

**ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΙΟΥ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ  
ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ Ή ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ**

Αρθρωτός στειλεός με τσιμέντο ή χωρίς τσιμέντο Almond:  
Αποτελείται από ένα ολοκληρωμένο σύνολο για πρωταρχική ολική αντικατάσταση  
ισχίου:

- Ο μηριαίος στειλεός είναι σχεδιασμένος ώστε να διασφαλίζει βέλτιστη μεταφυσιακή πλήρωση.
- Η μεταφυσιακή περιοχή έχει μια τριγωνική τομή για αποφυγή δημιουργίας δυνάμεων ραιβότητας.
- Η τριγωνική τομή στη μεταφυσιακή περιοχή διασφαλίζει την αντιπεριστροφική επίδραση και η στρογγυλή τομή στο κάτω μέρος του στειλεού επιτρέπει τη βέλτιστη πλήρωση του μυελικού σωλήνα.

• Το εσωτερικό προφίλ του στειλεού τροποποιείται με το μέγεθος του εμφυτεύματος ώστε να διατηρείται σταθερή η αντιστάθμιση της κεφαλής και να αποφεύγεται η επίδραση βλαισού για τα μικρότερα μεγέθη.

Υλικό Πιστοποιημένο κράμα CoCrMo σύμφωνα με τα ASTM F 75 - ISO 5832/4.

Κυπέλλιο κοτύλης χωρίς τσιμέντο Optifit:  
Το τυπικό κυπέλλιο χωρίς τσιμέντο είναι ένα κοτυλιαίο εμφύτευμα για στερέωση χωρίς τσιμέντο.

Το τυπικό κυπέλλιο από κράμα Ti6Al4V με αμμοβολή τρισδιάστατης σύνδεσης παρουσιάζει ένα ημισφαιρικό σχήμα με πολική εκτροπή για να ενισχύσει την περιφερειακή κατανομή των καταπονήσεων που επηρεάζουν το κυπέλλιο. Το κυπέλλιο από τιτάνιο έχει τρεις οπές στην άνω-έξω πλευρά του. Οι βίδες έχουν μια σφαιρική κεφαλή και εφάπτονται πάντα καλά με τις βάσεις τους, ακόμα και όταν η γωνία εισαγωγής είναι διαφορετική. Αυτό αποτρέπει τη διάβρωση λόγω παλινδρόμησης και διασφαλίζει τη σταθερότητα της βίδας. Παρά τις διαφορετικές πιθανές εισαγωγικές γωνίες της βίδας. Επιλέχθηκε ως βασικό υλικό ήταν Ti6Al4V που έχει δοκιμαστεί και αξιολογηθεί επί πολλά χρόνια και είναι εξαιρετικά βιοσυμβατό. Για την επιφάνεια επαφής με τα οστά η προαιρετική επίστρωση ψεκασμού με πλάσμα τιτανίου ή πρόσθετη επικάλυψη υδροξυαπατίτη ενισχύει την αρχική στερέωση και την μακροπρόθεσμη ενσωμάτωση με τα οστά. Το πορώδες του ψεκασμού πλάσματος είναι ιδανικό για οστεοενσωμάτωση.

Υλικό Πιστοποιημένο Ti6Al4V ELI σύμφωνα με τα ASTM F 136 - ISO 5832/3.

Εσωτερικό πολύνιο χαμηλής τριβής για κοτύλη χωρίς τσιμέντο:

Το τυπικό κυπέλλιο χωρίς τσιμέντο μπορεί να μειώσει την πιθανότητα ύπαρξης υπολειμμάτων λόγω φθοράς στο κυπέλλιο από UHMWPE. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω μηχανικής κατεργασίας και λείανσης της εσωτερικής επιφάνειας. Η καλή ακρίβεια κατασκευής διασφαλίζει περισσότερη άμεση επαφή μεταξύ του ενθέματος από UHMWPE και της εσωτερικής επιφάνειας του μεταλλικού κυπελλίου, μειώνοντας τις μικρές κινήσεις και τη φθορά λόγω παλινδρόμησης.

Υλικό XL UHMWPE (Cross-Linked Ultra High Molecular Weight Polyethylene - Διασταυρωμένο πολυαιθυλένιο εξαιρετικά υψηλού μοριακού βάρους) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5834/1-2 που έχει επιλεγεί για τον υψηλό βαθμό καθαρότητας, καλή βιοανοχή, υψηλή μηχανική απόδοση και ιδιότητες τριβής.

Κεραμικό ένθετο Biocerai® Alumina σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6474 της HTI Technologies (Γαλλία).

Κοτύλη πολ/νιου μειωμένης τριβής για χρήση με τσιμέντο:

Τα κυπέλλια τοποθετούνται σε εκφυλισμένη ελλειπτική ανατομική κοτύλη και απαιτούν τσιμέντο για στερέωση. Εφοδιάζεται με μη ακτινοδιαπερατό σύρμα για μετεγχειρητική απεικόνιση. Το τυπικό κοίλο κυπέλλιο των 50 mm πληροί τις ανατομικές απαιτήσεις μεγάλων ασθενών, ενώ το κυπέλλιο των 44 mm χρησιμοποιείται όταν το λαγόνιο οστό είναι στενό σε περιπτώσεις υψηλής εξάρθρωσης με μετακίνηση της κοτύλης.

Δύο μεγαλύτερα μεγέθη κοτυλιαίων κυπέλλιων, 54, 58 mm, έχουν προστεθεί στην γκάμα για να ανταποκρίνονται στις ειδικές απαιτήσεις των ασθενών με μεγάλα οστά. Το κυπέλλιο πολυαιθυλενίου U.H.M.W. έχει αποδεδειγμένα καλή ανοχή ιστού, ελαστικότητα και πολύ χαμηλό συντελεστή τριβής.

Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην μηχανική κατεργασία ακριβείας και στο φινίρισμα της κοτυλιαίας πρόθεση έτσι ώστε, όταν συνδυάζεται με μηριαία πρόθεση, επιτυγχάνεται εξαιρετικά σταθερή ολική αντικατάσταση ισχίου, με ελάχιστο κίνδυνο εξάρθρωσης και ελάχιστο ποσοστό φθοράς στην κοτυλιαία πρόθεση.

Υλικό XL UHMWPE (Cross-Linked Ultra High Molecular Weight Polyethylene - Διασταυρωμένο πολυαιθυλένιο εξαιρετικά υψηλού μοριακού βάρους) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5834/1-2 που έχει επιλεγεί για τον υψηλό βαθμό καθαρότητας, καλή βιοανοχή, υψηλή μηχανική απόδοση και ιδιότητες τριβής.

Μεταλλικά και κεραμικά κεφαλάκια:

Η τοποθέτηση της κεφαλής στον στειλεό δίνει μια αρθρωτή μερική πρόθεση. Η κεφαλή εφαρμόζει στη κωνικότητα του στειλεού δίνοντας την απαιτούμενη κίνηση εντός του εσωτερικού ημισφαιρίου της κοτύλης.

Υλικό Πιστοποιημένο κράμα CoCrMo σύμφωνα με τα ASTM F 75 - ISO 5832/4. Αυτό το υλικό έχει εξαιρετικές εμβιομηχανικές ιδιότητες. Σε συνδυασμό με μια σύγχρονη διαδικασία κατασκευής και εξαιρετικό ποιοτικό έλεγχο, το αποτέλεσμα είναι μία μηριαία κεφαλή με εξαιρετικά λεία επιφάνεια χωρίς καρβίδια.

- Πιστοποιημένο ανοξείδωτο ατσάλι σύμφωνα με τα ASTM F 138 - ISO 5832/1
- Κεραμική κεφαλή Biocerel® Alumina σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6474 της HTI Technologies (Γαλλία).

ΣΥΛΙΓΝΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΟΣ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΣ Β'  
7η ΥΠΕ ΑΟΜ ΣΗΤΕΙΑΣ ΓΝ ΛΑΣΙΘΙΟΥ  
ΑΜ 123946 ΑΜΚΑ 23087903433