



MicroPort Orthopedics

MICROPORT KALÇA SİSTEMLERİ 150803-7

Bu pakette aşağıda belirtilen diller mevcuttur:

Türkçe (tk)

İlave diller için www.ortho.microport.com/ifus adresindeki web sitemizi ziyaret edin

Ek bilgi ve tercüme için lütfen üretici veya yerel dağıtıcı ile irtibat kurun.



CE 0086*

MicroPort Orthopedics Inc.
5677 Airline Road
Arlington, TN 38002
U.S.A.
+1 901-290-5290

EC REP

MicroPort Scientific Coöperatief U.A.
Paasheuwelweg 25
1105 BP Amsterdam
The Netherlands
+31 (0)20 545 01 00

* CE Uygunluk İşareti, her katalog numarasına uygulanır ve ilgili olduğu durumlarda dıştaki etikette görülür.

R ONLY

September 2018

Türkçe

ELEKTRONİK KULLANMA TALİMATI UYARISI

EN	English Additional translations of this package insert are available in electronic form on MicroPort Orthopedics' website and can be accessed by visiting www.ortho.microport.com/ifus . A web browser with a PDF viewer is required to access the electronic package inserts. Printed translations of the package insert can be requested at no additional cost by contacting MicroPort Orthopedics' Customer Service department at +1 901-290-5290 or +1 901-354-8134.
ES	Español Las demás traducciones de este prospecto del paquete están disponibles en formato electrónico en el sitio web de MicroPort Orthopedics; si desea leerlas, visite www.ortho.microport.com/ifus . Es necesario que utilice un navegador web que incluya un visor de PDF para acceder a los prospectos electrónicos del paquete. Puede solicitar las traducciones impresas del prospecto del paquete, sin que le suponga ningún coste adicional, al departamento de asistencia técnica de MicroPort Orthopedics, en el +1 901-290-5290 o +1 901-354-8134.
FR	Français Des traductions supplémentaires de cette notice sont disponibles au format électronique sur le site web de MicroPort Orthopedics et peuvent être consultées à l'adresse www.ortho.microport.com/ifus . Ces notices électroniques peuvent être visualisées à l'aide d'un navigateur internet et d'un lecteur de PDF. Des versions papier des traductions de la notice peuvent être demandées sans aucun frais supplémentaire en contactant le service clientèle de MicroPort Orthopedics au +1 901-290-5290 ou +1 901-354-8134.
DE	Deutsch Weitere Übersetzungen dieser Packungsbeilage finden Sie in elektronischer Form auf der Website von MicroPort Orthopedics unter www.ortho.microport.com/ifus . Zum Anzeigen dieser elektronischen Packungsbeilagen ist ein Webbrowser mit einem PDF-Anzeigeprogramm erforderlich. Gedruckte Versionen der Übersetzungen dieser Packungsbeilage erhalten Sie kostenlos auf Anfrage beim Kundendienst von MicroPort Orthopedics unter +1 901-290-5290 oder +1 901-354-8134.
IT	Italiano Ulteriori traduzioni di questo foglietto illustrativo sono reperibili nel modulo elettronico disponibile sul sito web di MicroPort Orthopedics ed accessibile dall'indirizzo www.ortho.microport.com/ifus . Per accedere ai foglietti illustrativi elettronici è necessario avere un browser web dotato di visualizzatore PDF. Traduzioni stampate del foglietto illustrativo possono essere richieste gratuitamente al reparto Assistenza clienti di MicroPort Orthopedics al numero +1 901-290-5290 o +1 901-354-8134.

PT	<p>Português</p> <p>No website da MicroPort Orthopedics estão disponíveis traduções adicionais deste folheto informativo em formato eletrónico, podendo aceder-se às mesmas visitando www.ortho.microport.com/ifus. É necessário um navegador de Internet com visualizador de PDF para aceder aos folhetos informativos em formato eletrónico.</p> <p>Podem ser solicitadas traduções impressas do folheto informativo, sem qualquer custo adicional, contactando o Serviço de Apoio ao Cliente da MicroPort Orthopedics através dos n.ºs +1 901-290-5290 ou +1 901-354-8134.</p>
SCH	<p>简体中文</p> <p>本插页的其他翻译以电子形式在 MicroPort Orthopedics 的网站上提供，并可通过访问 www.ortho.microport.com/ifus 进行访问。若要访问电子插页，需要使用具有 PDF 阅读器的 Web 浏览器。</p> <p>如需本插页的打印版翻译，可以通过联系 MicroPort Orthopaedics 的客户服务部门 +1 901-290-5290 或 +1 901-354-8134 免费索取。</p>
DA	<p>Dansk</p> <p>Yderligere oversættelser af dette pakkeindlæg findes i elektronisk form på MicroPorts Orthopedics' webside og kan ses ved at besøge www.ortho.microport.com/ifus. Der kræves en webbrowser med en pdf-fremviser for at kunne se de elektroniske pakkeindlæg.</p> <p>Trykte oversættelser af pakkeindlægget kan bestilles uden yderligere omkostninger ved at kontakte MicroPort Orthopedics' kundeservice på +1 901-290-5290 eller +1 901-354-8134.</p>
TK	<p>Türkçe</p> <p>Bu paket ekinin ilave tercümeleri, MicroPort Orthopedics'in websitesinde elektronik formatta mevcuttur ve www.ortho.microport.com/ifus sayfasından ulaşılabilir. Elektronik paket eklerine erişebilmek için PDF görüntüleyicili bir web tarayıcısı gereklidir.</p> <p>Paket ekinin basılmış tercümeleri, +1 901-290-5290 veya +1 901-354-8134 nolu telefonlardan MicroPort Orthopedics Müşteri Hizmetleri departmanı ile temasa geçilerek ücretsiz talep edilebilir.</p>
SV	<p>Svenska</p> <p>Ytterligare översättningar av denna bipacksedel finns tillgängliga i elektroniskt format på MicroPort Orthopedics' hemsida och kan nås genom att gå in på www.ortho.microport.com/ifus. En webbläsare med en PDF-läsare krävs för att nå de elektroniska bipacksedlarna.</p> <p>Tryckta översättningar av bipacksedeln kan beställas utan extra kostnad genom att kontakta MicroPort Orthopedics' kundtjänst på +1 901-290-5290 eller +1 901-354-8134.</p>
EL	<p>Ελληνικά</p> <p>Πρόσθετες μεταφράσεις αυτού του ένθετου συσκευασίας διατίθενται σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα της MicroPort Orthopedics και είναι προσβάσιμες μέσω της διεύθυνσης www.ortho.microport.com/ifus. Για να αποκτήσετε πρόσβαση στα ηλεκτρονικά ένθετα συσκευασίας απαιτείται πρόγραμμα περιήγησης ιστού με πρόγραμμα προβολής PDF.</p> <p>Μπορείτε να ζητήσετε μεταφράσεις του ένθετου συσκευασίας σε έντυπη μορφή χωρίς επιπλέον κόστος επικοινωνώντας με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της MicroPort Orthopedics, στον αριθμό +1 901-290-5290 ή +1 901-354-8134.</p>

<p>NL</p>	<p>Nederlands</p> <p>Aanvullende vertalingen van de bijsluiters zijn beschikbaar in elektronische vorm op de website van MicroPort Orthopedic en zijn toegankelijk via: www.ortho.microport.com/ifus. Er is een webbrowser met een PDF-viewer vereist om toegang te krijgen tot de elektronische bijsluiters.</p> <p>Gedrukte vertalingen in papieren vorm van de bijsluiters kunnen zonder extra kosten worden aangevraagd bij de klantenservice van MicroPort Orthopedics, telefoonnummer: +1 901-290-5290 of +1 901-354-8134.</p>
<p>CS</p>	<p>Čeština</p> <p>Další překlady této příbalové informace jsou k dispozici v elektronické formě na webových stránkách společnosti MicroPort Orthopedics. Máte-li o ně zájem, navštivte www.ortho.microport.com/ifus. Pro zpřístupnění příbalových informací v elektronické podobě je nutný webový prohlížeč s PDF prohlížečem.</p> <p>Tištěné překlady příbalové informace si lze bezplatně vyžádat v Oddělení zákaznických služeb společnosti MicroPort Orthopedics na telefonním čísle +1 901-290-5290 nebo +1 901-354-8134.</p>
<p>LT</p>	<p>Lietuvių k.</p> <p>Šio pakuotės lapelio vertimai kitomis kalbomis elektroniniu formatu pateikti „MicroPort Orthopedics“ interneto svetainėje. Juos galima peržiūrėti apsilankius www.ortho.microport.com/ifus. Norint peržiūrėti elektroninius pakuotės lapelius reikia interneto naršyklės su PDF peržiūros programa.</p> <p>Jeigu pageidaujate gauti nemokamą spausdintinį pakuotės lapelio vertimą, kreipkitės į „MicroPort Orthopedics“ klientų aptarnavimo skyrių telefonais +1 901–290–5290 arba +1 901-354-8134.</p>

Ameliyatı Yapan Cerrahin Dikkatine

ÖNEMLİ TIBBİ BİLGİLER**KALÇA SİSTEMİ**
(150803-7)

ANA HATLARI

KALÇA GENEL BİLGİSİ

AÇIKLAMALAR

TANIM

- A. GENEL ÖNLEMLER
- B. ADVERS ETKİLER
- C. KULLANIM VE STERİLİZASYON
- D. SAKLAMA KOŞULLARI

KALÇA FEMORAL SİSTEMİ

- E. ENDİKASYONLAR
- F. KONTRENDİKASYONLAR
- G. ÜRÜNE SPESİFİK UYARILAR VE ÖNLEMLER

KALÇA TAŞIYICI SİSTEMİ




- H. ENDİKASYONLAR
- I. KONTRENDİKASYONLAR
- J. ÜRÜNE SPESİFİK UYARILAR VE ÖNLEMLER














KALÇA GENEL BİLGİSİ

AÇIKLAMALAR

Ambalaj etiketinde semboller ve kısaltmalar kullanılabilir. Bu sembollerin ve kısaltmaların tanımları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 1. Sembollerin ve Kısaltmaların Tanımları

Semboller Sözlüğü. (Ayrıca www.ortho.microport.com/ifu adresinde bulunabilir)		
Sembol	Başlık [Ek Açıklama]; Referans Numarası/ Standart*	Standarttan Açıklayıcı Metin
	Parti kodu; 5.1.5	Üreticinin parti kodunu belirtir dolayısıyla parti veya lot tanımlanabilir.
	Katalog numarası; 5.1.6	Üreticinin katalog numarasını belirtir dolayısıyla tıbbi cihaz tanımlanabilir.
	Tekrar kullanmayın; 5.4.2	Tek kullanımlık veya tek bir işlem sırasında tek bir hastada kullanılmak üzere tasarlanmış bir tıbbi cihazı belirtir.

Semboller Sözlüğü. (Ayrıca www.ortho.microport.com/ifus adresinde bulunabilir)		
Sembol	Başlık [Ek Açıklama]; Referans Numarası/ Standart*	Standarttan Açıklayıcı Metin
	Dikkat [uyarıları veya önlemleri dikkate alın]; 5.4.4	Çeşitli nedenlerden dolayı tıbbi cihazın üzerinde belirtilemeyen uyarı ve önlemler gibi uyarı bilgileri için kullanıcıya kullanma talimatlarına başvurması gerektiğini belirtir.
	Kullanma talimatlarına başvurun [işletim talimatları]; 5.4.3	Kullanıcıya kullanma talimatlarına başvurması gerektiğini belirtir [işletim talimatları].
	Kullanma talimatlarına başvurun [elektronik Kullanma Talimatı] [Kullanma talimatlarına, erişim sağlamak için mümkünse http://www.ortho.microport.com/ifus adresine bakın veya +1 901-290-5290 numaralı telefonu arayın; acil aramalarınız için +1 901-354-8134 numaralı telefonu arayın.]; 5.4.3 A.15	Kullanım talimatlarının [uyarıları veya önlemler] elektronik formatta bulunduğunu belirtir.
	Son kullanım tarihi; 5.1.4	Tıbbi cihazın hangi tarihten sonra kullanılmaması gerektiğini belirtir.
	Sıcaklık sınırı; 5.3.7	Cihazın güvenli olarak maruz kalabileceği sıcaklık sınırlarını belirtir.
	Kuru tutun; 5.3.4	Cihazın nemden korunması gerektiğini belirtir.
	Güneş ışığından uzak tutun; 5.3.2	Cihazın ışık kaynaklarından korunması gerektiğini belirtir.
	Üretim tarihi; 5.1.3	Tıbbi cihazın üretildiği tarihi belirtir.
	Üretici; 5.1.1	90/385/EEC, 93/42/EEC ve 98/79/EC sayılı AB Direktifleri uyarınca tıbbi cihaz üreticisini belirtir.
	Avrupa Topluluğundaki Yetkili Temsilci; 5.1.2	Avrupa Topluluğundaki Yetkili Temsilciyi belirtir.
	Steril; 5.2.1	Sterilizasyon işlemine tabi tutulmuş bir tıbbi cihazı belirtir.
	Etilen oksitle sterilize edilmiştir; 5.2.3	Etilen oksit kullanılarak sterilize edilmiş bir tıbbi cihazı belirtir.
	Radyasyonla sterilize edilmiştir; 5.2.4	Radyasyon kullanılarak sterilize edilmiş bir tıbbi cihazı belirtir.

Semboller Sözlüğü. (Ayrıca www.ortho.microport.com/ifus adresinde bulunabilir)		
Sembol	Başlık [Ek Açıklama]; Referans Numarası/ Standart*	Standarttan Açıklayıcı Metin
	Yeniden sterilize etmeyin; 5.2.6	Yeniden sterilize edilmemesi gereken bir tıbbi cihazı belirtir.
	Steril değil; 5.2.7	Sterilizasyon işlemine tabi tutulmamış bir tıbbi cihazı belirtir.
	Dikkat: ABD federal yasası, cihazın sadece bir doktor tarafından veya onun siparişi ile satışına izin vermektedir; 21 CFR 801.15(c)(1)(i)F; 21 CFR 801.109 – ABD Federal Yönetmelikler Yasası Başlık 21, Bölüm 801 Etiketleme	Bu cihazın kullanımı, bu tür bir cihazın kullanımını yönlendirmek için yasalar tarafından yetkilendirilen bir doktorun gözetimi dışında güvenli değildir.
	MR Koşullu; ASTM F2503 Manyetik Rezonans Ortamında Güvenlik Açısından Tıbbi Cihazlar ve Diğer Maddelerin İşaretlenmesi için Standart Uygulama (FDA Tanım Numarası 8-349).	Belirtilen kullanım koşullarında belirli bir MR ortamında bilinen hiçbir tehlikeye neden olmadığını gösteren bir ögeyi belirtir. Varsa kullanma talimatından veya www.ortho.microport.com/ifus adresinden kullanım koşulları temin edilebilir.
	Ambalaj hasarlıysa kullanmayın; 5.2.8	Ambalajı hasar görmüş veya açılmışsa kullanılmaması gereken tıbbi bir cihazı belirtir.
	CE işareti; 93/42/EEC sayılı Avrupa Birliği Tıbbi Cihazlar Direktifi, Ek XII CE Uygunluk İşaretlemesi	Cihazın Avrupa Birliği Tıbbi Cihazlar Direktifi hükümlerini karşıladığını belirtir.

#Aksi belirtilmediği sürece, tüm simgelerin kaynağı ISO 15223-1 *Tıbbi cihazlar- Tıbbi cihaz etiketleri, etiketleme ve verilecek bilgilerde kullanılacak simgeler - Bölüm 1: Genel gereklilikler*'dir (FDA Tanım Numarası 5-117, 5-118)

Kısaltma	Malzeme
Ti	Titanyum
Ti6Al4V	Titanyum Alaşımı
CoCr	Kobalt Krom Alaşımı
Al ₂ O ₃	Alümina
ZrO ₂	Zirkonya
SS	Paslanmaz Çelik
UHMWPE	Ultra Yüksek Moleküler Ağırlıklı Polietilen
HA	Hidroksiapatit

Kısaltma	Malzeme
PMMA	Polimetilmetakrilat
PDLLA	Poli D, L-Laktik Asit
PDMS	Silikon 55D

TANIM

MicroPort Orthopedics Inc. (MicroPort) şirketinin çeşitli kalça eklemi replasman protezleri vardır. Bu sistemlerin bileşenleri arasında bir asetabül kabuk, asetabül liner, fiksasyon vidaları, femur başı, femoral stem, modüler boyun ve bir proksimal gövde vardır. Bu bileşenler son aşamalı oluşturmak üzere çeşitli konfigürasyonlarda kullanılabilir. MicroPort başı ve ATF çift yönlü hareketli asetabül liner yerleştiriciyi veya ATF Exclusif asetabül kabuk içeren taşıyıcı bağlar dışında bileşenlerin uyumsuzluğuna veya yanlış olarak hizalanmasına engel olmak için sadece MicroPort bileşenleri kullanılmalıdır (A.B.D veya Kanada'da sağlanmamaktadır).

Femoral, asetabül ve çimento kısıtlayıcı bileşenler, tamamı ASTM veya ISO standartları veya dahili standartlarla uyumlu olan kobalt-krom-molibden alaşımı, titanyum alaşımı, alaşımsız titanyum, alümina seramik (Biolox Forte çapları 28-36mm ve "Conserve" Total BCH® Femoral Baş" çapları 38-54mm), Alümina Matris Kompozit seramik (Biolox Delta), hidroksiapatit, polimetilmetakrilat (PMMA), Poli D, L-Laktik Asit (PDLLA), silikon (PDMS) 55D, paslanmaz çelik ve ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen (UHMWPE) dahil çeşitli materyallerden üretilir. Bakınız Tablo 1.

İmplantlar, tek kullanımlık cihazlardır.

A. GENEL ÖNLEMLER

Preoperatif Önlemler

Cerrah implant seçimi konusunda karar verirken, hastanın klinik görünümüne bağlı olarak her durumu ayrı ayrı değerlendirmelidir. Cerrah, cerrahi müdahaleyi gerçekleştirmeden önce implant, aletler ve cerrahi prosedür ile ilgili aşina olmalıdır. Cerrah, ürüne özgü cerrahi teknikler konusunda MicroPort ile irtibat kurmalıdır.

Hasta seçiminde, hata riskini arttırabilecek ve prosedürün nihai başarısı için kritik öneme sahip olabilecek aşağıdaki faktörler göz önünde bulundurulmalıdır: hastanın ağırlığı, aktivite seviyesi ve mesleği. İmplant ömrü ve stabilitesi bu değişkenlerden etkilenebilir. Kilolu bir hasta protez üzerinde aşırı yükler oluşturarak, protezin başarısız olmasına yol açabilir. Cerrah, hastanın talimatları uygulama, kilosunu ve aktivite seviyesini kontrol etme konusundaki beceri ve isteğini göz önünde bulundurulmalıdır. Yüksek faaliyet düzeyine sahip hastalar, kemik kalitesi zayıf olanlar veya kilolu hastalar daha dar bir femoral implant için uygun bir aday olmayabilirler. İmplant/kemik arayüzü dahil herhangi bir eklem replasman sisteminin normal sağlıklı kemik kadar aktivite düzeyleri ve yüklerle dayanması beklenmez ve doğal insan eklemi kadar güçlü, güvenilir veya dayanıklı olmayacaktır. Hastaların, büyük oranda yürüme, koşma, ağır kaldırma veya kas gücü gerektiren meslekler ve aktivitelere yönelik gerçek dışı fonksiyonel beklentileri olmamalıdır.

Artan başarısızlık riski taşıyan diğer durumlar:

- 1) talimatları yerine getirme yeteneğini veya isteğini etkileyebilen işbirliği yapmayan hastalar veya mental veya nörolojik bozukluğu olan hastalar;
- 2) belirgin kemik kaybı, şiddetli osteoporoz veya uygun bir protez uyumunun sağlanmadığı revizyon prosedürleri;
- 3) kemik oluşumunu bozabilen metabolik bozukluklar;
- 4) osteomalasi;
- 5) iyileşmeyi engelleyecek veya sekteye uğratabilecek durumlar (ör. alkol veya uyuşturucu kullanımı, dekübitüs ülseri, son evre diyabet, ciddi protein eksikliği ve/veya beslenme bozukluğu);
- 6) kanama bozuklukları, uzun dönemli steroid tedavisi, immünosupresif tedavi veya yüksek dozda radyasyon tedavisi dahil her cerrahi için normalde dikkate alınan önceden mevcut koşullar.

Hasta, ameliyat riskleri konusunda uyarılmalı ve olası advers etkiler konusunda bilinçlendirilmelidir. Hastaya, protezin normal sağlıklı kemiğin yerine geçmeyeceği, protezin bazı hareketler veya travma sonucunda kırılabileceği, beklenen kullanım süresinin sınırlı olduğu ve gelecekte değiştirilmesine ihtiyaç duyulabileceği konusunda uyarı yapılmalıdır. Hasta, cerrahin meydana gelebileceğini öngördüğü diğer riskler konusunda da uyarılmalıdır. Hastaya, implantın hatalı çalışmasına işaret edebileceğinden, herhangi bir ses veya olağandışı bir duyumu cerraha iletmesi gerektiği konusunda bilgi verilmelidir.

İntraoperatif Önlemler

Protez bileşenlerinin doğru implantasyonunu sağlamak üzere özel aletler mevcuttur ve bu aletler kullanılmaktadır. Farklı üreticilere ait aletleri birlikte kullanmayın. Nadiren de olsa, özellikle aşırı kullanım veya aşırı güç uygulaması sonucunda aletler kırılabilir. Bu nedenle, cerrahi işlemden önce aletlerde aşınma veya hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Aletin kullanım ömrünü aşan bir kabul edilemez fonksiyonel bozulmaya neden olabilecek unsurlar olup olmadığını anlamak için, aletleri **kullanmadan önce** kontrol ediniz.

- Nakliye veya depolama esnasında hasar.
- Aşınmış yüzeyler, kör kenarlar, paslanma, oyuk oluşumu, çatlama veya renk atması gibi görsel belirtiler.
- Parçaları hareket ettirme, kilitleme veya eşleştirme zorluğu.

İmplant cihazlarını **kullanmadan önce** inceleyerek, nakliye veya saklama sırasında veya prosedür esnasında fragmantasyon olasılığını arttıracak herhangi bir hasar veya kusur olup olmadığına bakın.

Eğer bir cihazın durumunun kabul edilemez olduğu tespit edilirse, cerrah, cihazın kontrol için üreticiye geri gönderilmesiyle ilgili talimatları almak üzere bu paket broşürünün başlangıç kısmında, "ELEKTRONİK KULLANMA TALIMATI ÜYARISI" bölümünün altında yer alan iletişim bilgilerinin kullanarak üretici ile temasa geçmelidir.

Protezin doğruseçimi son derece önemlidir. Eklem protezleri dikkatli yerleştirme ve yeterli kemik desteği gerektirir. Uygun implant boyutunun seçilmesinde, kemiğin endosteal alanına bakılmaksızın cerrahların tıbbi bilgisi dahilinde seçim yapılması tavsiye edilir. Uygun implant seçiminde tasarım, fiksasyon, hastanın kilosuna, yaşı, kemik kalitesi, yapısı, aktivite seviyesi, ameliyat öncesi sağlık durumu ve ayrıca cerrahin cihaz konusundaki deneyimi ve bilgisi gözönünde bulundurulmalıdır. İmplant ömrü ve stabilitesi bu değişkenlerden etkilenebilir. Cerrahlar hastayı bu faktörler hakkında bilgilendirmelidir.

Röntgen şablonları kullanılacak ürünün büyüklüğünü tahmin etmek için kullanılır. Bireysel bir hasta için ürün boyutunu nihai olarak hastanın anatomisi belirler. Kemik hazırlığının derecesi en küçük boyuttan başlanılıp kanayan süngerimsi kemiğe ulaşılan kadar devam edilerek oyma ve/veya delme ile intraoperatif olarak belirlenir. Nihai implant konumunu ve eklem hareket aralığını değerlendirmek için deneme protezleri kullanılmaktadır. Cerrahi sırasında seçilen son implant büyüklüğü preoperatif değerlendirme sırasında başlangıçta planlanan büyüklükten veya ön denemeler sırasında seçilen kombinasyondan farklı olabilir.

Çimentolu Uygulama. Prosedürün başarısız olmasına yol açabilecek baskı konsantrasyonlarının önlenmesi için kemik çimentosu içinde gömülü bulunan bütün protez bileşenlerine tam destek sağlamak üzere dikkatli olunmalıdır. Protez bölgesinin kapanmasından önce kemik parçacıkları, kemik çimentosu parçaları ve metal kalıntıların komple atılması dahil komple temizlik yapılması, protezin artiküler yüzeylerinin hızlı aşınmasını önlemek için kritik öneme sahiptir. PMMA Distal Santralizörlerinin çimentolu total kalça artoplastisinin bir kısmı olarak kullanılması amaçlanmıştır.

Çimentolu Olmayan Uygulama. İşlem başarısı açısından cerrahi müdahale sırasında yeterli fiksasyon sağlanması kritik öneme sahiptir. Çimentosuz femoral stemler ve asetabüler kabuklar yerel kemik içerisine tam olarak uyumludur ve bu durum titiz operatif teknik ve belirli aletlerin kullanımını gerektirir. Kemik stoğu, cihazı desteklemek için yeterli olmalıdır.

Postoperatif Önlemler

Hastaya rekonstrüksiyonun sınırlılıkları hakkında ve yeterli fiksasyon ve iyileşme sağlanana kadar protezin tam ağırlığı taşımaktan korunması hakkında bilgi verilmelidir. Hasta, faaliyetlerini kısıtlaması ve değiştirilen eklemi makul olmayan baskılardan ve olası gevşemeden, kırıkta ve/veya aşınmadan koruması ve doktorun bakım ve tedavisi ile ilgili talimatlarına uyması konusunda uyarılmalıdır. Bileşenlerin gevşemesi aşınma parçalarının daha fazla üretilmesine ve kemiğin hasar görmesine yol açabilir ve böylece başarılı revizyon cerrahisini zorlaştırabilir.

Prostetik bileşenlerin konumu ve durumu ile bitişik kemiğin durumunu izlemek üzere periyodik, uzun vadeli izleme tavsiye edilir. Bileşenlerin yer değiştirmesi, gevşemesi, eğilmesi veya çatlamaıyla ilgili uzun vadeli değişikliklere ilişkin kanıtlar bulmak üzere erken ameliyat sonrası koşullarla yakın karşılaştırma amacıyla ameliyat sonrası periyodik röntgenler tavsiye edilir.

Cihaz Parçalarıyla İlgili Tavsiyeler

1. Cihazları, **hastadan çıkarıldıktan hemen sonra** inceleyerek, herhangi bir kırılma veya fragmantasyon belirtisi olup olmadığına bakın.
2. Cihaz hasar görmüşse, bunu üreticinin olayı incelemesine yardımcı olmak üzere saklayın.
3. Parçanın hastadan alınmasına veya hastada bırakılmasına ilişkin riskleri ve faydaları dikkatle değerlendirin ve hastayla görüşün (mümkünse).
4. Aşağıdaki bilgiler dahil olmak üzere, çıkarılmayan cihaz parçalarının niteliği ve güvenliği hakkında hastaya tavsiyelerde bulunun:
 - a. Parçanın malzeme bileşimi, büyüklüğü ve konumu (biliniyorsa);
 - b. Olası zarar görme mekanizmaları, ör. yer değiştirme, enfeksiyon;
 - c. Parçaların metal olması durumunda, MRI tetkikleri gibi kaçınılması gereken prosedürler veya tedaviler. Bu, parça nedeniyle ciddi zarar görme olasılığının azaltılmasına yardımcı olabilir.

MR Güvenlik Bilgileri

MR Koşullu durumu (eğer ilgiliyse), deneysel test ile belirlenir ve yukarıdaki Tablo 1 açıklamalarında tanımlanan MR Koşullu sembolü ile ürünün birincil ambalaj etiketi üzerinde belirtilir. Sistem değerlendirilmeden geçmemiş bir bileşen eklendiğinde, tüm sistem değerlendirmeden geçmemiş kabul edilir. MR ortamında metalik implantların kullanılmasıyla ilişkili tabiatı gereği riskler mevcuttur; bunlar arasında bileşen göçmesi, ısı indüksiyonu ve bileşen(ler) yakınında sinyal enterferansı ve distorsiyonu vardır. Metalik implantların ısı indüksiyonu bileşen geometrisi ve materyaline ve ayrıca MR gücü, süresi ve puls dizisine bağlı bir risktir. MR ekipmanı standardize olmadığından bu implantlar için oluşturma olasılığı ve şiddeti bilinmemektedir.

Ambalaj etiketinde MR Koşulluğu sembolü taşımayan MicroPort Kalça Sistemleri, güvenlik ve uygunluk açısından MR ortamında değerlendirmeye tabi tutulmamıştır. Ambalaj etiketinde MR Koşullu sembolü taşımayan MicroPort aletleri ısınma, yer değiştirme veya görüntü artefaktı açısından MR ortamında değerlendirmeye tabi tutulmamıştır. Bu cihazların MR ortamında güvenliği bilinmemektedir. Bu cihazları kullanan bir hastanın taramadan geçirilmesi, hastanın yaralanmasına neden olabilir.

Bu bileşenler pasif metalik cihazlardır ve tüm pasif cihazlarla olduğu gibi bazı görüntüleme modaliteleriyle respirokal enterferans olasılığı vardır; bunlar arasında MR için görüntü distorsiyonu ve BT için X ışını saçılması vardır.

Ambalaj etiketinde MR Koşulluğu sembolü taşıyan MicroPort Kalça Sistemleri, aşağıdaki koşullarda deneysel olarak test edilmiştir. CE işaretli tüm kalça cihazları, bir MR ortamında güvenlik açısından test edilmiştir.

Klinik olmayan testler, ambalaj etiketinde MR Koşulluğu sembolünü taşıyan parçaların MR Koşullu olduğunu göstermiştir. Bu cihazı kullanan bir hasta, aşağıdaki koşullara uygun bir MR sisteminde güvenle taranabilir.

- Statik manyetik alanı sadece 1.5-Tesla ve 3.0-Tesla
- Maksimum uzamsal gradyan manyetik alanı 2,000-Gauss/cm veya daha az
- Maksimum MR sistemi raporu, tam vücut ortalama özgül soğurma oranı (SAR) 15 dakikalık tarama için 2-W/kg

- MR sistemi için çalışmada Normal İşletim Modu
- Yukarıda açıklanan tarama koşulları altında, MR Koşulluğu sembolünü taşıyan cihazların 15 dakikalık sürekliliği taramanın ardından 1.5-Tesla/64-MHz için maksimum 4.14 °C ve 3.0-Tesla/128-MHz için maksimum 2.51 °C sıcaklık yükselmesine neden olması beklenir.

Klinik olmayan testlerde, takılan MicroPort Kalça cihazının neden olduğu görüntü artefaktı, bir gradyan eko puls sekansı ve bir 3.0-Tesla MRI sistemi ile görüntüleme yapıldığında cihaz montajından/kurulumundan yaklaşık 50-mm taşma yapar.

B. TOTAL KALÇA ATROPLASTİSİ İMPLANTLARININ ADVERS ETKİLERİ arasında şunlar olabilir:

- 1) Osteoliz (progresif kemik rezorpsiyonu). Osteoliz asemptomatik olabilir ve bu nedenle ileride ortaya çıkabilecek ciddi bir komplikasyonu önlemek için rutin periyodik radyografik inceleme hayati önem taşımaktadır.
- 2) Erken revizyon gerektiren artmış aşınma hızlarına yol açan parçalar.
- 3) Materyallere alerjik reaksiyonlar, histolojik reaksiyonlara sebep olabilen aşınma kalıntısı reaksiyonları, psödötümör ve aseptik lenfositik vaskülit ile ilişkili lezyonlara (ALVAL) neden olabilen metal hassasiyeti.
- 4) Gecikmiş yara iyileşmesi; Protezin çıkarılmasını gerektirebilecek derin yara enfeksiyonu (erken veya geç). Nadir durumlarda, ilgili eklem arthrodezi veya uzun amputasyonu gerekli olabilir.
- 5) Kemik çimentosu kullanımı nedeniyle ameliyat sırasında kan basıncında ani düşme;
- 6) Kan damarlarının zarar görmesi veya hematom;
- 7) Cerrahi travmanın olası sonucu olarak geçici veya kalıcı sinir hasarı, periferik nöropatiler ve subklinik sinir hasarı ve sonuçta etkilenen uzuvda ağrı ve uyuşukluk;
- 8) Venöz tromboz, pulmoner emboli veya miyokard enfarktüsü dahil kardiyovasküler bozukluklar;
- 9) Travma, yorucu faaliyet, hatalı hizalama, implantın tam oturmaması, kullanım süresi, fiksasyon kaybı, kaynaşmama veya aşırı kilo sonucunda protez bileşeninde yorgunluk kırığı meydana gelebilir;
- 10) Uygun olmayan konumlandırma, travma, fiksasyon kaybı ve/veya kas ve fibröz doku gevşekliliği nedeniyle protez bileşenlerinin yer değiştirmesi, göçmesi ve/veya sublüksasyonu;
- 11) Eklem hareketliliğine engel olan veya olmayan periartiküler kalsifikasyon veya ossifikasyon;
- 12) Yetersiz tekrar birleştirme ve/veya erken ağırlık taşıma nedeniyle trokanterde birleşmeme;
- 13) Fazla kas gerilimi, erken ağırlık taşıma veya istemeden intraoperatif zayıflatma nedeniyle trokanterik avülsiyon;
- 14) Ekstremitenin intraoperatif konumlandırılması nedeniyle dizde travmatik artroz;
- 15) Bileşenlerin yanlış seçilmesi veya konumlandırılması, femoral çarpma yoluyla ve periartiküler kalsifikasyon nedeniyle yetersiz hareket aralığı;
- 16) Femoral veya asetabüler perforasyon veya kırık; cihaz otururken femur kırığı; travma veya aşırı yük binmesine bağlı ve özellikle yetersiz kemik stoku varlığında oluşan femur kırığı;
- 17) Uzuvda istenmeyen kısalma veya uzama;
- 18) Bacak uzunluğu uyumsuzluğu, aşırı femoral medializasyon veya kas yetersizliği nedeniyle etkilenen uzuv veya kontralateral ekstremitede problemlerin artması;
- 19) Ağrı.

C. KULLANIM VE STERİLİZASYON

İmplantlar

İmplantlar gama radyasyonu veya etilen oksit ile sterilize edilmektedir. Spesifik sterilizasyon yöntemi için ambalajın hemen üzerindeki etikete bakılmalıdır. Radyasyona tutulmuş implantlar minimum 25 ve maksimum 45 kiloGray gama radyasyonuna maruz kalmıştır.

Steril olmayan şekilde sağlanmadıkça bu ürün steril olarak sağlanır ve iç ambalajı açık veya hasarlı olmadıkça steril olduğu kabul edilmelidir. İç ambalajın bütünlüğünde bir bozulma varsa, talimatlar için üretici ile irtibat kurun. Cihazı ancak doğru ebadın tespitinden ve ameliyat yerinin son implantasyon için hazırlanmasından sonra aseptik ameliyathane tekniği kullanarak ambalajından çıkarın. Ürünü daima pudrasız eldivenlerle tutun ve ürüne zarar verebilecek sert nesnelere temasından kaçının. Bu durum özellikle, gözenekli ve HA kaplamalı protezlerin kullanımında çok önemlidir. Gözenekli yüzeylerin veya HA yüzeylerinin kumaş veya başka lif çıkaran malzemeler ile temas etmesine izin vermeyin.

Sadece tek kullanımlık olarak etiketlenmiş cihazlar asla tekrar kullanılmamalıdır. Bu cihazların tekrar kullanılması hastanın ciddi şekilde zarar görmesiyle sonuçlanabilir. Bu cihazların tekrar kullanılmasına ilişkin tehlikeler arasında cihaz performansında önemli ölçüde bozulma, çapraz enfeksiyon ve kontaminasyon bulunmakta olup ancak bunlarla sınırlı değildir.

Bir protez vücut dokuları veya sıvıları ile temas ettikten sonra asla tekrar sterilize edilmemeli veya kullanılmamalıdır ve atılmalıdır. MicroPort, vücut dokuları veya sıvıları ile temas ettikten sonra tekrar sterilize edilen implantların kullanımını konusunda hiçbir sorumluluk kabul etmez.

UYARILAR:

- Ambalaj malzemelerinin tümü implantasyon öncesinde implanttan ÇIKARILMALIDIR.
- Sterilizasyon tespit edilemeyen malzeme hasarına neden olabileceğinden, stem üzerine oturtulmuş seramik femur başları bulunan femoral protezleri tekrar sterilize etmeyin.
- Seramik, HA, plastik ve/veya metal/plastik implantları **ASLA** buharla sterilize etmemelisiniz. Eğer metal implantın (implantların) ameliyathane buharlı sterilizasyonu gerekirse, buharlı sterilizasyonu aşağıda açıklanmaktadır.

Sterilizasyon

Önerilen minimum buharlı sterilizasyon koşulları aşağıdaki gibidir:

1. Bileşeni, FDA tarafından onaylanmış sterilizasyon sargısı veya benzer tipte dokuma olmayan tıbbi sınıf sargı materyaliyle iki kat sarın.
2. Aşağıdaki parametrelere uygun olarak otoklavlayın:

Buharlı Sterilizasyon		
Döngü Türü	Parametre	Minimum Ayar Noktası
Ön Vakum 132°C (270°F)	Uygulama Sıcaklığı	132°C (270°F)
	Uygulama Süresi	4 dakika
	Kuruma Süresi	20 dakika

3. Sterilizasyon sonrasında, bileşeni pudrasız eldivenlerle kabul gören steril tekniği kullanarak ambalajından çıkarın. Implantasyondan önce implantların oda sıcaklığında olduğundan emin olun. Hasara yol açabilecek sert nesnelere temas etmesini önleyin.

Bu öneriler, ANSI/AAMI ST79: 2017 Tablo 5 kılavuz bilgileriyle¹ uyumludur ve özel ekipman kullanılarak geliştirilmiş ve doğrulanmıştır. Proses parametrelerindeki veya ekipmandaki değişiklikler, sterilite güvence seviyesini tehlikeye sokabilir.

Aletler hakkında daha fazla bilgi için, MicroPort'un, MicroPort Aletlerinin Temizlenmesi ve Kullanılması belgesine bakın.

1 Sağlık kuruluşlarında buharlı sterilizasyon ve sterilite güvence için kapsamlı kılavuz (ANSI/AAMI ST79:2017)

D. SAKLAMA KOŞULLARI

Tüm implantlar temiz ve kuru bir ortamda saklanmalı ve güneş ışığı ve aşırı sıcaklıklardan korunmalıdır.

DİKKAT: Federal (ABD) Yasalar uyarınca bu cihaz sadece bir doktor tarafından veya bir doktorun isteği üzerine satılabilir.

KALÇA FEMORAL SİSTEMİ

E. ENDİKASYONLAR

Kullanım Amacı

MicroPort total kalça sistemlerinin iskelet yapısı olgun hastalarda ağrının azaltılması veya giderilmesi ve/veya daha iyi kalça işlevi sağlamak üzere total kalça atroplastisinde kullanılması amaçlanmıştır.

Kullanma Endikasyonları

- 1) osteoartrit, avasküler nekroz, ankiloz, protrusio acetabuli ve ağrılı kalça displazisi gibi enflamatuar olmayan dejeneratif eklem hastalıkları;
- 2) romatoid artrit gibi enflamatuar dejeneratif eklem hastalığı;
- 3) işlevsel bozukluğun düzeltilmesi ve
- 4) diğer tedaviler veya cihazların başarısız olduğu revizyon prosedürleri

Kaba kuşaklı yüzeyler ve implant yüzeylerine uygulanan hidroksiapatit ve titanyum plazma spreyi kaplamalarının çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır.

(Sadece Avrupa Birliği için) PROFEMUR® R Revizyon kalça sisteminin primer atroplastide kullanılması amaçlanmamıştır.

(Sadece Avrupa Birliği için) PROFEMUR® GLADIATOR® Çimentolu kalça steminin revizyon atroplastisinde kullanılması amaçlanmamıştır.

Uzuv Kurtarma Sistemi aşağıdaki durumlarda proksimal, distal ve/veya total femurun radikal rezeksiyonu ve replasmanının gerektiği prosedürlerde endikedir:

- 1) herhangi bir konservatif tedaviye veya daha iyi alternatif cerrahi tedaviye yanıt vermeyen şiddetli kalça artropatisi bulunan hastalar;
- 2) şiddetli travma, revizyon kalça artropastileri ve/veya Onkoloji endikasyonları için cerrahi müdahale;
- 3) metastatik hastalıklar (örn, osteosarkomlar, kondrosarkomlar, dev hücreli tümörler, kemik tümörleri).

Ultimate Kalça Stemi (A.B.D. veya Kanada'da sağlanmamaktadır) şu durumlarda endikedir:

- 1) proksimal kemik kaybı vakalarında stem gevşemesi sonrasında revizyon (Paprosky sınıf III ve IV);
- 2) periprotetik femoral kırıklar; ve,
- 3) önceki masif protez revizyonu veya tümör vakalarına bağlı önemli kemik kaybı.

F. KONTRENDİKASYONLAR

Hasta bu kontrendikasyonlar hakkında uyarılmalıdır.

Kontrendikasyonlar arasında şunlar vardır:

- 1) açık enfeksiyon;
- 2) uzak enfeksiyon odakları (implant bölgesine hematogen yayılmaya yol açabilir);
- 3) röntgenogram üzerinde belirgin olan eklem yıkımı veya kemik absorpsiyonu ile anlaşılan hızlı hastalık ilerlemesi;

- 4) iskeleti olgunlaşmamış hastalar (hasta cerrahi sırasında 21 yaşından küçüktür);
- 5) yetersiz nöromusküler durum (örneğin önceki felç, füzyon ve/veya yetersiz abduktör kuvveti), zayıf kemik stoğu, eklem etrafında zayıf cilt örtmesi ve bu nedenle prosedürün uygulanmasının doğru olmayacağı vakalar;
- 6) nöropatik eklemler;
- 7) hepatit veya HIV enfeksiyonu;
- 8) yürüyüş şeklini veya ağırlık taşımayı olumsuz etkileyebilen nörolojik veya muskuloskeletal hastalık.

G. ÜRÜNE SPESİFİK UYARILAR VE ÖNLEMLER

ASLA bu metalleri ARTİKÜLASYON YAPMAYAN temas yüzeylerinde kombine etmeyin:

- Paslanmaz çelik (ISO 5832-9 altında tanımlanan paslanmaz çelik hariç)/kobalt krom alaşımı
- Paslanmaz çelik (ISO 5832-9 altında tanımlanan paslanmaz çelik hariç)/titanyum alaşımı.
- Paslanmaz çelik (ISO 5832-9 altında tanımlanan paslanmaz çelik hariç)/alaşimsız titanyum.

İmplant femoral kemik hazırlığı bölgesi ötesinde oturtmaya kalkışmayın. İmplantın hazırlanan femoral kemiğin ötesine oturtulmaya zorlanması kemiğin kırılması riskini artırabilir. Bazı durumlarda proksimal gövdenin kaplamalı veya kaplamasız bir kısmı proksimal rezeksiyon seviyesinin üzerinde görünür durumda olabilir.

Daha küçük boyutlardaki femoral implantlar daha dar intramedüller femoral kanallara sahip hastalar için amaçlanmıştır. Bu implantların geometrisi daha dar intramedüller femoral kanal anatomisine uyum sağlamak amacıyla küçültülmüştür ve bu durum implantın yorgunluğa dayanıklılık ve yük taşıma özelliklerini de azaltır.

Başka **Modüler Bileşenler** (Femur Başı ve Stemler, Modüler Boyunlar ve Proksimal Gövde). Daima tavsiye edilen cerrahi tekniği kullanın. Tavsiye edilen kurma talimatlarına uyulmaması, aşındırma korozyonu, yorulma kırılması veya bileşenin parçalara ayrılması riskini artırma potansiyeline sahip olabilir. Kurma öncesinde uygun kilitlenmeyi sağlamak üzere dişi oturma kısmının içinden cerrahi kalıntı ve sıvı temizlenmelidir. Parçalara ayrılma işlemek için bileşenlerin sıkıca oturduğundan emin olun. Femur başı, femoral bileşenin boyun daralan kısmı, modüler boyun daralan kısımları, vücut daralan kısmı, ve proksimal gövdenin dişi oturma kısmı kurma öncesinde mutlaka temiz ve kuru olmalıdır. Tavsiye edilen cerrahi tekniğe göre yerleştirin. Femur başları, modüler boyunlar ve proksimal ve distal stem daralan kısımların çizilmesinden kaçınılmalıdır. Bu bileşenlerin tekrarlanan kurulması ve parçalarına ayrılması daralan kısımlı eklem kilitleme hareketini olumsuz etkileyebilir. Sterilizasyonu tespit edilemeyen seramik hasarına neden olabileceğinden, stem üzerine oturtulmuş seramik femur başları bulunan femoral protezleri tekrar sterilize etmeyin. Lütfen seramik femur başlarıyla ilgili spesifik uyarılar ve önlemler için aşağıda Kalça Taşıyıcı Sistem adlı bölüme başvurun.

Uygun cihaz kombinasyonları için lütfen ilgili ameliyat teknikleri ve ambalaj etiketlerine bakın.

MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısma sahip modüler boyunlar ve stemler sadece MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısma sahip femur başlarıyla kombinasyon halinde kullanılmalıdır. MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısma sahip kobalt krom femur başları, MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısma sahip kobalt-kromyum-molibden, titanyum alaşım ve ISO 5832-9 paslanmaz çelik (A.B.D'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır) femur bileşenler ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Boyun/gövde bileşeni veya boyun/femoral stem sadece klinik olarak gerekli olduğunda değiştirilmelidir. Cerrahi teknik içerisinde belirtilen düzgün boyun ekstraksiyonu tekniğine bakınız.

PROFEMUR® A™ Stemleri. (ABD'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır)

- PROFEMUR® AM Boyut 1 stemler sadece 60 kg altında olan hastalarda kullanıma yöneliktir.
- 15" Varus Modüler Boyunlar hem Uzun hem Kısa, PROFEMUR® AM Boyut 1 ve Boyut 2 Stemler ile kullanım için değildir

Modüler Boyunlar

- Kilosu fazla (>104 kg) hastalarda uzun offsetli PROFEMUR® Titanyum Modüler Boyunlar için normalden yüksek erken başarısızlık oranları gözlenmiştir. Bu durum, bir titanyum modüler boyun kullanırken hasta seçiminde dikkate alınmalıdır. Faaliyet düzeyi gibi başka hasta seçimi faktörleri bu başarısızlıkta potansiyel faktörler olarak gözardı edilemez. Bu hastalar için kobalt krom modüler boyunlar ve monoblok kalça stemleri gibi alternatif cihazlar da düşünülebilir.
- Anatomi retroversiyonda (koronel düzlem dışında retrovert) kullanıldığında Anteverted/Retrovert oryantasyon arasında seçim yapma esnekliği ile tasarlanan boyun boyutları, ürün stresi ve kırılmasını etkileme potansiyeline sahip olabilecek istenmeyen mekanik yük dağılımı ile sonuçlanabilir.
- Kobalt krom alaşımından üretilen modüler femoral boyunlar, kobalt krom malzemeye karşı bazı hastalarda bir doku reaksiyonunu ortaya çıkarmak için titanyuma kıyasla potansiyel olarak daha yüksek bir risk sergileyebilir.
- Kobalt Krom Modüler Boyunlar aşağıdaki cihazlarla kullanım için değildir:
 - Alümina (Biolog Forte) "Seramik Femur Başı" (boyut 28mm Uzunluk)
 - PROFEMUR® E 0 Boyutlu kalça stemi
- **PROFEMUR® Koruma Stemlerinin** sadece kobalt krom modüler boyunlarla kullanılması amaçlanmıştır.
- Birleşik Devletler'de **YALNIZCA** aşağıdaki stemler hem titanyum hem de kobalt krom modüler boyunlarla kullanılabilir:
 - PROFEMUR® R Stem
 - PROFEMUR® Z Grit Blast Stem
 - PROFEMUR® RENAISSANCE® Stem
 - PROFEMUR® LX Revision Stem
 - PROFEMUR® TL Stem
 - o Diğer tüm stemler yalnızca kobalt krom modüler boyunlarla kullanılabilir.

Boyun Manşonları sadece MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısma sahip femoral stemler ve boyunlarla kullanılmalıdır.

Ultime Kalça Stemi. (A.B.D. ve Kanada'da sağlanmamaktadır) Başarı proksimal kemik rekonstrüksiyonuna ve doğru distal fiksasyona bağlıdır (cihaz cerrahi tekniğinde de açıklandığı şekilde):

- Büyük miktarda proksimal kemik kaybı durumunda implanta kusursuz metafizyal stabilite sağlanması ve greft ve/veya kemik ikamesi kullanarak optimal kemik rekonstrüksiyonu elde edilmesi tavsiye edilir.
- İşlevselliğini tehlikeye atmamak için ilk proksimal deliğe zarar vermekten kaçınmak üzere diğer distal delikler delinip sabitlenmeden önce bu deliğin delinip sabitlenmesinden kaçınılması önerilir.
- Kapatma esnasında kanadın implant üzerinde sağlam şekilde fiksasyonuna izin vermek için metalik monofilaman sörklajlar tavsiye edilir.
- Progresif ağırlık taşıma sadece iyi bir proksimal femoral rekonstrüksiyon varlığında başlatılmalıdır (koltuk değnekleriyle kısmi yüklenme).

KALÇA TAŞIYICI SİSTEMİ

H. ENDİKASYONLAR

Kullanım Amacı

MicroPort total kalça sistemlerinin iskelet yapısı olgun hastalarda ağrının azaltılması veya giderilmesi ve/veya daha iyi kalça işlevi sağlamak üzere total kalça artroplastisinde kullanılması amaçlanmıştır.

Kullanma Endikasyonları

- 1) osteoartrit, avasküler nekroz, ankiloz, protrusio acetabuli ve ağırlı kalça displazisi gibi enflamatuar olmayan dejeneratif eklem hastalıkları;
- 2) romatoid artrit gibi enflamatuar dejeneratif eklem hastalığı;
- 3) işlevsel bozukluğun düzeltilmesi ve
- 4) diğer tedaviler veya cihazların başarısız olduğu revizyon prosedürleri.

Kaba kuşaklı yüzeyler ve implant yüzeylerine uygulanan hidroksiapatit ve titanyum plazma spreyi kaplamalarının çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır.

BIOFOAM® metal köpük kaplamalı kabukların sadece çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır.

CONSERVE® kabuklarının, çimentolu veya çimentosuz artroplastide kullanılabilen şekilde ek vida fiksasyonu vida delikleri içeren kabuklar dışında sadece çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır (A.B.D.'de sağlanmamaktadır).

PROCOTYL® C UHMWPE kabuklarının sadece çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır (A.B.D.'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır).

PROCOTYL® DM, E, L, O, W ve Z kabukları sadece çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır (Bazı tasarımlar A.B.D.'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır).

Poröz metal boncuk kaplamalı LINEAGE® ve DYNASTY® modüler kabukların sadece çimentosuz artroplastide kullanılması amaçlanmıştır.

PRIME kabuklar yalnızca çimentosuz artroplastide kullanıma yöneliktir.

(Sadece Avrupa Birliği için) BIOLOX® delta Option Başlıklarının primer kalça artroplastisinde kullanılması amaçlanmamıştır.

50 ve 54 mm boyutlarındaki alümina seramik "CONSERVE® Total BCH® Femur Başları" sadece asetabulum birleşmemesi veya jigantizmi olan hastalarda kullanım ve/veya revizyon için amaçlanmıştır.

Not: A.B.D.'de CONSERVE® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşenin bir asetabüler bileşenle birlikte kullanımı onaylanmamıştır.

Not: MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısmı Sahip **kobalt krom femur başları** sadece UHMWPE taşıyıcılarla birleştirilecek şekilde tasarlanmıştır.

CONSERVE® Metal Üzerine Metal Kalça Replasmanı Kabukları (ABD'de bulunmamaktadır) sadece CONSERVE® veya CONSERVE® A-CLASS® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşeni ile yapılan Total Yüzey Değiştirme prosedürlerinde kullanılması amaçlanmıştır.

(Yalnızca Kanada) CONSERVE® Plus ve CONSERVE® A-CLASS Total Yüzey Değiştirme Sistemleri teknik

olarak zorlu cerrahi işlemlerdir. Bu nedenle, yalnızca 50'den fazla total kalça yüzey değiştirme ameliyatı yapmış olan deneyimli cerrahlar tarafından gerçekleştirilmelidir.

CONSERVE® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşeni/Başı osteoartrit, avasküler nekroz, ankiloz, protrusio acetabuli ve ağırlı kalça displazisi gibi enflamatuar olmayan dejeneratif eklem hastalıklarına sahip iskelet yapısı olgun hastalarda ağrının azaltılması veya giderilmesi ve/veya daha iyi kalça işlevi sağlamak üzere kullanılması amaçlanmıştır.

Hemi Unipolar Baş, hemiartroplastide iskelet yapısı olgun hastalarda ağrının azaltılması veya giderilmesi ve/veya daha iyi kalça işlevi sağlamak üzere, dejeneratif kemik hastalığı, travma, kaynaşmama veya avasküler nekroz nedeniyle kalça eklemine femur başının replasmanında kullanım için endikedir.

Bipolar Kalça Sistemi şu durumlarda kullanım için endikedir:

- 1) Patolojik femur boynu kırıkları;
- 2) Femur boynu kırıklarının kaynaşmaması;
- 3) Femur başı ve boynunun aseptik nekrozu; ve,
- 4) Gençlerde femur başını tutan fakat deforme olmamış bir asetabulum bulunan primer patoloji.

I. KONTRENDİKASYONLAR

Hasta bu kontrendikasyonlar hakkında uyarılmalıdır.

Kontrendikasyonlar arasında şunlar vardır:

- 1) açık enfeksiyon;
- 2) uzak enfeksiyon odakları (implant bölgesine hematogen yayılmaya yol açabilir);
- 3) röntgenogram üzerinde belirgin olan eklem yıkımı veya kemik absorpsiyonu ile anlaşılan hızlı hastalık ilerlemesi;
- 4) iskeleti olgunlaşmamış hastalar (hasta cerrahi sırasında 21 yaşından küçüktür);
- 5) yetersiz nöromüsküler durum (örneğin önceki felç, füzyon ve/veya yetersiz abdüktör kuvveti), zayıf kemik stoğu, eklem etrafında zayıf cilt örtmesi ve bu nedenle prosedürün uygulanmasının doğru olmayacağı vakalar;
- 6) nöropatik eklemler;
- 7) hepatit veya HIV enfeksiyonu;
- 8) yürüyüş şeklini veya ağırlık taşımayı olumsuz etkileyebilen nörolojik veya muskuloskeletal hastalık.

"CONSERVE® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşeni/Başı" için ek kontrendikasyonlar şunları içerir:

- 1) Enflamatuar dejeneratif eklem hastalığı;
- 2) Ciddi osteopeni.

Metal üzeri metal taşıma için ek kontrendikasyonlar (A.B.D'de sağlanmamaktadır):

- 1) Bilinen orta ila şiddetli böbrek yetmezliği bulunan hastalar;
- 2) Yükselmiş metal iyonu seviyelerinin fetüs üzerindeki etkilerinin bilinmemesi nedeniyle çocuk doğurma çağındaki kadınlarda kontrendikedir.

(Sadece Kanada için; A.B.D'de sağlanmamaktadır) CONSERVE® Plus ve CONSERVE® A-CLASS Total Yüzey Değiştirme Sistemleri ≥ 50 mm başlar gerektirmedikçe ve herhangi bir displazi kanıtı OLMADIĞA bayan hastalar için kontraendikedir.

J. ÜRÜNE SPESİFİK UYARILAR VE ÖNLEMLER

Metal aşınma kalıntısı ve metal iyon üretimini potansiyel uzun vadeli biyolojik etkileri bilinmemektedir. Literatürde karsinogenisite ile ilgili şüpheler vardır; metal aşınma kalıntısı veya metal iyonlarının karsinojenik olduğu konusunda kesin bir delili olan çalışma yoktur.

Uygun cihaz kombinasyonları için lütfen ilgili ameliyat teknikleri ve ambalaj etiketlerine bakın.

Aşağıdaki istisnalar haricinde, farklı üreticiler tarafından üretilen modüler veya sert taşıyıcı bileşenleri **ASLA** kombine etmeyin.

- Aşağıdaki MicroPort başlardan birini ve ATF tarafından üretilen polietilen çift yönlü hareketli asetabül liner yerleştirici içeren taşıyıcı bağlar (A.B.D'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır).

26010002 (22.25 M)	26012801 (28mm S)	PHA04402 (28mm S)
PPT07034 (22.25 L)	26012802 (28mm M)	PHA04404 (28mm M)
26000017 (28mm S)	26012803 (28mm L)	PHA04406 (28mm L)
26000018 (28mm M)		
26000019 (28mm L)		

- Aşağıdaki MicroPort başlardan birini ve ATF tarafından üretilen bir Exclusif asetabül kabuk içeren taşıyıcı bağlar (A.B.D'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır).

PHA04408 (32 mm S)	PHA04414 (36 mm S)
PHA04410 (32 mm M)	PHA04416 (36 mm M)
PHA04412 (32 mm L)	PHA04418 (36 mm L)
PHA04413 (32 mm XL)	PHA04419 (36 mm XL)

Etekli (başlıklı/yakalı) femur başları ATF çift yönlü hareketli asetabül liner yerleştirici ile kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

Metal/metal (A.B.D'de sağlanmamaktadır) ve seramik/seramik artiküler kombinasyonlarda iki bileşenin birbiriyle uyumlu üretim toleranslarına sahip olduğundan emin olmak için sadece bir tek üreticinin ürettiği taşıma bileşenleri bir araya getirilmelidir. [A.B.D'de izin verilen tek seramik/seramik kombinasyonu alümina (BioloX Forte) "LINEAGE" Seramik Lineri] ile birlikte kullanılabilen, 28-36mm çaplı alümina (BioloX Forte) "Seramik Femur Baş" kombinasyonudur.]

Çapraz bağlı "DYNASTY" A-CLASS® Poly Linerleri aşağıdaki seramik femur başlarını artiküle etmek üzere tasarlanmıştır:

- Alümina "Seramik Femur Baş" (BioloX Forte çapı 28-36mm)
- Alümina "CONSERVE® Total BCH® Femur Baş" (çap aralığı 38-54mm)
- Alümina Matriks Kompozit "BioloX Delta Femur Baş" (çap aralığı 28-40mm)
- Alümina Matriks Kompozit "Delta Option Baş" (çap aralığı 28-44mm)

Çapraz bağlı "PRIME A-CLASS™" ve "E-CLASS™ Poly (UHMWPE) Linerleri aşağıdaki seramik femur başlarını artiküle etmek üzere tasarlanmıştır:

- Alümina "Seramik Femur Baş" (BioloX Forte çapı 28-36mm)
- Alümina "CONSERVE® Total BCH® Femur Baş" (çap aralığı 40-44mm)
- Alümina Matriks Kompozit "BioloX Delta Femur Baş" (çap aralığı 28-40mm)
- Alümina Matriks Kompozit "Delta Option Baş" (çap aralığı 28-44mm)

Buna ek olarak, Alümina "Seramik Femur Baş" (BioloX Forte) "LINEAGE" DURAMER™ ve "LINEAGE" A-CLASS™ UHMWPE polietilen asetabül linerler ile artiküle etmek üzere tasarlanmıştır.(çapları 28-36mm).

A.B.D dışında, **alümina seramik2 (BioloX Forte) asetabüler linerler** aşağıdaki BioloX seramik femur başlarla kullanılmak üzere tasarlanmıştır:

- Alümina "Seramik Femur Baş"
- Alümina "BioloX Forte Femur Baş"
- Alümina Matris Kompozit Seramik Başlar: "BioloX Delta Femur Baş"
- Alümina Matris Kompozit "Delta Option Baş" (çap aralığı 28-44mm)

A.B.D'nin dışında **Alümina Matris Kompozit (BioloX Delta) asetabüler linerler** aşağıdaki seramik femur başlarıyla (CeramTec tarafından üretilmiş ve MicroPort tarafından ambalajlanmıştır) kullanım için tasarlanmıştır:

- Alümina Matris Kompozit Seramik Başlar: "BioloX Delta Femur Baş"
- Alümina Matris Kompozit "Delta Option Baş" (çap aralığı 28-44mm)

Seramik femur başları ve asetabüler linerler² çizilmiş veya daha önce kurulmuş metal konik kısımlara yerleştirilmelidir, aksi halde seramik kırılmasına yol açabilir.

Seramik "**Delta Option Baş**" ve titanyum "**Delta Option Manşon**" daima birlikte kullanılmalıdır. "Delta Option Manşonları": PHA044SH (Kısa), PHA044MD (Orta), PHA044LG (Uzun) veya PHA044XL (Ekstra Uzun)

Seramik bileşenlerin kırılması ciddi bir komplikasyondur. Görünürde hasar olmasa bile düşürüldüğünde kullanılmaması gereken seramik cihazlar konusunda özel dikkat gösterilmelidir. Seramik cihazları sokmak için sadece plastik bir uç kullanın. Tavsiye edilen cerrahi tekniğe göre yerleştirin. Hastalara herhangi bir olağandışı ses ve/veya ani ağrıyı bunların her ikisi kırık endikasyonlar olabileceğinden bildirmeleri önerilmelidir. Revizyon kararı ertelenmemelidir çünkü seramik parçalar çevre yumuşak doku ve metal bileşenlerde şiddetli hasar oluşturabilir. Seramik kırıklardan sonra revizyon sonuçları dikkatli debridmandan sonra bile dokuda mevcut kalan seramik kalıntıları nedeniyle olumsuz etkilenebilir. Seramik kırıklardan sonra revizyonlarda kullanılan polietilen ve metal bileşenlerde hasar bildirilmiştir. Cerrahların bireysel açıdan tüm implant seçeneklerini dikkatle değerlendirmesi önerilir. Femur stemleri ve asetabüler kabuklar dahil tüm bileşenlerin çıkarılmasının dokuda seramik kalıntılara bağlı hızlanmış aşınmayı önlemeyebileceğine dikkat edilmelidir. Bazı yazarlar kısmi veya tam sinovektomi önermiştir.

Asetabüler Fiksasyon Vidaları. Kubbe fiksasyon vidaları veya kenar vidalarıyla pelvisin perforasyonunda kesinlikle kaçınılmalıdır. Pelvis perforasyonunu önlemek için kullanılacak vidaların uygun uzunluğunun doğru belirlenmesi ve seçilmesine dikkat edilmelidir.

Modüler Asetabüler Kabuk/Liner.

- o Kullanılıyorsa fiksasyon vidaları, kabuğun sağlam şekilde sabitlendiğinden emin olmak ve liner bileşenine müdahale etmesinden kaçınmak için tamamen oturtulmalıdır. Implante etmeden önce seçilen kabuk ve linerin uyumlu olduğundan emin olun. Liner bileşenini kabuk bileşeni içerisine oturtmadan önce kabuğun içerisindeki cerrahi kalıntıları temizlemeli ve kabuk tamamen kurutulmalıdır. Kalıntı ve sıvı varlığı linerin kabuk bileşeni içerisine kilitlenmesine engel olabilir. Linerin kabuk içerisine düzgün biçimde oturtulmaması linerin kabuktan ayrılmasına yol açabilir.

Daralan kısımların uyumsuzluk göstermesini önlemek için:

- MicroPort Orthopedics Inc tarafından üretilen modüler linerler sadece MicroPort'un ürettiği aynı sistemlin kabuk bileşenleriyle kullanılmalıdır.

Bu kuralın dışındakiler aşağıdaki gibidir:

- LINEAGE® UHMWPE linerleri, Orion, EHS ve Procotyl E, W ve Z kabukları ile kullanılabilir (Bazı tasarımlar A.B.D'de veya Kanada'da sağlanmamaktadır).
- tüm MicroPort 18° daralan kısma sahip liner bileşenleri MicroPort 18° modüler asetabüler kabuklar ile kullanılabilir.

Çapraz bağlı "DYNASTY® A-CLASS® Poli Linerler" seramik başlar veya aşağıdaki metal başlarla kullanılabilir (Bazı tasarımlar A.B.D'de sağlanmamaktadır):

- o "LINEAGE®/TRANSCEND® Femur Baş" Hassas Perdahlama Yapılmış CoCr, SLT daralan kısmı

- o "CONSERVE® BFH® Başlı" SLT daralan kısmılı
- o "CONSERVE® A-CLASS® BFH® Başlı" SLT daralan kısmılı
- o "CONSERVE® Total A-CLASS® Femur Başlı" SLT daralan kısmılı

Çapraz bağı "PRIME A-CLASS®" ve E-CLASS™ Poli Linerler" seramik başlar veya aşağıdaki metal başlarla kullanılabilir (Bazı tasarımlar A.B.D'de sağlanmamaktadır):

- o "Femur Başlı" CoCr, SLT daralan kısmılı
- o "LINEAGE®/TRANSCEND® Femur Başlı" Hassas Perdahlama Yapılmış CoCr, SLT daralan kısmılı
- o "CONSERVE® BFH® Başlı" SLT daralan kısmılı
- o "CONSERVE® A-CLASS® BFH® Başlı" SLT daralan kısmılı
- o "CONSERVE® Total A-CLASS® Femur Başlı" SLT daralan kısmılı

(Sadece Kanada için; A.B.D'de sağlanmamaktadır) CONSERVE® Metal Üzerine Metal Kalça Replasmanı Kabukları. Asetabular bileşenin doğru yerleştirilmesi zorunludur. Asetabular kabın antreversiyon açısı 15° ±10° aralığında olacak şekilde yerleştirildiğinden emin olunmalıdır.

CONSERVE® ve CONSERVE® A-CLASS® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşeni/Başlı için artmış başarısızlık riski taşıyan durumlarda şunlar yer alır:

- 1) önemli bacak uzunluğu farklılığı; ve,
- 2) femur başında çok sayıda kist bulunması.

(Yalnızca Kanada) CONSERVE® ve CONSERVE® A-CLASS® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşeni/Başlı kovani için uygun olmayan şartlar şunlardır:

- 1) Erkekler ≥ 60 yaş;
- 2) Femur Başlı boyu < 48mm;
- 3) ASA derecesi > 2.

CONSERVE® Kabukları.

Uluslararası pazarlarda (kabuklar A.B.D'de sağlanmamaktadır) CONSERVE® kabuk serisinin ("CONSERVE® Kalın Kabukları", "CONSERVE® İnce Kabukları", "CONSERVE® Dikenli Kabukları", "CONSERVE® SUPER-FIX® Kabukları", "CONSERVE® QUADRA-FIX® Kabukları" ve "CONSERVE® HA Kabukları") yalnızca "CONSERVE® Femoral Yüzey Değiştirme Bileşenleri/Başlıları" ve "CONSERVE® A-CLASS® Femoral Yüzey Değiştirme Başlılarıyla" kullanılmalıdır.

"CONSERVE® Total Boyun Manşonları sadece "CONSERVE® Total BCH® Femur Başlıları" veya aşağıdaki "CONSERVE® Total A-CLASS® Femur Başlıları" kullanım için endikedir. Bu femur başlıları bu modüler boyun manşonlarıyla zorunlu kullanım için endikedir. Boyun manşonları sadece MicroPort 12/14 SLT Daralan Kısmı sahip femoral stemler ve boyunlarla kullanılmalıdır.

"CONSERVE® Total Boyun Manşonlarıyla" zorunlu kullanım için Metal "CONSERVE® Total A-CLASS® Femur Başlıları:

38AC3600	38AC4400	38AC5200
38AC3800	38AC4600	38AC5400
38AC4000	38AC4800	38AC5600
38AC4200	38AC5000	

28mm boyutundaki Uzun Boyunlu alümina (**Biolox Forte**) "**Seramik Femur Başları**" sadece titanyum alaşımı femoral stemlerle kullanım için endikedir. Alümina (Biolox Forte) "Seramik Femur Başları" diğer tüm boyutları ve tüm boyutlardaki Alümina Matriks Kompozit Başlar ("Delta Option Manşonlar" ile kullanılan "Delta Option Başları" ve "Biolox Delta Femur Başı") titanyum alaşımı, kobalt krom veya MicroPort paslanmaz çelik femoral stemlerle kullanım için endikedir (A.B.D'de ve Kanada'da sağlanamamaktadır).

Bipolar kaplar etekli (başlıklı/yakalı) femur başları ile birlikte kullanılmalıdır. Bir çıkarma anahtarı bir başı bipolar kaptan ayırmak için bir kez kullanıldığında potansiyel çizilme hasarından kaçınmak için baş yeni bir implant ile değiştirilmelidir.

Orthomet daralan kısmılı kobalt-krom-molibden, (ISO 5832-9) paslanmaz çelik ve titanyum femoral bileşenler yukarıda belirtildiği gibi kobalt-krom-molibden alaşımından üretilmiş **Orthomet daralan kısmılı femur başlarıyla** kullanımı için tasarlanmıştır:

Orthomet Daralan Kısmılı Kobalt Krom Femur Başları:

- o "Femur Başı" OMET Daralan Kısmılı Hassas Perdahlama Yapılmış CoCr
- o "Hemi Baş" OMET Daralan Kısmılı CoCr

Bu stemler aşağıdaki **Zirkonya Seramik Femur Başları** ile birlikte kullanılabilir (A.B.D'de sağlanmamaktadır): "Orthomet Daralan Kısmılı Seramik Femur Başları"; "Femur Başı OMET Daralan Kısmılı Zr."