

Ρομποτικά υποβοηθούμενη χειρουργική επέμβαση Mako®

για ολική
αρθροπλαστική γόνατος

Οδηγός για τους ασθενείς



Συχνές αιτίες

πόνου στο γόνατο

Οι αρθρώσεις σας συμμετέχουν σε σχεδόν κάθε σας δραστηριότητα. Κινήσεις όπως το περπάτημα, η κάμψη και η στροφή απαιτούν τη χρήση των αρθρώσεων των ισχίων και των γονάτων σας. Όταν το γόνατο γίνει παθολογικό ή τραυματιστεί, ο πόνος που προκαλείται μπορεί να περιορίσει σοβαρά την ικανότητά σας να κινείστε και να εργάζεστε.

Το γόνατο είναι η μεγαλύτερη άρθρωση του σώματος και επιτελεί κεντρικό ρόλο σε σχεδόν κάθε καθημερινή δραστηριότητα. Η άρθρωση του γόνατος σχηματίζεται από τα άκρα τριών οστών:

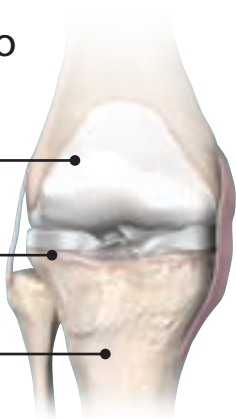
- Το κάτω άκρο του μηριαίου οστού ή του μηρού.
- Το άνω άκρο του κνημιαίου οστού ή της κνήμης.
- Την επιγονατίδα.

Φυσιολογικό γόνατο

Μηρός
(μηριαίο οστό)

Υγιής
χόνδρος

Κνήμη
(κνημιαίο οστό)



Παχείς ανθεκτικές δέσμες ιστών που ονομάζονται σύνδεσμοι, συνδέουν τα οστά και σταθεροποιούν την άρθρωση.

Μια λεία επίστρωση με ελαστικές ιδιότητες που ονομάζεται χόνδρος καλύπτει τα άκρα των οστών και τα εμποδίζει να τρίβονται μεταξύ τους, επιτρέποντας ευέλικτη, σχεδόν χωρίς τριβή κίνηση. Ο χόνδρος επίσης απορροφά τους κραδασμούς προστατεύοντας τα οστά από τις μεταξύ τους

φορτίσεις. Τέλος, ένας μαλακός ιστός που ονομάζεται αρθρικός υμένας καλύπτει την άρθρωση και παράγει ένα λιπαντικό υγρό που μειώνει την τριβή και τη φθορά.

Κάθε ασθενής είναι μοναδικός και μπορεί να αισθανθεί πόνο στο γόνατο για διαφορετικούς λόγους. Μια συχνή αιτία πόνου στο γόνατο είναι **η οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ)**. Η ΟΑ καλείται μερικές φορές εκφυλιστική αρθρίτιδα, επειδή είναι μια κατάσταση «φθοράς» που έχει ως αποτέλεσμα τη φθορά του χόνδρου στις αρθρώσεις. Όταν ο χόνδρος φθείρεται, τα οστά τρίβονται μεταξύ τους προκαλώντας πόνο και δυσκαμψία.

Αρθριτικό γόνατο

Μηρός
(μηριαίο οστό)

Πάσχων
χόνδρος

Κνήμη
(κνημιαίο οστό)



Μια ακόμη συχνή αιτία πόνου στο γόνατο είναι **η ρευματοειδής αρθρίτιδα (ΡΑ)**. Η ΡΑ προκαλεί χημικές μεταβολές στο χόνδρο των αρθρώσεων, ή στον αρθρικό υμένα, με αποτέλεσμα την πάχυνσή του και τη δημιουργία φλεγμονής. Με τη σειρά του το αρθρικό υγρό καταστρέφει τον χόνδρο. Το τελικό αποτέλεσμα είναι απώλεια χόνδρου, πόνος και δυσκαμψία.

Εάν δεν έχετε νιώσει επαρκή ανακούφιση με επιλογές συντηρητικής θεραπείας όπως χρήση νάρθηκα, φαρμακευτική αγωγή ή έγχυση αρθρικού υγρού, ο γιατρός σας ενδέχεται να σας προτείνει ολική αρθροπλαστική γόνατος.

Ολική αρθροπλαστική γόνατος Mako

Η ολική αρθροπλαστική γόνατος είναι μια χειρουργική επέμβαση κατά τη διάρκεια της οποίας μια παθολογική ή κατεστραμμένη άρθρωση αντικαθίσταται από μια τεχνητή άρθρωση που ονομάζεται εμφύτευμα. Κατασκευασμένο από κράματα μετάλλων και πλαστικά υλικά υψηλής ποιότητας (για τη βέλτιστη μίμηση της λειτουργίας του οστού και του χόνδρου αντίστοιχα), το εμφύτευμα είναι σχεδιασμένο να κινείται σχεδόν όπως μια υγιής ανθρώπινη άρθρωση.

Γόνατο που έχει υποβληθεί σε επέμβαση αντικατάστασης

Μηρός
(μηριαίο οστό)

Τεχνητό
εμφύτευμα γόνατος

Κνήμη
(κνημιαίο οστό)



Γνωρίζετε ότι:

1 στα 10 άτομα άνω των 60 ετών
θα παρουσιάσει **οστεοαρθρίτιδα**.¹



Στο πέρασμα των χρόνων, οι χειρουργικές τεχνικές και τα εργαλεία αρthroπλαστικής έχουν εξελιχθεί σε μεγάλο βαθμό.

Με τον όρο «τεχνολογία ρομποτικής υποβοήθησης» είναι σημαντικό να κατανοήσετε ότι δεν εννοούμε πως η χειρουργική επέμβαση εκτελείται από τον ρομποτικό βραχίονα Mako. Η χειρουργική επέμβαση εκτελείται από έναν ορθοπαιδικό χειρουργό ο οποίος χρησιμοποιεί το λογισμικό του συστήματος Mako για να προσχεδιάσει την επέμβασή σας. Ο ορθοπαιδικός χειρουργός θα καθοδηγήσει τον ρομποτικό βραχίονα Mako για την αφαίρεση του παθολογικού οστού και χόνδρου. Στη συνέχεια ο χειρουργός θα τοποθετήσει ένα εμφύτευμα.

Η τεχνολογία Mako σχεδιάστηκε για να βοηθάει τους χειρουργούς να παρέχουν στους ασθενείς τους μια εξατομικευμένη χειρουργική επέμβαση που θα βασίζεται στην ατομική τους διάγνωση και ανατομία.



Πώς λειτουργεί η τεχνολογία Mako

1 Πριν τη **χειρουργική επέμβαση**

Όλα ξεκινούν με μια **αξονική τομογραφία** της άρθρωσης του γόνατός σας, που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ενός τρισδιάστατου εικονικού μοντέλου της δικής σας, μοναδικής ανατομίας. Αυτό το εικονικό μοντέλο φορτώνεται στο λογισμικό του συστήματος Mako και χρησιμοποιείται για τη δημιουργία του **εξατομικευμένου για εσάς προεγχειρητικού σχεδιασμού**.

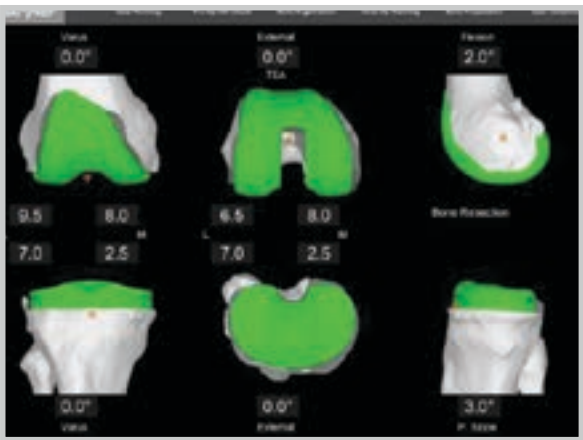
2 Στο **χειρουργείο**

Στο χειρουργείο, ο χειρουργός σας θα χρησιμοποιήσει το σύστημα Mako ως βοήθημα για να πραγματοποιήσει την επέμβαση με βάση **τον εξατομικευμένο για εσάς προεγχειρητικό σχεδιασμό**.

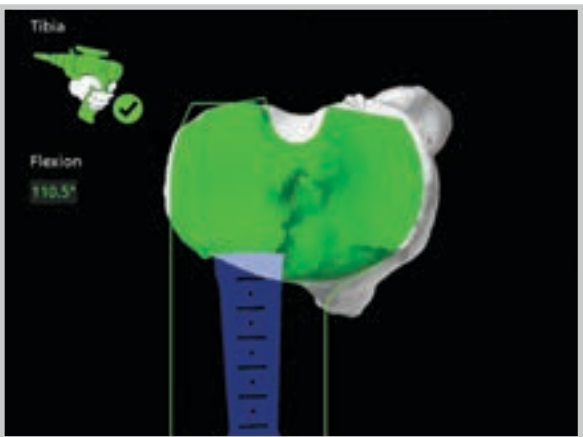
Όταν ο χειρουργός προετοιμάζει το οστό για το εμφύτευμα, καθοδηγεί τον ρομποτικό βραχίονα στην προκαθορισμένη περιοχή και το σύστημα Mako τον βοηθά να παραμείνει εντός των προσχεδιασμένων ορίων τα οποία καθορίστηκαν κατά τη δημιουργία του εξατομικευμένου προεγχειρητικού σχεδιασμού. Το σύστημα Mako επιτρέπει, επίσης, στον χειρουργό να κάνει, εάν το κρίνει απαραίτητο, ρυθμίσεις στον προεγχειρητικό σχεδιασμό κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης, για τη βέλτιστη ευθυγράμμιση και τοποθέτηση του εμφυτεύματός σας.

3 Μετά τη **χειρουργική επέμβαση**

Μετά τη χειρουργική επέμβαση, ο χειρουργός, οι νοσηλεύτές και οι φυσιοθεραπευτές σας θα θέσουν στόχους μαζί σας για να ανακτήσετε την κινητικότητά σας. Θα παρακολουθούν στενά την κατάσταση και την πρόοδό σας. Ο χειρουργός σας μπορεί να αξιολογήσει μαζί σας μια **μετεγχειρητική ακτινογραφία** του νέου σας γόνατος.



1 Εξατομικευμένος προεγχειρητικός σχεδιασμός



2 Προετοιμασία οστού



3 Μετεγχειρητική ακτινογραφία

Συχνές ερωτήσεις

Γνωρίζετε ότι:

Ασθενείς που υποβάλλονται σε αρθροπλαστική γόνατος μπορούν να οδηγήσουν ξανά σε **4-6 εβδομάδες**.²



Ε: Καλύπτουν οι ασφαλιστικοί φορείς την επέμβαση με το σύστημα Mako;

Α: Κατανοούμε πως είναι σημαντικό για εσάς να βεβαιωθείτε αν οι ασφαλιστικοί φορείς καλύπτουν την ολική αρθροπλαστική γόνατος. Επικοινωνήστε με τον ασφαλιστικό σας φορέα για να ελέγξετε το ποσοστό κάλυψης που σας αναλογεί.

Ε: Εδώ και πόσον καιρό είναι διαθέσιμη η ρομποτικά υποβοηθούμενη χειρουργική επέμβαση Mako;

Α: Η πρώτη χειρουργική επέμβαση Mako ήταν μια επέμβαση μερικής αρθροπλαστικής γόνατος που πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2006.

Ε: Εκτελείται η χειρουργική επέμβαση από τον ρομποτικό βραχίονα Mako;

Α: Όχι, ο ρομποτικός βραχίονας δεν εκτελεί τη χειρουργική επέμβαση, δεν λαμβάνει αποφάσεις από μόνος του ούτε κινείται κατά οποιονδήποτε τρόπο χωρίς να τον καθοδηγεί ο χειρουργός.

Ε: Ποια είναι η διάρκεια ζωής των εμφυτευμάτων γόνατος;

Α: Τα αποτελέσματα ανά άτομο ποικίλλουν και δεν έχουν όλοι οι ασθενείς τα ίδια επίπεδα αποκατάστασης και δραστηριότητας μετεγχειρητικά. Η διάρκεια ζωής μιας αρθροπλαστικής γόνατος δεν είναι απεριόριστη και διαφέρει από άτομο σε άτομο.

Προετοιμασία για τη χειρουργική επέμβαση

Η προετοιμασία για την επέμβαση ολικής αρθροπλαστικής γόνατος ξεκινά εβδομάδες πριν από την ημέρα της επέμβασης. Η λίστα που ακολουθεί περιγράφει ορισμένες ενέργειες που μπορεί να ζητήσει ο χειρουργός σας να ολοκληρώσετε πριν από την ημέρα της επέμβασης.

- ☐ Άσκηση υπό την επίβλεψη του γιατρού σας
- ☐ Γενική κλινική εξέταση
- ☐ Οδοντιατρική εξέταση
- ☐ Έλεγχος φαρμακευτικής αγωγής
- ☐ Διακοπή καπνίσματος
- ☐ Απώλεια βάρους
- ☐ Προγραμματισμός προεγχειρητικής επίσκεψης
- ☐ Λήψη εργαστηριακών εξετάσεων
- ☐ Συμπλήρωση εντύπων/ερωτηματολογίων
- ☐ Προετοιμασία γευμάτων
- ☐ Συμβουλευτική συνάντηση με φυσικοθεραπευτή
- ☐ Προγραμματισμός μετεγχειρητικής αποκατάστασης
- ☐ Αποχή από το φαγητό το βράδυ πριν από την επέμβαση
- ☐ Πλύσιμο της περιοχής που θα χειρουργηθεί με αντισηπτικό διάλυμα

Γνωρίζετε ότι:

Στις ρεαλιστικά εφικτές καθημερινές δραστηριότητες μετά από αρθροπλαστική γόνατος περιλαμβάνονται **το περπάτημα, η ποδηλασία, η κολύμβηση** καθώς και άλλες δραστηριότητες ήπιας έντασης.³



Σημαντικές πληροφορίες

Αρθροπλαστική γόνατος

Γενικές ενδείξεις: Η ολική αρθροπλαστική γόνατος προορίζεται για άτομα με αρθροπάθεια που οφείλεται σε εκφυλιστική, ρευματοειδή και μετατραυματική αρθρίτιδα, καθώς και για μέτρια παραμόρφωση του γόνατος.

Αντενδείξεις: Η χειρουργική επέμβαση αρθροπλαστικής γόνατος δεν είναι κατάλληλη για ασθενείς με συγκεκριμένους τύπους λοιμώξεων, οποιαδήποτε διανοητική ή νευρομυϊκή διαταραχή που θα μπορούσε να δημιουργήσει μη αποδεκτό κίνδυνο αστάθειας της πρόθεσης, αποτυχία καθήλωσης της πρόθεσης ή επιπλοκές κατά τη μετεγχειρητική φροντίδα, μειωμένο οστικό απόθεμα, σκελετική ανωριμότητα ή σοβαρή αστάθεια του γόνατος.

Συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες της επέμβασης

αρθροπλαστικής γόνατος: Όπως κάθε χειρουργική επέμβαση, η αρθροπλαστική γόνατος ενέχει σοβαρούς κινδύνους που περιλαμβάνουν, ενδεικτικά, περιφερικές νευροπάθειες (βλάβη των νεύρων), κυκλοφορική καταστολή (συμπεριλαμβανομένης της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (θρόμβοι αίματος στα πόδια)), διαταραχές του ουροποιογεννητικού συστήματος (συμπεριλαμβανομένης νεφρικής ανεπάρκειας), γαστρεντερικές διαταραχές (συμπεριλαμβανομένου παραλυτικού ειλεού (απώλεια εντερικής κινητικότητας του πεπτικού)), αγγειακές διαταραχές (συμπεριλαμβανομένων θρόμβου (θρόμβοι αίματος), απώλειας αίματος ή μεταβολών της αρτηριακής πίεσης ή του καρδιακού ρυθμού), βρογχοπνευμονικές διαταραχές (συμπεριλαμβανομένων εμβολής, αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου ή πνευμονίας), καρδιακή προσβολή και θάνατο.

Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με τα εμφυτεύματα και ενδέχεται να οδηγήσουν σε χειρουργική επέμβαση αναθεώρησης περιλαμβάνουν: εξάρθρωση, χαλάρωση, κάταγμα, βλάβη των νεύρων, έκτοπη οστεοποίηση (μη φυσιολογική ανάπτυξη οστού στους περιβάλλοντες ιστούς), φθορά του εμφυτεύματος, ευαισθησία στο μέταλλο ανισορροπία μαλακών ιστών, οστεόλυση (τοπική προοδευτική απώλεια οστού) και αντίδραση σε υπολείμματα σωματιδίων φθοράς. Τα εμφυτεύματα αρθροπλαστικής γόνατος μπορεί να μην παρέχουν την ίδια αίσθηση ή τα ίδια χαρακτηριστικά απόδοσης με μια φυσιολογική, υγιή άρθρωση.

Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται προορίζονται μόνο για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Τα αποτελέσματα ανά άτομο ποικίλλουν και δεν θα έχουν όλοι οι ασθενείς το ίδιο επίπεδο δραστηριότητας μετεγχειρητικά. Η διάρκεια ζωής μιας αρθροπλαστικής δεν είναι απερίοριστη και διαφέρει από άτομο σε άτομο. Ο γιατρός σας θα σας συμβουλέψει για το ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος συνέχισης των δραστηριοτήτων σας προκειμένου να μπορεί να παραταθεί η διάρκεια ζωής του εμφυτεύματος. Στις προτάσεις αυτές περιλαμβάνεται η αποφυγή δραστηριοτήτων υψηλής έντασης, όπως το τρέξιμο, καθώς και η διατήρηση του βάρους σας σε υγιές επίπεδο.

Σημειώσεις

[illegible]

Βιβλιογραφία

1. Musculoskeletal Health in Europe Report v5.0 – p18.
<http://www.eumusc.net> accessed on 10/04/2018.
2. Marecek GS, Schafer MF. Driving after orthopaedic surgery.
J Am Acad Orthop Surg. 2013 Nov;21(11):696-706.
3. Rocco Papalia, Angelo Del Buono, Biagio Zampogna, Nicola Maffulli, Vincenzo Denaro; Sport activity following joint arthroplasty: a systematic review, *British Medical Bulletin*, Volume 101, Issue 1, 1 March 2012, Pages 81–103,
<https://doi.org/10.1093/bmb/ldr009>.

Τα αποτελέσματα ανά άτομο ποικίλλουν. Όλοι οι ασθενείς δεν επιτυγχάνουν τα ίδια επίπεδα αποκατάστασης και δραστηριότητας μετεγχειρητικά. Επισκεφθείτε τον ορθοπεδικό χειρουργό σας για να συζητήσετε τα πιθανά οφέλη και τους πιθανούς κινδύνους.

Ο χειρουργός πρέπει πάντοτε να βασίζεται στην προσωπική του, επαγγελματική κλινική κρίση όταν αποφασίζει να χρησιμοποιήσει ένα συγκεκριμένο προϊόν στο πλαίσιο της θεραπείας ενός συγκεκριμένου ασθενούς. Η Stryker δεν παρέχει ιατρικές συμβουλές και συνιστά οι χειρουργοί να εκπαιδεύονται στη χρήση οποιουδήποτε συγκεκριμένου προϊόντος προτού το χρησιμοποιήσουν σε χειρουργικές επεμβάσεις. Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται σκοπό έχουν να επιδείξουν το εύρος των προσφερόμενων προϊόντων της Stryker. Ο χειρουργός πρέπει πάντοτε να ανατρέχει στο ένθετο της συσκευασίας, την επισήμανση του προϊόντος ή/και τις οδηγίες χρήσης προτού χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε προϊόν της Stryker. Τα προϊόντα που εικονίζονται φέρουν τη σήμανση CE σύμφωνα με την Οδηγία περί Ιατροτεχνολογικών προϊόντων 93/42/ΕΟΚ. Τα προϊόντα μπορεί να μην είναι διαθέσιμα σε όλες τις περιοχές διότι η διαθεσιμότητα των προϊόντων υπόκειται στις κανονιστικές αρχές ή/και τις ιατρικές πρακτικές της εκάστοτε περιοχής. Αν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα των προϊόντων της Stryker στην περιοχή σας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Stryker.

Η Stryker Corporation ή τα τμήματά της ή άλλες εταιρικές συνδεδεμένες οντότητες κατέχουν, χρησιμοποιούν ή έχουν υποβάλει αίτηση κατοχύρωσης για τα ακόλουθα εμπορικά σήματα ή εμπορικές ονομασίες: Mako Stryker. Όλα τα υπόλοιπα εμπορικά σήματα αποτελούν εμπορικά σήματα των αντίστοιχων κατόχων τους.

ΜΑΚΤΚΑ-PE-14-EL_17464

SDL 03/2019

Copyright © 2019 Stryker

stryker.com