	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, αυτοκλειδούμενες, σε διάφορα μήκη			
	40.3.20	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη			
	40.3.21	Βίδες Cancellous, διαμέτρου 4,0 mm, αυτοκόπτουσες, ολικού ή μερικού σπειράματος, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη			
	40.3.22	Βίδες σπογγιώζες από κράμα Ti κλειδούμενες μικρών καταγμάτων διαφόρων διαμέτρων, σε πλήρη σειρά μεγεθών			
	35.3.14	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm από Ti			
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ					
<p>Πλάκες μη επαφής, πολυαξονικά κλειδούμενες (+/-10°) σε όλες τις οπές τους, έσω σφυρού(pilon),από κράμα τιτανίου, χωρίς γυροσκοπικούς δακτυλίους ,ανατομικές(δεξιές-αριστερές), πάχους 2,8mm,στο λεπτότερο σημείο τους και 4,0mm στο παχύτερο, με 8 οπές κεντρικά, 5-7-9-11-13 και 15 οπές περιφερικά και οβάλ οπή για ρύθμιση τοποθέτησης. Να δέχονται κλειδούμενες και μη κλειδούμενες-συμπιεστικές βίδες 3,5mm,με εξαγωνική κεφαλή και δυνατότητα εφαρμογής στην ίδια οπή . Να υπάρχουν κλειδούμενες βίδες φλοιού, διαμέτρου 3,5mm,με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 12 εώς 80mm και σπογγώδους, διαμέτρου 3,5mm, με διάμετρο κεφαλής 5,3mm,σε μήκη από 14 εώς 60mm.Οι βίδες να είναι αυτοκόπτουσες και να τοποθετούνται με φρέζα ίδιας διαμέτρου για εξοικονόμηση χειρουργικού χρόνου . Οι οπές της πλάκας, πλην της οβάλ, να έχουν σχήμα τέλειου κύκλου. Να είναι διαθέσιμες εφόσον ζητηθούν και πλάκες που φέρουν γυροσκοπικούς δακτυλίους σε 2 εώς 4 από τις οπές τους</p>					
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>40.10.25</td> <td>Πλάκες κλειδούμενες για κατάγματα Pilon κράμα Ti.</td> </tr> </table> ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 40.10.25				40.10.25	Πλάκες κλειδούμενες για κατάγματα Pilon κράμα Ti.
	40.10.25	Πλάκες κλειδούμενες για κατάγματα Pilon κράμα Ti.			
<p>Κλειδούμενες ανατομικές πλάκες για κατάγματα κάτω πέρατος κνήμης - pilon από ανοδιωμένο τιτάνιο, με δυνατότητα τοποθέτησης πολυαξονικών κλειδούμενων ή απλών βιδών 3.5mm με εύρος γωνίας ±15° και δυνατότητα τοποθέτησης της πλάκας διαδερμικά με χρήση εξωτερικού ακτινοδιαπερατού σκοπεύτρου, να διατίθενται σε 7 μεγέθη από 6 οπών -18 οπών. Να δέχονται βίδες κλειδούμενου ή απλού τύπου 3,5mmσε μήκη από 10mm-50mm όπως και τις απλές βίδες cortical και spongiosa.</p>					
6ε	Σετ εργαλείων -υλικών (ανατομικές πλάκες-βίδες)για: Κάτω επίφυση κνήμης	35.3.18	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 4.0mm έως 5.9mm, από Ti		
		40.2.24	Βίδες σπογγιώζες από κράμα Ti κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,5 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών		
		40.2.23	Βίδες φλοιού από κράμα Ti κλειδούμενες μεγάλων καταγμάτων διαμέτρου από 4,0 mm και άνω σε πλήρη σειρά μεγεθών		

	40.2.10	Βίδες cancellous τύπου A.O υε εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 6.5 NM με μακρύ και ολικό σπείραμα σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 45 έως 150 MM περίπου από κράμα Ti σε πλήρη σειρά μεγεθών.
	40.3.19	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, αυτοκλειδούμενες, σε διάφορα μήκη
	40.3.20	Βίδες Cortical, διαμέτρου 3,5 mm, αυτοκόπτουσες, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη
	40.3.21	Βίδες Cancellous, διαμέτρου 4,0 mm, αυτοκόπτουσες, ολικού ή μερικού σπειράματος, από κράμα Ti, πολυαξονικής τοποθέτησης, σε διάφορα μήκη
	40.3.22	Βίδες σπογγιώζες από κράμα Ti κλειδούμενες μικρών καταγμάτων διαφόρων διαμέτρων, σε πλήρη σειρά μεγεθών
	35.3.14	Πολυαξονικά κλειδούμενες βίδες, συμπιεστικές όλων των τύπων σε διαμέτρους από 2.0mm έως 3.9mm, από Ti
	40.4.22	Βίδες φλοιού από κράμα Ti κλειδούμενες μίνι καταγμάτων διαμέτρου 2,7 mm σε πλήρη σειρά μεγεθών
	35.7.1	Ταινία οστεοσύνθεσης διαφόρων παχών σύσφιξης εφαρμογής τάσης κτλ
	35.3.19	Πλάκες διαφύσεως για οστεοσύνθεση περιπροθετικών καταγμάτων.
7ε	ΑΡ.ΠΑΡ.	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΠΗΧΕΟΚΑΡΠΙΚΗΣ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ
	35.8.54	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ ΙΝΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΤΩΝ ΡΑΒΔΩΝ Ή ΤΩΝ ΜΑΝΙΚΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΒΕΛΟΝΕΣ. ΟΙ ΒΕΛΟΝΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟΚΟΠΤΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΣΦΑΛΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΜΗΚΗ ΑΠΟ 70MM ΕΩΣ ΚΑΙ 110MM, ΔΙΑΜΕΤΡΟ 3MM ΕΩΣ ΚΑΙ 4MM ΚΑΙ ΜΗΚΟΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ 35MM ΕΩΣ ΚΑΙ 50MM. ΤΑ ΜΑΝΙΚΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΤΩΝ ΒΕΛΟΝΩΝ. Ο ΚΟΡΜΟΣ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ.(ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟΣ)
7γ		ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΚΝΗΜΗΣ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ

	35.8.25	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ ΙΝΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΤΩΝ ΡΑΒΔΩΝ Ή ΤΩΝ ΜΑΝΙΚΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΒΕΛΟΝΕΣ. ΟΙ ΒΕΛΟΝΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟΚΟΠΤΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΣΦΑΛΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΜΗΚΗ ΑΠΟ 100MM ΕΩΣ ΚΑΙ 250MM, ΔΙΑΜΕΤΡΟ 5MM ΚΑΙ 6MM ΚΑΙ ΜΗΚΟΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ 35MM ΕΩΣ ΚΑΙ 55MM. ΤΑ ΜΑΝΙΚΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΤΩΝ ΒΕΛΟΝΩΝ. Ο ΚΟΡΜΟΣ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ. (ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟΣ)
7ε		<u>ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΜΗΡΙΑΙΟΥ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ</u>
	35.8.19	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ ΙΝΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΤΩΝ ΡΑΒΔΩΝ Ή ΤΩΝ ΜΑΝΙΚΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΒΕΛΟΝΕΣ. ΟΙ ΒΕΛΟΝΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟΚΟΠΤΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΣΦΑΛΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΜΗΚΗ ΑΠΟ 100MM ΕΩΣ ΚΑΙ 250MM, ΔΙΑΜΕΤΡΟ 5MM ΚΑΙ 6MM ΚΑΙ ΜΗΚΟΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ 35MM ΕΩΣ ΚΑΙ 55MM. ΤΑ ΜΑΝΙΚΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΤΩΝ ΒΕΛΟΝΩΝ. Ο ΚΟΡΜΟΣ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ ΝΑ ΕΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗΣ. (ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟΣ)
		<u>ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ ΑΡΘΡΩΤΑ</u>
7β	35.8.74	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ ΙΝΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΤΩΝ ΡΑΒΔΩΝ Ή ΤΩΝ ΜΑΝΙΚΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΒΕΛΟΝΕΣ. ΟΙ ΒΕΛΟΝΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟΚΟΠΤΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΣΦΑΛΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΜΗΚΗ ΑΠΟ 100MM ΕΩΣ ΚΑΙ 250MM, ΔΙΑΜΕΤΡΟ 5MM ΚΑΙ 6MM ΚΑΙ ΜΗΚΟΣ ΣΠΕΙΡΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ 35MM ΕΩΣ ΚΑΙ 55MM. ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΤΩΝ ΒΕΛΟΝΩΝ.
	35.1.1	ΒΕΛΟΝΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΑ ΝΟΥΜΕΡΑ ΚΑΙ ΜΗΚΗ
		ΑΡΘΟΣΚΟΠΙΚΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑ
8	40.8.89	Αρθροσκοπική διαθερμία μίας χρήσης συμβατή με όλα τα μηχανήματα απλής διαθερμίας του χειρουργείου σε γωνίες 30, 60 , 90 μοιρών και διαθέτει αναρρόφηση
	35.6.33	ΤΕΧΝΗΤΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ
	40.8.77	SHAVER ΣΥΜΒΑΤΑ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑ SHAVER STRYKER
		ΣΥΝΔΕΣΜΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ ΠΧΣ
9	35.3.33	Σύστημα καθήλωσης ΠΧΣ με την χρήση κομβίου τιτανίου με συνεχής λούπα από ατραυματικό υλικό σε μεγέθη από 15 έως 40mm. Οι βίδες χιαστού είναι απορροφήσιμες από POLYLACTIC όπως και το απορροφήσιμο ούπα. Η αγκράφα είναι τιτανίου
	35.3.4	
	35.3.37	
	40.5.34	

	40.8.110	
	35.7.2	
	35.3.39	
ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ
ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ ΑΠΌ ΔΙΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΤΡΙΦΩΣΦΟΡΙΚΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟ, ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΥΔΡΟΞΥΑΠΑΤΙΤΗ ΣΕ ΤΡΙΜΜΑ 20cc	34.8.1.5	όγκου μεγαλύτερου των 15cc
ΣΕ ΚΥΒΟ 15X20X30mm	34.8.1.4	όγκου έως και 15cc
ΣΕ ΠΑΣΤΑ 5cc	34.8.2.2	Όγκου έως και 5cc
ΠΛΑΚΕΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΠΡΟΘΕΤΙΚΑ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΙΣΧΙΟΥ ΚΑΙ ΜΗΡΙΑΙΩΝ ΚΟΝΔΥΛΩΝ ΑΠΌ ΤΙΤΑΝΙΟ, ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΡΥΠΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΥ ΣΥΡΜΑΤΟΣ ΔΙΑ ΤΗΣ ΠΛΑΚΟΣ	39.18	Ανατομικές αγκιστροειδείς (Hook) συμπιεστικές πλάκες, δύο βημάτων, από Απομαγνητισμένο S.S.
ΠΟΛΥΚΛΩΝΑ ΣΥΡΜΑΤΑ ΑΠΌ ΧΡΩΜΙΟΚΟΒΑΛΤΙΟ Ή ΤΙΤΑΝΙΟ	40.8.20	Πολύκλωνα σύρματα (διαμέτρου 18χιλ) με το μεταλλικό τους κλύτ

ΟΣΤΙΚΑ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ		
34.8.3.2	ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΜΟΣΧΕΥΜΑ ΤΥΠΟΥ ΠΑΣΤΑΣ 5cc Συνθετικό μόσχευμα τύπου πάστας 5cc από νανο-ΥΔΡΟΞΥΑΠΑΤΙΤΗ ή διαζύστασης μετοανθρώπινο στό. Απορροφήσιμο μετά πάροδο 4 μηνών. Συσκευασία σε προφορτωμένη σύριγγα	
34.8.3.8	Συνθετικό μόσχευμα τύπου BLOCK 10X20X40mm, Συνθετικό μόσχευμα τύπου BLOCK 10X20X40mm από νανο-ΥΔΡΟΞΥΑΠΑΤΙΤΗ χημικής σύστασης ίδιας με το ανθρώπινο οστό	
34.8.1.5	Συνθετικό μόσχευμα σε τρίμμα 20cc Συνθετικό μόσχευμα σε τρίμμα 20cc από νανο-ΥΔΡΟΞΥΑΠΑΤΙΤΗ, χημικής σύστασης ίδιας με το ανθρώπινο οστό.	
40.8.16	ΜΠΩΛ ΑΝΑΜΙΞΗΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΣΕ ΚΕΝΟ ΑΕΡΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ. ΝΑ ΦΕΡΕΙ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΡΟΦΗΣΗ ΓΙΑ ΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΜΙΞΗ ΤΟΥ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ. ΝΑ ΕΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ (ΣΠΑΤΟΥΛΑ) ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΗ ΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ.	
40.8.19	ΤΑΠΑ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΙΜΗ	

	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΟΣΤΟΥΝ ΜΕ ΓΕΝΤΑΜΥΚΙΝΗ
40.8.12	
40.8.86	Σύστημα πλύσεως τραυμάτων και οστικών επιφανειών με σωλήνες - ακροφύσια και ασπίδες διαφόρων μεγεθών και τύπων και με δυνατότητα αναρρόφησης. Το σύστημα να λειτουργεί με ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ , να είναι αποστειρωμένο , μιας χρήσης.
35.3.41	ΑΓΚΥΡΕΣ ΤΙΤΑΝΙΟΥ ΜΕ ΠΡΟΦΟΡΤΙΣΜΕΝΑ ΡΑΜΜΑΤΑ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 2,0-3,5-5,0-6,5
40.1.2	ΒΕΛΟΝΕΣ KIRSCHNER ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ
40.1.2	ΒΕΛΟΝΕΣ STEINMAN ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ
40.2.1	Βίδες Cortical, τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,5MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 14 έως 140MM , από ανοξείδωτο χάλυβα
40.2.5	Βίδες Maleolar τύπου A.O, απλές με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,5 MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 20
	έως 80 MM από ανοξείδωτο χάλυβα
	Βίδες cancellous τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 6.5 MM με μήκος σπειράματος 16 MM, σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 25 έως 150 MM από ανοξείδωτο χάλυβα.
40.2.9	Βίδες cancellous τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 6,5MM με σπείραμα 32MM και ολικό σπείραμα σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 20 έως 150 MM από ανοξείδωτο χάλυβα
40.2.15	Κολαούζοι και φρέζες για βίδες μεγάλων καταγμάτων
40.2.25	Ροδέλες τιτανίου, κατάλληλες για χρήση με βίδες τιτανίου μεγάλων καταγμάτων.
40.3.1	Βίδες cortical τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 3,5 MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 10 έως 120MM από ανοξείδωτο χάλυβα
40.3.5	Βίδες cancellous τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4,0 MM με κοντό σπείραμα σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 10 έως 60 MM από ανοξείδωτο χάλυβα
40.3.7	Βίδες cancellous τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 4.0MM ολικού σπειράματος, σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 10 έως 60 M M περίπου από ανοξείδωτο χάλυβα

40.3.13	Κολαούζοι και φρέζες για βίδες μικρών καταγμάτων.
40.4.1	Βίδες cortical 2.7 τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 2,7 MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 6 έως 50 MM περίπου από ανοξείδωτο χάλυβα
40.4.3	Βίδες cortical 2.0 τύπου A.O με εξαγωνική κεφαλή διαμέτρου 2MM σε μήκη που μπορεί να κυμαίνονται από 6 έως 38 MM
	περίπου από ανοξείδωτο χάλυβα
40.4.7	Κολαούζοι και φρέζες για βίδες μικροσκοπικών καταγμάτων.
40.5.3	Αυλοφόρες βίδες από S.S. 7,0mm συμβατές με τις πλάκες από τα σετ μεγάλων καταγμάτων, με μακρύ σπείραμα σε μήκη από 30 έως 145 mm.
40.5.26	Ροδέλες βιδών κατάλληλες για βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα
40.5.28	Φρέζες
40.9.1	Πλάκες ευθείες αυτοσυμπιέζουσες DCPφαρδιές 4,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 5 έως 24.Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.9.3	Πλάκες ευθείες αυτοσυμπιέζουσες DCP στενές 4,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 2 έως 18.Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
. 40.9.5	Πλάκες ημικυκλικές 1/2 κύκλου, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 2 έως 12.Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες
40.9.9	Πλάκες τύπου T, υποστήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 3 έως 12. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.9.13	Πλάκες τύπου L υποστήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα, δεξιές και αριστερές με οπές στον άξονα από 5 έως 15 οπών. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.9.17	Πλάκες υποστήριξης Buttress τύπου T, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 3 έως 12.Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.9.19	Πλάκες υποστήριξης Buttress έξω κνημιαίου πλατώ αυτοσυμπιέζουσες DCP από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 5 έως 15. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες
40.9.25	Πλάκες ευθείες ανακατασκευής Reconstruction 4,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 3 έως 16. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.10.1	Πλάκες ευθείες αυτοσυμπιέζουσες DCP3,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 2 έως 18.Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.10.3	Πλάκες ευθείες 1/3 κύκλου, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 2 έως 12. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.10.5	Πλάκες τύπου T ορθής γωνίας 3,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 3 έως 6. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.10.9	Πλάκες ευθείες ανακατασκευής Reconstruction 3,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 3 έως 22.Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.

40.10.11	Πλάκες κυρτές ανακατασκευής Reconstruction 3,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 6 έως 18. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες
40.10.15	Πλάκες ευθείες 1/4 κύκλου, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 3 έως 10. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.10.17	Πλάκες τύπου Τα λοξής γωνίας 3,5 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 3 έως 6. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
40.10.19	Πλάκες τριφυλλοειδείς (cloverleaf), τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές στον άξονα από 3 έως 6.
40.11.3	A)Πλάκες τύπου L ορθής και λοξής γωνίας 2,7 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, δεξιές και αριστερές έως 3οπών. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
	B)Πλάκες τύπου T 2,7 mm, τύπου A. O. από ανοξείδωτο χάλυβα, από 3 έως 8 οπών. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
	Γ)Πλάκες κονδύλων 2,7 mm, τύπου A. O. από ανοξείδωτο χάλυβα, δεξιές και αριστερές έως 6 οπών. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες
40.11.5	Πλάκες ευθείες 2,0 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, με οπές από 3 έως 20. Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.
35.8.30 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ	Οστά λεκάνης, Αμφίπλευρα ΣΩΜΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗΣ ΜΕ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΑ, ΔΥΟ ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΓΚΡΑΤΗΤΗΡΕΣ ΒΕΛΟΝΩΝ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΑΚΡΕΣ ΤΟΥ ΔΕΧΟΜΕΝΟ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΕ ΡΑΒΔΟΥΣ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΜΠΑΡΑΣ ΒΕΛΟΝΑΣ
40.11.11	Πλάκες τύπου T 2,0 mm, τύπου A.O. από ανοξείδωτο χάλυβα, από 2 έως 9 οπών .Να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες βίδες.

- **Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την ημέρα ανάρτησης 22-03-2021 έως και την Τρίτη 06-04-2021.**

- Οι ενδιαφερόμενοι δύναται να λάβουν γνώση των τεχνικών προδιαγραφών από την ιστοσελίδα του Νοσοκομείου → www.gna.gr → ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ → ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ και στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) και να αποστείλουν τυχόν σχόλια – παρατηρήσεις έως και την ΤΡΙΤΗ 06-04-2021 και ώρα 15:00.μ.μ στην ηλεκτρονική διεύθυνση promithies4@gna.gr

- Το Νοσοκομείο δε δεσμεύεται , να υιοθετήσει τις προτάσεις που θα υποβληθούν και θα αποφασίσει για την οριστικοποίηση αυτών με αντικειμενικά κριτήρια , ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή προμηθευτών .
- Σε περίπτωση τροποποίησης των τεχνικών προδιαγραφών ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης θα αναρτηθούν την ιστοσελίδα του Νοσοκομείου → www.gna.gr → ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ → ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΙΣ και στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) οι τελικές αναδιαμορφωμένες τεχνικές προδιαγραφές για τέσσερις (4) επιπλέον ημέρες ώστε να λάβουν γνώση των τελικών προδιαγραφών όλοι οι ενδιαφερόμενοι .
- Με την οριστικοποίηση των τελικών αναδιαμορφωμένων τεχνικών προδιαγραφών θα προκηρυχθεί **Διαγωνισμός** με αντικείμενο την προμήθεια **Ορθοπεδικά μοσχεύματα CPV 33183100-7, Ορθοπεδικά υλικά CPV 33141700-7, Τεχνικές αρθρώσεις CPV 33141750-2, Συλλέκτες και σάκοι συλλογής , παροχετεύσεις και εξοπλισμοί τους CPV 33141600-6, Συσκευές ηλεκτροθεραπείας CPV 33158200-4, Εξοπλισμός μετάγγισης CPV33192330-4 ΚΑΕ 1313** με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής (χαμηλότερη τιμή).

Περισσότερες πληροφορίες διευκρινήσεις δίνονται από το Γραφείο Προμηθειών κάθε εργάσιμη ημέρα και ώρα στο τηλέφωνο 2751360172 ή στο e-mail: promithies4@gna.gr

Ευελπιστούμε για τη συμμετοχή σας στην υπόψη διαδικασία, συνδράμοντας στην προσπάθεια διαμόρφωσης συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού και βελτιστοποίησης των τεχνικών προδιαγραφών.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

ΜΑΡΙΑ ΣΑΡΙΔΗ