



MicroPort Orthopedics

SYSTÈMES DE HANCHE MICROPORT

150803-6

Langues incluses avec le produit :

Français (fr)

Pour d'autres langues, rendez-vous sur notre site Web

www.ortho.microport.com/ifus

Pour obtenir d'autres informations et traductions, contacter le fabricant ou le distributeur local.



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.
Paasheувelweg 25
1105 BP Amsterdam
The Netherlands
+31 (0)20 545 01 00

* Un marquage CE de conformité est affecté à chaque numéro de catalogue et apparaît sur l'étiquette extérieure (le cas échéant).

R ONLY

Juillet 2018

MODE D'EMPLOI AU FORMAT ÉLECTRONIQUE

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.

<p>PT</p>	<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>
<p>SCH</p>	<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>
<p>DA</p>	<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>
<p>TK</p>	<p>Türkçe</p> <p>Bu paket ekinin ilave tercümeleleri, MicroPort Orthopedics'in websitesinde elektronik formatta mevcuttur ve www.ortho.microport.com/ifus sayfasından ulaşılabilir. Elektronik paket eklerine erişilebilmek için PDF görüntüleyicili bir web tarayıcısı gereklidir.</p> <p>Paket ekinin basılmış tercümeleleri, +1 901-290-5290 veya +1 901-354-8134 nolu telefonlardan MicroPort Orthopedics Müşteri Hizmetleri departmanı ile temasa geçilerek ücretsiz talep edilebilir.</p>
<p>SV</p>	<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>
<p>EL</p>	<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>

À l'intention du chirurgien

INFORMATIONS MÉDICALES IMPORTANTES

SYSTÈME DE HANCHE (150803-6)

SOMMAIRE

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LA HANCHE

DÉFINITIONS

DESCRIPTION

- A. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES
- B. EFFETS INDÉSIRABLES
- C. MANIPULATION ET STÉRILISATION
- D. CONDITIONS DE STOCKAGE

SYSTÈME FÉMORAL DE HANCHE

- E. INDICATIONS
- F. CONTRE-INDICATIONS
- G. AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS SPÉCIFIQUES DU PRODUIT

SYSTÈME PORTEUR DE HANCHE

- H. INDICATIONS
- I. CONTRE-INDICATIONS
- J. AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS SPÉCIFIQUES DU PRODUIT

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LA HANCHE

DÉFINITIONS

Des symboles et abréviations peuvent figurer sur l'étiquette de l'emballage. Le tableau suivant fournit les définitions de ces symboles et abréviations.

Tableau 1 Définitions des symboles et abréviations

Glossaire des symboles (également disponible à l'adresse www.ortho.microport.com/ifus .)		
Symbole	Titre [explication supplémentaire] ; N° de référence/N° de norme	Texte explicatif de la norme
	Code de lot ; 5.1.5	Indique le code de lot du fabricant, ce qui permet d'identifier le lot.
	Numéro de référence ; 5.1.6	Indique le numéro de référence du fabricant qui permet d'identifier le dispositif médical.
	Ne pas réutiliser ; 5.4.2	Indique que le dispositif médical est à usage unique ou qu'il doit être utilisé chez un seul patient lors d'une procédure unique.

Glossaire des symboles (également disponible à l'adresse www.ortho.microport.com/ifus)

Symbole	Titre [explication supplémentaire] ; N° de référence/N° de norme	Texte explicatif de la norme
	Attention [consulter les avertissements ou les précautions] ; 5.4.4	Indique que l'utilisateur doit consulter le mode d'emploi pour prendre connaissance d'informations de mise en garde importantes, telles que des avertissements et des précautions qui, pour diverses raisons, ne peuvent pas figurer sur le dispositif lui-même.
	Consulter le mode d'emploi [instructions d'utilisation] ; 5.4.3	Indique la nécessité pour l'utilisateur de consulter le mode d'emploi [instructions d'utilisation].
	Consulter le mode d'emploi [mode d'emploi électronique] [Si applicable, consulter l'adresse http://www.ortho.microport.com/ifus ou composer le numéro +1 901-290-5290 ; pour une demande urgente, téléphoner au +1 901-354-8134, afin d'obtenir le mode d'emploi] ; 5.4.3 A.15	Indique que le mode d'emploi [avertissements ou précautions] sont disponibles en format électronique.
	Date de péremption ; 5.1.4	Indique la date limite d'utilisation du dispositif médical.
	Limite de température ; 5.3.7	Indique les limites de température auxquelles le dispositif peut être exposé sans aucun risque.
	Conserver au sec ; 5.3.4	Indique que le dispositif médical doit être protégé de l'humidité.
	Conserver à l'abri des rayons du soleil ; 5.3.2	Indique que le dispositif médical doit être protégé des sources de lumière.
	Date de fabrication ; 5.1.3	Indique la date de fabrication du dispositif médical.
	Fabricant ; 5.1.1	Indique le fabricant du dispositif médical, tel que spécifié par les directives 90/385/CEE, 93/42/CEE et 98/79/CE de l'Union européenne.
	Représentant agréé dans l'Union européenne ; 5.1.2	Indique le représentant agréé dans l'Union européenne.
	Stérile ; 5.2.1	Indique que le dispositif médical a été soumis à un processus de stérilisation.
	Stérilisé à l'oxyde d'éthylène ; 5.2.3	Indique que le dispositif médical a été stérilisé à l'oxyde d'éthylène.

Glossaire des symboles (également disponible à l'adresse www.ortho.microport.com/ifus)		
Symbole	Titre [explication supplémentaire] ; N° de référence/N° de norme	Texte explicatif de la norme
	Stérilisé par rayonnement ; 5.2.4	Indique que le dispositif médical a été stérilisé par irradiation.
	Ne pas restériliser ; 5.2.6	Indique que le dispositif médical ne doit pas être restérilisé.
	Non stérile ; 5.2.7	Indique que le dispositif médical n'a pas été soumis à un processus de stérilisation.
	Attention : La loi fédérale des États-Unis limite la vente de ce dispositif aux médecins ou sur prescription médicale ; 21 CFR 801.15(c)(1)(i)F ; 21 CFR 801.109 – Code de la réglementation fédérale des États-Unis, Titre 21, Partie 801, Étiquetage	L'utilisation de ce dispositif comporte des risques ; en conséquence, il doit être utilisé sous la supervision d'un praticien agréé par la loi.
	Compatible IRM sous certaines conditions ; ASTM F2503 - <i>Pratique standard pour le marquage des dispositifs médicaux et autres articles pour la sécurité dans l'environnement de résonance magnétique</i> (Numéro de désignation de la FDA : 8-349).	Indique que l'article a démontré qu'il ne posait aucun risque connu dans un environnement RM spécifié avec des conditions d'utilisation spécifiées. Si applicable, les conditions peuvent être consultées sur la notice du produit ou à l'adresse www.ortho.microport.com/ifus .
	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé ; 5.2.8	Indique que le dispositif médical ne doit pas être utilisé si l'emballage a été endommagé ou ouvert.
	Marquage CE ; 93/42/CEE - <i>Directive de l'Union européenne relative aux dispositifs médicaux, Annexe XII, Marquage de conformité</i>	Indique que le dispositif satisfait aux dispositions de la directive européenne relative aux dispositifs médicaux.

Sauf indication contraire, tous les symboles proviennent de la norme ISO 15223-1 *Dispositifs médicaux - Symboles à utiliser avec les étiquettes, l'étiquetage et les informations à fournir relatifs aux dispositifs médicaux - Partie 1 : exigences générales* (Numéro de désignation de la FDA : 5-117, 5-118)

Abréviation	Matériaux
Ti	Titane
Ti6Al4V	Alliage de titane
CoCr	Alliage cobalt-chrome
Al ₂ O ₃	Alumine
ZrO ₂	Zircone
SS	Acier inoxydable
UHMWPE	Polyéthylène de très haut poids moléculaire
HA	Hydroxyapatite
PMMA	Polyméthacrylate de méthyle
PDLLA	Poly(D,L-acide lactique)
PDMS	Silicone 55D

DESCRIPTION

MicroPort Orthopedics Inc. (MicroPort) offre une sélection de prothèses pour l'arthroplastie de la hanche. Les composants de ces systèmes incluent une cupule acétabulaire, un revêtement intérieur acétabulaire, des vis de fixation, une tête fémorale, une tige fémorale, un col modulaire et un corps proximal. Ces composants peuvent être utilisés dans diverses configurations pour monter la structure finale. Seuls les composants de MicroPort doivent être utilisés pour éviter tout mésappariement ou mauvais alignement des composants, à l'exception des couples porteurs impliquant une tête MicroPort et un insert de revêtement intérieur acétabulaire à double mobilité ATF ou une cupule acétabulaire Exclusif ATF (non disponible aux États-Unis ou au Canada).

Les composants fémoral et acétabulaire et le restricteur de ciment sont fabriqués à partir de différents matériaux comprenant un alliage cobalt-chrome-molybdène, un alliage de titane, du titane non allié, de la céramique d'alumine (BioloX Forte, diamètres de 28-36 mm ; et tête fémorale « Conserve® Total BCH® », diamètres de 38-54 mm), une céramique composite à matrice d'alumine (BioloX Delta), de l'hydroxyapatite, du polyméthacrylate de méthyle (PMMA), du Poly (D,L-acide lactique) (PDLLA), du silicone 55D (PDMS), de l'acier inoxydable et du polyéthylène de très haut poids moléculaire (UHMWPE), tous ces matériaux étant conformes aux normes ASTM (American Society for Testing and Materials) ou ISO (International Organization for Standardization), ou à des normes internes. Voir le Tableau 1.

Les implants sont des dispositifs réservés à un usage unique.

A. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

Précautions préopératoires

Pour chaque prise de décision concernant le choix d'un implant, le chirurgien doit évaluer chaque situation individuelle d'après l'état clinique du patient. Avant toute intervention, le chirurgien doit être parfaitement familiarisé avec l'implant, les instruments et la procédure chirurgicale. Le chirurgien doit contacter MicroPort pour connaître les techniques chirurgicales spécifiques du produit.

La sélection du patient doit prendre en compte les facteurs suivants qui peuvent conduire à un risque accru d'échec et jouer un rôle essentiel dans le succès final de l'intervention : le poids du patient, son niveau d'activité et sa profession. La longévité et la stabilité de l'implant peuvent être affectées par ces variables. Un patient en surpoids risque d'imposer des charges élevées sur la prothèse susceptibles d'entraîner la défaillance de cette dernière. Le chirurgien doit tenir compte de l'aptitude et de la bonne volonté du patient à suivre les instructions et à contrôler son poids et son niveau d'activité. Les patients dont les niveaux d'activité sont élevés, la qualité osseuse médiocre, ou les patients en surpoids sont susceptibles de ne pas être candidats à un implant fémoral plus étroit. Il n'est pas raisonnable de s'attendre à ce qu'un système de remplacement articulaire, y compris l'interface implant/os, puisse endurer des niveaux d'activité et des charges comme le ferait un os sain normal : il ne sera ni aussi solide ni aussi fiable ou durable que l'articulation humaine naturelle. Le patient ne doit donc pas avoir d'attentes fonctionnelles irréalistes en ce qui concerne les professions ou activités qui incluent une marche intensive, une course, un soulèvement de charges ou des efforts musculaires importants.

D'autres situations présentant un risque d'échec accru sont notamment :

- 1) patient non coopératif ou présentant des troubles mentaux ou neurologiques pouvant affecter son aptitude ou sa volonté à respecter les instructions ;
- 2) perte de masse osseuse importante, ostéoporose grave ou interventions de reprise avec impossibilité d'obtenir une adaptation adéquate de la prothèse ;
- 3) troubles du métabolisme pouvant empêcher la formation d'os ;
- 4) ostéomalacie ;
- 5) conditions pouvant empêcher ou nuire à la cicatrisation (par exemple, alcoolisme ou toxicomanie, escarre, diabète au stade terminal, déficit protéique grave et/ou malnutrition) ;
- 6) conditions préexistantes normalement considérées dans le cadre d'une chirurgie, notamment : troubles hémorragiques, traitement stéroïdien à long terme, traitement immunosuppresseur ou radiothérapie à fortes doses.

Le patient doit être prévenu des risques chirurgicaux et des effets indésirables éventuels. Le patient doit être prévenu que la prothèse ne remplace pas un os sain normal, qu'elle peut se rompre ou être endommagée suite à certaines activités ou certains traumatismes, qu'elle a une durée de vie limitée et qu'elle peut nécessiter un remplacement ultérieur. Le patient doit également être avisé des autres risques que le chirurgien estime devoir divulguer. Le patient doit être avisé de la nécessité de signaler au chirurgien tout bruit ou toute sensation inhabituel(le) pouvant indiquer une défaillance de l'implant.

Précautions peropératoires

Des instruments spéciaux sont disponibles et doivent être utilisés pour garantir la mise en place précise des composants prothétiques. Ne pas associer les instruments provenant de différents fabricants. Bien que rare, une rupture des instruments peut survenir, surtout si les instruments sont soumis à un usage répété ou à une force excessive. Pour cette raison, les instruments doivent être examinés avant l'intervention pour rechercher toute trace d'usure ou d'endommagement.

Inspecter les instruments **avant toute utilisation** pour vérifier qu'ils ne présentent aucune détérioration fonctionnelle inacceptable rendant l'instrument inutilisable.

- Dommages survenus pendant le transport ou le stockage.
- Anomalies visuelles telles que surfaces usées, bords émoussés, signes de corrosion, piqûres, fissuration ou décoloration.
- Difficulté à actionner, verrouiller, ou assembler les pièces.

Inspecter les implants **avant toute utilisation** pour vérifier qu'ils n'ont pas été endommagés pendant le transport ou le stockage et qu'ils ne présentent aucun défaut à l'ouverture de l'emballage qui serait susceptible d'augmenter la probabilité de fragmentation au cours d'une intervention chirurgicale.

Si l'état d'un dispositif s'avère inacceptable, le chirurgien doit contacter le fabricant à l'aide des informations de contact figurant au début de cette notice à la section « MODE D'EMPLOI AU FORMAT ÉLECTRONIQUE » afin de recevoir des instructions sur le renvoi du dispositif au fabricant à des fins d'investigation.

La sélection de la bonne prothèse est d'une extrême importance. Les prothèses d'articulation nécessitent un ajustement parfait et un support osseux approprié. Les chirurgiens sont invités à exercer leur meilleur jugement médical pour choisir la taille d'implant convenable, indépendamment de la surface endo-osseuse. Une bonne sélection d'implant doit prendre en considération le modèle, la fixation, le poids et l'âge du patient, la qualité de l'os, la taille, le niveau d'activité, le niveau de santé préopératoire, ainsi que l'expérience du chirurgien et sa familiarisation avec le dispositif. La longévité et la stabilité de l'implant peuvent être affectées par ces variables. Les chirurgiens doivent informer le patient de ces facteurs.

Des gabarits radiographiques servent à évaluer la taille du produit à utiliser. L'anatomie du patient détermine au bout du compte la taille du produit pour chaque patient. L'étendue de la préparation osseuse est déterminée pendant l'intervention en commençant l'alésage et/ou le brochage avec la plus petite taille et en poursuivant jusqu'à atteindre l'os spongieux vascularisé. Des prothèses d'essai doivent être utilisées afin d'évaluer le positionnement de l'implant final et l'amplitude de mouvement de l'articulation. La taille finale de l'implant, sélectionnée pendant l'intervention, peut être différente de celle prévue à l'origine au moment de l'évaluation préopératoire, ou de la combinaison choisie pendant les essais préliminaires.

Application cimentée. Prendre soin d'assurer un soutien complet de tous les composants de la prothèse implantés dans du ciment osseux de manière à éviter des concentrations de contraintes pouvant faire échouer l'intervention. Un nettoyage complet avant de refermer le site d'implantation, notamment l'élimination complète des éclats osseux, des fragments de ciment osseux et des débris métalliques, est essentiel pour prévenir une usure accélérée des surfaces articulaires de la prothèse. Les dispositifs distaux de centralisation en PMMA sont destinés à être utilisés dans le cadre d'une arthroplastie totale cimentée de la hanche.

Application non cimentée. La fixation adéquate de l'implant au moment de l'intervention est essentielle pour la réussite de la procédure. Les tiges fémorales et les cupules acétabulaires non cimentées doivent s'adapter par pression dans l'os receveur, ce qui nécessite une technique opératoire précise et l'emploi d'instruments spécifiques. La masse osseuse doit être adéquate pour soutenir le dispositif.

Précautions postopératoires

Le patient doit être averti des limites de la reconstruction et de la nécessité de protéger la prothèse contre une mise en charge complète jusqu'à obtention d'une fixation adéquate et d'une cicatrisation suffisante. Le patient doit être averti de la nécessité de limiter ses activités, de protéger l'articulation remplacée contre des contraintes excessives et de la possibilité de descellement, rupture et/ou usure, et de suivre les instructions du médecin en ce qui concerne les soins et le traitement de suivi. Un descellement des composants peut entraîner une production accrue de particules d'usure et endommager l'os, rendant plus aléatoire la réussite d'une intervention de reprise.

Un suivi périodique à long terme est recommandé dans le but de surveiller la position et l'état des composants de la prothèse, ainsi que l'état de l'os contigu. Il est recommandé de procéder à des radiographies postopératoires périodiques et de les comparer à l'état postopératoire immédiat pour détecter les changements de position, descellements, courbures ou fissures potentiels des composants à long terme.

Recommandations concernant les fragments de dispositif

1. Inspecter les dispositifs **immédiatement après les avoir retirés du corps du patient** pour vérifier qu'ils ne présentent aucun signe de rupture ou de fragmentation.
2. Si le dispositif est endommagé, le conserver pour aider le fabricant à analyser la situation.
3. Considérer attentivement en discutant avec le patient (si possible) les risques et les bénéfices découlant de la récupération du fragment par rapport à son non-retrait du corps du patient.
4. Informer le patient de la nature des fragments du dispositif non récupérés et des problèmes de sécurité qu'ils peuvent poser en mentionnant les informations suivantes :
 - a. la composition matérielle, la taille et l'emplacement du fragment (si connue) ;
 - b. les risques de blessure, de migration ou d'infection ;
 - c. les procédures ou les traitements qui doivent être évités (tels que les IRM) dans le cas de fragments métalliques. Ces informations peuvent aider à réduire les risques de blessure grave provoquée par le fragment.

Consignes de sécurité concernant l'IRM

La compatibilité avec l'IRM sous certaines conditions, le cas échéant, est déterminée par des essais expérimentaux et est indiquée sur l'étiquetage de l'emballage immédiat du produit par le symbole « Compatible avec la RM sous certaines conditions » défini dans la légende du tableau 1 ci-dessus. Tout ajout d'un composant non évalué au système rend l'ensemble du système non évalué. Il existe des risques inhérents associés à l'utilisation des implants métalliques en milieu IRM, notamment migration des composants, induction de chaleur et interférence ou distorsion de signaux à proximité du ou des composants. L'induction de chaleur au niveau des implants métalliques est un risque lié à la géométrie et aux matériaux des composants, ainsi qu'à la puissance, durée et séquence d'impulsions de l'IRM. Comme l'équipement IRM n'est pas normalisé, la gravité et la probabilité d'un tel phénomène sont inconnues pour ces implants.

Les systèmes de hanche MicroPort qui ne possèdent pas le symbole « Compatible avec la RM sous certaines conditions » sur l'étiquette de l'emballage n'ont pas été évalués pour l'innocuité et la compatibilité en milieu IRM. Les dispositifs MicroPort qui ne possèdent pas le symbole « Compatible avec la RM sous certaines conditions » sur l'étiquette de l'emballage n'ont pas été testés pour l'échauffement, la migration ou les artefacts d'image en milieu IRM. L'innocuité de ces dispositifs en milieu IRM est inconnue. L'examen d'un patient porteur de ces dispositifs peut occasionner des blessures.

Ces composants sont des dispositifs métalliques passifs et, en tant que tels, peuvent présenter un risque d'interférence réciproque avec certaines modalités d'imagerie, entraînant notamment une distorsion de l'image pour l'IRM et une diffusion des rayons X pour la TDM.

Les systèmes de hanche MicroPort qui ne possèdent pas le symbole « Compatible avec la RM sous certaines conditions » sur l'étiquette de l'emballage n'ont pas été testés expérimentalement dans les conditions suivantes. Tous les dispositifs de hanche portant le marquage CE ont été testés pour leur innocuité en milieu IRM.

Des essais non cliniques ont démontré que les articles portant le symbole « Compatible avec la RM sous certaines conditions » sur l'étiquette de l'emballage sont compatibles avec la RM sous certaines conditions. Un patient porteur de ce dispositif peut sans risque être soumis à une exploration IRM dans les conditions suivantes :

- Champ magnétique statique de 1,5 teslas et 3,0 teslas uniquement
- Champ magnétique à gradient spatial maximum de 2000 gauss/cm ou moins
- Débit d'absorption spécifique (DAS) maximum moyenné sur le corps entier et rapporté par le système RM de 2 W/kg pour 15 minutes d'examen
- Mode de fonctionnement normal du système RM
- Dans les conditions d'examen définies plus haut, les dispositifs portant le symbole « Compatible avec la RM sous certaines conditions » devraient produire une élévation de température maximale de 11,7 °C à 1,5 teslas/64 MHz et de 5,8 °C à 3,0 teslas/128 MHz après 15 minutes d'examen continu.

Dans des essais non cliniques, les artefacts d'image causés par l'ensemble du dispositif de hanche MicroPort s'étendent sur environ 50 mm du dispositif quand celui-ci est observé avec une séquence d'impulsions d'échos de gradient et un système IRM de 3,0 teslas.

B. LES EFFETS INDÉSIRABLES associés aux implants dans le cadre d'une arthroplastie totale de hanche peuvent inclure :

- 1) Ostéolyse (résorption osseuse progressive). L'ostéolyse peut être asymptomatique, si bien que des examens radiographiques réguliers sont absolument nécessaires pour éviter de graves complications ultérieures.
- 2) Production de particules entraînant des taux d'usure accrus nécessitant une reprise précoce.
- 3) Réactions allergiques aux matériaux ; sensibilité au métal ; ou réactions aux débris d'usure pouvant entraîner des réactions histologiques, une pseudo-tumeur et des lésions associées à une vasculite lymphocytaire aseptique (Aseptic Lymphocytic Vasculitis-Associated Lesions, ALVAL) ;

- 4) Retard de cicatrisation de la plaie ; infection profonde de la plaie (précoce ou tardive) pouvant nécessiter le retrait de la prothèse. Rarement, il peut être nécessaire de procéder à une arthrode de l'articulation concernée ou à une amputation du membre.
- 5) Chute soudaine de la pression artérielle en peropératoire due à l'emploi de ciment osseux ;
- 6) Lésions des vaisseaux sanguins ou hématome ;
- 7) Lésions neurologiques temporaires ou permanentes, neuropathies périphériques et lésions neurologiques subcliniques pouvant résulter d'un traumatisme chirurgical et provoquant une douleur ou un engourdissement du membre affecté ;
- 8) Troubles cardiovasculaires incluant une thrombose veineuse, une embolie pulmonaire ou un infarctus du myocarde ;
- 9) Rupture due à la fatigue du composant prothétique pouvant survenir à la suite d'un traumatisme, d'une activité intense, d'un(e) alignement incorrect/assise incomplète/usure/perde de fixation de l'implant, d'une pseudarthrose ou d'un surpoids ;
- 10) Luxation, migration et/ou subluxation des composants prothétiques en raison d'un positionnement inadéquat, d'un traumatisme, d'une perte de fixation et/ou d'un relâchement des muscles et des tissus fibreux ;
- 11) Calcification ou ossification périarticulaire, avec ou sans gêne au regard de la mobilité de l'articulation ;
- 12) Pseudarthrose trochantérienne en raison d'un rattachement inadéquat ou d'une mise en charge précoce ;
- 13) Avulsion trochantérienne résultant d'une tension musculaire excessive, d'une mise en charge précoce ou d'une fragilisation peropératoire involontaire ;
- 14) Arthrose post-traumatique du genou due au positionnement peropératoire de l'extrémité ;
- 15) Amplitude de mouvement inadéquate en raison d'une mauvaise sélection ou d'un mauvais positionnement des composants, d'un conflit fémoral et d'une calcification périarticulaire ;
- 16) Perforation fémorale ou acétabulaire, ou fracture ; fracture fémorale pendant la mise en place du dispositif ; fracture fémorale en raison d'un traumatisme ou d'une mise en appui excessive, notamment en présence d'une masse osseuse insuffisante ;
- 17) Raccourcissement ou allongement indésirable du membre ;
- 18) Aggravation des problèmes du membre affecté ou de l'extrémité controlatérale en raison d'une différence de longueur des jambes, d'une médialisation excessive du fémur ou d'une déficience musculaire ;
- 19) Douleur.

G. MANIPULATION ET STÉRILISATION

Implants

Les implants sont stérilisés par rayonnement gamma ou à l'oxyde d'éthylène. Consulter l'étiquette de l'emballage interne pour prendre connaissance de la méthode de stérilisation spécifique. Les implants irradiés ont été exposés à un minimum de 25 et à un maximum de 45 kiloGrays de rayonnement gamma.

À moins qu'il ne soit fourni non stérile, ce produit a été stérilisé et doit être considéré comme stérile sauf si l'emballage interne a été ouvert ou endommagé. Si l'intégrité de l'emballage interne a été compromise, contacter le fabricant pour obtenir des instructions. Retirer le produit de l'emballage en utilisant une technique stérile de bloc opératoire, mais seulement après avoir déterminé la taille correcte et préparé le site opératoire pour l'implantation finale. Toujours manipuler le produit avec des gants non poudrés et éviter tout contact avec des objets durs pouvant endommager sa surface. Cela est particulièrement important pour la manipulation de prothèses à revêtement poreux et à revêtement HA. Éviter que les surfaces poreuses ou en HA soient mises en contact avec des tissus ou d'autres matières libérant des fibres.

Les dispositifs étiquetés « à usage unique » ne doivent jamais être réutilisés. La réutilisation de ces dispositifs risquerait de provoquer des lésions graves chez le patient. Les exemples de dangers liés à la réutilisation de ces dispositifs incluent (liste non exhaustive) : une dégradation significative des performances du dispositif, une infection croisée et une contamination.

Une prothèse ne doit jamais être restérilisée ou réutilisée après avoir été en contact avec des tissus ou des liquides organiques. Elle doit être éliminée. MicroPort décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'implants ayant été restérilisés après un contact avec des tissus ou des liquides organiques.

AVERTISSEMENTS :

- Tous les matériaux d'emballage DOIVENT être retirés de l'implant avant l'implantation.
- Ne pas stériliser les prothèses fémorales ayant des têtes fémorales en céramique adaptées sur la tige, car la stérilisation pourrait provoquer des dommages matériels indétectables.
- Ne **JAMAIS** stériliser à la vapeur des implants en céramique, HA, plastique et/ou métal/plastique. Dans le bloc opératoire nécessitant une stérilisation à la vapeur du ou des implants métalliques, procéder à une stérilisation à la vapeur comme décrit ci-dessous.

Stérilisation

Les conditions minimales recommandées pour la stérilisation à la vapeur sont les suivantes :

1. Envelopper le composant en double avec une enveloppe CSR (centrale de distribution des fournitures) approuvée par la FDA ou un matériau d'emballage non tissé de qualité médicale similaire.
2. Autoclaver selon les paramètres suivants :

Stérilisation à la vapeur		
Type de cycle	Paramètre	Point de consigne minimum
Pré-vide 132 °C (270 °F)	Température d'exposition	132 °C (270 °F)
	Temps d'exposition	4 minutes
	Temps de séchage	20 minutes

3. Après stérilisation, retirer le composant de son emballage selon une méthode stérile reconnue, en utilisant des gants non poudrés. S'assurer que les implants sont à température ambiante avant l'implantation. Éviter le contact avec des objets durs qui risqueraient de provoquer des détériorations.

Ces recommandations sont compatibles avec les directives ANSI/AAMI ST79 : 2017 Tableau 5¹ et ont été développées et validées à l'aide d'équipements spécifiques. Toute modification des paramètres du processus ou de l'équipement peut compromettre le niveau d'assurance de stérilité.

Pour plus d'informations sur les instruments, consulter la documentation « Nettoyage et manipulation des instruments de MicroPort ».

D. CONDITIONS DE STOCKAGE

Tous les implants doivent être conservés dans un environnement propre et sec, et être protégés du soleil et des températures extrêmes.

ATTENTION : la loi fédérale des États-Unis limite la vente de ce dispositif aux médecins ou sur prescription médicale.

1 *Comprehensive guide to steam sterilization and sterility assurance in health care facilities* (Guide complet pour la stérilisation à la vapeur et l'assurance de la stérilité dans les établissements de soin de santé) (ANSI/AAMI ST79:2017).

SYSTÈME FÉMORAL DE HANCHE

E. INDICATIONS

Usage prévu

Le système total de hanche MicroPort est indiqué dans l'arthroplastie totale de la hanche afin de réduire ou de soulager la douleur et/ou d'améliorer la fonction de la hanche chez les patients au squelette mature.

Indications

- 1) maladie articulaire dégénérative non inflammatoire telle que l'arthrose, la nécrose avasculaire, l'ankylose, la protrusion acétabulaire et la dysplasie douloureuse de la hanche ;
- 2) maladie articulaire dégénérative inflammatoire, telle que la polyarthrite rhumatoïde ;
- 3) correction d'une déformation fonctionnelle ; et
- 4) interventions de reprise en cas d'échec d'autres traitements ou dispositifs.

Les surfaces découpées à l'abrasif angulaire et les revêtements d'hydroxyapatite et de plasma de titane pulvérisés appliqués sur les surfaces des implants sont destinés à des arthroplasties non cimentées.

(Union européenne uniquement) Le système de reprise de prothèse de hanche PROFEMUR® R n'est pas destiné à être utilisé pour une arthroplastie primaire.

(Union européenne uniquement) Le système de tige de hanche cimentée PROFEMUR® GLADIATOR® n'est pas destiné à être utilisé pour une reprise d'arthroplastie.

Le système de sauvegarde de membre est indiqué dans les interventions nécessitant une résection radicale et un remplacement du fémur proximal, distal et/ou total dans les conditions suivantes :

- 1) patients souffrant d'arthropathie grave de la hanche ne répondant à aucun traitement classique ou à une meilleure alternative chirurgicale ;
- 2) intervention chirurgicale pour traumatisme grave, arthroplasties de la hanche de reprise et/ou indications oncologiques ;
- 3) maladies métastatiques (par ex., ostéosarcomes, chondrosarcomes, tumeurs à cellules géantes, tumeurs osseuses).

La tige de hanche Ultime (non disponible aux États-Unis ou au Canada) est indiquée dans les conditions suivantes :

- 1) reprise suite à un descellement de la tige dans les cas de perte osseuse proximale (Classification de Paprosky stade III et IV) ;
- 2) fractures fémorales péri-prothétiques ; et
- 3) perte osseuse importante en raison de tumeurs ou de la reprise d'une prothèse massive.

F. CONTRE-INDICATIONS

Les patients doivent être informés de ces contre-indications.

Les contre-indications comprennent :

- 1) infection déclarée ;
- 2) foyers d'infection distants (susceptibles de provoquer une dissémination hématogène vers le site d'implantation) ;
- 3) progression rapide d'une maladie se manifestant par une destruction articulaire ou une résorption osseuse visible à la radiographie ;

- 4) patients au squelette immature (patient âgé de moins de 21 ans au moment de l'intervention chirurgicale) ;
- 5) patients présentant un état neuromusculaire inadéquat (par exemple, antécédents de paralysie, fusion et/ou force insuffisante des abducteurs), masse osseuse insuffisante, couverture cutanée insuffisante autour de l'articulation rendant la procédure injustifiable ;
- 6) articulations neuropathiques ;
- 7) hépatite ou infection par le VIH ;
- 8) maladie neurologique ou musculo-squelettique pouvant avoir des effets indésirables sur la démarche ou la mise en charge.

G. AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS SPÉCIFIQUES DU PRODUIT

Ne **JAMAIS** combiner les métaux suivants pour les surfaces de contact NON ARTICULÉES :

- Acier inoxydable (à l'exclusion de l'acier inoxydable décrit dans la norme ISO 5832-9)/alliage cobalt-chrome.
- Acier inoxydable (à l'exclusion de l'acier inoxydable décrit dans la norme ISO 5832-9)/alliage de titane.
- Acier inoxydable (à l'exclusion de l'acier inoxydable décrit dans la norme ISO 5832-9)/titane non allié.

Ne pas tenter d'adapter l'implant au-delà de l'enveloppe de la préparation osseuse fémorale. Une adaptation forcée de l'implant au-delà de l'os fémoral préparé peut augmenter le risque de fracture osseuse. Dans certains cas, une partie du corps proximal avec ou sans revêtement peut être visible au-dessus du niveau de la résection proximale.

Les implants fémoraux de plus petite taille sont destinés aux patients dont les canaux fémoraux intramédullaires sont plus étroits. La géométrie de ces implants est réduite afin de s'adapter à l'anatomie du canal fémoral intramédullaire plus étroit, ce qui réduit également la résistance à la fatigue et la capacité porteuse de l'implant.

Autres **composants modulaires** (tête et tiges fémorales, cols modulaires et corps proximal). Toujours suivre la technique chirurgicale recommandée. Le non-respect des instructions d'assemblage fournies peuvent entraîner un risque d'augmentation de la corrosion par frottement, de facture ou de disassociation par fatigue du produit. Avant le montage, tous les débris et liquides résultant de l'intervention qui se trouvent à l'intérieur de la cavité femelle doivent être éliminés pour assurer un verrouillage correct. Vérifier que les composants sont solidement en place pour éviter leur séparation. La tête fémorale, la partie conique du col du composant fémoral, les parties coniques du col modulaire, la partie conique du corps et la cavité femelle du corps proximal doivent être propres et secs avant le montage. Impacter conformément à la technique chirurgicale recommandée. Éviter de rayer les têtes fémorales, les cols modulaires et les parties coniques proximale et distale des tiges. Le montage et le démontage répété de ces composants risque de compromettre la capacité de verrouillage de l'articulation conique. Ne pas stériliser les prothèses fémorales ayant des têtes fémorales en céramique adaptées sur la tige, car la stérilisation pourrait provoquer des dommages indétectables à la céramique. Consulter la section ci-dessous intitulée « Système porteur de hanche » pour prendre connaissance des avertissements et précautions spécifiques en ce qui concerne les têtes fémorales en céramique.

Consulter la technique opératoire correspondante et les étiquettes des emballages pour prendre connaissance des combinaisons de dispositifs permises.

Les tiges et les cols modulaires à partie conique 12/14 SLT de MicroPort doivent être utilisés uniquement avec les têtes fémorales à partie conique 12/14 SLT de MicroPort. Les têtes fémorales en cobalt-chrome à partie conique 12/14 SLT de MicroPort doivent être utilisées avec des composants fémoraux en cobalt-chrome-molybdène, en alliage de titane et en acier inoxydable répondant à la norme ISO 5832-9 (non disponible aux États-Unis ou au Canada) à partie conique 12/14 SLT de MicroPort.

Le composant col/corps ou col/tige fémorale doit être exclusivement remplacé si cela s'avère cliniquement nécessaire. Se référer à la technique d'extraction du col appropriée décrite dans la technique chirurgicale.

Tiges PROFEMUR® AM. (Non disponibles aux États-Unis ou au Canada)

- Les tiges PROFEMUR® AM Taille 1 doivent être utilisées chez des patients pesant moins de 60 kg uniquement.
- Les cols modulaires varus 15°, longs et courts, ne doivent pas être utilisés avec les tiges PROFEMUR® AM Taille 1 et Taille 2.

Cols modulaires

- Des taux d'échec précoce des cols modulaires longs décalés en titane PROFEMUR® plus élevés que d'habitude ont été observés chez les patients lourds (>104 kg). Cela doit être pris en considération pour sélectionner les patients lors de l'utilisation d'un col modulaire en titane. D'autres facteurs de sélection des patients, comme le niveau d'activité, ne peuvent pas être écartés comme des facteurs potentiels de ces échecs. D'autres dispositifs, comme les cols modulaires en cobalt-chrome et les tiges de hanche monobloc, peuvent également être considérés pour ces patients.
- Les tailles de col conçues pour offrir le choix entre l'orientation antéversée/la rétroversion lorsqu'elles sont utilisées en rétroversion anatomique (rétroversées au-delà du plan frontal) peuvent entraîner une répartition involontaire de la charge mécanique susceptible de provoquer des contraintes et une rupture du produit.
- Les cols fémoraux modulaires fabriqués à partir d'alliage cobalt-chrome peuvent présenter un risque accru, en comparaison avec les cols en titane, de déclencher une réaction tissulaire chez certains patients due à la présence du cobalt-chrome.
- Les cols modulaires cobalt-chrome ne doivent pas être utilisés avec les dispositifs suivants :
 - Tête fémorale en céramique d'alumine (Biolox Forte) (taille 28 mm, long)
 - Tige de hanche PROFEMUR® E Taille 0
- Les tiges PROFEMUR® Preserve doivent être utilisées uniquement avec des cols modulaires en cobalt-chrome.
- Aux États-Unis, **SEULES** les tiges suivantes sont autorisées avec les cols modulaires en titane ou en cobalt-chrome :
 - Tige PROFEMUR® R
 - Tige grenailée PROFEMUR® Z
 - Tige PROFEMUR® RENAISSANCE®
 - Tige de révision PROFEMUR® LX
 - Tige PROFEMUR® TL
 - o Toutes les autres tiges sont autorisées avec les cols modulaires en cobalt-chrome uniquement.

Les **manchons de col** doivent être exclusivement utilisés avec les tiges et les cols fémoraux à partie conique 12/14 SLT de MicroPort.

Tige de hanche Ultime. (Non disponible aux États-Unis ou au Canada). Le succès dépend de la reconstruction de l'os proximal et d'une fixation distale correcte (également expliqué dans la technique chirurgicale relative au dispositif) :

- En cas de perte osseuse proximale massive, il est recommandé d'assurer à l'implant une parfaite stabilité métaphysaire et de réaliser une reconstruction osseuse optimale par le biais de greffe et/ou de substitut osseux..
- Afin d'éviter d'endommager le premier trou proximal, il est recommandé d'éviter de forer ou de fixer ce trou avant d'avoir foré et fixé les autres trous distaux, ceci afin d'éviter de compromettre sa fonctionnalité.
- Au moment de la fermeture, des cerclages monofilament métalliques sont recommandés pour permettre une fixation solide du volet sur l'implant.

- Une mise en charge progressive ne doit commencer qu'en présence d'une bonne reconstruction fémorale proximale (mise en charge partielle en utilisant des béquilles).

SYSTÈME PORTEUR DE HANCHE

H. INDICATIONS

Usage prévu

Le système total de hanche MicroPort est indiqué dans l'arthroplastie totale de la hanche afin de réduire ou de soulager la douleur et/ou d'améliorer la fonction de la hanche chez les patients au squelette mature.

Indications

- 1) maladie articulaire dégénérative non inflammatoire telle que l'arthrose, la nécrose avasculaire, l'ankylose, la protrusion acétabulaire et la dysplasie douloureuse de la hanche ;
- 2) maladie articulaire dégénérative inflammatoire, telle que la polyarthrite rhumatoïde ;
- 3) correction d'une déformation fonctionnelle ; et
- 4) interventions de reprise en cas d'échec d'autres traitements ou dispositifs.

Les surfaces découpées à l'abrasif angulaire et les revêtements d'hydroxyapatite et de plasma de titane pulvérisés appliqués sur les surfaces des implants sont destinés à des arthroplasties non cimentées.

Les cupules à revêtement de mousse métallique BIOFOAM® sont destinées uniquement à des arthroplasties non cimentées.

Les cupules CONSERVE® sont destinées uniquement à des arthroplasties non cimentées, à l'exception des cupules comportant des trous de vis pour une fixation par vis supplémentaire, qui peuvent être utilisées dans le cadre d'arthroplasties aussi bien cimentées que non cimentées.

Les cupules en UHMWPE PROCOTYL® C sont destinées uniquement à des arthroplasties cimentées (non disponibles aux États-Unis ou au Canada).

Les cupules PROCOTYL® DM, E, L, O, W et Z sont destinées uniquement à des arthroplasties non cimentées (certaines conceptions ne sont pas disponibles aux États-Unis ou au Canada).

Les cupules modulaires LINEAGE® et DYNASTY® à revêtement de billes métalliques poreux sont destinées à être utilisées uniquement dans le cadre d'arthroplasties non cimentées.

Les cupules PRIME sont destinées uniquement à des arthroplasties non cimentées.

(Union européenne uniquement) Les têtes BIOLOX® delta en option ne sont pas destinées à être utilisées pour une arthroplastie primaire.

Les têtes fémorales en céramique d'alumine CONSERVE® Total BCH® de 50 et 54 mm sont uniquement destinées à des patients souffrant de gigantisme ou de cal vicieux de l'acétabulum, et/ou pour une reprise.

Remarque : l'utilisation du composant/tête de resurfaçage fémoral CONSERVE® n'est pas autorisée avec un composant acétabulaire aux États-Unis.

Remarque : Les têtes fémorales en cobalt-chrome à partie effilée MicroPort 12/14 SLT sont conçues pour s'articuler uniquement avec les paliers en PE UHMW (à poids moléculaire très élevé).

Les cupules de remplacement de hanche métal sur métal CONSERVE® (Non disponibles aux États-Unis) sont indiquées pour une utilisation primaire uniquement dans les procédures de resurfaçage total avec le composant de resurfaçage fémoral CONSERVE® ou CONSERVE® A-CLASS®.

(Canada uniquement) Les systèmes de resurfaçage total CONSERVE® Plus et CONSERVE® A-CLASS impliquent des interventions techniquement exigeantes. Celles-ci ne doivent donc être réalisées que par des chirurgiens ayant une expérience préalable de plus de 50 interventions de resurfaçage total de la hanche.

L'ensemble fémoral composant de resurfaçage/tête CONSERVE® est indiqué pour une utilisation en resurfaçage de la tête fémorale pour soulager ou réduire la douleur et/ou améliorer la fonction de la hanche chez des patients au squelette mature souffrant d'une pathologie d'articulation dégénérative non inflammatoire telle que ostéoarthrite, nécrose avasculaire, ankylose, protrusion acétabulaire ou dysplasie douloureuse de la hanche.

La tête unipolaire hémisphérique est indiquée dans l'hémi-arthroplastie afin de réduire ou de soulager la douleur et/ou d'améliorer la fonction de la hanche chez les patients au squelette mature, pour le remplacement de la tête fémorale de l'articulation de la hanche en raison d'une maladie osseuse dégénérative, d'un traumatisme, d'une pseudarthrose ou d'une nécrose avasculaire.

Le système de hanche bipolaire est indiqué pour les conditions suivantes :

- 1) Fractures pathologiques du col du fémur ;
- 2) Pseudarthrose de fractures du col du fémur ;
- 3) Nécrose aseptique de la tête et du col du fémur ; et
- 4) Pathologie primitive chez les enfants impliquant la tête fémorale, mais sans déformation de l'acétabulum.

I. CONTRE-INDICATIONS

Les patients doivent être informés de ces contre-indications.

Les contre-indications comprennent :

- 1) infection déclarée ;
- 2) foyers d'infection distants (susceptibles de provoquer une dissémination hématogène vers le site d'implantation) ;
- 3) progression rapide d'une maladie se manifestant par une destruction articulaire ou une résorption osseuse visible à la radiographie ;
- 4) patients au squelette immature (patient âgé de moins de 21 ans au moment de l'intervention chirurgicale) ;
- 5) patients présentant un état neuromusculaire inadéquat (par exemple, antécédents de paralysie, fusion et/ou force insuffisante des abducteurs), masse osseuse insuffisante, couverture cutanée insuffisante autour de l'articulation rendant la procédure injustifiable ;
- 6) articulations neuropathiques ;
- 7) hépatite ou infection par le VIH ;
- 8) maladie neurologique ou musculo-squelettique pouvant avoir des effets indésirables sur la démarche ou la mise en charge.

D'autres contre-indications au composant/tête de resurfaçage fémoral CONSERVE® incluent :

- 1) une maladie articulaire dégénérative inflammatoire ;
- 2) une ostéopénie grave.

D'autres contre-indications à une surface porteuse métal sur métal incluent(non disponible aux États-Unis) :

- 1) patients présentant une insuffisance rénale modérée ou grave documentée ;
- 2) femmes en âge de procréer, en raison des effets méconnus de concentrations élevées d'ions métalliques sur le fœtus.

(Canada uniquement ; non disponible aux États-Unis) Les systèmes de resurfaçage total CONSERVE® Plus et CONSERVE® A-CLASS sont contre-indiqués chez les patients de sexe féminin SAUF si des têtes ≥ 50 mm sont requises et en l'absence de signes de dysplasie.

J. AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS SPÉCIFIQUES DU PRODUIT

Les effets biologiques potentiels à long terme des particules métalliques d'usure et de la libération d'ions métalliques ne sont pas connus. Des questions concernant la carcinogénicité ont été soulevées dans la littérature ; aucune étude n'a apporté de preuves concluantes de la carcinogénicité des particules métalliques d'usure ou des ions métalliques.

Consulter la technique opératoire correspondante et les étiquettes des emballages pour prendre connaissance des combinaisons de dispositifs permises.

Ne **JAMAIS** combiner des composants modulaires ou à surface porteuse dure de différents fabricants, à l'exception des cas suivants :

- Couples porteurs impliquant une des têtes MicroPort suivantes et un insert de revêtement intérieur acétabulaire à double mobilité en polyéthylène fabriqué par ATF (non disponible aux États-Unis ou au Canada).

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

- Couples porteurs impliquant une des têtes MicroPort suivantes et une cupule acétabulaire Exclusif fabriquée par ATF (non disponible aux États-Unis ou au Canada).

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)

Les têtes fémorales à jupe (encapuchonnées/avec collerette) ne sont pas prévues pour être utilisées avec des inserts de revêtement intérieur acétabulaire à double mobilité ATF.

Les combinaisons articulées métal/métal (non disponibles aux États-Unis) et céramique/céramique doivent uniquement combiner des composants porteurs provenant d'un même fabricant afin de s'assurer que les deux composants possèdent des tolérances de fabrication compatibles. [Aux États-Unis, la seule combinaison céramique/céramique² autorisée est un revêtement en céramique d'alumine (BioloX Forte) LINEAGE® avec la tête fémorale en céramique d'alumine (BioloX Forte) correspondante de 28-36 mm de diamètre.]

Les revêtements intérieurs en polyéthylène réticulé DYNASTY® A-CLASS® sont conçus pour s'articuler avec les têtes fémorales en céramique suivantes :

- Tête fémorale en céramique d'alumine (BioloX Forte, diamètres de 28-36 mm)
- Tête fémorale en alumine CONSERVE® Total BCH® (page de diamètres de 38-54 mm)

2 Veuillez consulter la notice complémentaire traitant de l'articulation céramique sur céramique.

- Tête fémorale composite à matrice d'alumine BioloX Delta (plage de diamètres de 28-40 mm)
- Tête fémorale composite à matrice d'alumine Option Delta (plage de diamètres de 28-44 mm)

Les revêtements intérieurs en polyéthylène (UHMWPE) réticulé E-CLASS™ et PRIME A-CLASS® sont conçus pour s'articuler avec les têtes fémorales en céramique suivantes :

- Tête fémorale en céramique d'alumine (BioloX Forte, diamètres de 28-36 mm)
- Tête fémorale en alumine CONSERVE® Total BCH® (plage de diamètres de 40-44 mm)
- Tête fémorale composite à matrice d'alumine BioloX Delta (plage de diamètres de 28-40 mm)
- Tête fémorale composite à matrice d'alumine Option Delta (plage de diamètres de 28-44 mm)

En outre, la tête fémorale en céramique d'alumine (BioloX Forte) est conçue pour s'articuler avec les revêtements intérieurs acétabulaires en polyéthylène UHMWPE LINEAGE® DURAMER® et LINEAGE® A-CLASS® (diamètres de 28-36 mm).

En dehors des États-Unis, les **revêtements intérieurs acétabulaires en céramique d'alumine (BioloX Forte)** sont destinés à être utilisés avec les têtes fémorales en céramique BioloX suivantes :

- Tête fémorale en céramique d'alumine
- Tête fémorale en alumine BioloX Forte
- Têtes en céramique composite à matrice d'alumine : Tête fémorale BioloX Delta
- Tête fémorale composite à matrice d'alumine Option Delta (plage de diamètres de 28-44 mm)

En dehors des États-Unis, les **revêtements intérieurs acétabulaires en composite à matrice d'alumine (BioloX Delta)** sont conçus pour être utilisés avec les têtes fémorales en céramique suivantes (fabriquées par CeramTec et conditionnées par MicroPort) :

- Têtes en céramique composite à matrice d'alumine : Tête fémorale BioloX Delta
- Tête fémorale composite à matrice d'alumine Option Delta (plage de diamètres de 28-44 mm)

Les têtes fémorales et les **revêtements intérieurs acétabulaires en céramique**² ne doivent pas être placés sur des parties coniques métalliques rayées ou préalablement montées au risque d'entraîner une rupture de la céramique.

Une **tête fémorale Option Delta** en céramique et un **manchon de col Option Delta** en titane doivent toujours être utilisés ensemble. « Manchons en option Delta » : PHA0445H (Court), PHA044MD (Moyen), PHA044LG (Long) ou PHA044XL (X-Long)

La rupture des composants en céramique est une complication grave. Il convient de prendre des précautions spéciales avec les dispositifs en céramique, qui ne doivent pas être utilisés s'ils ont fait l'objet d'une chute, même en l'absence de dommages visibles. Utiliser uniquement un embout en plastique pour insérer les dispositifs en céramique. Impacter conformément à la technique chirurgicale recommandée. Les patients doivent être avisés de la nécessité de signaler tout bruit ou douleur aiguë inhabituels car ils peuvent indiquer une rupture de l'implant. La décision d'entreprendre une intervention de reprise ne doit pas être retardée car les fragments en céramique peuvent entraîner des lésions graves des tissus mous et des composants métalliques environnants. À la suite de ruptures au niveau de la céramique, les résultats d'une reprise peuvent être compromis par la présence de débris en céramique résiduels dans le tissu même après un débridement minutieux. Un endommagement des composants en polyéthylène et en métal utilisés dans les interventions de reprise à la suite de ruptures de la céramique a été signalé. Il est recommandé aux chirurgiens de considérer attentivement toutes les options d'implants disponibles en fonction de chaque cas. Il est important de signaler que le retrait de tous les composants, notamment les tiges fémorales et les cupules acétabulaires, n'empêchera pas forcément une usure accélérée provoquée par les débris en céramique dans le tissu. Certains auteurs ont recommandé une synovectomie partielle ou totale.

Vis de fixation acétabulaire. Il est impératif d'éviter toute perforation du bassin avec des vis de fixation du dôme ou des vis de fixation à la bordure. Prendre des précautions lors de la détermination de la longueur adéquate et lors de la sélection des vis à utiliser, afin d'éviter une perforation du bassin.

Cupule/revêtement intérieur acétabulaire modulaire.

- o Les vis de fixation, lorsqu'elles sont utilisées, doivent être vissées à fond pour assurer une fixation stable de la cupule et éviter toute interférence avec le revêtement intérieur. Avant de procéder à l'implantation, veiller à ce que la cupule et le revêtement intérieur sélectionnés soient compatibles. Avant d'installer le revêtement intérieur dans la cupule, il est important de retirer tous les débris chirurgicaux de l'intérieur de la cupule et de la sécher soigneusement. Les débris et liquides sont susceptibles d'entraver le verrouillage du revêtement intérieur à la cupule. Une mauvaise mise en place du revêtement intérieur dans la cupule peut entraîner sa séparation de la cupule.

Afin de prévenir le mésappariement des parties coniques :

- Les revêtements intérieurs modulaires de MicroPort Orthopedics Inc doivent être utilisés uniquement avec des composants de cupule provenant du même système MicroPort.

Les exceptions à cette règle sont les suivantes :

- Les revêtements intérieurs en UHMWPE LINEAGE® peuvent également être utilisés dans les cupules Orion, EHS, et Procotyl E, W et Z (certaines conceptions ne sont pas disponibles aux États-Unis ou au Canada).
- Tous les revêtements intérieurs coniques de 18° de MicroPort peuvent être utilisés avec les cupules acétabulaires modulaires de 18° de MicroPort.

Les **revêtements intérieurs en polyéthylène réticulé DYNASTY® A-CLASS®** doivent être utilisés avec des têtes en céramique ou les têtes métalliques suivantes (certaines conceptions ne sont pas disponibles aux États-Unis ou au Canada) :

- o Tête fémorale CoCr superfinie LINEAGE®/TRANSCEND® à partie conique SLT
- o Tête CONSERVE® BFH® à partie conique SLT
- o Tête CONSERVE® A-CLASS® BFH® à partie conique SLT
- o Tête fémorale CONSERVE® Total A-CLASS® à partie conique SLT

Les **revêtements intérieurs en polyéthylène réticulé E-CLASS™ et PRIME A-CLASS®** doivent être utilisés avec des têtes en céramique ou les têtes métalliques suivantes (certaines conceptions ne sont pas disponibles aux États-Unis) :

- o Tête fémorale CoCr à partie conique SLT
- o Tête fémorale CoCr superfinie LINEAGE®/TRANSCEND® à partie conique SLT
- o Tête CONSERVE® BFH® à partie conique SLT
- o Tête CONSERVE® A-CLASS® BFH® à partie conique SLT
- o Tête fémorale CONSERVE® Total A-CLASS® à partie conique SLT

(Canada uniquement ; non disponible aux États-Unis) **Cupules de remplacement de hanche métal sur métal CONSERVE®**. Un positionnement correct du composant acétabulaire est impératif. Prendre des précautions lors de la mise en place de la cupule acétabulaire pour s'assurer que l'angle d'antéversion soit à $\pm 10^\circ$ de 15° .

Les conditions présentant un risque accru d'échec pour le **composant/tête de resurfaçage fémoral CONSERVE® et CONSERVE® A-CLASS®** incluent :

- 1) une disparité importante dans la longueur de jambe ; et
- 2) la présence de nombreux kystes dans la tête fémorale.

(Canada uniquement) Les conditions sous-optimales pour un **composant/tête de resurfaçage fémoral CONSERVE® et CONSERVE® A-CLASS®** incluent :

- 1) Hommes d'un âge ≥ 60 ans ;
- 2) Tête fémorale d'une taille < 48 mm ;
- 3) Grade ASA > 2 .

Cupules CONSERVE®.

Sur les marchés internationaux (les cupules ne sont pas disponibles aux États-Unis), la famille de cupules CONSERVE® (cupules épaisses CONSERVE®, cupules minces CONSERVE®, cupules à barbes CONSERVE®, cupules CONSERVE® SUPER-FIX®, cupules CONSERVE® QUADRA-FIX®, et cupules CONSERVE® HA) doit être uniquement utilisée avec les composants/têtes de resurfaçage fémoral CONSERVE® et les têtes de resurfaçage fémoral CONSERVE® A-CLASS®.

Les **manchons de col CONSERVE® Total** sont indiqués pour être utilisés uniquement avec les têtes fémorales CONSERVE® Total BCH® ou les têtes fémorales en métal CONSERVE® Total A-CLASS® suivantes. L'utilisation de ces têtes fémorales est obligatoire avec ces manchons de col modulaires. Les manchons de col doivent être exclusivement utilisés avec les tiges et les cols fémoraux à partie conique 12/14 SLT de MicroPort.

Têtes fémorales en métal CONSERVE® Total A-CLASS® dont l'utilisation est obligatoire avec les **manchons de col CONSERVE® Total** :

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

Les **têtes fémorales en céramique d'alumine (BioloX Forte)** à long col de 28 mm sont indiquées pour être utilisées uniquement avec des tiges fémorales en alliage de titane. Toutes les autres tailles de têtes fémorales en céramique d'alumine (BioloX Forte) et toutes les tailles de têtes composites à matrice d'alumine (toute tête fémorale Option Delta utilisée avec tout manchon de col Option Delta, et la tête fémorale BioloX Delta) sont indiquées pour être utilisées avec des tiges fémorales en alliage de titane, en cobalt-chrome, ou en acier inoxydable de MicroPort (non disponibles aux États-Unis ou au Canada).

Les **cupules bipolaires** ne doivent pas être utilisées en combinaison avec des têtes fémorales à jupe (encapuchonnées/avec collerette). Une fois qu'une clé de retrait a été utilisée pour détacher une tête d'une cupule bipolaire, la tête doit être remplacée par un nouvel implant pour éviter tout endommagement potentiel provoqué par des rayures.

Les composants fémoraux en cobalt-chrome-molybdène, en acier inoxydable (ISO 5832-9) et en titane à partie conique Orthomet sont destinés à être utilisés avec les **têtes fémorales à partie conique Orthomet**, fabriquées en alliage cobalt-chrome-molybdène comme indiqué ci-dessus :

Têtes fémorales en cobalt-chrome à partie conique Orthomet :

- o Tête fémorale en CoCr superfinie à partie conique OMET
- o Tête hémisphérique en CoCr à partie conique OMET

Ces tiges peuvent également être utilisées avec les **têtes fémorales en céramique de zircon** suivantes (non disponibles aux États-Unis) : Têtes fémorales en céramique à partie conique Orthomet ; Tête fémorale en Zr à partie conique OMET.