

ar

قرص بيفقري اصطناعي / من دون مادة ملصقة ® CP-ESP

معلومات تهم المريض

الوصف

يتكون القرص البيفقري الاصطناعي الركيبي CP-ESP® من لوحين معدنيين من التيتانيوم تتخللهما كتلة توسيد مصنوعة من البوليمر المرن المتلين بالحرارة (بولي كربونات يوريتان / PCU). كتلة التوسيد مصممة لتتمكن الطرف الاصطناعي من الحركة بنفس تحركات القرص الطبيعي.

القرص البيفقري الاصطناعي الركيبي CP-ESP® مصمم ليحل محل القرص البيفقري المريض على مستوى العمود الفقري الركيبي. الغرض منه هو تباعد الأقراص بين الأجسام الفقرية من C3 و C7.

لمزيد من التفاصيل حول المواد المستعملة في صنع الجهاز، يرجى الرجوع إلى فقرة "مكونات الغرسة".



القرص البيفقري الاصطناعي الركيبي CP-ESP® مصمم ليحاكي تركيب القرص البيفقري الطبيعي. تمكن هذه التركيبة الاصطناعية من القيام بحركات القرص الطبيعي (امتصاص الصدمات، والثنى/البسط، والميل الجانبي، والدوران المحوري، والإزاحة).



الأداء والمزايا المتوقعة
 القرص البيفقري الاصطناعي الرقبي CP-ESP® يساعد على تخفيف الآلام واستعادة انحناء الرقبة وأداء القرص الوظيفي.
 يمكن الاطلاع على ملخص خصائص السلامة والأداء السريري الخاص بالطرف الاصطناعي من خلال الانتقال إلى قاعدة البيانات الأوروبية للأجهزة الطبية على الموقع الإلكتروني:

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

يمكن البحث عن هذا الملخص على موقع قاعدة البيانات الأوروبية للأجهزة الطبية باستخدام المعرف الوحيد للأجهزة الطبية للقرص البيفقري الاصطناعي CP-ESP® CP01A2.:376036923

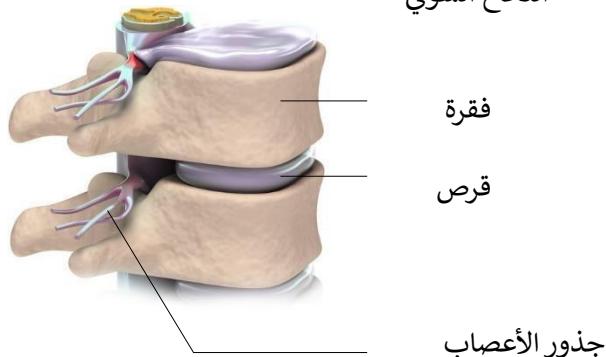
تركيبة العمود الفقري الرقبي

يتكون العمود الفقري الرقبي من 7 فقرات رقبية، يشار إليها عادة بالفقرة C1 إلى الفقرة C7، مرتبة فوق بعضها البعض وترتبط بينها أقراص تتيح الحركة.

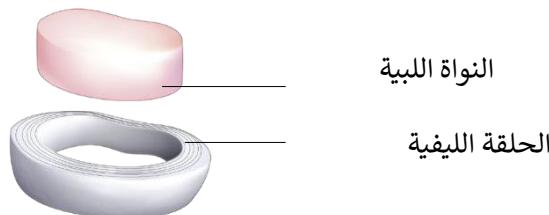
يمكن العمود من:

- الانحناء من الخلف إلى الأمام: الثنوي/البسط
- الانحناء يميناً ويساراً: الثنوي الجانبي
- الاستدارة: الدوران/الانزلاق
- امتصاص الصدمات: الانضغاط

يتحمل العمود الفقري وزن الجسم كما يلعب دوراً وقائياً بالنسبة للنخاع الشوكي وجذور الأعصاب.



تتكون الأقراص الموجودة بين الفقرات من نواة مرنية تتكون بنسبة 80% من سائل (النواة الليبية) ومن حلقة تتكون أساساً من ألياف الكولاجين (الحلقة الليفية). تساهم هذه الأقراص جميعها في توليد حركات العمود الفقري كما تقوم أيضاً بدور ممتص الصدمات والضغط.

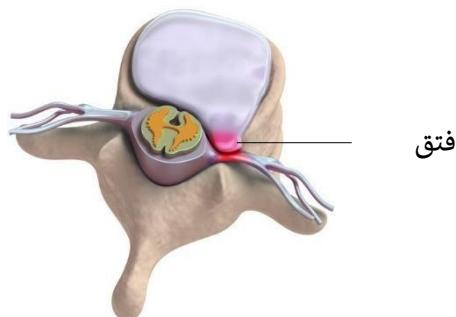


ماذا يعني تنكس الأقراص؟

تنكس القرص هي ظاهرة تحدث بشكل طبيعي مع تقدم العمر. وهناك عوامل مختلفة مثل العوامل الوراثية أو بعض العادات المتبعة (التدخين، الجلوس في وضعيات سيئة، وما إلى ذلك) من شأنها التسريع في حدوث هذه الظاهرة عند الإنسان. عندما يحدث التآكل بسرعة كبيرة، يمكن أن يؤدي ذلك إلى تمزق الحلقة الليفية. عندها يتقلص ارتفاع القرص وقد يضيع جزء من محتوى النواة وهذا يسمى بفتح القرص.

يمكن لفتح القرص أن يضغط على النخاع الشوكي وعلى جذور الأعصاب. وهذه الضغوط على الأعصاب يمكن أن تسبب الألم وقد تؤدي أحياناً إلى اضطرابات حسية أو عضلية.

في حال لم تنجح العلاجات الدوائية و/أو العلاجات الوقائية (غير الجراحية) الأخرى في تخفيف الأعراض، قد يوصى بإجراء عملية جراحية.



يمكن إجراء جراحة العمود الفقري الركيبي (مرض القرص) من الجانب الأمامي للحفاظ على عضلات الظهر ولتجنب تحريك النخاع الشوكي.

- تمثل العملية المرجعية في إزالة كل القرص المصاب أو جزء منه لتخفيف الضغط على الأعصاب وبالتالي تخفيف الألم.
- ويمكن بعد ذلك استخدام غرسة لملء حيز القرص.

في حال الاستبدال الكلي للقرص بقرص اصطناعي، يتم إزالة القرص المصاب بالكامل.

فئة المرضى الذين صمم من أجلهم القرص البيفيري الاصطناعي الركيبي CP-ESP®

صمم القرص البيفيري الاصطناعي الركيبي CP-ESP® لعلاج مرض القرص التنسكي المصحوب بأعراض (DDD) جراحياً على مستوى العمود الفقري الركيبي لدى المرضى الذين لديهم هيكل عظمي ناضج والذين لم يخضعوا إلى تدابير تحفظية لمدة 6 أشهر على الأقل.

موانع الاستعمال:

موانع استعمال خاصة

- الكسور والتعفنات والأورام
- تضيق العمود الفقري الناتج عن التهاب الفقرات الصخامي
- تَنَكُّس المفاصل الوجهية
- انزلاق مرضي بين الفقرات
- تعظم الرباط الطولي الخلفي

موانع استعمال عامة

- هشاشة العظام، داء عظمي غير ورثي أو فقدان بلينغ في كثافة العظام
- التهابات شاملة، في العمود الفقري أو موضعية، حادة أو مزمنة
- أمراض شاملة أو أيضية
- أمراض وحالات جراحية تُلْغِي كافة منافع عملية في العمود الفقري
- حساسية إزاء الأجسام الغريبة ينتج عنها تفاعل مع مواد الغرسة
- الإدمان على بعض الأدوية والإدمان على المخدرات أو الكحول
- الحمل
- غياب تعاون المريض

تحذيرات

هذه النشرة هي عبارة عن تذكير بالتوصيات المهمة الواجب اتباعها عقب تقويم المفصل القرصي بالكامل (تركيب قرص صناعي).

من المهم، عقب إجراء العملية، عدم التسرع في استئناف الحركات وكذلك احترام الأنشطة اليومية المسموح بها حتى يتم التعافي في ظروف آمنة.

التوصيات الواردة في هذه النشرة تظل مجرد بيانات ذات طابع إرشادي. قد تختلف المدد المذكورة في هذه الوثيقة من مريض إلى آخر وباختلاف التوجيهات الخاصة التي تقدم لك مريض. سيحدد لك الطبيب الجراح المتابع لحالتك البروتوكول الواجب اتباعه. من الضروري إعطاء الأولوية للتعليمات التي يصفها لك الطبيب الجراح.

يجب إبلاغ الشركة المصنعة والسلطة المختصة التابعة للدولة العضو مرجع نظر المستخدم و/أو المريض بأي حادث خطير يطرأ في علاقة بالجهاز.

المخاطر الإضافية والآثار الجانبية:

لا يخلو أي تدخل جراحي من المخاطر، وتتعلق تلك المخاطر بشكل أساسى، في حالة استبدال القرص الرقبي، بالمقارنة المتبقية. يستوجب الوصول إلى العمود الفقري الرقبي تحريك أوعية دموية وأعضاء داخلية. طببك الجراح هو المؤهل الوحيد للإجابة على جميع أسئلتك.

تشمل المضاعفات المحتملة التي قد تحدث بشكل فردي أو مجتمعة ما يلى:

- تكسر أو تزحزح أو انفصال لمكونات الغرسة
- الآلام التي قد تشعر بها
- اضطرابات عصبية (تغير الصوت، عسر البلع، دوخة، الام في الرأس، شلل)
- تراكم السوائل أو تشكّل أنسجة على مستوى منطقة الجراحة
- فقدان الحركة (الاندماج اللإرادى) عند المستوى المعالج
- عدم استقرار/حركة زائدة
- فقدان لنطاق الحركة
- انتشار المرض أو زحفه إلى مستويات أخرى من العمود الفقري
- حدوث مشاكل على مستوى أسفل الظهر والساقي والورك والركبة
- حدوث اضطراب غير مؤلم في حاسة اللمس (تنميل، حكة، تَحُّدُر)
- ظهور حساسية
- حدوث ارتخاء في الجفون (متلازمة كلود برنارد هورنر)
- ظهور أعراض جانبية والتي قد تتطلب عملية جراحية جديدة وفي بعض الحالات إزالة الغرسة
- تغفن على مستوى الجرح و/أو على مستوى موضع الجراحة و/أو تعفن جهازي
- حدوث اضطرابات في الدورة الدموية
- حدوث جلطات في الدم وتعطل ف تدفق الدم مما قد يؤدي إلى انسداد رئوي
- حدوث صدمة أثناء الجراحة، مثل إصابة العصب أو النخاع الشوكي والتزيف المفرط و/أو كسور على مستوى الجسم الفقري (ظام العمود الفقري)
- حدوث خطأ جراحي
- حدوث ارتشاف عظمي
- وفاة

احتياطات الاستخدام

تعتمد مدة دوام الغرسات على عدد من العوامل البيولوجية والبيوميكانيكية. سيساعدك اتباع النصائح الواردة في هذه الوثيقة على الحفاظ على الغرسة لأطول وقت ممكن.

بالنالي، فإن الالتزام الصارم بالتوجيهات وموانع الاستعمال والتحذيرات الخاصة بهذا المنتج يلعب دوراً أساسياً.

تعتمد نتيجة قرص اصطناعي لأسفل الظهر على السوابق الخاصة بالمريض.

يُفترض أن تكون على علم بحدود الجهاز، بما في ذلك أثر الضغوط الناجمة عن الوزن والنشاط المفرطين. وأنه قد تم إرشادك إلى كيفية تكييف نشاطاتك بعد إجراء العملية. لا يمكن، في أي حال من الأحوال، للطرف الاصطناعي أن يمكنك من استعادة الوظائف التي كان يضطلع بها سابقاً المفصل السليم وال الطبيعي. سيعين عليك استشارة طبيبك الجراح في حال شعرت باضطرابات غير عادية في المنطقة التي غرس بها الجهاز.

كشوفات الرنين المغناطيسي



في حال وجوب إجراء كشف تصوير بالرنين المغناطيسي، يجب إبلاغ أخصائي الأشعة بوجود غر

إليك المعلومات التي يجب أن يعرفها: ESP

أظهرت اختبارات غير سريرية أن مجموعة أقراص® ESP لا تشكل أي خطر معروف في بيئه التصوير بالرنين المغناطيسي وفقاً لتعريفات المعاصفة 20-ASTM F2503. يمكن فحص مريض يحمل جهازاً من هذه المجموعة بأمان في نظام تصوير بالرنين المغناطيسي يسوفي الشروط التالية:

- لدى المريض غرسة قرص® ESP واحدة
- المرضى الذين لا يعانون من اضطراب في التنظيم الحراري للجسم (أي بدون تغير في التنظيم الحراري الجاهزي أو بدون انخفاض في التنظيم الحراري المحلي) و
- المرضى الذين يكونون في ظروف خاصة للرقابة (أي يمكن للطبيب أو الشخص المدرب المتخصص الاستجابة على الفور للإجهاد الفسيولوجي الناجم عن الحرارة).
- أن يكون نظام التصوير بالرنين المغناطيسي ذا نفق أدق و مجال مغناطيسي ثابت بمقدار 1.5 تسلا أو 3 تسلا.
- أن يكون التدرج المكاني للمجال المغناطيسي أقل أو يساوي 19 ت/د.
- قيمة $|dr| / dr = 0$ للنظام أقل أو تساوي 48 تسلا²/متر.
- أن يتم فقط استخدام لفافة الترددات اللاسلكية لإرسال/استقبال كامل الجسم.
- أن يكون وضع التشغيل المتحكم فيه من المستوى الأول، أي لا يتجاوز معدل DAS (معدل الامتصاص المحدد بالنسبة لجسم كامل 4 WB-SAR) واط/كج.
- أثناء إجراء اختبارات غير السريرية، بعد 15 دقيقة من التحصيل المستمر، أنتج قرص ESP ارتفاعاً في درجة الحرارة قصوى قدره 1.0 ± 5.0 درجة مئوية عند 1.5 تسلا لمعدل WB-SAR يبلغ 0.81 ± 3.50 واط/كج وارتفاعاً أقصى في درجة الحرارة قدره 1.0 ± 3.5 درجة مئوية عند 3 تسلا لمعدل WB-SAR يبلغ 0.88 ± 3.94 واط / كج.
- بالنسبة لـ WB-SAR البالغ 4 واط / كج، يجب أن ينتج قرص ESP ارتفاعاً أقصى في درجة الحرارة قدره 1.8 ± 1.0 درجة مئوية عند 1.5T 1.3 ± 3.6 درجة مئوية عند 3T.
- قد تتأثر جودة صور التصوير بالرنين المغناطيسي إذا كانت منطقة الاهتمام المصورة في نفس منطقة الغرسة.
- قد يكون من الضروري تحويل إعدادات التحصيل لتعويض هذا الخلل.

المتابعة بعد تركيب الغرسة

يجب أن يتبع الجراح حاليك وأن يدعوك قصد عيادتك بانتظام حتى يتتأكد من أن كل شيء يسير كما هو مخطط له وبعدها يتم اقتراح مراقبة سنوية عليك. قد تختلف مدة التعافي من مريض إلى آخر وعلى حسب التوجيهات الخاصة.

نقوم اليوم بتجميع بيانات سريرية على مدى 4 سنوات ونحن مواصلون في تجميع البيانات من أجل تحسين معارفنا حول سلامة وأداء القرص البيفوري الاصطناعي الرقبي® CP-ESP.

المعلومات الالزمة لاستخدام الغرسة بشكل آمن

شكل عام:

- قم بإدارة الرأس وإمالة حسب الحركات الطبيعية للرقبة.
- قم بالحركات وفقاً لقدرتك على تحمل الألم: اصغ إلى صوت جسده.
- عليك بالمشي: في أقرب وقت ممكن بعد العملية.
- استعمل طوق عنق إسفنجي طيلة الأسابيع الثلاثة الأولى: ليلاً ونهاراً.
- استعمل طوق عنق إسفنجي بعد مرور الأسابيع الثلاثة الأولى: ليلاً.

يمنع في الأشهر الثلاثة الأولى

- الحركة القسرية للعمود الفقري.
- تكوير العمود الفقري.
- ممارسة تمارين تقوية عضلات البطن.

قيادة السيارات:

- كراكب، بعد مرور الأسابيع الثلاثة الأولى من العملية.
- كسائق بعد الحصول على إذن من الجراح.

حمل الأشياء الثقيلة

- ليس أكثر من 5 كج في الأربع أسابيع الأولى.
- ليس أكثر من 10 كج في الأربع أسابيع المواتية.

العلاج

- المسكنات التي يصفها الجراح.

ممارسة الرياضة

- السباحة:
 - بعد 3 أشهر من إجراء العملية: كل أصناف السباحة ماعدا وضع الفراشة؛
 - بعد 6 أشهر من إجراء العملية: كل تقنيات السباحة.
- الدراجة الهوائية:
 - بعد 3 إلى 4 أشهر من إجراء العملية، مع ضبط المقدود على ارتفاع كافٍ.
 - تمارين بناء الجسم:
 - بعد 8 أسابيع من إجراء العملية، فقط تحت اشراف أخصائي مؤهل بادئ الأمر.
 - الجمع بين تمارين بناء الجسم وتمارين الكارديو: الأثقال الخفيفة والتكرار.
 - الاسكواش والتنس والجولف:
 - بعد 6 أشهر ما لم تكن هناك مشاكل وبعد القيام بالتحضيرات المناسبة واستشارة طبيبك مسبقاً.

النشاط الجنسي:

- تتطلب جراحة تقويم مفصل العمود الفقري اتخاذ احتياطات عند القيام بعملية الجماع: استشر الجراح الذي قام بالعملية.
- تجنب القوة وأي حركات مؤلمة.

النظافة

- الاستحمام: بعد يوم واحد من إزالة الغرز.
- أثناء تنظيف الجسم، قم بتغطية الغرز بمادة تمنع تسرب الماء.
- الاستحمام بتبغية المغطس: 6 أسابيع بعد الجراحة.

الذهاب إلى الحلاق

- بعد 6 أسابيع.

• عند الحلاق، احرص بشكل خاص على عدم بسط رقبتك أكثر من اللازم، خاصة أثناء غسل الشعر بالشامبو (استشر الجراح الذي قام بالعملية).

المتابعة الإسعافية

- افحص الجرح بانتظام.
- التقليل من المسكنات.
- إزالة الغرز 10 أيام بعد إجراء العملية.

العلاج الطبيعي (فقط باذن من الطبيب الجراح):

- إعادة التأهيل:
 - الحركات اليومية العادمة، الاسترخاء،
 - تمرين الانقباض المتناظر،
 - الشفاء عن طريق تقوية العضلات المتأثرة بالجراحة،
 - تمرين الثبات.
- مدى محدود للحركة:
- الثنائي والبسط واللوبي الجانبي ضمن الحدود التي يسمح بها الجراح.

مكونات الغرسة

أقراص CP-ESP® مصنوعة من كتلة توسيد من البولي كربونات يوريتان (PCU) تسمى بـ BIONATE 80A. الـ BIONATE 80A هي مادة تنتمي إلى عائلة البوليمرات الطبية شديدة التوافق حيوياً وذات خصائص فيزيائية وميكانيكية معتمدة. تُركب كتلة التوسيد هذه بين لوحين من مادة التيتانيوم (Ti6Al4V). هي مادة شائعة الاستخدام وتُستخدم بكثرة في مجال زراعة العظام. يتم كساء لوح التيتانيوم بطبقة أخرى من التيتانيوم (T40) وبديل عظمي يسمى هيدروكسيباتيت (HA) لزيادة سmek اللوحين وتعزيز عملية إعادة بناء العظام مما يسمح بالتصاق اللوحين بالفقرات.

التركيب الكمي للمواد المغروسة بحسب النسبة المئوية للكتلة:

HA	T40	PCU:	Ti6Al4V	مراجع تجارية
%3 > %2	%4 > %3	%12 > %5	%90 > %81	264363 264364 264365 264366 264367 264368 264369 264370 264371

معاني الرموز	
اسم المريض أو رقم تعريفه	
تاريخ الزرع	
اسم وعنوان مؤسسة/مقدم الرعاية الصحية الذي أجرى الجرس	
اسم الشركة المصنعة وعنوانها	
موقع معلومات خاص بالمرضى	
اسم الجهاز	
الرقم التسلسلي	
رقم التشغيلة/رمز الدفعه	
معرف الجهاز الوحيد	
مرجع الكتالوج	
معرف الجهاز (معرف الجهاز الفريد UDI)	

مُصنّع من طرف
Spine Innovations Allée du Moulin Berger ,7 (فرنسا) 69130 Ecully, France www.spine-innovations.com

التعليمات CP01-PIF-001 .02 (AR)
تم إنشاؤه في يوليو 2024

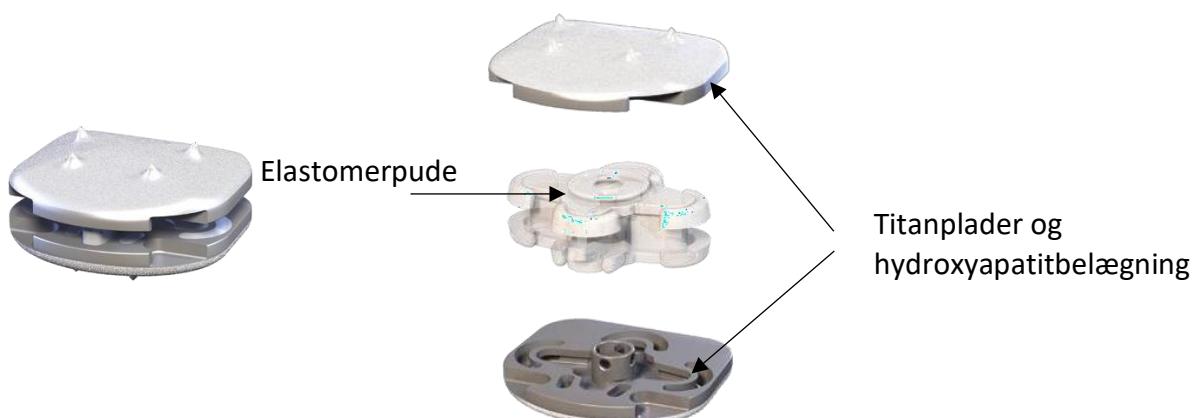
da

DISKUSPROTESE / CEMENTFRI CP-ESP®**PATIENTINFORMATION****Beskrivelse**

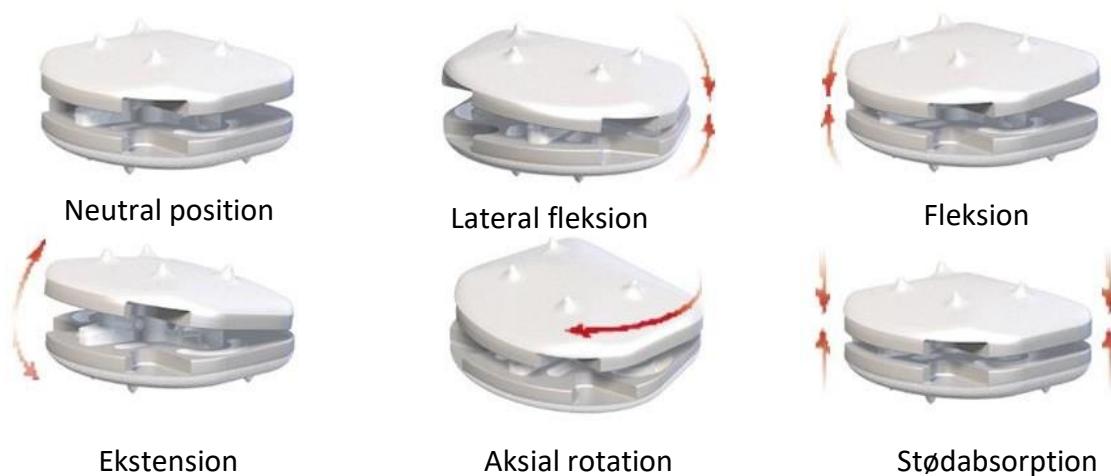
Den cervikale diskusprotese CP-ESP® består af to titanplader med en støbt termoplastisk elastomerpupe (polykarbonaturethan / PCU) imellem pladerne. Denne pude gør det muligt for protesen at imitere bevægelserne i en naturlig diskus.

CP-ESP® cervical diskusprotese er designet til at erstatte en patologisk intervertebral diskus i den cervikale rygsøjle. Den er beregnet til behandling af diskusmellemrummene mellem hvirvellegemerne C3 og C7.

For yderligere oplysninger om materialer henvises til afsnittet om implantatets sammensætning.



Denne pude skal gøre det muligt for protesen CP-ESP® at imitere bevægelserne af en naturlig diskus (dæmpning, fleksion/ekstension, sidehældning, rotation).



Enhedens forventede ydeevne og fordele

CP-ESP® diskusprotesen er beregnet til at lindre smerter og genoprette den cervikale krumning og funktionalitet af diskus.

Resuméet af sikkerhed og kliniske ydeevnekarakteristika (SPC) for protesen er tilgængelig fra European Medical Device Database (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Du kan søge efter dette resumé på Eudamed-hjemmesiden ved hjælp af den grundlæggende UDI-DI for diskusprotesen CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

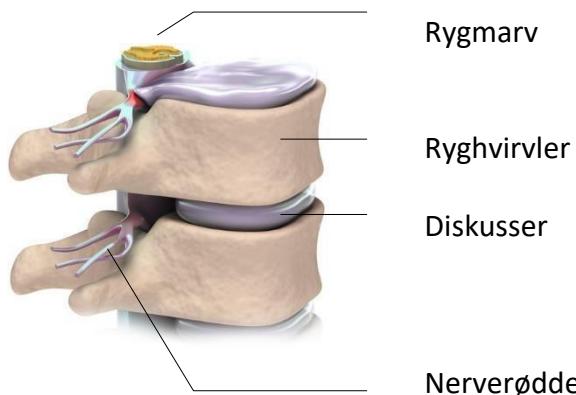
Lænدهvirvelsøjlets anatomি

Den cervikale rygsøjle består af 7 cervikale hvirvler, der ofte omtales som C1 til C7; stablet på hinanden og forbundet med hinanden af en diskus, der muliggør bevægelsen.

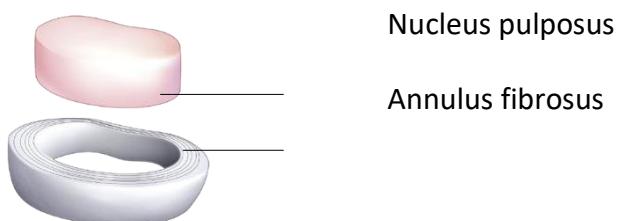
Rygsøjlen gør det muligt at:

- bøje sig frem og tilbage: fleksion/ekstension
- læne sig til højre og venstre: sidelæns fleksion
- dreje: rotation / parallelforskydning
- stødabsorption: kompression

Rygsøjlen bærer kroppens vægt og spiller en rolle i beskyttelsen af rygmarven og nerverødderne.



Diskus mellem ryghvirvlerne består af en elastisk kerne (Nucleus pulposus), som er 80 % væske, og en annulus (Annulus fibrosus), som hovedsageligt er sammensat af kollagenfibre. De er involveret i rygsøjlets bevægelse og fungerer også som tryk- og støddæmpere.

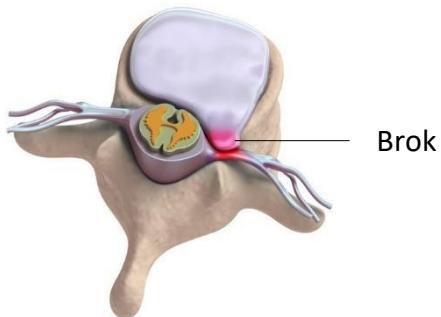


Hvad er diskusdegeneration?

Diskusdegeneration er en naturlig del af det, at blive ældre. Dette fænomen kan fremskyndes af forskellige faktorer såsom arveanlæg eller livsstilsvaner (rygning, dårlig kropsholdning osv.). Hvis sliddet sker for hurtigt, kan det føre til brud på fiberringen. Diskushøjden reduceres i så fald, og en del af kernens indhold kan slippe ud; dette kaldes en diskusprolaps.

Diskusprolapsen kan trykke på rygmarven og nerverødderne. Det er dette pres på nerverne, der kan forårsage smerter og undertiden føre til sanse- eller muskelforstyrrelser.

Hvis medicinske og/eller andre konservative behandlinger (ikke-kirurgiske) ikke har lindret symptomerne, kan det være hensigtsmæssigt at foretage en operation.



Operation for cervikal diskus-sygdom kan udføres anteriort for at bevare rygmusklerne og undgå at skulle trække rygmarven tilbage.

- Standardproceduren består i at fjerne diskusprolapsen for at lette presset på nerverne og dermed smerterne.
- Diskusrummet udfyldes derefter med et implantat.

I tilfælde af total udskiftning af en diskus med en protese skal hele den berørte diskus fjernes først.

Patienter, som CP-ESP® cervikal diskusprotese er beregnet til

CP-ESP® diskusprotesen er designet til behandling af symptomatisk degenerativ diskussygdom (DDD) i den cervikale rygsøjle hos skeletmodne patienter, som ikke har reageret på mindst 6 måneders konservativ behandling.

Kontraindicationer

Specifikke kontraindicationer

- Frakturer, infektioner, tumorer
- Spinal stenose som følge af hypertrofisk spondylitis
- Degenerering af facetled
- Segmental patologisk ustabilitet
- Ossifikation af bagerste langsgående ligament

Generelle kontraindicationer

- Osteoporose, osteochondrose eller alvorlig osteopeni
- Systemiske infektioner, spinale eller lokaliserede, akutte eller kroniske
- Systemiske eller metaboliske sygdomme
- Medicinske og kirurgiske tilstande der udelukker fordele ved operation af rygraden
- Følsomhed over for fremmedlegemer, der forårsager reaktion på materialer i implantatet
- Afhængighed af narkotika, medicin eller alkoholisme
- Graviditet
- Manglende samarbejdsvilje hos patienten

Advarsler

Denne brugsanvisning minder dig om vigtige anbefalinger efter total diskusprotoplasi (proteseoperation).

Efter operationen er det vigtigt, at man ikke forhaster sig med at genoptage bevægelse og at overholde råd om hvilke daglige aktiviteter, der er tilladt, for at komme sig roligt og sikkert. Anbefalingerne i denne brugsanvisning er vejledende. De tidsbestemmelser, der er angivet i dette dokument, kan variere afhængigt af patienten og de specifikke indikationer. Kirurgen vil angive den protokol, der passer bedst i dit tilfælde. Det er kirurgens instruktioner, der vægter højest.

Enhver alvorlig ulykke, der opstår i forbindelse med enheden, skal meddeles fabrikanten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten er etableret.

Restrisici og negative bivirkninger:

Alle kirurgiske indgreb indebærer risici, og i tilfælde af cervical diskusprolaps er de overvejende relateret til fremgangsmåden. Adgang til den cervikale hvirvelsøjle kræver mobilisering af blodkar og indre organer. Din kirurg er bedst placeret til at besvare alle dine spørgsmål.

Mulige komplikationer, der kan opstå individuelt eller i kombination omfatter:

- Implantatbrud, forskydninger eller adskillelse af implantatkomponenter
- Smerte
- Neurologiske lidelser (ændring af stemmen, synkebesvær, svimmelhed, hovedpine, lammelser)
- Væskeophobning eller vævsdannelse i det opererede område
- Tab af bevægelse (ufrivillig fusion) på det behandlede niveau
- Ustabilitet / hypermobilitet
- Tab af rækkevidde af bevægelse
- Udvikling eller progression af sygdommen i andre dele af din rygsøjle
- Problemer med lænd, ben, hofte, knæ
- Ikke-smertefuld følesansforstyrrelse (prikken, summen, følelsesløshed)
- Allergier
- Hængende øjenlåg (Claude Bernard Horners-syndrom (CBH))
- Bivirkninger, der kan kræve yderligere operation og i visse tilfælde fjernelse af implantatet
- Infektion af dit sår, på operationsstedet, og/eller systemisk infektion
- Blodcirculationsforstyrrelser
- Blodpropper og begrænset blodgennemstrømning, der kan forårsage blodprop i lungerne
- Traume under operationen, f.eks. nerve- eller rygmarvsskade, overdreven blødning og/eller brud på hvirvellegemet (knogle i rygsøjlen)
- Kirurgisk fejl
- Knogleresorption
- Dødsfald

Forholdsregler

Implantatets levetid afhænger af mange biologiske, biomekaniske faktorer. Hvis du følger rådene i dette dokument, vil du bidrage til at bevare dit implantats levetid. Derfor spiller en streng overholdelse af indikationerne, kontraindikationerne, forholdsreglerne og advarslerne vedrørende dette produkt, en afgørende rolle i dets anvendelse.

Resultatet af en intervertebral diskusproteze afhænger af patientens historik.

Patienterne skal informeres om enhedens begrænsninger, herunder blandt andet virkningen af for høj belastning som følge af overvægt eller overdreven aktivitet. De bør rådgives om, hvordan deres aktiviteter kan tilpasses i overensstemmelse hermed. Under alle omstændigheder kan protesen ikke nøjagtigt genoprette funktioner tidligere udført af et sundt og normalt led. Du bør kontakte din kirurg, hvis du oplever ubehag i området omkring enheden.

MR-undersøgelser



Hvis der skal foretages MR-undersøgelse, skal radiologen informeres om tilstedeværelsen af et CP-ESP®-implantat. Følgende oplysninger bør gives til ham eller hende:

Ikke-kliniske tests har vist, at ESP®-diskus-serien er 'MR-betinget' som defineret i ASTM F2503-20. En patient med en enhed i denne serie kan sikkert scannes i et MR-system, der opfylder følgende betingelser:

- Patient implanteret med en enkelt ESP-diskusskive
- Patienter uden termoreguleringsforstyrrelser (dvs. uden nedsat systemisk termoregulering eller nedsat lokal termoregulering) og
- Patienter under kontrollerede forhold (en læge eller en specialuddannet person kan reagere øjeblikkeligt på varmeinduceret fysiologisk stress).
- MR-system med horizontal tunnel og et statisk magnetfelt på 1,5 eller 3 Tesla.
- Rumlig magnetisk feltgradient mindre end eller lig med 19T/m.
- Produkt $B_0 * |dB|$ under eller lig med $48T^2 / m$.
- Brug kun RF-spole til at sende/modtage hele kroppen.
- Første niveau kontrolleret driftstilstand, dvs. Gennemsnitlig helkrops-SAR (specifik absorptionshastighed) (WB-SAR) begrænset til 4 W/kg.
- Ved ikke-kliniske forsøg gav ESP-diskusskiven efter 15 minutters kontinuerlig registrering en maksimal temperaturstigning på $5,0 \pm 1,0$ °C ved 1,5 T for en målt WB-SAR på $3,50 \pm 0,81$ W/kg og en maksimal temperaturstigning på $3,5 \pm 1,0$ °C ved 3 T for en målt WB-SAR på $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Ved en WB-SAR på 4W/kg, skulle ESP-diskus producere en maksimal temperaturstigning på $5,7 \pm 1,8$ °C ved 1,5T og $3,6 \pm 1,3$ °C ved 3T.
- Kvaliteten af MR-billeder kan blive kompromitteret, hvis det afbildede interesseområde er i samme område som implantatet.
- Det kan være nødvendigt at manipulere optagelsesparametrene for at kompensere for denne artefakt.

Opfølgning efter operationen

Din kirurg skal sikre, at de gennemfører en opfølgende konsultation med dig og **ser dig regelmæssigt** indtil de er sikre på, at alt går som planlagt, så vil du blive tilbudt årlige opfølgningskontrol. Rekonvalescenstiden kan variere afhængigt af patienten og den specifikke indikation.

I dag akkumulerer vi kliniske data over en periode på 4 år, og vi vil fortsætte med at akkumulere data for at forbedre viden om sikkerheden og ydeevnen af CP-ESP® cervical diskusproteze.

Oplysninger om sikker brug af implantatet

Generelle oplysninger

- Drej og vip hovedet efter normale nakkebevægelser.
- Arbejd med bevægelser i overensstemmelse med din smertetolerance: lyt til din krop.
- Gåture: så snart som muligt efter operationen.
- Skumhalskrave i de første 3 uger: dag og nat.
- Skumhalskrave efter de første 3 uger: om natten.

Forbudt de første tre måneder

- Tvangsmanøvre af rygsøjlen.
- Ingen sammenrulning af rygsøjlen.
- Ingen mavebøjninger.

Bilkørsel

- Kun som passager, de første 3 uger efter operationen.
- Kan køre efter godkendelse fra kirurgen.

Løft af tunge genstande

- Ikke mere end 5 kg i de første 4 uger.
- Ikke mere end 10 kg de næste 4 uger.

Behandling

- Smertestillende midler ordineret af kirurgen.

Sport

- Svømning:
 - 3 måneder efter operationen: alle svømmetag undtagen butterfly;
 - 6 måneder efter operationen: alle teknikker.
- Cykling:
 - efter 3-4 måneder, ved at sætte styret højt nok.
- Styrketræning:
 - efter 8 uger, og i første omgang kun under opsyn af en kvalificeret professionel,
 - kombinere vægttræning og cardio: lette vægte og flere gentagelser.
- Squash, ski, tennis, golf:
 - efter 6 måneder: hvis du ikke har oplevet nogen problemer og efter passende forberedelse, og konsulter din læge på forhånd.

Sex

- Ledudskiftningskirurgi kræver, at der tages forholdsregler under samleje: spørg din kirurg til råds.
- Undgå at anstrengte dig og undgå smertefulde bevægelser.

Toiletbesøg

- Brusebad: 1 dag efter at stingene er fjernet.
- Dæk stingene med vandtæt beskyttelse, når du vasker dig.
- Bad: 6 uger efter operationen.

Frisør

- Efter 6 uger.
- Hos frisøren skal du være særlig opmærksom på ikke at strække nakken for meget, især under hårvask (spørg din kirurg).

Ambulant opfølgning

- Kontroller snittet regelmæssigt.
- Nedtrapning af smertestillende medicin.
- Stingene fjernes mindst 10 dage efter operationen.

Fysioterapi (kun med kirurgens tilladelse)

- Rehabilitering:
 - hverdagshandlinger, afslapning,
 - isometriske kontraktionsøvelser,
 - heling ved at styrke de muskler, der er sensibiliseret ved operationen,
 - Stabiliseringsøvelser.
- Begrænset rækkevidde af bevægelse:
 - Fleksion, ekstension og lateral torsion i det omfang kirurgen tillader det.

Sammensætning af implantatet

CP-ESP®-diskus er lavet af en polykarbonaturethan-pude (PCU) kaldet BIONATE 80A. BIONATE 80A tilhører en type meget biokompatible polymerer af medicinsk kvalitet med godkendte fysiske og mekaniske egenskaber.

Denne pude er indsatt mellem 2 titanium plader (Ti6Al4V). Dette materiale er standardiseret og almindeligt anvendt til ortopædiske implantater.

Titanpladerne belægges med et lag af titan (T40) og en knogleerstatning kaldet hydroxyapatit (HA) for at øge ruheden af pladerne og for at fremme knoglerekonstruktionen, der tillader pladerne at blive fastsvejset på ryghvirvlerne.

Kvantitativ sammensætning af implanterede materialer i masseprocent:

Kommercielle referencer	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363	81%<m<90 %	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				
264371				

Symbolernes betydning	
	Patientens navn eller ID
	Implantationsdato
	Navn og adresse på den sundhedsfacilitet/-udbyder, hvor implanteringen udføres
	Fabrikantens navn og adresse
	Hjemmeside med oplysninger til patienterne
	Enhedens navn
	Serienummer
	Partinummer/batchkode
	Unik enhedsidentifikation
	Katalogreference
UDI-DI	UDI-udstyridentifikationskode

	Fremstillet af
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully - Frankrig www.spine-innovations.com

Instruktioner CP01-PIF-001 .02 DA
 Oprettet juli 2024

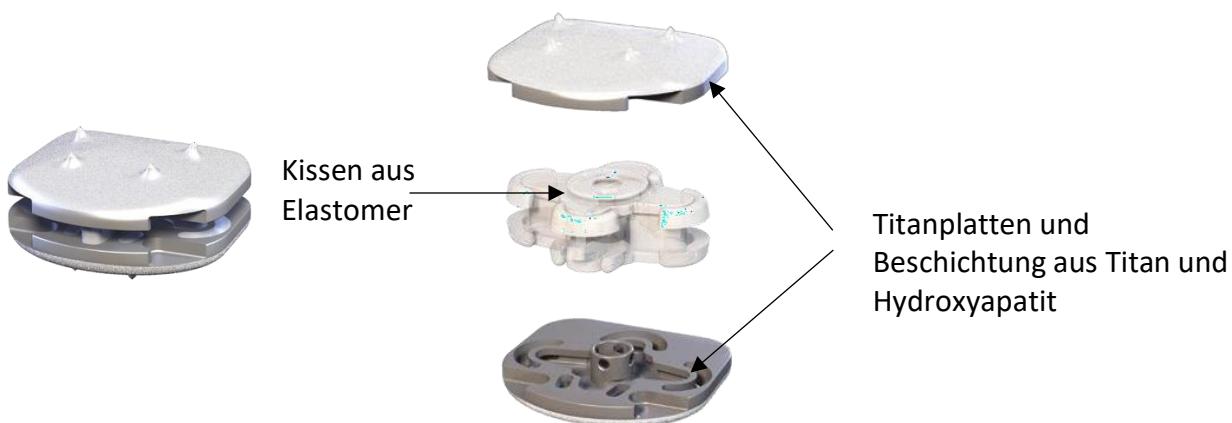
de

DISKUSPROTHESE / ZEMENTFREI CP-ESP®**INFORMATIONEN FÜR PATIENTEN****Beschreibung**

Die zervikale Diskusprothese CP-ESP® besteht aus zwei Titanplatten, zwischen denen ein Kissen aus thermoplastischem Elastomer (Polycarbonat-Urethan/PCU) aufgeformt ist. Dieses Kissen dient dazu, der Prothese das Bewegungsspektrum einer natürlichen Bandscheibe zu eröffnen.

Die zervikale Diskusprothese CP-ESP® ist als Ersatz für eine geschädigte Bandscheibe im Bereich der Lendenwirbelsäule konzipiert. Sie dient zur Überbrückung der Zwischenräume zwischen den Wirbelkörpern C3 und C7.

Weitere Informationen zu den verwendeten Materialien finden Sie im Abschnitt „Bestandteile des Implantats“.



Das Design der zervikalen Diskusprothese CP-ESP® bildet die Struktur der natürlichen Bandscheibe nach. Die Prothese ermöglicht das Reproduzieren der Beweglichkeit einer natürlichen Bandscheibe (Stoßaufnahme, Beugen nach vorne/Strecken, Beugen zur Seite, axiale Drehung und Translation).



Zu erwartende Leistungsfähigkeit und Nutzen des Produkts

Die zervikale Diskusprothese CP-ESP® ist dazu bestimmt, Schmerzen zu reduzieren, den Wirbelzwischenraum und die Funktion der Bandscheibe wiederherzustellen.

Der Kurzbericht über Sicherheit und Leistung (SCCP) der Prothese wurde in der Europäischen Datenbank für Medizinprodukte (Eudamed) veröffentlicht:

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Zur Suche nach diesem Kurzbericht in der Eudamed-Datenbank verwenden Sie die Basis-UDI-DI der Diskusprothese CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

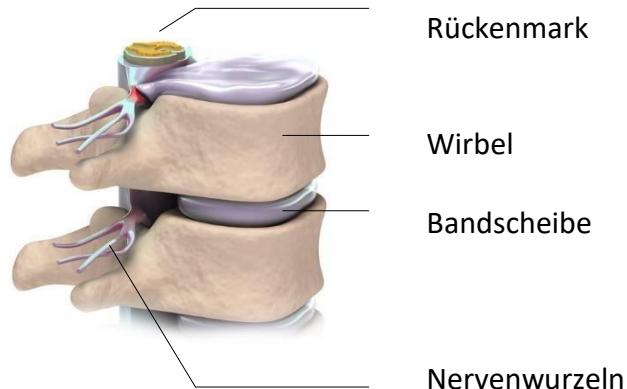
Anatomie der Halswirbelsäule

Die Halswirbelsäule besteht aus sieben Halswirbeln, die meist als C1 bis C7 bezeichnet werden. Diese sind übereinander angeordnet und durch Scheiben miteinander verbunden, die für Beweglichkeit sorgen.

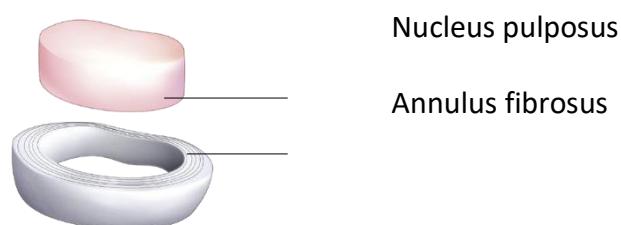
Funktionen der Wirbelsäule:

- Beugen nach vorne und hinten: Flexion und Extension
- Seitliches Beugen: Lateralflexion
- Drehen: Rotation / Translation
- Stoßaufnahme: Kompression

Die Wirbelsäule trägt das Gewicht des Körpers und dient zum Schutz des Rückenmarks und der Nervenwurzeln.



Die Bandscheiben zwischen den Wirbeln haben einen elastischen Kern, der zu 80 % aus Flüssigkeit besteht (Nucleus pulposus), und einen Faserring, der hauptsächlich aus Kollagen besteht (Annulus fibrosus). Sie tragen zur Beweglichkeit der Wirbelsäule bei und spielen ebenfalls eine Rolle beim Abfedern von Druck und Stößen.

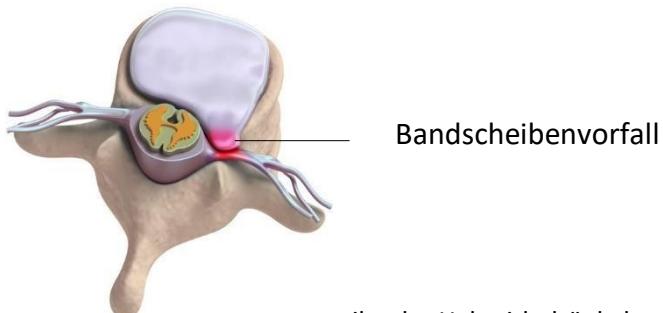


Was versteht man unter Bandscheibendegeneration?

Die Bandscheibendegeneration ist ein Phänomen, das durch den natürlichen Alterungsprozess bedingt ist. Dieses Phänomen kann durch verschiedene Faktoren begünstigt werden, beispielsweise die Genetik oder bestimmte Gewohnheiten (Rauchen, Fehlhaltung usw.). Bei übermäßigem Verschleiß kann der Faserring brüchig werden. Die Höhe des Wirbelzwischenraums nimmt dann ab, und mitunter tritt ein Teil des Kerns heraus; dies wird dann als Bandscheibenvorfall bezeichnet.

Die herausgedrückte Bandscheibe kann auf das Rückenmark und die Nervenwurzeln drücken. Die Nerven sind also Druck ausgesetzt, was zu Schmerzen und manchmal auch zu Empfindungs- und motorischen Störungen führen kann.

Wenn medikamentöse und/oder andere konservative Behandlungsmethoden nicht zu einer Besserung der Symptome geführt haben, kann ein operativer Eingriff angezeigt sein.



Der Eingriff zur Behandlung einer ~~geschädigten Bandscheibe~~ der Halswirbelsäule kann durch Zugang von vorne durchgeführt werden, um die Rückenmuskulatur zu schonen und ein Beiseiteschieben des Rückenmarks zu vermeiden.

- Die gängige Verfahrensweise besteht darin, die betroffene Bandscheibe ganz oder teilweise zu entfernen, um den Druck auf die Nerven zu entlasten und somit Schmerzen zu lindern.
- Der dabei entstehende Zwischenraum zwischen den Wirbeln lässt sich danach durch ein Implantat auffüllen.

Bei einem vollständigen Bandscheibenersatz durch eine Prothese wird der betroffene Diskus vollständig entfernt.

Patienten, bei welchen eine zervikale Diskusprothese CP-ESP® in Frage kommt

Die Diskusprothese CP-ESP® ist zur Behandlung von symptomatischer Bandscheibendegeneration (DDD) der Halswirbelsäule bei Patienten mit ausgereiftem Skelett bestimmt, die auf eine konservative Behandlung über mindestens 6 Monate nicht angesprochen haben.

Kontraindikationen

Spezifische Kontraindikationen

- Frakturen, Infektionen, Tumore
- Spinalstenose in Folge einer hypertrophen Spondyloarthritis
- Facettengelenksdegeneration
- Pathologische segmentale Instabilität
- Ossifikation des Ligamentum longitudinale posterius

Allgemeine Kontraindikationen

- Osteoporose, Osteochondrose oder schwere Osteopenie
- Akute oder chronische systemische, spinale oder lokalisierte Infektionen
- Metabolic and systemic diseases
- Alle Erkrankungen und chirurgischen Bedingungen, die jeglichen Nutzen einer Wirbelsäulenoperation ausschließen
- Empfindlichkeit gegenüber Fremdkörpern, die eine Reaktion gegen die Prothesematerialien auslösen kann
- Medikamentenabhängigkeit, Drogensucht oder Alkoholmissbrauch
- Schwangerschaft
- Mangelnde Patienten-Compliance

Warnhinweis

Dieses Informationsblatt beschreibt die wichtigen Empfehlungen, die nach einer totalen Bandscheibenarthroplastik (Implantation einer Prothese) zu beachten sind.

Nach der Operation ist es wichtig, die Bewegungsabläufe nicht zu schnell wieder aufzunehmen und nur solche Bewegungen auszuführen, die erlaubt sind, um eine sichere Heilung zu ermöglichen.

Die in diesem Blatt enthaltenen Empfehlungen dienen zu Informationszwecken. Die in diesem Dokument enthaltenen Zeitangaben können je nach Patient und spezifischen Indikationen abweichen. Der Chirurg/die Chirurgin wird Ihnen mitteilen, welches Protokoll in Ihrem Fall zu befolgen ist. Die Anweisungen des chirurgischen Teams sind vorrangig zu beachten.

Jeglicher schwerwiegende Vorfall im Zusammenhang mit dem Implantat muss dem Hersteller sowie der zuständigen Behörde des Mitgliedsstaats gemeldet werden, in dem der Operateur und/oder Patient ansässig sind.

Restrisiken und unerwünschte Nebenwirkungen:

Jeder chirurgische Eingriff birgt gewisse Risiken, die im Falle der Ersetzung eines Halswirbels in erster Linie mit der Herangehensweise in Zusammenhang stehen. Zum Zugriff auf die Halswirbelsäule müssen Blutgefäße und innere Organe mobilisiert werden. Ihr chirurgisches Team ist der beste Ansprechpartner für jegliche Fragen Ihrerseits.

Es können u. a. folgende Komplikationen einzeln oder kombiniert auftreten:

- Bruch oder Lockerung des Implantats oder Abtrennung von Implantatkomponenten
- Schmerzen
- Neurologische Störungen (Stimmveränderungen, Schluckbeschwerden, Schwindel, Kopfschmerzen, Lähmung)
- Flüssigkeitsansammlung oder Gewebsbildung im Operationsbereich
- Verlust der Beweglichkeit (nicht beabsichtigte Fusion) im behandelnden Bereich
- Instabilität/Hyperbeweglichkeit
- Einschränkung der Bewegungsamplitude
- Entstehen oder Fortschreiten der Erkrankung in anderen Wirbelsäulenabschnitten
- Probleme im Bereich des unteren Rückens, der Beine, der Hüfte oder des Knie
- Nicht-schmerzhafte Empfindungsstörungen (Kribbeln, Stechen, Taubheitsgefühl)
- Allergie
- Hängendes Augenlid (Horner-Syndrom)
- Nebenwirkungen, die eine erneute Operation und in manchen Fällen ein Entfernen des Implantats erfordern können
- Infektion der Wunde, des Operationsbereichs und/oder systemische Infektion
- Durchblutungsstörungen
- Blutgerinnung und verminderte Durchblutung, die zu einer Lungenembolie führen können
- Verletzung beim chirurgischen Eingriff, z. B. Schädigung von Nerven oder des Rückenmarks, starke Blutung und /oder Fraktur eines Wirbelkörpers (Knochen der Wirbelsäule)
- Operationsfehler
- Knochenresorption
- Tod

Vorsichtsmaßnahmen

Die Lebensdauer der Implantate hängt von zahlreichen biologischen und biomechanischen Faktoren ab. Indem Sie die in diesem Dokument enthaltenen Empfehlungen befolgen, tragen Sie zu einer maximalen Haltbarkeit Ihres Implantats bei.

Daher ist die strikte Einhaltung der dieses Produkt betreffenden Indikationen, Kontraindikationen, Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise bei seiner Verwendung von entscheidender Bedeutung.

Das Ergebnis einer intervertebralen Bandscheibenprothese hängt von den Vorerkrankungen des Patienten ab.

Sie müssen über die Einschränkungen des Produkts informiert worden sein. Dazu gehören unter anderem auch die Auswirkungen einer zu starken Beanspruchung aufgrund übermäßigen Gewichts und exzessiver Tätigkeiten. Sie sollten dahingehend beraten worden sein, wie Sie Ihre Aktivitäten infolge des Eingriffs anpassen sollten. In keinem Fall kann die Prothese die zuvor von einem normalen, gesunden Gelenk ausgeübten Funktionen in identischer Weise übernehmen. Sollten Sie Beschwerden im Bereich des Implantats verspüren, sprechen Sie Ihr Chirurgie-Team darauf an.

MRT-Untersuchungen



Vor einer geplanten MRT-Untersuchung muss der Radiologe über das Vorhandensein eines CP-ESP® Implantats in Kenntnis gesetzt werden. Dabei müssen ihm folgende Informationen übermittelt werden:

Nicht-klinische Tests haben ergeben, dass die Diskusprothesen der Reihe ESP® gemäß den Bestimmungen der Norm ASTM F2503-20 „bedingt MR-sicher“ sind. Ein Patient, der ein Implantat dieses Typs trägt, kann gefahrlos einer bildgebenden Untersuchung mit einem MRT-System unterzogen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Dem Patienten wurde nur eine ESP Diskusprothese implantiert.
- Beim Patienten bestehen keine Thermoregulationsstörungen (d. h. keine Störungen der systemischen Wärmeregulierung und auch keine Beeinträchtigung der lokalen Wärmeregulierung).
- Der Patient wird unter kontrollierten Bedingungen untersucht (ein Arzt oder eine entsprechend geschulte Person kann im Falle einer übermäßigen physiologischen Belastung aufgrund von Wärmeentwicklung sofort reagieren).
- MRT-System mit horizontaler Öffnung und statisches Magnetfeld von 1,5 oder 3 Tesla
- Räumlicher Magnetfeldgradient von nicht mehr als 19 T/m
- Produkt $B_0 \times |dB_0 / dr|$ von maximal 48 T²/m
- Ausschließliche Verwendung der HF-Sende-/Empfangsspule für Ganzkörperuntersuchungen
- Kontrollierter Betriebsmodus der Stufe 1, d. h. mittlere SAR (spezifische Absorptionsrate) im gesamten Körper (WB-SAR) von maximal 4 W/kg.
- Bei nicht-klinischen Tests erzeugte die ESP Diskusprothese nach 15 Minuten Aufnahmedauer einen maximalen Temperaturanstieg von $5,0 \pm 1,0$ °C bei 1,5 T und einer gemessenen WB-SAR von $3,50 \pm 0,81$ W/kg und einen maximalen Temperaturanstieg von $3,5 \pm 1,0$ °C bei 3 T und einer gemessenen WB-SAR von $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Bei einer WB-SAR von 4 W/kg ist in Gegenwart der ESP Diskusprothese mit einem maximalen Temperaturanstieg von $5,7 \pm 1,8$ °C bei 1,5T und von $3,6 \pm 1,3$ °C bei 3 T zu rechnen.
- Wenn sich der abzubildende Bereich in Implantatnähe befindet, kann die Qualität der MRT-Aufnahmen beeinträchtigt sein.
- Artefakte dieser Art erfordern mitunter eine spezielle Anpassung der Aufnahmeparameter.

Nachsorge nach der Implantation

Ihr chirurgisches Team sorgt für die Nachsorge und **bestellt Sie zu regelmäßigen Konsultationen ein**, bis Bestätigung darüber gewonnen wurde, dass der Prozess wie erwartet verläuft. Für den weiteren Verlauf wird Ihnen dann eine jährliche Kontrolle empfohlen. Die Genesungszeit kann je nach Patient und spezifischen Indikationen unterschiedlich sein.

Derzeit liegen uns über einen Zeitraum von 4 Jahren gesammelte klinische Daten vor, und wir erheben weiterhin Daten, um weitere Kenntnisse über die Sicherheit und Leistungsfähigkeit der zervikalen Diskusprothese CP-ESP® zu gewinnen.

Informationen über den sicheren Umgang mit dem Implantat

Allgemeines

- Den Kopf mit normalen Bewegungen des Halses drehen und neigen.
- Überschreiten Sie bei Bewegungen niemals Ihre Schmerzgrenze: Hören Sie auf Ihren Körper.
- Gehen: so früh wie möglich nach der Operation
- Schaumstoff-Halsstütze tagsüber und nachts in den ersten 3 Wochen
- Schaumstoff-Halsstütze nachts nach Ablauf der ersten 3 Wochen

Folgendes ist in den ersten 3 Monaten zu vermeiden:

- Übermäßige Bewegungen der Wirbelsäule
- Komplettes Abrollen der Wirbelsäule
- Bauchmuskeltraining

Autofahren

- In den ersten 3 Wochen nach dem Eingriff nur Mitfahren
- Selbstfahren nach entsprechender Erlaubnis durch den Operateur

Heben von Lasten

- Maximal 5 kg in den ersten 4 Wochen
- Maximal 10 kg in den darauf folgenden 4 Wochen

Behandlung

- Vom chirurgischen Team verordnete Schmerzmittel

Sport

- Schwimmen:
 - 3 Monate nach dem Eingriff: jeder Schwimmstil mit Ausnahme von Delfin
 - 6 Monate nach dem Eingriff: alle Schwimmstile
- Radfahren:
 - nach 3 bis 4 Monaten bei ausreichend hohem Lenker
- Fitnessstudio:
 - nach 8 Wochen, zunächst nur unter Aufsicht einer qualifizierten Fachkraft
 - Muskelaufbau- und Herz-/Kreislauf-Übungen kombinieren: leichte Gewichte und zahlreiche Wiederholungen
- Squash, Skifahren, Tennis, Golf:
 - nach 6 Monaten: sofern keine Probleme auftreten, nach geeigneter Vorbereitung und in Absprache mit dem Arzt

Sexualität

- Eine Arthroplastik erfordert bestimmte Vorkehrungen beim Sexualkontakt: Fragen Sie Ihr chirurgisches Team um Rat.
- Vermeiden Sie forcierte oder schmerzhafte Bewegungen.

Körperhygiene

- Duschen: 1 Tag nach Entfernen des Nahtmaterials
- Beim Waschen die Naht mit wasserdichtem Material abdecken.
- Baden: 6 Wochen nach dem Eingriff

Friseur

- Nach 6 Wochen
- Beim Friseur besonders darauf achten, dass der Hals nicht überstreckt wird, insbesondere beim Waschen (fragen Sie Ihr chirurgisches Team).

Ambulante Nachsorge

- Kontrollieren Sie regelmäßig den Operationsschnitt.
- Reduzieren Sie nach und nach die Einnahme von Schmerzmitteln.
- Das Nahtmaterial kann nach Ablauf von 10 Tagen nach dem Eingriff entfernt werden.

Physiotherapie (nur auf Verordnung des Chirurgen)

- Rehabilitation:
 - Alltägliche Bewegungen, Entspannung,
 - isometrische Kontraktionsübungen,
 - Heilungsförderung durch Stärkung der durch den Eingriff geschwächten Muskulatur
 - Stabilisierungsübungen.

Begrenzte

Bewegungsamplitude:

- Beugen nach vorne, Strecken und seitliches Drehen nach Anweisung des Operateurs.

Bestandteile des Implantats

Die Diskusprothesen CP-ESP® haben ein Kissen aus Polycarbonat-Urethan (PCU), das als BIONATE 80A bezeichnet wird. BIONATE 80A gehört zur Familie der in hohem Maße biokompatiblen medizinischen Polymere, die sich durch geprüfte physische und mechanische Eigenschaften auszeichnen.

Das Kissen ist zwischen zwei Platten aus einer Titanlegierung (Ti-6Al-4V) eingebettet. Dieses standardisierte Material wird in orthopädischen Implantaten routinemäßig verwendet.

Die Titanplatten werden mit Titan (T40) und einem Knochenersatzmaterial mit der Bezeichnung Hydroxyapatit (HA) beschichtet, wodurch die Rauheit der Platten erhöht und die Knochenrekonstruktion begünstigt wird, damit sich die Platten mit den Wirbelkörpern verbinden.

Quantitative Zusammensetzung der Implantatmaterialien in Massenprozent:

Artikelnummern	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				
264371				

Symbolerklärung	
	Patientenname oder Patienten-ID
	Implantationsdatum
	Name und Anschrift der implantierenden Gesundheitseinrichtung/des Gesundheitsdienstleisters
	Name und Anschrift des Herstellers
	Website mit Informationen für Patienten
	Implantatbezeichnung
	Seriennummer
	Los-/Chargennummer
	Eindeutige Produktkennzeichnung (Unique Device Identifier)
	Katalognummer
UDI-DI	UDI-Produktkennung

	Hergestellt von
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully,, France www.spine-innovations.com

Instructions CP01-PIF-001 .01 (DE)
Erstellt im Juli 2024

el

ΠΡΟΘΕΣΗ ΔΙΣΚΟΥ / ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ CP-ESP®

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ

Περιγραφή

Η πρόθεση δίσκου αυχενικής μοίρας CP-ESP® αποτελείται από δύο πλάκες τιτανίου με ένα μαξιλαράκι από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό (πολυανθρακική ουρεθάνη / PCU) ανάμεσά τους. Το μαξιλαράκι έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει στην πρόθεση να αναπαράγει τις κινήσεις ενός φυσικού μεσοσπονδύλιου δίσκου.

Η πρόθεση δίσκου αυχενικής μοίρας CP-ESP® έχει σχεδιαστεί για την αντικατάσταση ενός παθολογικού μεσοσπονδύλιου δίσκου στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής σας στήλης. Προορίζεται για εμφύτευση στα μεσοσπονδύλια διαστήματα μεταξύ των σωμάτων των σπονδύλων A3 και A7.

Για περισσότερες διευκρινήσεις σε σχέση με τα υλικά, ανατρέξτε στην παράγραφο «Σύνθεση του εμφυτεύματος».



Η πρόθεση δίσκου αυχενικής μοίρας CP-ESP® έχει σχεδιαστεί ώστε να μιμείται τη δομή του φυσικού μεσοσπονδύλιου δίσκου. Η πρόθεση επιτρέπει την αναπαραγωγή των κινήσεων ενός φυσικού δίσκου (απόσβεση κραδασμών, κάμψη/έκταση, πλάγια κάμψη, αξονική περιστροφή και μεταφορική κίνηση).



Αναμενόμενες επιδόσεις και οφέλη του ιατροτεχνολογικού προϊόντος

Η πρόθεση αυχενικού δίσκου CP-ESP® έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει τη μείωση του πόνου, να συμβάλλει στην αποκατάσταση της αυχενικής καμπύλης και να αναπαράγει τις λειτουργίες του φυσικού δίσκου.

Η περίληψη των χαρακτηριστικών της ασφάλειας και των κλινικών επιδόσεων (SSCP) της πρόθεσης είναι διαθέσιμη στην ευρωπαϊκή βάση δεδομένων για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Μπορείτε να αναζητήσετε την περίληψη για την πρόθεση δίσκου CP-ESP® στον ιστότοπο της Eudamed χρησιμοποιώντας το UDI-DI: **376036923CP01A2**.

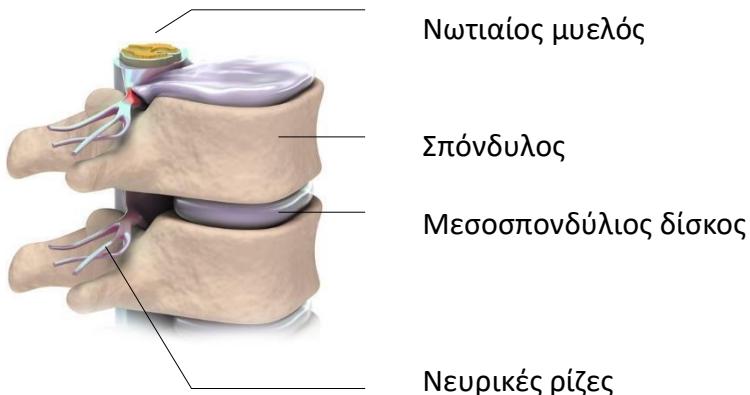
Ανατομία αυχενικής μοίρας σπονδυλικής στήλης

Η αυχενική μοίρα σπονδυλικής στήλης αποτελείται από 7 αυχενικούς σπονδύλους που συχνά αναφέρονται ως A1-A7, οι οποίοι βρίσκονται ο ένας πάνω στον άλλον και συνδέονται μεταξύ τους μέσω των μεσοσπονδύλιων δίσκων που επιτρέπουν την κίνηση.

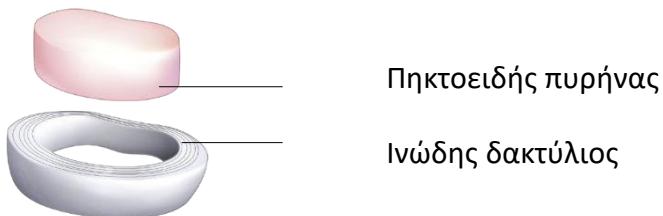
Η σπονδυλική στήλη επιτρέπει:

- να λυγίσετε το σώμα σας προς τα εμπρός και προς τα πίσω: κάμψη/έκταση
- να λυγίσετε το σώμα σας προς τα δεξιά και προς τα αριστερά: πλάγια κάμψη
- να στρίψετε το σώμα σας: περιστροφή / μεταφορική κίνηση
- απόσβεση κραδασμών: συμπίεση

Η σπονδυλική στήλη υποστηρίζει το βάρος του σώματος και προστατεύει τον νωτιαίο μυελό και τις ρίζες των νεύρων.



Οι δίσκοι που βρίσκονται μεταξύ των σπονδύλων αποτελούνται από έναν εύκαμπτο πυρήνα, η σύσταση του οποίου είναι κατά 80% υγρό (πηκτοειδής πυρήνας), και από έναν δακτύλιο που αποτελείται κυρίως από ίνες κολλαγόνου (ινώδης δακτύλιος). Οι δίσκοι συμμετέχουν στις κινήσεις της σπονδυλικής στήλης και συμβάλλουν επίσης στην απόσβεση των πιέσεων και των κραδασμών.



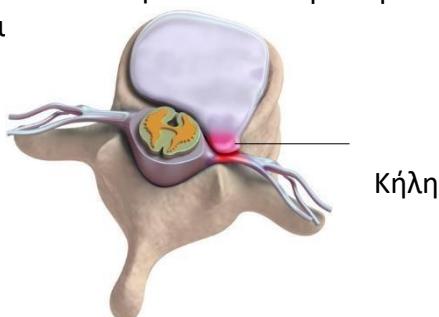
Τι είναι η εκφύλιση μεσοσπονδύλιου δίσκου;

Η εκφύλιση μεσοσπονδύλιου δίσκου είναι ένα φυσικό φαινόμενο που παρουσιάζεται με την πάροδο της ηλικίας. Η εμφάνιση του φαινομένου μπορεί να επιταχυνθεί από

διάφορους παράγοντες όπως η γενετική προδιάθεση ή ακόμα και από ορισμένες συνήθειες (κάπνισμα, κακή στάση σώματος κ.λπ.). Όταν η φθορά λαμβάνει χώρα πολύ γρήγορα, μπορεί να οδηγήσει σε ρήξη του ινώδου δακτυλίου. Τότε, το ύψος του μεσοσπονδύλιου δίσκου μειώνεται και ένα μέρος από το περιεχόμενο του πυρήνα βγαίνει προς τα έξω. Σε αυτήν την περίπτωση, έχουμε τη λεγόμενη «δισκοκήλη» ή κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου.

Η δισκοκήλη μπορεί να ασκεί πίεση στον νωτιαίο μυελό και στις νευρικές ρίζες. Οι συγκεκριμένες πιέσεις που ασκούνται πάνω στα νεύρα μπορούν να προκαλέσουν πόνο και, ορισμένες φορές, να οδηγήσουν σε αισθητηριακές ή μυϊκές διαταραχές.

Αν οι φαρμακευτικές αγωγές ή/και οι υπόλοιπες προληπτικές (μη χειρουργικές) θεραπείες αποτύχουν να ανακουφίσουν τα συμπτώματα, η χειρουργική επέμβαση μπορεί να είναι η ενδει



Η χειρουργική επέμβαση για την αυχενική δισκοπάθεια μπορεί να γίνει μέσω πρόσθιας προσπέλασης, προκειμένου να διατηρηθούν οι ραχιαίοι μύες και να μην επηρεαστεί ο νωτιαίος μυελός.

- Η επέμβαση αναφοράς συνίσταται στην αφαίρεση ολόκληρου ή μέρους του προσβεβλημένου δίσκου για την ανακούφιση της πίεσης στα νεύρα και, κατά συνέπεια, του πόνου.
- Στη συνέχεια, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εμφύτευμα για την πλήρωση του μεσοσπονδύλιου διαστήματος.

Σε περίπτωση ολικής αντικατάστασης δίσκου με πρόθεση, αφαιρείται ολόκληρος ο προσβεβλημένος δίσκος.

Ασθενείς για τους οποίους προορίζεται η πρόθεση δίσκου αυχενικής μοίρας CP-ESP®

Η πρόθεση δίσκου CP-ESP® έχει σχεδιαστεί για τη θεραπεία της συμπτωματικής εκφυλιστικής δισκοπάθειας (DDD) στην αυχενική μοίρα σε ασθενείς με ώριμο σκελετό, οι οποίοι δεν έχουν ανταποκριθεί σε συντηρητικές θεραπείες διάρκειας τουλάχιστον έξι μηνών.

Αντενδείξεις

Ειδικές αντενδείξεις

- Κατάγματα, λοιμώξεις, όγκοι
- Στένωση σπονδυλικού σωλήνα λόγω οστεοαρθρίτιδας της σπονδυλικής στήλης
- Εκφύλιση ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων
- Παθολογική τμηματική αστάθεια
- Οστεοποίηση του οπίσθιου επιμήκους συνδέσμου

Γενικές αντενδείξεις

- Σοβαρή οστεοπόρωση, οστεοχόνδρωση ή οστεοπενία
- Οξείες ή χρόνιες συστηματικές, σπονδυλικές ή εντοπισμένες λοιμώξεις
- Συστηματικά ή μεταβολικά νοσήματα
- Παθήσεις και εγχειρητικές συνθήκες που αποκλείουν κάθε όφελος από μια επέμβαση στη σπονδυλική στήλη
- Ευαισθησία σε ξένα σώματα με αποτέλεσμα την πρόκληση αντίδρασης στα υλικά του εμφυτεύματος
- Φαρμακοεξάρτηση, τοξικομανία ή αλκοολισμός
- Εγκυμοσύνη
- Ελλιπής συνεργασία από τον ασθενή

Προσοχή

Οι παρούσες οδηγίες περιέχουν σημαντικές συστάσεις που πρέπει να ακολουθεί ο ασθενής μετά από μια ολική αρθροπλαστική δίσκου (τοποθέτηση πρόθεσης).

Μετά την επέμβαση, είναι σημαντικό να μην βιαστείτε να ανακτήσετε την κινητικότητά σας, αλλά να τηρήσετε τις οδηγίες για τις εγκεκριμένες καθημερινές δραστηριότητες, ώστε να αναρρώσετε με απόλυτη ασφάλεια.

Οι συστάσεις των οδηγιών αυτών είναι ενδεικτικές. Τα χρονικά διαστήματα που υποδεικνύονται στο παρόν έγγραφο δύνανται να ποικίλουν ανάλογα με τον ασθενή και συγκεκριμένες ενδείξεις. Ο χειρουργός θα υποδείξει το κατάλληλο πρωτόκολλο για την περίπτωσή σας. Να τηρείτε κατά προτεραιότητα τις οδηγίες του ιατρού.

Κάθε σοβαρό συμβάν που λαμβάνει χώρα σε σχέση με το ιατροτεχνολογικό προϊόν θα πρέπει να επισημαίνεται στον κατασκευαστή και την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο χρήστης και/ή ο ασθενής.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι και ανεπιθύμητες ενέργειες:

Κάθε χειρουργική επέμβαση ενέχει κινδύνους, οι οποίοι σχετίζονται κυρίως με την προσπέλαση στην περίπτωση της αντικατάστασης αυχενικού δίσκου. Η πρόσβαση στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης απαιτεί την κινητοποίηση αιμοφόρων αγγείων και εσωτερικών οργάνων. Ο χειρουργός σας είναι το πλέον κατάλληλο άτομο για να απαντήσει σε όλες σας τις ερωτήσεις.

Στις πιθανές επιπλοκές που μπορούν να υπάρξουν μεμονωμένα ή συνδυαστικά περιλαμβάνονται οι ακόλουθες:

- Θραύση, μετατόπιση ή διαχωρισμός συστατικών του εμφυτεύματος
- Πόνοι
- Νευρολογικές διαταραχές (αλλοίωση φωνής, ενόχληση στην κατάποση, ίλιγγος, κεφαλαλγία, παράλυση)
- Συσσώρευση υγρού ή σχηματισμός ιστού στο επίπεδο της εγχειρισμένης περιοχής
- Απώλεια κίνησης (ανεπιθύμητη οστεοποίηση) στο επίπεδο όπου έγινε η εμφύτευση
- Αστάθεια/ υπερκινητικότητα
- Απώλεια εύρους κίνησης
- Εμφάνιση ή προοδευτική εξέλιξη της νόσου και σε άλλα επίπεδα της σπονδυλικής στήλης
- Προβλήματα στη μέση, την κνήμη, το ισχίο, το γόνατο
- Διαταραχή της αίσθησης αφής (μυρμήγκιασμα, βελόνιασμα, μούδιασμα)
- Άλλεργία

- Βλεφαρόπτωση
- Ανεπιθύμητες ενέργειες που ενδέχεται να καταστήσουν απαραίτητη μια νέα επέμβαση και, σε ορισμένες περιπτώσεις, να επιβάλουν την αφαίρεση του εμφυτεύματος
- Μόλυνση του τραύματός σας, στο επίπεδο της εγχειρισμένης περιοχής, και/ή συστηματική λοίμωξη
- Διαταραχές στην κυκλοφορία του αίματος
- Θρόμβοι αίματος και παρεμπόδιση της αιματικής ροής με πιθανό αποτέλεσμα πνευμονική εμβολή
- Τραυματισμός κατά τη χειρουργική επέμβαση, όπως πρόκληση βλάβης σε νεύρα ή στον νωτιαίο μυελό, ακραία αιμορραγία και/ή κάταγμα του σπονδυλικού σώματος (οστού σπονδυλικής στήλης)
- Εγχειρητικό σφάλμα
- Οστική απορρόφηση
- Θάνατος

Προφυλάξεις

Η μακροβιότητα των εμφυτευμάτων εξαρτάται από πολυάριθμους βιολογικούς και εμβιομηχανικούς παράγοντες. Τηρώντας τις συμβουλές του παρόντος εγγράφου, διασφαλίζετε τη μεγάλη διάρκεια ζωής του εμφυτεύματός σας.

Κατά συνέπεια, η αυστηρή τήρηση των ενδείξεων, των αντενδείξεων, των προφυλάξεων και των προειδοποιήσεων που αφορούν το προϊόν παίζει ουσιαστικό ρόλο στο πλαίσιο της χρήσης του.

Το αποτέλεσμα από την εμφύτευση μιας πρόθεσης μεσοσπονδύλιου δίσκου εξαρτάται από το ιστορικό του ασθενούς.

Θα πρέπει να έχετε ενημερωθεί για τα όρια του ιατροτεχνολογικού προϊόντος, μεταξύ άλλων, για τον αντίκτυπο ιδιαίτερα ισχυρών καταπονήσεων οι οποίες οφείλονται σε υψηλό σωματικό βάρος και σε έντονες δραστηριότητες. Θα πρέπει να έχετε λάβει συμβουλές σχετικά με τους τρόπους με τους οποίους μπορείτε να προσαρμόσετε ανάλογα τις δραστηριότητές σας. Σε καμία περίπτωση η πρόθεση δεν μπορεί να αποκαταστήσει πλήρως τις λειτουργίες που επιτελούσε προηγουμένως μια υγιής και φυσιολογική άρθρωση. Θα πρέπει να συμβουλευτείτε τον χειρουργό σας αν αισθάνεστε ενοχλήσεις στην περιοχή εμφύτευσης του ιατροτεχνολογικού προϊόντος.

Εξετάσεις MRI



Αν πρέπει να γίνει λήψη μαγνητικής τομογραφίας, θα πρέπει να προειδοποιήσετε τον ακτινολόγο για την παρουσία του εμφυτεύματος CP-ESP®. Θα πρέπει να του γνωστοποιήσετε τις ακόλουθες πληροφορίες:

Μη κλινικές δοκιμές κατέδειξαν ότι η σειρά δίσκων ESP® κρίνεται «MR conditional» (ασφαλής για μαγνητική τομογραφία υπό όρους) σύμφωνα με τους ορισμούς του προτύπου ASTM F2503-20. Ένας ασθενής που φέρει μια πρόθεση της συγκεκριμένης σειράς μπορεί να υποβληθεί με απόλυτη ασφάλεια σε σάρωση εντός ενός συστήματος MRI εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Στον ασθενή έχει εμφυτευτεί μόνο ένας δίσκος ESP®
- Ασθενείς που δεν εμφανίζουν διαταραχή θερμορύθμισης (δηλ. χωρίς μεταβολές στη συστηματική θερμορύθμιση ή χωρίς πτώσεις στην τοπική θερμορύθμιση) και

- Ασθενείς υπό ελεγχόμενες συνθήκες (ένας ιατρός ή κάποιο αρμόδιο εκπαιδευμένο ατόμο μπορεί να αντιδράσει άμεσα σε περίπτωση οργανικού στρες από τη θερμότητα).
- Σύστημα MRI με οριζόντιο κύλινδρο και στατικό μαγνητικό πεδίο 1,5 Tesla ή 3 Tesla.
- Χωρική διαβάθμιση μαγνητικού πεδίου ίση ή κάτω από 19 T/m.
- Γινόμενο $B_0 * |dB| / dr$ ίσο ή κάτω από $48 \text{ T}^2/\text{m}$.
- Χρήση μόνο του πηνίου RF εκπομπής / λήψης όλου του σώματος.
- Ελεγχόμενος τρόπος λειτουργίας πρώτου επιπέδου, δηλ. όριο μέσου SAR (ρυθμός ειδικής απορρόφησης) σε όλο το σώμα (WB-SAR) τα 4 W/kg.
- Στη διάρκεια μη κλινικών δοκιμών, μετά από 15 λεπτά συνεχούς λήψης, ο δίσκος ESP παρήγαγε μέγιστη αύξηση θερμότητας $5,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$ στα 1,5 T για μετρημένο WB-SAR $3,50 \pm 0,81 \text{ W/kg}$ και μέγιστη αύξηση θερμοκρασίας $3,5 \pm 1,0^\circ\text{C}$ στα 3 T για μετρημένο WB-SAR $3,94 \pm 0,88 \text{ W/kg}$.
- Για WB-SAR 4 W/kg, ο δίσκος ESP θα πρέπει να παράγει μέγιστη αύξηση θερμοκρασίας $5,7 \pm 1,8^\circ\text{C}$ στα 1,5 T και $3,6 \pm 1,3^\circ\text{C}$ στα 3 T.
- Η ποιότητα των εικόνων MRI μπορεί να μην είναι ικανοποιητική στην περίπτωση που η απεικονιζόμενη περιοχή ενδιαφέροντος βρίσκεται στην ίδια περιοχή με το εμφύτευμα.
- Για να αντισταθμιστεί αυτό το τεχνικό σφάλμα, μπορεί να χρειαστεί προσαρμογή των παραμέτρων λήψης.

Παρακολούθηση μετά την τοποθέτηση

Ο χειρουργός σας θα παρακολουθεί τη μετεγχειρητική σας πορεία **μέσω τακτικών επισκέψεων** έως ότου επιβεβαιώσει την αναμενόμενη εξέλιξη. Στη συνέχεια, θα σας προταθεί ετήσια παρακολούθηση. Η περίοδος αποκατάστασης δύναται να ποικίλλει ανάλογα με τον ασθενή και συγκεκριμένες ενδείξεις.

Επί του παρόντος, συγκεντρώνουμε κλινικά δεδομένα για μια περίοδο 4 ετών και θα συνεχίσουμε να συλλέγουμε στοιχεία, προκειμένου να βελτιώσουμε τις γνώσεις μας πάνω στην ασφάλεια και τις επιδόσεις της πρόθεσης δίσκου αυχενικής μοίρας CP-ESP®.

Απαραίτητες πληροφορίες για την ασφαλή χρήση του εμφυτεύματος

Γενικές πληροφορίες

- Γυρίζετε και σκύβετε το κεφάλι με βάση τις φυσιολογικές κινήσεις του αυχένα.
- Εξασκηθείτε στις κινήσεις ανάλογα με την αντοχή σας στον πόνο: ακούστε το σώμα σας.
- Περπάτημα: αμέσως μόλις είναι δυνατόν μετά την επέμβαση.
- Μαλακό αυχενικό κολάρο από αφρώδες υλικό για τις πρώτες 3 εβδομάδες: όλο το εικοσιτετράωρο.
- Μαλακό αυχενικό κολάρο από αφρώδες υλικό μετά τις πρώτες 3 εβδομάδες: το βράδυ.

Απαγορεύονται τους 3 πρώτους μήνες

- Εξαναγκασμένη κίνηση της σπονδυλικής στήλης.
- Απαγορεύονται τα «ροκανίσματα» (ασκήσεις κοιλιακών με τα πόδια στον αέρα).
- Απαγορεύονται οι κοιλιακοί.

Οδήγηση αυτοκινήτου

- Ως συνοδηγός, τις πρώτες 3 εβδομάδες μετά την επέμβαση.
- Ως οδηγός, μετά από άδεια του χειρουργού.

Άρση βάρους

- Όχι περισσότερα από 5 kg τις πρώτες 4 εβδομάδες.
- Όχι περισσότερα από 10 kg τις επόμενες 4 εβδομάδες.

Αγωγή

- Αναλγητικά συνταγογραφημένα από τον χειρουργό.

Άθληση

- Κολύμπι:
 - 3 μήνες μετά την επέμβαση: όλα τα στυλ, εκτός από «πεταλούδα»
 - 6 μήνες μετά την επέμβαση: όλα τα στυλ.
- Ποδήλατο:
 - μετά από 3-4 μήνες, ρυθμίζοντας το τιμόνι αρκετά ψηλά.
- Μυϊκή ενδυνάμωση:
 - μετά από 8 εβδομάδες, αρχικά μόνο υπό την επίβλεψη καταρτισμένου επαγγελματία,
 - συνδυάστε μυϊκή ενδυνάμωση και αερόβια άσκηση: ελαφριά βάρη και πολλές επαναλήψεις.
- Σκουός, σκι, τένις, γκολφ:
 - μετά 6 μήνες: αν δεν έχετε αντιμετωπίσει κανένα πρόβλημα και έπειτα από κατάλληλη προετοιμασία, αφού συμβουλευτείτε πρώτα τον γιατρό σας.

Σεξουαλική ζωή

- Η αρθροπλαστική επιβάλλει να είστε προσεκτικοί κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής πράξης: συμβουλευτείτε τον χειρουργό σας.
- Αποφεύγετε βεβιασμένες και επίπονες κινήσεις.

Υγιεινή

- Ντους: 1 ημέρα μετά την αφαίρεση των ραμμάτων.
- Κατά το πλύσιμο, καλύψτε τα ράμματα με αδιάβροχο προστατευτικό.
- Μπάνιο: 6 εβδομάδες μετά την επέμβαση.

Κούρεμα

- Μετά από 6 εβδομάδες.
- Στο κομμωτήριο, προσέξτε ιδιαιτέρως να μην τεντώνετε πολύ τον λαιμό σας, ιδίως κατά το λούσιμο (ρωτήστε τον χειρουργό σας).

Παρακολούθηση στα εξωτερικά ιατρεία

- Ελέγχετε τακτικά την τομή.
- Μείωση αναλγητικών.
- Αφαίρεση των ραμμάτων εφόσον παρέλθουν τουλάχιστον 10 μέρες από την επέμβαση.

Φυσιοθεραπεία (μόνο με άδεια του χειρουργού)

- Αποκατάσταση:
 - Καθημερινές κινήσεις, χαλάρωση,
 - Ισομετρικές ασκήσεις σύσπασης,
 - επούλωση με ενίσχυση των αποδυναμωμένων μυών λόγω του χειρουργείου,
 - Ασκήσεις σταθεροποίησης.

Περιορισμένο εύρος

κινήσεων:

- Κάμψη, έκταση και πλάγια συστροφή εντός των ορίων που επιτρέπει ο χειρουργός.

Σύνθεση του εμφυτεύματος

Οι δίσκοι CP-ESP® περιέχουν ένα μαξιλαράκι από πολυανθρακική ουρεθάνη (PCU) με την ονομασία BIONATE 80A. Το BIONATE 80A ανήκει σε μια οικογένεια πολυμερών ιατρικής χρήσης, με υψηλή βιοσυμβατότητα και εγκεκριμένες φυσικές και μηχανικές ιδιότητες.

Το μαξιλαράκι βρίσκεται ανάμεσα σε 2 πλάκες τιτανίου (Ti6Al4V). Αυτό το υλικό είναι τυποποιημένο και χρησιμοποιείται στον τομέα των ορθοπαιδικών εμφυτευμάτων.

Οι πλάκες τιτανίου φέρουν μια στρώση τιτανίου (T40) και επίστρωση υδροξυαπατίτη (HA), ενός οστικού υποκατάστατου. Με αυτόν τον τρόπο, η τραχύτητα της επιφάνειάς τους αυξάνεται και ευνοείται η οστική αναδόμηση, που επιτρέπει τη σύντηξη των πλακών με τους σπονδύλους.

Ποσοτική σύνθεση των εμφυτευμένων υλικών ως ποσοστό επί μάζας:

Εμπορικοί κωδικοί	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Επεξηγήσεις συμβόλων	
	Όνομα ασθενούς ή αριθμός ταυτοποίησης ασθενούς
	Ημερομηνία εμφύτευσης
	Όνομα και διεύθυνση του ιδρύματος/ιατρού που εκτέλεσε την εμφύτευση
	Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή
	Ιστότοπος πληροφόρησης για ασθενείς
	Όνομασία ιατροτεχνολογικού προϊόντος
	αριθμός σειράς
	Αριθμός/κωδικός παρτίδας
	Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής
	Κωδικός καταλόγου
UDI-DI	αναγνωριστικό προϊόντος UDI

	Κατασκευάζεται από
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully – Γαλλία www.spine-innovations.com

Οδηγίες CP01-PIF-001 .02 EL
 Δημιουργήθηκε τον Ιούλιο 2024

en

CP-ESP® DISC PROSTHESIS/CEMENTLESS

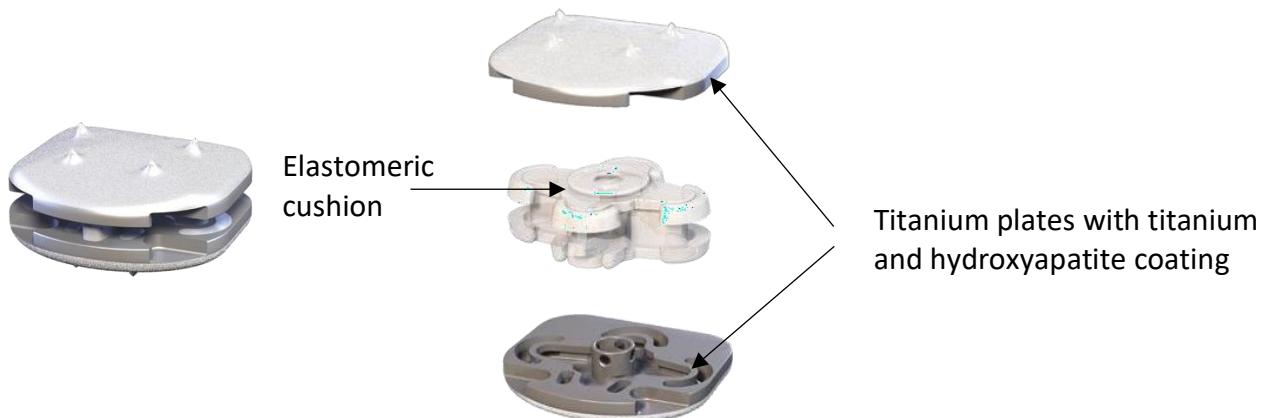
PATIENT INFORMATION

Description

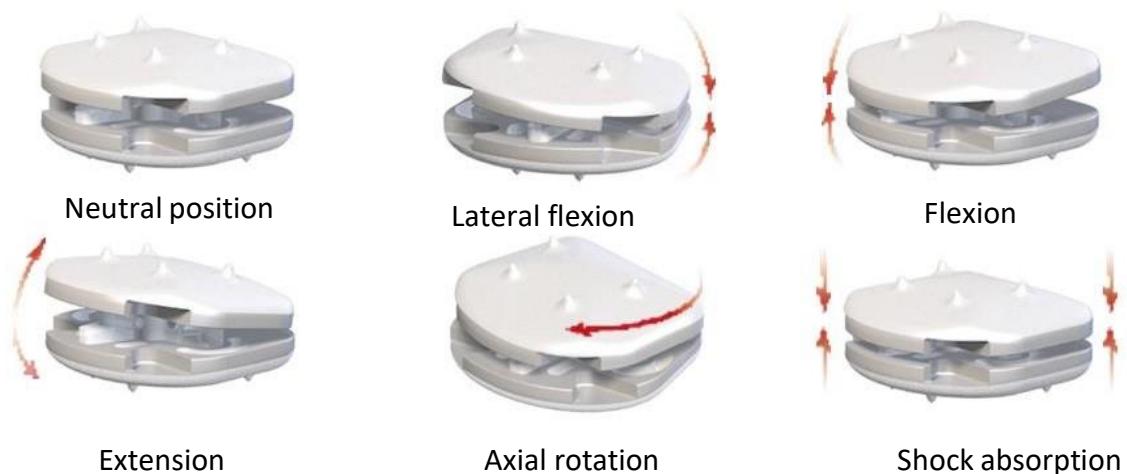
The cervical disc prosthesis CP-ESP® comprises two titanium plates with a thermoplastic elastomer (polycarbonate urethane / PCU) cushion between them. This cushion is designed to enable the prosthesis to reproduce the movements of a natural disc.

The CP-ESP® cervical disc prosthesis is designed to replace a pathological intervertebral disc in the cervical spine. It is intended to treat the disc spaces between the C3 and C7 vertebral bodies.

For more information on the materials, please see the section on "Implant composition".



The cervical disc prosthesis CP-ESP® is designed to imitate the structure of the natural intervertebral disc. The prosthesis enables reproduction of the movements of a natural disc (shock absorption, flexion/extension, lateral flexion, axial rotation and translation).



Expected performance and benefits of the device

The CP-ESP® cervical disc prosthesis is designed to reduce pain, re-establish cervical curvature, and reproduce the functions of the disc.

The summary of safety and clinical performance (SSCP) for the prosthesis can be found in the European database of medical devices (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

This summary can be found on the Eudamed website by entering the UDI-DI for the CP-ESP® disc prosthesis: **376036923CP01A2**.

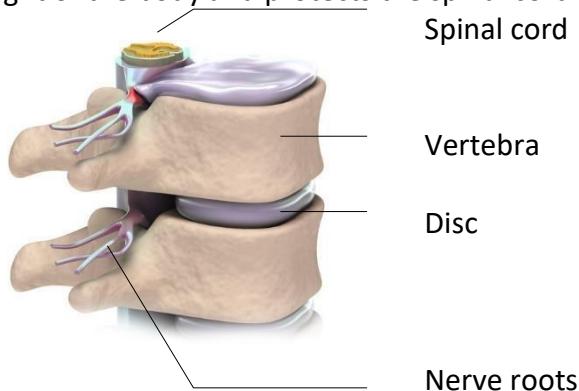
Anatomy of the cervical spine

The cervical spine is made up of 7 cervical vertebrae, often called C1 to C7, stacked on top of one another and connected by disks to enable movement.

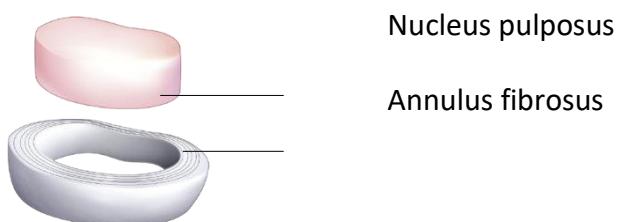
The column enables:

- forward and backward leaning: flexion/extension
- right and left side leaning: lateral flexion
- turning: rotation / translation
- shock-absorption: compression

The column bears the weight of the body and protects the spinal cord and nerve roots.



The discs between the vertebrae are made up of an elastic core, comprising 80% fluid (Nucleus pulposus) and a ring, mostly made of collagen fibres (Annulus fibrosus). They contribute to the movement of the spinal column and also act as shock-absorbers for pressure and impact.

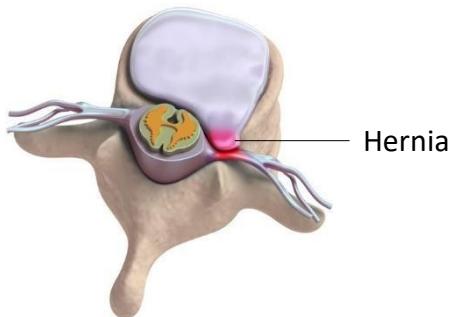


What is disc degeneration?

Disc degeneration occurs naturally with ageing. The phenomenon can be accelerated by various factors, such as genetics and certain lifestyle habits (smoking, bad posture, etc.). If wear occurs too quickly, it can result in rupture of the fibrous ring. Disc height is thus reduced, and some of the core content may escape: this is known as disc herniation.

A herniated disc can press against the spinal cord and nerve roots. This pressure on the nerves can cause pain and, in some cases, result in sensory or muscular disorders.

If pharmaceutical treatments and/or other preventive treatments (non-surgical) fail to relieve the symptoms, surgery may be indicated."



Cervical discopathy (disc disease) surgery may be performed by anterior approach to preserve the dorsal muscles and avoid having to push aside the spinal cord.

- The reference intervention consists in removing all or part of the affected disc to relieve pressure on the nerves and therefore pain.
- The disc space can then be filled with an implant.

In the case of total disc replacement with a prosthesis, the entire affected disc is removed.

Patients for whom the CP-ESP® cervical disc prosthesis is intended

The CP-ESP® disc prosthesis is designed for the treatment of degenerative disc disease (DDD) of the cervical spine in skeletally mature patients who have not responded after at least 6 months of conservative treatment.

Contraindications

Specific contraindications

- Fractures, infections, tumours
- Stenosis of the spinal canal resulting from hypertrophic spondylarthritis
- Degeneration of facet joints
- Pathological segmental instability
- Ossification of posterior longitudinal ligament

General contraindications

- Osteoporosis, osteochondrosis or severe osteopenia
- Chronic or acute local, spinal, or systemic infections
- Metabolic and systemic diseases
- Pathologies and surgical situations that preclude any benefit of spinal surgery
- Sensitization to foreign bodies resulting in reaction to implant materials
- Dependence on drugs, drug addiction or alcoholism
- Pregnancy
- Lack of cooperation from the patient

Warning

This document recalls the important recommendations after a total disc arthroplasty (prosthesis implantation).

After the intervention, it is important not to rush back into all movements and to respect the everyday activities that are permitted to ensure totally safe recovery.

The recommendations contained herein are provided for information only. The time periods given may vary depending on the patient and the specific indication. Your surgeon will indicate the protocol specific to your situation. Priority is to be given to respect of the surgeon's instructions.

Any serious incident occurring in relation to the device must be reported to the manufacturer and the competent authority of the member state in which the user and/or patient is located. Australian residents should report to the Therapeutic Goods Administration (Australian authority) website:

<https://www.tga.gov.au>

Residual risks and adverse effects:

All surgical interventions imply risks, in the case of cervical disc replacement they are mostly related to the approach. Access to the cervical spine requires the mobilisation of blood vessels and internal organs. Your surgeon is the best person to answer your questions.

Possible complications that may occur individually or in combination include the following:

- Breakage or displacement of the implant, or separation of the implant's components
- Pain
- Neurological disorders (alteration of the voice, uncomfortable swallowing, dizziness, headaches, paralysis)
- Accumulation of liquid or tissue formation in the operation area
- Loss of movement (involuntary fusion) in the affected area
- Instability / hyper mobility
- Loss of movement amplitude
- Development or progression of the illness to other areas of the spinal column
- Lower back, leg, hip or knee problems
- Abnormal non-painful sense of touch (tingling, prickling, numbness)
- Allergy
- Droopy eyelid (Horner's syndrome)
- Adverse effects that may require a second operation and, in some cases, explantation of the implant
- Infection of the surgical wound and/or systemic infection
- Blood circulation problems
- Blood clots and restriction of blood flow, possibly resulting in a pulmonary embolism
- Trauma during the surgical intervention, such as nerve or spinal cord damage, excessive bleeding and/or fractures of vertebral bodies (spinal column bones)
- Surgical error
- Bone resorption
- Death

Precautions

The lifespan of implants is affected by numerous biological and biomechanical factors.

Respect of the advice herein will help preserve the lifespan of your implant.

As a result, carefully following the indications, contraindications, precautions, and warnings for this product plays an essential role in its use.

The outcome of intervertebral disc prosthesis depends on the patient's medical history.

You have been informed of the limitations of the device, including, among others, the impact of overburdening caused by weight or excessive activities. You should be advised how to modify your activities accordingly. Joint replacement can never reproduce the exact functions formerly performed by a normal, healthy joint. You should consult your surgeon if you experience any problems in the area of the device.

MRI exams



If you are to undergo an MRI exam, you must inform the radiologist that you have a CP-ESP® implant. This is the information you must provide:

Non-clinical tests have demonstrated that the ESP® range of discs is "MR conditional" in accordance with the definitions of the ASTM F2503-20 standard. A patient with a device in this range can be scanned safely in an MRI system when the following conditions are met:

- Patient with a single ESP® disc prosthesis implanted
- Patients has no thermoregulation disorder (i.e., no alteration of systemic thermoregulation or decreased local thermoregulation) and
- Patients are under controlled conditions (a doctor and a dedicated trained person who can respond immediately to the physiological stress triggered by heat).
- MRI system with a horizontal tunnel and static magnetic field of 1.5 Tesla or 3 Tesla.
- Spatial gradient of magnetic field below or equal to 19T/m.
- System with $B_0 * |dB_0 / dr|$ below or equal to $48T^2/m$.
- Only the whole-body transmission/receipt RF coil is used.
- First level controlled operating mode is used i.e., the specific absorption rate averaged over the whole body (WB-SAR) does not exceed 4W/kg.
- During non-clinical tests, after 15 minutes of continuous acquisition, the ESP disc produced a maximum temperature increase of $5.0 \pm 1.0^\circ C$ at 1.5T with a WB-SAR measured at $3.50 \pm 0.81W/kg$ and a maximum temperature increase of $3.5 \pm 1.0^\circ C$ at 3T with a WB-SAR measured at $3.94 \pm 0.88W/kg$.
- With a WB-SAR of 4W/kg, the ESP disc should produce a maximum temperature increase of $5.7 \pm 1.8^\circ C$ at 1.5T and $3.6 \pm 1.3^\circ C$ at 3T.
- MRI image quality may be compromised if the area of interest is in the same region as the implant.
- It may be necessary to manipulate the acquisition parameters to compensate for this artefact.

Care after implantation

Your surgeon will monitor your progress and **invite you for regular consultations** until they are sure that everything is as expected, then annual monitoring will be proposed. The recovery period may vary from one patient to another and depending on the specific indication.

We currently have clinical data covering a period of four years and continue to gather data to improve our knowledge of the safety and performance of the CP-ESP® cervical disc prosthesis.

Information for safe use of the implant

General

- Turn or tilt the head using normal neck movements.
- Practice the movements according to your own tolerance for pain: listen to your body.
- Walking: as soon as possible after the operation.
- Foam cervical collar for the first 3 weeks: day and night.
- Foam cervical collar after the first 3 weeks: at night.

What is not permitted for the first 3 months

- Forced movement of the spine.
- No spine curls.
- No abdominal exercises.

Driving

- As a passenger for the first 3 weeks after the operation.
- As a driver after authorisation from your surgeon.

Lifting loads

- Not more than 5kg for the first 4 weeks.
- Not more than 10kg for the next 4 weeks.

Treatment

- Pain-killers prescribed by the surgeon.

Sports

- Swimming:
 - 3 months after the operation: any technique except butterfly;
 - 6 months after the operation: all techniques.
- Cycling:
 - After 3-4 months, with the handlebars raised high enough.
- Weight-training:
 - After 8 weeks and initially with supervision from a qualified professional,
 - Combine weight and cardio training: light weights and multiple repetitions.
- Squash, skiing, tennis, golf:
 - After 6 months: if you have not experienced any problems and after suitable preparation and after consulting your doctor.

Sexuality

- Arthroplasty requires certain precautions to be taken during sexual intercourse: ask your surgeon for advice.
- Avoid strain and any painful movements.

Hygiene

- Shower: 1 day after the stitches have been removed.
- When washing, protect all stitches with waterproof covering.
- Bath: 6 weeks after the operation.

Hairdresser

- After 6 weeks.
- At the hairdresser's, be very careful not to over-stretch the neck, particularly during washing (ask your surgeon for advice).

Out-patient monitoring

- Check the incision regularly.
- Decrease pain-killers.
- Stitches to be removed from 10 days after surgery.

Physiotherapy (only with authorisation from the surgeon)

- Rehabilitation:
 - Everyday actions, relaxation,
 - Isometric contraction exercises,
 - Promote healing by working the muscles affected by the surgery,
 - Stabilisation exercises.

Limited movement amplitude:

- Flexion, extension and lateral torsion within the limits permitted by the surgeon.

Implant composition

CP-ESP® discs are composed of a cushion made of polycarbonate urethane (PCU), called BIONATE 80A. BIONATE 80A belongs to a family of highly biocompatible medical grade polymers, whose physical and mechanical properties have been approved.

This cushion is assembled between 2 titanium (Ti6Al4V) plates. This material is normalised and regularly used in orthopaedic implants.

The titanium plates are coated with titanium (T40) and a bone substitute called hydroxyapatite (HA) to increase plate roughness and encourage bone reconstruction to weld the plates to the vertebrae.

Quantitative composition of the implanted materials in mass percentage:

Sales reference	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Symbols meaning	
 ?	Patient name or Patient ID
 31	Date of implantation
 +	Name and Address of the implanting healthcare institution/provider
	Name and address of manufacturer
	Information website for patients
 MD	Device name
 SN	Serial number
 LOT	Lot number/Batch code
 UDI	Unique device identification
 REF	Catalogue number
UDI-DI	Device identifier

	Manufactured by
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, France www.spine-innovations.com

Instructions CP01-PIF-001 v.02 EN
 Creation in July 2024

es

PRÓTESIS DISCAL / SIN CEMENTO CP-ESP®

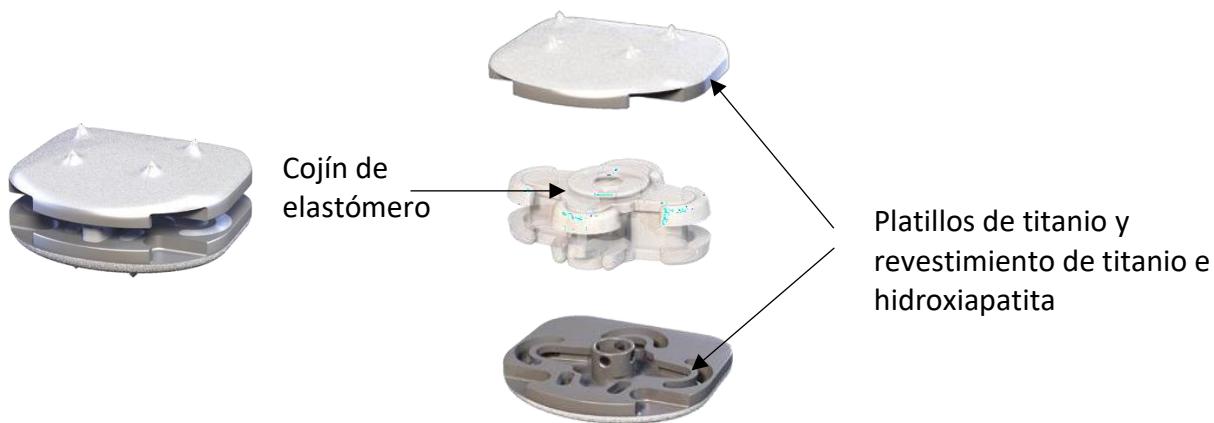
INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Descripción

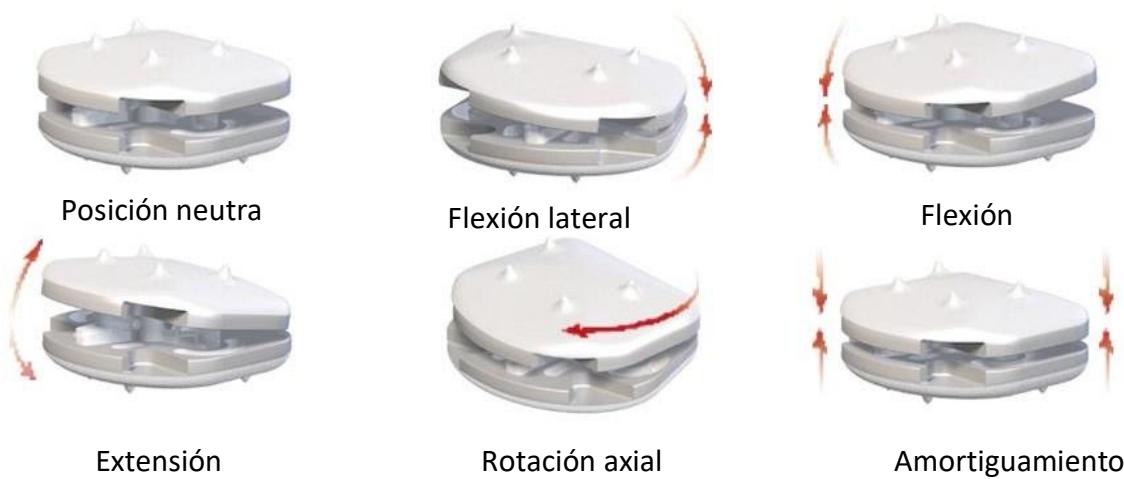
La prótesis discal cervical CP-ESP® está compuesta por dos platos de titanio entre los cuales se ha moldeado un cojín de elastómero termoplástico (policarbonato uretano, o PCU). Este cojín permite que la prótesis reproduzca los movimientos de un disco natural.

La prótesis discal cervical CP-ESP® está diseñada para reemplazar un disco intervertebral patológico en la columna cervical. Ha sido creada para tratar los espacios discales entre los cuerpos vertebrales C3 y C7.

Para más detalles sobre los materiales, referirse al párrafo “Composición del implante”.



El diseño de la prótesis CP-ESP® imita la estructura de un disco intervertebral natural. La prótesis permite reproducir los movimientos de un disco natural (amortiguamiento, flexión/extensión, flexión lateral, rotación axial y translación).



Características de desempeño y beneficios esperados del dispositivo

La prótesis discal cervical CP-ESP® debe conseguir una reducción de los dolores, el restablecimiento de la curvatura cervical y la funcionalidad del disco.

El resumen sobre seguridad y funcionamiento clínico (SSCP) de la prótesis está disponible en la base de datos europea sobre productos sanitarios (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Este resumen puede buscarse en el sitio web de Eudamed utilizando el UDI-DI de base de la prótesis discal CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

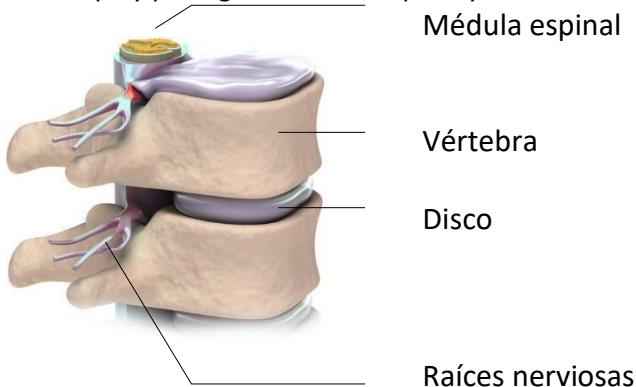
Anatomía de la columna cervical

La columna cervical consta de siete vértebras cervicales, denominadas a menudo C1 a C7. Estas están apiladas una sobre otra y unidas por discos que permiten realizar movimientos.

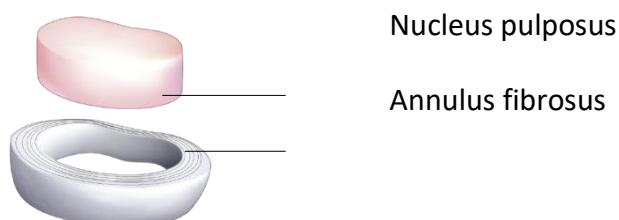
La columna permite:

- inclinarse hacia atrás y adelante: flexión/extensión
- inclinarse hacia los lados (derecha e izquierda): flexión lateral
- girar: rotación / translación
- amortiguar los impactos: compresión

La columna soporta el peso del cuerpo y protege la médula espinal y las raíces nerviosas.



Los discos situados entre las vértebras constan de un núcleo elástico (Nucleus pulposus), compuesto por un 80 % de fluido, y un anillo (Annulus fibrosus), compuesto principalmente por fibras de colágeno. Participan en los movimientos de la columna vertebral y también desempeñan un papel importante para amortiguar las presiones y los golpes.

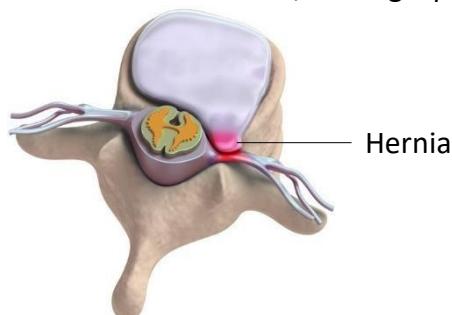


¿Qué es la degeneración discal?

La degeneración del disco es un fenómeno que se produce principalmente a causa del envejecimiento. Este fenómeno puede acelerarse por diferentes factores, como la genética o determinados hábitos (fumar, tener una mala postura, etc.). Si el desgaste se produce de un modo demasiado rápido, puede provocar la ruptura del anillo fibroso. En ese caso, la altura del disco disminuye y puede escaparse una parte del contenido del disco, lo que se denomina "hernia discal".

La hernia discal puede presionar la médula espinal y las raíces nerviosas. Esta presión ejercida sobre los nervios puede generar dolor e incluso producir trastornos sensoriales o musculares.

Si los tratamientos medicamentosos o los otros modos de tratamiento conservadores (no quirúrgicos) no logran aliviar los síntomas, la cirugía puede estar indicada.



La cirugía de la discopatía cervical puede realizarse por vía anterior, a fin de preservar los músculos dorsales y evitar separar la médula espinal.

- La intervención de referencia consiste en retirar el disco afectado, en su totalidad o de manera parcial, para aliviar la presión sobre los nervios y, por lo tanto, el dolor.
- Luego, se puede llenar el espacio discal con un implante.

Si se va a reemplazar todo el disco por una prótesis, se extirpa el disco afectado entero.

Pacientes destinatarios de la prótesis discal cervical CP-ESP®

La prótesis discal CP-ESP® está diseñada para el tratamiento de la discopatía degenerativa sintomática (DDD) de la columna cervical en pacientes con esqueleto maduro que no hayan respondido a 6 meses de tratamientos conservadores, como mínimo.

Contraindicaciones

Contraindicaciones específicas

- Fracturas, infecciones, tumores
- Estenosis del canal raquídeo resultante de una espondilitis hipertrófica
- Degeneración de las articulaciones facetarias
- Inestabilidad segmentaria patológica
- Osificación del ligamento longitudinal posterior

Contraindicaciones generales

- Osteoporosis, osteocondrosis u osteopenia grave
- Infecciones sistémicas, raquídeas o localizadas, agudas o crónicas
- Enfermedades sistémicas o metabólicas
- Patologías y situaciones quirúrgicas que excluyan todo beneficio de una operación del raquis
- Sensibilidad a cuerpos extraños que provoque una reacción a los materiales del implante
- Dependencia a medicamentos, toxicomanía o alcoholismo
- Embarazo
- Falta de cooperación del paciente

Advertencia

Este folleto reúne recomendaciones importantes que se deben seguir tras una artroplastia discal total (colocación de una prótesis).

Luego de la intervención, es importante no precipitarse a reanudar los movimientos y respetar las actividades diarias autorizadas para recuperarse en condiciones seguras.

Las recomendaciones de este folleto se dan a título indicativo. Los plazos indicados en este documento pueden variar en función de los pacientes y de las indicaciones específicas. El cirujano indicará el protocolo adaptado para su caso. Seguir sus instrucciones prioritariamente.

Cualquier incidente grave relacionado con el dispositivo deberá ser notificado al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentre establecido el usuario y/o el paciente.

Riesgos residuales y efectos secundarios no deseados:

Todas las intervenciones quirúrgicas conllevan riesgos, que en el caso del reemplazo de discos cervicales están relacionados principalmente con el abordaje. El acceso a la columna cervical requiere la movilización de vasos sanguíneos y órganos internos. El cirujano es la persona más indicada para responder a todas sus preguntas.

Entre las posibles complicaciones que pueden ocurrir, individualmente o combinadas, se encuentran:

- Ruptura o desplazamiento del implante, o separación de sus componentes
- Dolores
- Trastornos neurológicos (alteración de la voz, molestia durante la deglución, vértigo, dolor de cabeza, parálisis)
- Acumulación de líquido o formación tisular en la región operada
- Pérdida de movimiento (fusión involuntaria) en el nivel tratado
- Inestabilidad / hipermovilidad
- Pérdida de amplitud de movimiento
- Desarrollo o progresión de la enfermedad en otros niveles de la columna vertebral
- Problemas en la parte inferior de la espalda, la pierna, la cadera, la rodilla
- Trastornos del sentido del tacto no dolorosos (hormigueo, picor, entumecimiento)
- Alergia
- Caída del párpado (síndrome Claude Bernard Horner, CBH)
- Efectos secundarios que puedan requerir una nueva operación y, en ciertos casos, la extracción del implante
- Infección de la herida, en el lugar de la operación, y/o infección sistémica
- Trastornos de la circulación sanguínea
- Coágulos y restricción del flujo sanguíneo, que pueden provocar una embolia pulmonar
- Traumatismos durante la intervención quirúrgica, como una lesión nerviosa o de la médula espinal, sangrado excesivo y/o fracturas del cuerpo vertebral (hueso de la columna vertebral)
- Error quirúrgico
- Reabsorción ósea
- Fallecimiento

Precauciones

La longevidad de los implantes depende de numerosos factores biológicos y biomecánicos. Si sigue los consejos de este documento podrá preservar la longevidad de su prótesis.

Por consiguiente, el respeto estricto de las indicaciones, contraindicaciones, precauciones y advertencias correspondientes a este producto desempeña un papel esencial en su uso.

El resultado de una prótesis de disco intervertebral depende de los antecedentes del paciente. Usted debe haber sido informado de las limitaciones del dispositivo, incluyendo, entre otras cosas, el impacto de las solicitudes demasiado fuertes debidas al peso y a las actividades excesivas. También debe haber recibido consejos sobre la manera de rectificar sus actividades en consecuencia. La prótesis no puede, en ningún caso, restituir exactamente las funciones ejercidas anteriormente por una articulación sana y normal. En caso de sentir trastornos en la región del dispositivo, debe consultar a su cirujano.

Exámenes de IRM



Si se va a realizar un examen de IRM, se debe prevenir al radiólogo de la presencia de un implante CP-ESP®. Se deberá transmitir la siguiente información:

Según han demostrado las pruebas no clínicas realizadas, la gama de discos ESP® es "MR conditional" (segura para RM en determinadas condiciones), de acuerdo con las definiciones de la norma ASTM F2503-20. Un paciente con un dispositivo de esta gama puede ser escaneado de manera segura en un sistema IRM si responde a las siguientes condiciones:

- Paciente con un solo disco ESP implantado
- Pacientes sin trastornos de la termorregulación (es decir, sin alteración de la termorregulación sistémica o sin disminución de la termorregulación local) y
- Pacientes en condiciones controladas (un médico o una persona con formación especializada pueden reaccionar instantáneamente al estrés fisiológico inducido por el calor).
- Sistema de IRM con túnel horizontal y un campo magnético estático de 1,5 teslas o 3 teslas.
- Gradiente espacial de campo magnético inferior o igual a 19 T/m.
- Producto $B_0 * |dB| / dr$ inferior o igual a 48 T²/m.
- Utilización de la bobina RF de emisión / recepción cuerpo entero únicamente.
- Modo de funcionamiento controlado de primer nivel, es decir, SAR (índice de absorción específico) promediado sobre el cuerpo entero (WB-SAR) limitado a 4 W/kg.
- Durante pruebas no clínicas, después de 15 minutos de adquisición continua, el disco ESP produjo un aumento de la temperatura máxima de $5,0 \pm 1,0$ °C a 1,5 T para un WB-SAR medido de $3,50 \pm 0,81$ W/kg, y un aumento de la temperatura máxima de $3,5 \pm 1,0$ °C a 3 T para un WB-SAR medido de $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Para un WB-SAR de 4 W/kg, el disco ESP debería producir una elevación de la temperatura máxima de $5,7 \pm 1,8$ °C a 1,5 T y de $3,6 \pm 1,3$ °C a 3 T.
- La calidad de las imágenes de IRM puede resultar alterada si la zona de interés de la imagen se encuentra en la misma zona que el implante.
- Para compensar este artefacto puede requerirse una manipulación de los parámetros de adquisición.

Seguimiento tras la colocación

Su cirujano deberá encargarse de su seguimiento: **fijará citas de consulta regulares hasta**

estar seguro de que todo se desarrolle según lo previsto y luego le propondrá un control anual. El tiempo de recuperación puede variar en función de los pacientes y las indicaciones específicas.

Actualmente recopilamos datos clínicos durante 4 años, y seguimos recopilando datos para profundizar los conocimientos sobre la seguridad y las características de desempeño de la prótesis discal cervical CP-ESP®.

Información para una utilización segura del implante

Generalidades

- Girar e inclinar la cabeza según los movimientos normales de la nuca.
- Trabajar los movimientos en función de la tolerancia al dolor: escuche su cuerpo.
- Caminar: apenas sea posible después de la intervención.
- Collarín cervical de goma espuma durante las 3 primeras semanas: día y noche.
- Collarín cervical de goma espuma después de las 3 primeras semanas: noche.

Prohibiciones durante los 3 primeros meses

- Maniobra forzada del raquis.
- No enrollar la columna vertebral.
- No hacer abdominales.

Conducción de automóvil

- Se puede ir en coche como pasajero durante las 3 primeras semanas siguientes a la intervención.
- Como conductor, después de la autorización del cirujano.

Levantar cargas

- No más de 5 kg durante las 4 primeras semanas.
- No más de 10 kg durante las 4 semanas siguientes.

Tratamiento

- Analgésicos prescritos por el cirujano.

Deportes

- Natación:
 - 3 meses después de la intervención: todos los estilos, salvo mariposa;
 - 6 meses después de la intervención: todos los estilos.
- Bicicleta:
 - 3-4 meses después de la intervención, colocando el manillar a una altura adecuada.
- Musculación:
 - después de 8 semanas, y al principio únicamente bajo la supervisión de un profesional calificado,
 - combinar ejercicios de musculación y cardiovasculares: pesos ligeros y numerosas repeticiones.
- Squash, esquí, tenis, golf:
 - después de 6 meses: si no existe ningún problema y luego de una preparación adaptada, consultando previamente a su médico.

Sexualidad

- La artroplastia obliga a tomar precauciones durante las relaciones sexuales: pedir consejo al cirujano.
- Evitar forzar y realizar movimientos dolorosos.

Aseo

- Ducha: un día después de retirar los puntos de sutura.
- Durante el aseo, cubrir la zona de los puntos con una protección impermeable.
- Baño: 6 semanas después de la intervención.

Peluquería

- Después de 6 semanas.
- En la peluquería, prestar especial atención a no estirar demasiado el cuello, especialmente durante el lavado (preguntar al cirujano).

Seguimiento ambulatorio

- Verificar regularmente la incisión.
- Reducción de los analgésicos.
- Retirada de los puntos de sutura a partir de 10 días después de la intervención.

Fisioterapia (solo con autorización del cirujano)

- Rehabilitación:
 - gestos de la vida cotidiana, relajación,
 - ejercicios de contracción isométrica,
 - cicatrización reforzando los músculos afectados por la cirugía,
 - ejercicios de estabilización.
- Amplitud de movimientos limitada:
- Flexión, extensión y torsión lateral dentro del límite autorizado por el cirujano.

Composición del implante

Los discos CP-ESP® están compuestos por un cojín de policarbonato uretano (PCU) llamado BIONATE 80A. El BIONATE 80A pertenece a una familia de polímeros de calidad médica altamente biocompatibles, con propiedades físicas y mecánicas aprobadas.

Este cojín está montado entre dos platillos de titanio (Ti6Al4V). Dicho material cumple con la normativa y se utiliza frecuentemente en implantes ortopédicos.

Los platillos de titanio están revestidos con una capa de titanio (T40) y un sustituto óseo llamado hidroxiapatita (HA) para aumentar la rugosidad de las placas y favorecer la reconstrucción ósea que permite que los platillos se unan a las vértebras.

Composición cuantitativa de los materiales implantados en porcentaje de masa:

Referencias comerciales	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81 %<m<90 %	5 %<m<12 %	3 %<m<4 %	2 %<m<3 %
264368				
264369				
264370				
264371				

Significado de los símbolos	
	Nombre o identificador del paciente
	Fecha de implantación
	Nombre y dirección del centro sanitario de implantación/profesional sanitario que ha realizado el implante
	Nombre y dirección del fabricante
	Sitio web de información para pacientes
	Nombre del dispositivo
	Número de serie
	Número de lote
	Identificador único del producto
	Número de catálogo
	Identificador de producto UDI

	Fabricado por
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully – Francia www.spine-innovations.com

Instrucciones CP01-PIF-001 v.02 ES
Elaborado en julio de 2024

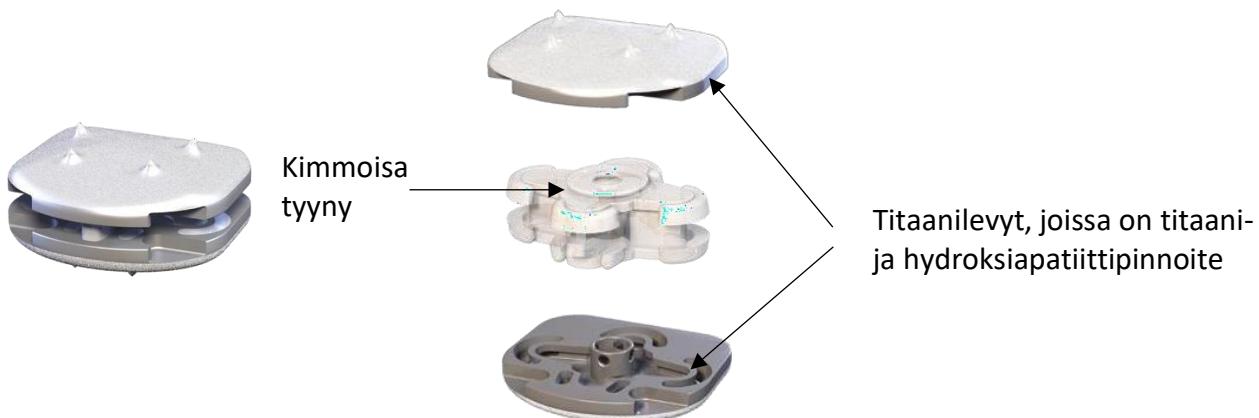
fi

VÄLILEVYPROTEESI / ILMAN SEMENTTIÄ CP-ESP®**TIEDOTE POTILAALLE****Kuvaus**

Kaularangan välilevyproteesi CP-ESP® koostuu kahdesta titaanilevystä, joiden väliin on muovattu termoplastisesta elastomeerista valmistettu tyyny (polykarbonaattiuretaani/PCU). Tämä tyyny auttaa proteesia palauttamaan ennalleen luonnollisen välilevyn liikkeet.

Kaularangan välilevyproteesi CP-ESP® on suunniteltu korvaamaan vaurioitunut välilevy kaularangassasi. Se on tarkoitettu hoitamaan C3- ja C7-nikamien välissä olevia välilevylaitoja.

Tarkempia tietoja materiaaleista saat kappaleessa "Implantin koostumus".



Kaularangan välilevyproteesin muotoilu jälittelee luonnollisen nikamavälilevyn rakennetta. Proteesin avulla voidaan tuottaa luonnollisen välilevyn liikkeet (iskujen vaimennus, taivutus/ojennus, sivutaivutus, aksiaalinen kierto ja siirto).



Laitteen odotettavissa oleva suorituskyky ja hyödyt

Kaularangan välilevyproteesi CP-ESP® on suunniteltu vähentämään kipuja sekä palauttamaan ennalleen kaularangan kaari ja välilevyn toiminnallisuus.

Tiivistelmä proteesin turvallisuusominaisuksista ja klinisestä suorituskyvystä on saatavana Euroopan unionin lääkinnällisten laitteiden tietokannassa (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Tämän tiivistelmän haku Eudamedin verkkosivustolta on mahdollista käyttämällä välilevyproteesin CP-ESP® yksilöllistä UDI-DI-laitetunnistetta: **376036923CP01A2**.

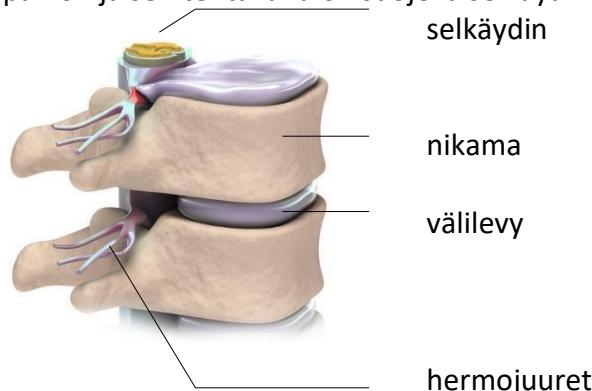
Kaularangan anatomia

Kaularanka koostuu seitsemästä kaulanikamasta, jotka on usein nimetty C1–C7. Ne sijaitsevat päällekkäin ja niitä yhdistävät lannerangan liikkeet mahdollistavat välilevyn.

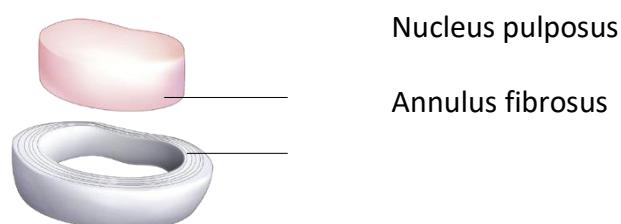
Selkäranga mahdolistaa:

- kumartumisen edestä taakse: taivutus/ojennus
- kumartumisen oikealle ja vasemmalle: sivutaivutus
- kääntymisen: kierto/siirto
- iskujen vaimentamisen: kompressio

Selkäranga kantaa kehon painon ja sen tehtäväänä on suojella selkäydyntä ja hermojuuria.



Nikamien välissä sijaitsevat välilevyt koostuvat elastisesta, 80 % hyytelömäisestä nesteestä muodostuvasta ytimestä (Nucleus pulposus) sekä pääasiallisesti kollageenisäikeistä koostuvasta renkaasta (Annulus fibrosus). Ne osallistuvat selkärangan liikkeisiin ja toimivat myös paineiden ja iskujen vaimentajina.

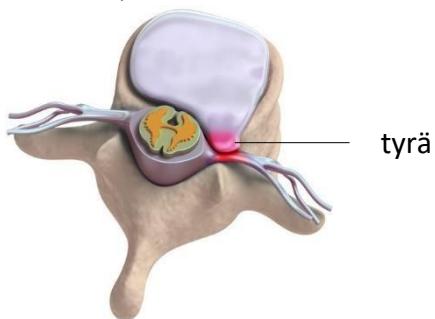


Mikä on välilevyrappeuma?

Välilevyrappeuma on ilmiö, jota esiintyy luonnostaan ikääntymisen myötä. Tätä ilmiötä voivat nopeuttaa erilaiset tekijät, kuten perinnöllisyys tai tietyt elämäntavat (tupakointi, huono ryhti jne.). Kun kuluminen tapahtuu liian nopeasti, se voi johtaa säierengaan repeämiseen. Välilevy painuu silloin kasaan ja osa ytimen sisällöstä voi valua ulos; tästä kutsutaan välilevytyräksi.

Välilevytyrä voi painaa selkäydyntä ja hermojuuria. Nämä hermoihin kohdistuvat paineet voivat aiheuttaa kipua ja johtaa joskus aisti- tai lihashäiriöihin.

Jos lääkehoidolla ja/tai muilla ennaltaehkäisevillä (ei-kirurgisilla) hoitotavoilla ei ole onnistuttu helpottamaan oireita, leikkaus voi olla aiheellinen.



Kaularangan välilevysairauden (välidevyrappeuman) kirurginen hoito voidaan suorittaa kehon etuosan kautta selkälihasten suojelemiseksi ja selkäytimesteent kajoamisen välttämiseksi.

- Esimerkkitoimenpiteessä poistetaan vaurioitunut välilevy joko kokonaan tai osittain hermoihin kohdistuvan paineen ja siten kivun helpottamiseksi.
- Välideytila täytetään sitten implantilla.

Jos koko välilevy korvataan proteesilla, vaurioitunut välilevy poistetaan kokonaan.

Potilaat, joille kaularangan välilevyproteesi CP-ESP® on tarkoitettu.

Välideyproteesi CP-ESP® on suunniteltu kaularangan oireellisen välilevyrappeuman hoitoon potilailla, joiden selkäranga on täysin kehittynyt ja joilla ei ole esiintynyt vastetta vähintään 6 kuukauden konservatiiviseen hoitoon.

Vasta-aiheet

Erityiset vasta-aiheet

- murtumat, tulehdukset, tuumorit
- selkärangan hypertrofisen niveltulehduksen aiheuttama selkäydinkanavan ahtauma
- fasettinivelten rappeutuma
- segmenttien patologinen epävakaus
- taaimmaisen pituussuuntaisen nivelsiteen luutuminen

Yleiset vasta-aiheet

- osteoporoosi, osteokondroosi tai vakava osteopenia
- systeemiset, akuutit tai krooniset tulehdukset selkärangassa tai paikallisesti
- systeemiset tai metaboliset sairaudet
- patologiat ja kirurgiset tilanteet, joissa selkärankaleikkauksesta ei olisi mitään hyötyä
- yliherkkyys vierasesineille, mikä aiheuttaa reaktion implanttimateriaaleille
- lääke- tai huumeriippuvuus, alkoholismi
- raskaus
- potilaan yhteistyöhäluttomuus

Varoituksset

Tämä tiedote muistuttaa tärkeistä suosituksista täydellisen välilevyn nivelenmuovausleikkauksen (proteesin asentaminen) jälkeen.

Toimenpiteen jälkeen on tärkeää olla kiirehtimättä liikkeelle lähtemistä ja noudattaa niitä jokapäiväisiä toimia, jotka ovat sallittuja turvallisen toipumisen varmistamiseksi.

Tämän tiedotteen suosituksset annetaan viitteenomaisesti. Tässä asiakirjassa annetut kestoajat voivat vaihdella potilaiden ja erityisten käyttöaiheiden mukaan. Kirurgi ilmoittaa sinun tapaukseesi soveltuvan protokollan. Noudata ensisijaisesti hänen ohjeitaan.

Litteeseen liittyvistä vakavista onnettomuuksista on ilmoitettava valmistajalle sekä sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, jossa käyttäjä ja/tai potilas asuu.

Jäännösriskit ja ei-toivotut sivuvaikutukset:

Kaikkiin kirurgisiin toimenpiteisiin liittyy riskejä. Kaularangan välilevyn korvaamisen yhteydessä ne liittyvät pääsiassa toimenpiteen suorittamiseen. Pääsy kaularankaan edellyttää verisuonten ja sisälinten mobilisointia. Kirurgisi on paras henkilö vastaamaan kaikkiin kysymyksiisi.

Mahdollisiin komplikaatioihin, joita voi esiintyä yksittäin tai yhdistelmänä, sisältyvät seuraavat:

- implantin rikkoutuminen, siirtyminen tai implantin osien irtoaminen toisistaan
- kivut
- neurologiset häiriöt (äänen muuttuminen, nielemisvaiseus, huimaus, päänsärky, halvaantuminen)
- nesteen kerääntyminen tai kudoksen muodostuminen leikkausalueelle
- liikkuvuuden aleneminen (ei-toivottu fuusio) hoidetulla alueella
- epävakaus / yliliikkuvuus
- liikelaajuuden vähenneminen
- sairauden kehittyminen tai eteneminen muissa kohdissa selkärankaasi
- ongelmat takaselässä, reidessä, lantiossa, polvessa
- kivuton tuntoaistihäiriö (pistely, kirvely, puutuminen)
- allergia
- silmäluomen laskeutuma (Hornerin oireyhtymä)
- sivuvaikutukset, jotka saattavat vaatia uutta leikkausta ja joissain tapauksissa implantin poistoa
- haavatulehdus leikkausalueella ja/tai systeemin tulehdus
- verenkiertohäiriöt
- verihyytymät ja veren virtauksen estyminen, mikä voi johtaa keuhkoveritulppaan
- kirurgisen toimenpiteen yhteydessä sattunut trauma kuten hermovaario tai selkäydinvaario, liian runsas verenvuoto ja/tai nikaman solmun murtumat (selkärangan luu)
- kirurgin virhe
- luun resorptio (kudoksen kiinteän aineen imeytyminen verenkiertoon)
- kuolema

Varotoimenpiteet

Implanttien elinkaari riippuu lukuisista biologisista ja biomekaanisista tekijöistä.

Tämän tiedotteen neuvoja seuraamalla implanttisi elinkaari säilyy mahdollisimman pitkänä.

Sen johdosta tästä tuotetta koskevien käyttöaiheiden, vasta-aiheiden, varotoimenpiteiden ja varoitusten noudattaminen on olennaista sen käytössä.

Nikamavälilevyproteesin tulos riippuu potilaan esitiedoista.

Sinulle on täytynyt tiedottaa laitteen rajoituksista, mukaan lukien muun muassa painon ja liiallisten toimintojen aiheuttamien ylikuormitusten vaikutuksesta. Sinulle on neuvottava, kuinka sinun täytyy korjata toimintojasi tämän johdosta. Missään tapauksessa proteesilla ei voida palauttaa ennalleen aiemmin terveen ja normaalinen nivelen toimintoja. Sinun täytyy olla yhteydessä kirurgiisi, mikäli laitteen alueella ilmenee häiriöitä.

Magneettikuvaukset



Jos joudut magneettikuvaukseen, sinun täytyy mainita etukäteen radiologille, että sinulla on CP-ESP® -implanti. Tässä ovat tiedot, jotka tulee ilmoittaa hännelle:

Ei-kliiniset testit ovat osoittaneet, että ESP®-levysarja on "MK-ehdollinen" ASTM F2503-20 -standardin määritelmien mukaisesti. Potilaalle, jolla on tämän sarjan laite, voidaan tehdä magneettikuvaus täysin turvallisesti magneettikuvausjärjestelmässä, joka täyttää seuraavat ehdot:

- potilaalle on implantoitu vain yksi ESP®- levy,
- potilaalla ei ole häiriötä lämmönsäättelyssä (esim. ei muutosta systeemissä lämmönsäättelyssä tai paikallisen lämmönsäättelyn heikentymistä) ja
- potilaat ovat valvotuissa olosuhteissa (lääkäri tai koulutettu tutkimusta seuraava henkilö voi reagoida väliittömästi lämmön aiheuttamaan fysiologiseen stressiin),
- magneettikuvausjärjestelmä, jossa on vaakasuora tunneli ja staattinen 1,5 tai 3 Teslan magneettikenttä.
- Magneettikentän tilagradientti on pienempi tai yhtä suuri kuin 19T / m.
- Tulo $B_0 * |dB_0 / dr|$ on pienempi tai yhtä suuri kuin $48T^2 / m$.
- Käytetään ainoastaan RF-lähetinkelaa / vastaanotinkelaa koko keholle.
- Ensimmäisen tason valvottu toimintatila, esim. keskimääräinen ominaisabsorptionopeus koko keholle (WB-SAR) rajattu 4 W / kg.
- Ei-klinisissä testauksissa ja 15 minuutin jatkuvassa altistuksessa ESP-levyn tuottama lämpötilan enimmäisnousu oli $5,0 \pm 1,0$ °C magneettivuon tiheydellä 1,5 T , kun mitattu WB-SAR oli $3,50 \pm 0,81$ W/kg, ja $3,5 \pm 1,0$ °C magneettivuon tiheydellä 3 T, kun mitattu WB-SAR on $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Kun WB-SAR on 4 W/kg, ESP-levyn pitäisi nostaa lämpötilaa enintään $5,7 \pm 1,8$ °C magneettivuon tiheydellä 1,5 T, ja $3,6 \pm 1,3$ °C magneettivuon tiheydellä 3 T
- Magneettikuvien laatu voi olla heikentynyt, jos kuvannettava alue sijaitsee samalla alueella kuin implantti.
- Altistusparametrien muuntelu voi olla tarpeen tämän väärän tuloksen kompensoimiseksi.

Seuranta asennuksen jälkeen

Kirurgisi täytyy huolehtia seurannastasi ja **hän kutsuu sinut vastaanotolle säännöllisesti**, kunnes on varmaa, että kaikki sujuu suunnitellusti. Sen jälkeen sinulle tarjotaan yhtä kontrollikäyntiä vuodessa. Toipumisaika voi vaihdella potilaista ja erityisistä käyttöaiheista riippuen.

Nykyään keräämme kliinisiä tietoja 4 vuoden ajalta ja jatkamme tietojen keräämistä parantaaksemme tietämystämme kaularangan välilevyproteesin CP-ESP® turvallisuudesta ja suorituskyvystä.

Tietoa implantin turvallisesta käytöstä

Yleistä

- Käännä ja taivuta päättä niskan normaalien liikkeiden mukaisesti.
- Työstä liikkettä oman kivunsietokykyisi mukaan: kuuntele kehoasi.
- Kävele niin pian kuin mahdollista toimenpiteen jälkeen.
- Vaahtomuovinen kaulatuki 3 ensimmäisen viikon ajan päivin ja öin
- Vaahtomuovinen kaulatuki 3 ensimmäisen viikon jälkeen öisin

Kielletty 3 ensimmäisen kuukauden aikana

- Selkärangan pakotettu liike.
- Ei nikamien rullausliikettä.
- Ei vatsaliikkeitä.

Auton ajaminen

- Matkustajana 3 ensimmäistä viikkoa toimenpiteen jälkeen
- • Kuljettajana kun kirurgi on antanut siihen luvan

Taakkojen nosto

- Ei yli 5 kg 4 ensimmäisen viikon ajan
- Ei yli 10 kg 4 seuraavan viikon ajan

Hoito

- Kirurgin määräämä kipulääkitys

Urheilu

- Uinti:
 - 3 kuukauden kuluttua toimenpiteestä : kaikki uintilajit, paitsi perhosuinti
 - 6 kuukauden kuluttua toimenpiteestä: kaikki uintilajit.
- Pyöräily:
 - 3–4 kuukauden jälkeen ohjaustanko säädettynä riittävän korkealle.
- Kuntosaliharjoittelu:
 - 8 viikon jälkeen ja aluksi ainoastaan koulutetun ammattilaisen valvonnassa.
 - Yhdistä lihaskunto- ja kardioharjoittelua: kevyet painot ja lukuisia toistoja.
- Squash, hiihto, tennis, golf:
 - 6 kuukauden kuluttua: ellei ole ilmennyt mitään ongelmia, sopivan valmistautumisen jälkeen ja neuvoteltuasi lääkärisi kanssa ensin

Seksuaalisuus

- Nivelenuovausleikkaus edellyttää varotoimenpiteitä sukupuoliyhdyynnän aikana: kysy neuvoa kirurgilta.
- Vältä pakottavia ja kaikkia kivuliaita liikkeitä.

Peseytyminen

- Suihku: 1 päivä leikkausommeten poiston jälkeen.
- Peitä ompeleet peseytymisen aikana vesitiiviillä suojuksella.
- Kylpy: 6 viikon kuluttua toimenpiteestä.

Kampaaja

- 6 viikon kuluttua
- Ole kampaajalla erityisen varovainen, ettet ojenna kaulaa liikaa varsinkin shampoopesun aikana (kysy kirurgiltasi).

Kotihoitoseuranta

- Leikkaushaavan säennöllinen tarkistaminen.
- Kipulääkityksen vähentäminen.
- Ommelten poisto aikaisintaan 10 päivän kuluttua toimenpiteestä.

Fysioterapia (ainoastaan kirurgin luvalla)

- Kuntoutus:
 - Päivittäiset liikkeet, rentoutuminen.
 - Harjoitukset lihaksia supistamalla (isometrinen harjoittelu).
 - Paranemisen edistäminen leikkauksen rasittamia lihaksia vahvistamalla.
 - Vakauttamisharjoitukset.

Rajoitettu liikelaajuus:

- taivutus, ojennus ja sivukierros kirurgin sallimissa rajoissa.

Implantin koostumus

CP-ESP® -levyt koostuvat polykarbonaattiuretaanityynnystä (PCU) nimeltä BIONATE 80A. BIONATE 80A kuuluu erittäin biohajoavaan, lääkinnällisiin vaatimukseen täyttäväan polymeeriryhmään, jonka fyysiset ja mekaaniset ominaisuudet ovat saaneet hyväksynnän. Tämä tyyny on asennettu kahden Ti6Al4V-titaanilevyn väliin. Tämä materiaali on standardisoitu ja sitä käytetään yleisesti ortopedisissä implanteissa. Titaanilevyt saavat pinnalleen kerroksen titaania (T40) ja luun korvaavaa ainetta, hydroksiapatiaattia (HA), joka lisää levyjen karheutta ja edistää luun uudelleen rakentumista, minkä avulla levyt kiinnittyvät nikamiin.

Implantoitujen materiaalien määrällinen koostumus massaprosentteina:

Kaupalliset viitenumero	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Symbolien merkitykset	
	Potilaan nimi tai potilastunnus
	Implantointipäivä
	Implantoinnista vastaavan laitoksen/terveydenhoitopalvelun nimi ja osoite
	Valmistajan nimi ja osoite
	Tietosivusto potilaille
	Tuotteen nimi
	Sarjanumero
	Eränumero/eräkoodi
	Yksilöllinen laitetunniste
	Luettelovite
UDI-DI	UDI-laitetunniste

	Valmistaja
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Ranska www.spine-innovations.com

Instructions CP01-PIF-001 v.02 (FI)
Laadittu heinäkuussa 2024

fr

PROTHESE DISCALE / SANS CIMENT CP-ESP®

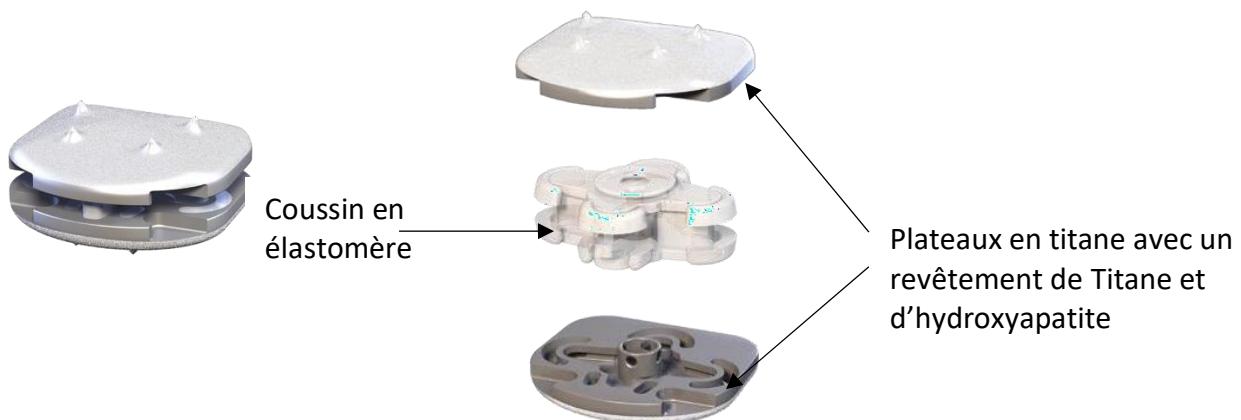
INFORMATION PATIENT

Description

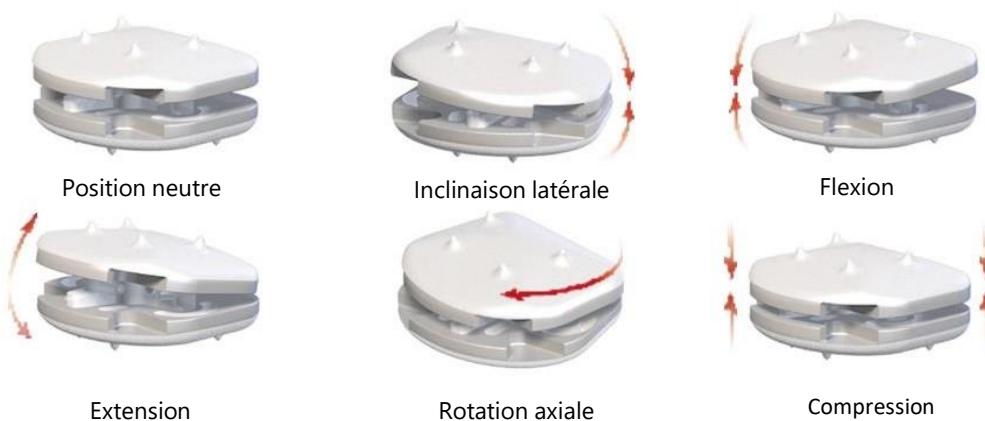
La prothèse CP-ESP® est composée de deux plateaux en titane entre lesquels est surmoulé un coussin en élastomère thermoplastique (Polycarbonate Uréthane / PCU). Ce coussin doit permettre à la prothèse de reproduire les mouvements d'un disque naturel.

La prothèse discale cervicale CP-ESP® est conçue pour remplacer un disque intervertébral pathologique au sein de votre colonne cervicale. Il est destiné à traiter les espaces discaux entre les corps vertébraux C3 et C7.

Pour plus de précisions sur les matériaux se référer au paragraphe « Composition de l'implant ».



La prothèse discale cervicale CP-ESP® permet de reproduire les mouvements d'un disque naturel (compression, flexion / extension, inclinaison latérale, rotation axiale et translation).



Performances et bénéfices attendus du dispositif

La prothèse discale cervicale CP-ESP® doit permettre une réduction des douleurs, le rétablissement de la courbure cervicale et la fonctionnalité du disque.

Le résumé des caractéristiques de sécurité et des performances cliniques (RCSP) de la prothèse est disponible dans la base de données européenne sur les dispositifs médicaux (Eudamed) :

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

La recherche de ce résumé sur le site Web d'Eudamed est possible en utilisant l'IUD-ID de base de la prothèse discale CP-ESP® :

376036923CP01A2

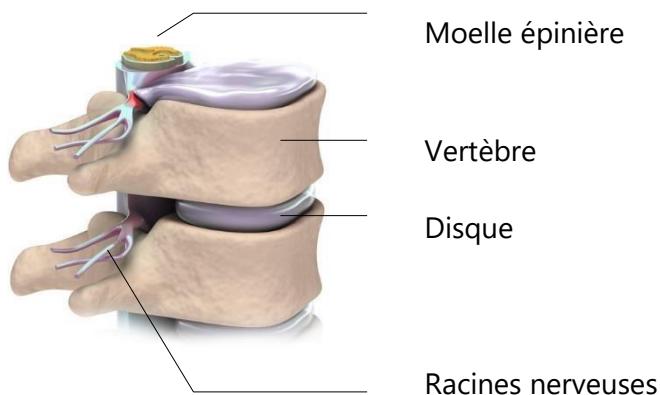
Anatomie de la colonne cervicale

La colonne cervicale est formée de 7 vertèbres cervicales souvent nommées de C1 à C7 ; empilées les unes sur les autres et liées par des disques qui permettent les mouvements.

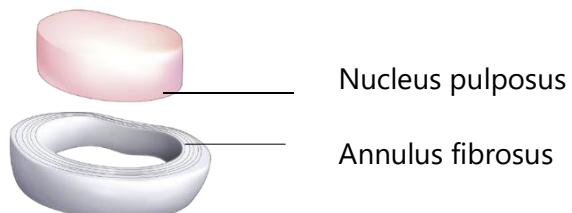
La colonne permet :

- de se pencher d'avant en arrière : flexion/extension
- de se pencher sur les côtés droit et gauche : inclinaison latérale
- de se tourner : rotation / translation
- d'amortir les chocs : Compression

La colonne supporte le poids du corps et joue un rôle de protection de la moelle épinière et des racines nerveuses.



Les disques situés entre les vertèbres sont constitués d'un noyau élastique composé à 80% de fluide (Nucleus pulposus) et d'un anneau principalement constitué de fibres de collagène (Annulus fibrosus). Ils participent aux mouvements de la colonne vertébrale et jouent également un rôle d'amortisseur des pressions et des chocs.

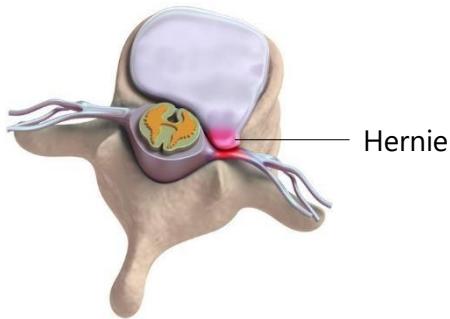


Qu'est-ce que la dégénérescence discale ?

La dégénérescence discale est un phénomène qui intervient naturellement avec le vieillissement. Ce phénomène peut être accéléré par différents facteurs tels que la génétique ou encore certaines habitudes de vie (fumer, avoir une mauvaise posture, etc.). Lorsque l'usure intervient trop rapidement cela peut entraîner la rupture de l'anneau fibreux. La hauteur discale est alors diminuée et une partie du contenu du noyau peut sortir; c'est ce que l'on appelle une hernie discale.

La hernie discale peut appuyer sur la moelle épinière et sur les racines nerveuses. Ces pressions sur les nerfs peuvent engendrer la douleur et parfois conduire à des troubles sensoriels ou musculaires.

Si les traitements médicamenteux et/ou les autres modes de traitements conservateurs (non chirurgicaux) ont échoué à soulager les symptômes, la chirurgie peut être indiquée.



La chirurgie de la discopathie (maladie du disque) cervicale peut être réalisée par voie antérieure afin de préserver les muscles dorsaux et éviter de devoir écarter la moelle épinière.

- L'intervention de référence consiste tout ou une partie du disque atteint afin de soulager la pression sur les nerfs et donc la douleur.
- L'espace discal peut ensuite être comblé par un implant.

Dans le cas d'un remplacement total du disque par une prothèse, tout le disque atteint est retiré.

Patients auxquels la prothèse discale cervicale CP-ESP® est destinée

La prothèse discale cervicale CP-ESP® est conçue pour le traitement de la discopathie dégénérative symptomatique (DDD) de la colonne cervicale chez les patients au squelette mature qui n'ont pas répondu à au moins 6 mois de prise en charge conservatrice.

Contre-indications

Contre-indications spécifiques

- Fractures, infections, tumeurs
- Sténose du canal rachidien résultant d'une spondylarthrite hypertrophique
- Dégénérescence des articulations facettaires
- Instabilité segmentaire pathologique
- Ossification du ligament longitudinal postérieur

Contre-indications générales

- Ostéoporose, ostéochondrose ou ostéopénie grave
- Infections systémiques, rachidiennes ou localisées, aiguës ou chroniques
- Maladies systémiques ou métaboliques
- Pathologies et situations chirurgicales excluant tout bénéfice d'une opération du rachis
- Sensibilité à corps étrangers entraînant une réaction aux matériaux de l'implant
- Dépendance à des médicaments, toxicomanie ou alcoolisme
- Grossesse
- Manque de coopération du patient

Mise en garde

Cette notice rappelle les recommandations importantes après une arthroplastie discale totale (pose d'une prothèse).

Après l'intervention, il est important de ne pas précipiter la reprise des mouvements et de respecter les activités du quotidien qui sont autorisées afin de récupérer en toute sécurité.

Les recommandations de cette notice sont fournies à titre indicatif. Les durées indiquées dans ce document peuvent varier en fonction des patients et des indications spécifiques. Le chirurgien indiquera le protocole adapté à votre cas. Les instructions du chirurgien doivent être respectées en priorité.

Tout incident grave survenu en lien avec le dispositif devrait faire l'objet d'une notification au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

Risques résiduels et effets secondaires indésirables :

Toute intervention chirurgicale comporte des risques, dans le cas du remplacement du disque intervertébral par une prothèse, ils sont principalement liés à l'approche. L'accès à la colonne cervicale nécessite la mobilisation des vaisseaux sanguins et des organes internes. Votre chirurgien est la personne la mieux placée pour répondre à l'ensemble de vos questions.

Les complications possibles qui peuvent survenir individuellement ou en combinaison comprennent :

- Implant qui se casse, se déplace, ou séparation des composants de l'implant
- Douleurs
- Troubles neurologiques (altération de la voix, gêne à la déglutition, vertiges, maux de tête, paralysie)
- Accumulation de liquide ou formation tissulaire au niveau de la région opérée
- Perte de mouvement (fusion involontaire) au niveau traité
- Instabilité / hyper mobilité
- Perte d'amplitude de mouvement
- Développement ou progression de la maladie à d'autres niveaux de votre colonne vertébrale
- Problèmes au niveau du bas du dos, de la jambe, de la hanche, du genou
- Trouble du sens du toucher non douloureux (fourmillements, picotements, engourdissements)
- Allergie
- Chute de la paupière (Syndrome Claude Bernard Horner (CBH))
- Effets secondaires pouvant nécessiter une nouvelle opération et dans certains cas un retrait de l'implant
- Infection de votre plaie, au niveau du site opératoire, et/ou infection systémique
- Troubles de la circulation sanguine
- Caillots sanguins et restriction du flux sanguin pouvant entraîner une embolie pulmonaire
- Traumatisme lors de l'intervention chirurgicale, comme une lésion nerveuse ou de la moelle épinière, saignement excessif et/ou fractures du corps vertébral (os de la colonne vertébrale)
- Erreur chirurgicale
- Résorption osseuse
- Décès

Précautions

La longévité des implants est fonction de nombreux facteurs biologiques et biomécaniques. Le suivi des conseils de ce document permettra de préserver la longévité de votre implant. Par conséquent, le strict respect des indications, contre-indications, précautions et mises en garde concernant ce produit joue un rôle essentiel dans son utilisation.

Le résultat d'une prothèse de disque intervertébral dépend des antécédents du patient. Vous avez dû être informés des limites du dispositif, y compris, entre autres, de l'impact des sollicitations trop fortes dues à un poids et à des activités excessives. Vous devez être conseillés quant à la façon de rectifier vos activités en conséquence. En aucun cas, la prothèse ne pourra restituer exactement les fonctions antérieurement exercées par une articulation saine et normale. Vous devrez consulter votre chirurgien en cas de troubles ressentis dans la région du dispositif.

Examens IRM



Si un examen IRM doit être fait, il faut prévenir le radiologue de la présence d'un implant CP-ESP®. Voici les informations à lui communiquer :

Des tests non cliniques ont démontré que la gamme de disques ESP® est « MR conditional » (compatible sous conditions) conformément aux définitions de la norme ASTM F2503-20. Un patient avec un dispositif de cette gamme peut être scanné en toute sécurité dans un système IRM répondant aux conditions suivantes :

- Patient implanté avec un seul disque ESP®
- Patients sans trouble de la thermorégulation (i.e. sans altération de la thermorégulation systémique ou sans diminution de la thermorégulation locale) et
- Patients dans des conditions contrôlées (un médecin ou une personne formée dédiée peut réagir instantanément au stress physiologique induit par la chaleur).
- Système d'IRM avec tunnel horizontal et un champ magnétique statique de 1,5 Tesla ou 3 Tesla.
- Gradient spatial de champ magnétique inférieur ou égal à 19T / m.
- Produit $B_0 * |dB_0 / dr|$ inférieur ou égal à $48T^2 / m$.
- Utilisation uniquement de la bobine RF d'émission / réception corps entier.
- Mode de fonctionnement contrôlé de premier niveau, i.e. DAS (débit d'absorption spécifique) moyené sur corps entier (WB-SAR) limité à 4 W / kg.
- Au cours d'essais non cliniques, après 15 minutes d'acquisition continue, le disque ESP a produit une augmentation de température maximale de $5,0 \pm 1,0$ °C à 1,5 T pour un WB-SAR mesuré de $3,50 \pm 0,81$ W / kg et une augmentation de température maximale de $3,5 \pm 1,0$ °C à 3 T pour un WB-SAR mesuré de $3,94 \pm 0,88$ W / kg.
- Pour un WB-SAR de 4W / kg, le disque ESP devrait produire une élévation de température maximale de $5,7 \pm 1,8$ °C à 1,5T et de $3,6 \pm 1,3$ °C à 3T.
- La qualité des images IRM peut être compromise si la zone d'intérêt imagée se trouve dans la même zone que l'implant.
- Une manipulation des paramètres d'acquisition peut être nécessaire pour compenser cet artefact.

Suivi après la pose

Votre chirurgien doit assurer votre suivi et **vous convoquera en consultation régulièrement** jusqu'à ce qu'il soit sûr que tout se déroule comme prévu, puis une surveillance annuelle vous

sera proposée. La durée de récupération peut varier en fonction des patients et des indications spécifiques.

Aujourd’hui nous cumulons des données cliniques sur une durée de 4 ans et nous continuons de cumuler des données afin d’améliorer les connaissances sur la sécurité et les performances de la prothèse discale cervicale CP-ESP®.

Informations destinées à l'utilisation sûre de l'implant

Généralités

- Tourner et pencher la tête selon les mouvements normaux de la nuque.
- Travailler les mouvements en fonction de votre tolérance à la douleur : écouter votre corps.
- La marche : dès que possible après l’intervention.
- Collier cervical en mousse pendant les 3 premières semaines : jour et nuit.
- Collier cervical en mousse après les 3 premières semaines : la nuit.

Interdit les 3 premiers mois

- Mancœuvre forcée du rachis.
- Pas d'enroulement vertébral.
- Pas d'abdominaux.

Conduite automobile

- En tant que passager, les 3 premières semaines suivant l'intervention.
- En tant que conducteur après autorisation du chirurgien.

Soulever des charges

- Pas plus de 5 kg les 4 premières semaines.
- Pas plus de 10 kg les 4 semaines suivantes.

Traitements

- Antidouleurs prescrits par votre chirurgien.

Sport

- Natation :
 - 3 mois après l'intervention : toutes les nages, sauf le papillon ;
 - 6 mois après l'intervention : toutes les nages.
- Vélo :
 - après 3-4 mois, en réglant le guidon suffisamment haut.
- Musculation :
 - après 8 semaines, et dans un premier temps uniquement sous la supervision d'un professionnel qualifié,
 - combiner musculation et cardio : poids légers et de nombreuses répétitions.
- Squash, ski, tennis, golf :
 - après 6 mois : si vous n'avez rencontré aucun problème et après une préparation adaptée, en consultant préalablement votre médecin.

Sexualité

- L’arthroplastie impose de prendre des précautions pendant les rapports sexuels : demander conseil à votre chirurgien.

- Éviter de forcer et évitez tout mouvement douloureux.

Toilette

- Douche : 1 jour après le retrait des points de suture.
- Pendant la toilette, recouvrez les points d'une protection imperméable.
- Bains : 6 semaines après l'intervention.

Coiffeur

- Après 6 semaines.
- Chez le coiffeur, faites particulièrement attention à ne pas trop tendre le cou, notamment pendant le shampoing (demandez à votre chirurgien).

Suivi ambulatoire

- Vérifier régulièrement l'incision.
- Baisse des antalgiques.
- Retrait des points de suture à partir de 10 jours après l'intervention.

Kinésithérapie (uniquement sur autorisation du chirurgien)

- Rééducation :
 - gestes du quotidien, détente,
 - exercices de contraction isométrique,
 - cicatrisation en renforçant les muscles sensibilisés par la chirurgie,
 - exercices de stabilisation.

Amplitude de mouvements limitée :

- Flexion, extension et torsion latérale dans la limite autorisée par le chirurgien.

Composition de l'implant

Les disques CP-ESP® sont composés d'un coussin en Polycarbonate Uréthane (PCU) appelé BIONATE 80A. Le BIONATE 80A appartient à une famille de polymères de grade médical hautement biocompatibles, aux propriétés physiques et mécaniques approuvées.

Ce coussin est assemblé entre 2 plateaux en titane (Ti6Al4V), ce matériau est normé et couramment utilisé dans le domaine des implants orthopédiques.

Les plateaux titane reçoivent une couche de titane (T40) et d'un substitut osseux appelé hydroxyapatite (HAP) permettant d'augmenter la rugosité des plateaux et de favoriser la reconstruction osseuse permettant de souder les plateaux aux vertèbres.

Composition quantitative des matières implantées en pourcentage massique :

Références commerciales	Ti6Al4V	PCU	T40	HAP
264363	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				
264371				

Signification des symboles	
	Nom du patient ou ID patient
	Date d'implantation
	Nom et adresse de l'établissement de soins
	Nom et adresse du fabricant
	Site d'informations pour les patients
	Nom du dispositif médical
	Numéro de série
	Numéro de lot
	Identifiant unique de dispositif
	Référence catalogue
	Identifiant du dispositif

	Fabriqué par
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, France www.spine-innovations.com

CP01-PIF-001 v.02
Création en Juillet 2024

hr

OPROTEZA CP-ESP® DISKA / BEZ CEMENTA

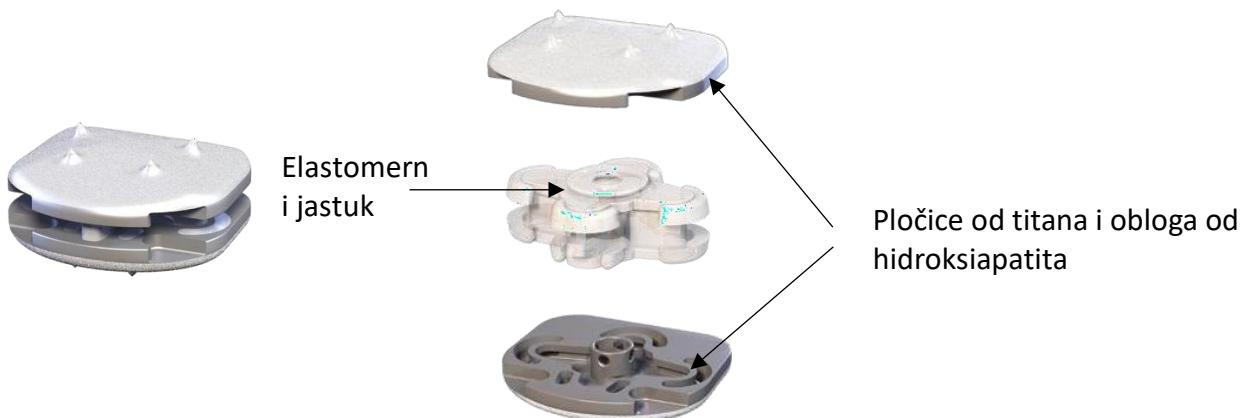
INFORMACIJE ZA PACIJENTA

Opis

Proteza CP-ESP® cervikalnog diska se sastoji od dvije titanske ploče između kojih je oblikovan termoplastični elastomerni jastuk (polikarbonatni uretan/PCU). Navedenim jastukom omogućava se protezi imitiranje pokreta prirodnog diska.

Proteza CP-ESP® cervikalnog diska osmišljena je da zamjeni patološki intervertebralni disk unutar vratne kralježnice. Njezina je svrha liječenje prostora između tijela kralježaka C3 i C7.

Više pojedinosti o materijalima navodi se u odjeljku Sastav implantata.



Proteza CP-ESP® cervikalnog diska osmišljena je za imitiranje strukture prirodnog intervertebralnog diska. Proteza omogućava imitiranje pokreta prirodnog diska (kompresija, fleksija/ekstenzija, lateralna fleksija, aksijalna rotacija i pomicanje).



Učinci i očekivane dobrobiti proizvoda

Proteza CP-ESP® cervikalnog diska osmišljena je za smanjenje bolova, ponovno uspostavljanje cervikalne zakrivljenosti i reprodukciju funkcija diska.

Sažetak o sigurnosnoj i kliničkoj učinkovitosti proteze dostupan je u Europskoj bazi podataka za medicinske proizvode (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Pretraživanje tog sažetka na internetskoj stranici Eudameda moguće je uz pomoć osnovnog UDI-DI implantata diska CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

Anatomija cervikalne kralježnice

Cervikalna kralježnica sastoji se od sedam cervikalnih kralježaka koji se često označavaju oznakama od C1 do C7; poslagani su jedan na drugoga diskovima kojima se omogućava kretanje.

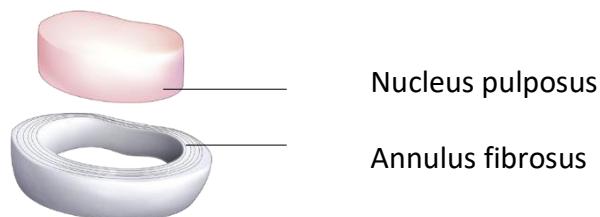
Kralježnicom se omogućava:

- naginjanje naprijed i nazad: fleksija/ekstenzija
- naginjanje u desnu i lijevu stranu: lateralni nagib
- okretanje: rotacija/pomicanje
- ublažavanje udaraca: kompresija

Kralježnica nosi težinu tijela i štiti kralježničnu moždinu i korijene živaca.



Diskove koji se nalaze između kralježaka čini elastična jezgra koja se 80 % sastoji od tekućine (Nucleus pulposus) i prsten koji većim dijelom čine kolagenska vlakna (Annulus fibrosus). Sudjeluju u pokretima kralježnice, a također ublažuju pritiske i udarce.

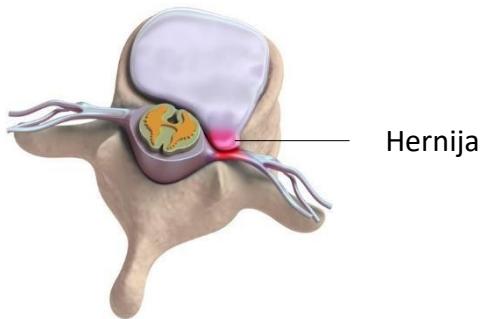


Što je degeneracija diska?

Degeneracija diska pojava je do koje prirodno dolazi starenjem. Tu pojavu mogu ubrzati razni čimbenici poput genetike ili određenih životnih navika (pušenje, loše držanje, itd.). Kada to trošenje dođe prebrzo, može se prouzročiti puknuće vezivnog prstena. Tada se smanjuje visina diska i dio sadržaja jezgre može izaći; to se naziva hernija diska.

Hernija diska može pritiskati kralježničnu moždinu i korijene živaca. Tim se pritiscima na živce mogu prouzročiti bolovi, a ponekad osjetilni ili mišićni poremećaji.

Ako se terapijama lijekovima i/ili drugim konzervativnim načinima liječenja (ne-kirurškim) ne uspijevaju olakšati simptomi, može se inducirati kirurški zahvat."



Kirurgija cervikalne diskopatije (bolest diska) može se provesti s prednje strane kako bi se očuvali leđni mišići i spriječilo odvajanje kralježnične moždine.

- Referentni zahvat sastoji se od uklanjanja svih dijelova zahvaćenog diska kako bi se olakšao pritisak na živce, a time i bol.
- Prostor između diskova tada se ispunjava implantatom.

U slučaju totalne zamjene diska implantatom uklanja se cijeli zahvaćeni disk.

Kojim je pacijentima namijenjena proteza CP-ESP® cervikalnog diska

Proteza CP-ESP® diska osmišljena je za liječenje simptomatične degenerativne diskopatije cervikalne kralježnice kod pacijenata sa zrelim skeletom koji nisu reagirali na konzervativno liječenje u trajanju od najmanje šest mjeseci.

Kontraindikacije

Specifične kontraindikacije

- Prijelomi, infekcije, tumori
- Stenoza kralježnice kao posljedica hiperstrofičnog spondilitisa
- Degeneracija fasetnih zglobova
- Patološka segmentalna nestabilnost
- Osifikacija stražnjeg uzdužnog ligamenta

Opće kontraindikacije

- Osteoporiza, osteohondrozea ili teška osteopenija
- Sistemske infekcije, kralježnice ili lokalne, akutne ili kronične
- Sistemske bolesti ili metaboličke bolesti
- Patologije i kirurška stanja kojima se isključuje dobrobit od operacije kralježnice
- Osjetljivost na strano tijelo uslijed čega nastaje reakcija na materijale implantata
- Ovisnost o lijekovima, ovisnost o drogama ili alkoholizam
- Trudnoća
- Nedostatak suradnje pacijenta

Upozorenje

U ovim se uputama navode važne preporuke nakon potpune artroplastike diska (postavljanje proteze).

Nakon zahvata važno je ne žuriti izvođenje pokreta i pridržavati se svakodnevnih aktivnosti koje su dopuštene kako bi se oporavak sigurno odvijao.

Preporuke su iz ovih uputa informativne prirode. Trajanja navedena u ovom dokumentu mogu se razlikovati ovisno o pacientima i posebnim indikacijama. Kirurg navodi protokol prilagođen vašem slučaju. Prije svega potrebno je pridržavati se njegovih uputa.

O bilo kojoj se teškoj nezgodi u vezi s proizvodom mora obavijestiti proizvođač i nadležno tijelo države članice u kojoj korisnik i/ili pacijent prebivaju.

Rezidualni rizici i neželjene nuspojave:

Svaki kirurški zahvat ima rizike, a u slučaju zamjena cervikalnog diska, prije svega su povezani s pristupom. Za pristupanje cervikalnoj kralježnici potrebno je pomaknuti krvne žile i unutarnje organe. Vaš je kirurg najbolja osoba koja može odgovoriti na vaša pitanja.

Moguće komplikacije koje mogu nastati pojedinačno ili kombinirano sljedeće su:

- Lomljenje implantata, pomicanje ili odvajanje komponenti implantata
- Boli
- Neurološki poremećaji (promijenjen glas, otežano gutanje, vrtoglavica, glavobolja, paraliza)
- Nakupljanje tekućine ili stvaranje tkiva na operiranom području
- Gubitak pokreta (nenamjerno spajanje) na razini područja obuhvaćenog zahvatom
- Nestabilnost/hipermobilnost
- Gubitak raspona pokreta
- Razvoj ili progresija bolesti na drugim razinama vaše kralježnice
- Problemi s donjim dijelom leđa, nogama, kukovima, koljenima
- Poremećaj nebolnog osjeta dodira (trnci, trnci, utrnulost)
- Alergije
- Spušteni kapak (Claude Bernard – Hornerov sindrom (CBH))
- Nuspojave kojima se može zahtijevati novi zahvat, a u određenim slučajevima uklanjanje implantata
- Infekcija rane na mjestu operacije i/ili sistemska infekcija
- Poremećaji cirkulacije
- Krvni ugrušci i ograničenje protoka krvi kojima se može prouzročiti plućna embolija
- Trauma prilikom kirurškog zahvata, kao ozljeda živca ili kralježnične moždine, prekomjerno krvarenje i/ili puknuća trupa kralješka (ili kralježnice)
- Kirurška greška
- Koštana provodljivost
- Smrt

Mjere opreza

Dugovječnost implantata ovisi o brojnim biološkim i biomehaničkim čimbenicima.

Praćenjem savjeta iz ovog dokumenta produljuje se vijek trajanja vašeg implantata.

Prema tome, strogo pridržavanje indikacija, kontraindikacija, mjera opreza i upozorenja u pogledu ovog proizvoda imaju bitnu ulogu u njegovoj uporabi.

Rezultat proteze intervertebralnog diska ovisi o povijesti bolesti pacijenta.

Morate poznavati ograničenja proizvoda, uključujući, između ostalog, utjecaj prejakinih djelovanja uslijed prekomjerne težine i prekomjernih aktivnosti. Stoga vam se moraju pružiti savjeti u pogledu načina na koji ispraviti svoje aktivnosti. Ni u kojem slučaju proteza ne može poprimiti iste u cijelosti funkcije koje je prethodno imao zdrav i normalan zgrob. Morate se obratiti kirurgu ako u području u kojem se nalazi proizvod osjećate nelagodu.

Pregledi MR-om



Ako je potrebno provesti pregledi MR-om, radiologa treba upozoriti na prisutnost implantata CP-ESP®. Ovo su informacije s kojima ga trebate upoznati:

Nekliničkim ispitivanjima pokazano je da je linija diskova ESP® „sigurna za MR” u skladu s odredbama norme ASTM F2503-20. Pacijent s proizvodom iz te linije može se sigurno skenirati u sustavu magnetske rezonance kojim se ispunjavaju sljedeći uvjeti:

- Pacijent ima implantat ESP za samo jedan disk
- Pacijenti bez poremećaja termoregulacije (tj. bez promjena u sistemskoj termoregulaciji ili bez smanjenja lokalne termoregulacije) i
- Pacijenti u kontroliranim uvjetima (liječnik ili stručna osoba može odmah reagirati na fiziološki stres prouzročen toplinom).
- Sustav MR-a s horizontalnim tunelom i statičkim magnetskim poljem od 1,5 Tesle ili 3 Tesle.
- Prostorni gradijent magnetskog polja 19T/m ili manji.
- Umnožak $B_0 * |dB_0 / dr|$ 48T²/m ili manji.
- Upotrebljava se samo radiofrekvencijska odašiljačka/prijemna zavojnica za cijelo tijelo.
- Kontrolirani način rada prve razine, tj. Prosječni SAR (specifična apsorbirana snaga) na cijelom tijelu (WB-SAR) ograničen na 4 W/kg.
- Tijekom nekliničkih ispitivanja, nakon 15 minuta neprekidnog snimanja, disk ESP doveo je do povećanja najveće temperature od $5,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$ na 1,5 T za izmjereni WB-SAR od $3,50 \pm 0,81$ W/kg i povećanja najveće temperature od $3,5 \pm 1,0^\circ\text{C}$ na 3 T za izmjereni WB-SAR od $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Za WB-SAR de 4 W/kg diskom ESP trebao bi prouzročiti podizanje temperature za najviše od $5,7 \pm 1,8^\circ\text{C}$ na 1,5 T i od $3,6 \pm 1,3^\circ\text{C}$ na 3 T.
- Kvaliteta slika MR-a može se dovesti u pitanje ako se dotično snimano područje nalazi u istom području kao i implantat.
- Za ispravljanje te umjetno izazvane promjene može biti potrebno upravljanje parametrima snimanja.

Praćenje nakon postavljanja

Vaš kirurg mora zajamčiti vaše praćenje i **redovito vas pozivati** sve dok ne bude siguran da se sve odvija kako je predviđeno, a zatim će vam se predložiti godišnji nadzor. Trajanje oporavka može se razlikovati ovisno o pacijentima i posebnim indikacijama.

Za sada imamo kliničke podatke od četiri godina te i dalje prikupljamo podatke kako bismo poboljšali znanja o sigurnosti i učincima implantata CP-ESP® cevikalnog diska.

Informacije za sigurnu uporabu implantata

Opće napomene

- Okrenite i nagnite glavu prateći normalne pokrete vrata.
- Izvodite pokrete ovisno o vašoj toleranciji na bol: osluškujte svoje tijelo.
- Hodanje: čim bude moguće nakon zahvata.
- Pjenasti cervikalni ovratnik tijekom prva tri tjedna: dan i noć.
- Pjenasti cervikalni ovratnik nakon prva tri tjedna: noć.

Zabranjeno prva 3 mjeseca

- Prisilne kretnje kralježnice.
- Polutrbušnjaci.
- Trbušnjaci.

Vožnja automobila

- Kao putnik, prva tri tjedna nakon zahvata.
- Kao vozač nakon odobrenja kirurga.

Dizanje tereta

- Ne više od 5 kg u prva četiri tjedna.
- Ne više od 10 kg u četiri naredna tjedna.

Terapija

- Lijekovi protiv bolova koje je prepisao kirurg.

Sport

- Plivanje:
 - Tri mjeseca nakon zahvata: sve vrste plivanja, osim leptira;
 - 6 mjeseci nakon zahvata: sve vrste plivanja.
- Bicikl:
 - tri do četiri mjeseca nakon zahvata, a upravljač mora biti postavljen dovoljno visoko.
- Teretana:
 - nakon osam tjedana, i to u početku samo pod nadzorom kvalificiranog stručnjaka,
 - kombinirati vježbe snage i kardio vježbe: male težine i mnogo ponavljanja.
- Skvoš, skijanje, tenis, golf:
 - šest mjeseci nakon zahvata: ako nemate nikakvih problema, nakon prilagođene pripreme i uz prethodno savjetovanje s liječnikom.

Intimni život

- Artroplastikom se zahtijevaju mjere opreza prilikom seksualnih odnosa: savjetujte se s kirurgom.
- Izbjegavajte prisilne pokrete i sve bolne pokrete.

Higijena

- Tuširanje: Dan nakon skidanja šavova.
- Tijekom održavanja higijene šavove prekriti nepromočivom zaštitom.
- Kupanje: 6 tjedana nakon zahvata.

Frizer

- Nakon 6 tjedana.
- Kod frizera posebno pazite da ne istegnete previše vrat, osobito tijekom šamponiranja (pitajte svojeg kirurga).

Ambulantno praćenje

- Redovito provjeravajte kirurški rez.
- Smanjenje lijekova protiv bolova.
- Deset dana nakon zahvata uklanjanju se konci.

Kineziterapija (samo uz odobrenje kirurga)

- Rehabilitacija:
 - svakodnevne kretnje, opuštanje,
 - izometrijske vježbe kontrakcije,
 - ozdravljenje jačanjem mišića obuhvaćenih operacijom,
 - vježbe stabilnosti.

Ograničen raspona pokreta:

- Fleksija, ekstenzija i bočna torzija u granicama koje dopušta kirurg.

Sastav implantata

Diskovi CP-ESP® sastoje se od sloja od polikarbonatnog uretana (PCU) naziva BIONATE 80A. BIONATE 80A pripada skupini visoko kompatibilnih polimera medicinske razine s odobrenim fizičkim i mehaničkim svojstvima.

Taj sloj nalazi se između dvije ploče od titana (Ti6Al4V). Materijal je standardiziran i često se upotrebljava u području ortopedskih implantata.

Pločama od titana obložene su slojem titana (T40) i koštanim supstitutom zvanim hidroksiapatit (HA) omogućava se povećanje hraptosti ploča i pogoduje oporavku kostiju omogućujući spajanje ploča s kralješcima.

Kvantitativni sastav ugrađenih materijala u masenom udjelu:

Komercijalne oznake	Ti6Al4V	PCU	T40	HAP
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81 %<m<90 %	5 %<m<12 %	3 %<m<4 %	2 %<m<3 %
264368				
264369				
264370				
264371				

Značenje simbola	
	Ime pacijenta ili identifikacijski broj pacijenta
	Datum ugradnje
	Naziv i adresa zdravstvene ustanove/pružatelja zdravstvene usluge koji je ugradio implantat
	Naziv i adresa proizvođača
	Stranica za informacije za pacijente
	Ime uređaja
	Serijski broj
	Broj serije/Šifra serije
	Jedinstvena identifikacijska oznaka proizvoda
	Kataloška oznaka
UDI-DI	Identifikatora proizvoda

	Proizvođač
	<p>Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Francuska www.spine-innovations.com</p>

Upute CP01-PIF-001 v.02 HR
 Izrađeno u lipnju 2024.

it

PROTESI DISCALE/SENZA CEMENTO CP-ESP®

INFORMAZIONI PER IL PAZIENTE

Descrizione

La protesi discale cervicale CP-ESP® è costituita da due placche in titanio separate da un cuscinetto in elastomero termoplastico (policarbonato uretano/PCU), la cui funzione è consentire alla protesi di riprodurre i movimenti di un disco naturale.

La protesi discale cervicale CP-ESP® è concepita per sostituire un disco intervertebrale patologico a livello della colonna cervicale. È concepita per il trattamento degli spazi discali che separano i corpi vertebrali da C3 a C7.

Per maggiori informazioni sui materiali consultare il paragrafo Composizione dell'impianto.



La protesi discale cervicale CP-ESP® è progettata per simulare la struttura del disco intervertebrale naturale. La protesi consente di riprodurre i movimenti di un disco naturale (assorbimento degli urti, flesso/estensione, flessione laterale, rotazione assiale e traslazione).



Prestazioni e benefici attesi dal dispositivo

La protesi discale cervicale CP-ESP® è progettata per attenuare il dolore, ristabilire la curvatura cervicale e riprodurre le funzioni del disco.

La Sintesi relativa alla sicurezza e alla prestazione clinica della protesi è disponibile nella banca dati europea dei dispositivi medici (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

È possibile eseguire la ricerca di questa sintesi sul sito web di Eudamed utilizzando l'UDI-DI di base della protesi discale CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

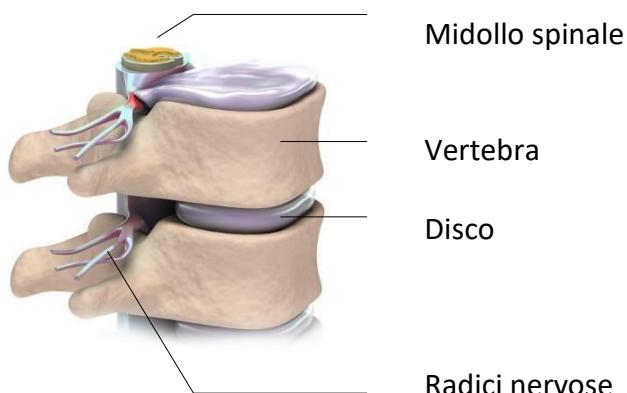
Anatomia della colonna cervicale

Il tratto cervicale della colonna vertebrale è composto da 7 vertebre cervicali, spesso indicate con le sigle C1-C7, sovrapposte e separate tra loro da dischi intervertebrali che ne consentono il rispettivo movimento.

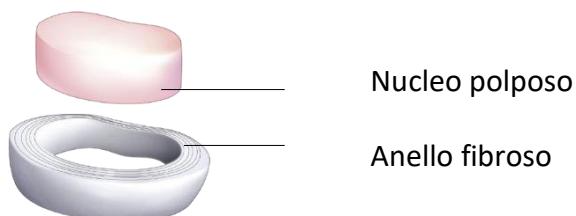
La colonna consente:

- di piegarsi in avanti e all'indietro: flesso/estensione
- di piegarsi lateralmente a destra e sinistra: flessione laterale
- di girarsi: rotazione/traslazione
- assorbimento degli urti: compressione

La colonna sostiene il peso del corpo e svolge un ruolo di protezione del midollo spinale e delle radici nervose.



I dischi posti tra una vertebra e l'altra sono costituiti da un nucleo elastico composto all'80% da fluido (nucleo polposo) e da un anello costituito principalmente da fibre di collagene (anello fibroso). Essi partecipano ai movimenti della colonna vertebrale e svolgono anche una funzione di ammortizzamento delle pressioni e degli urti.

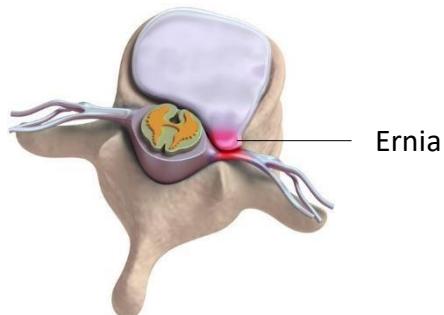


Che cos'è la discopatia degenerativa?

La discopatia degenerativa è un fenomeno che si produce naturalmente con l'invecchiamento. Questo fenomeno può essere accelerato da diversi fattori come fattori genetici o alcuni stili di vita (fumo, postura scorretta, ecc.). Quando l'usura avviene troppo rapidamente può comportare la rottura dell'anello fibroso. Ne consegue una riduzione dell'altezza del disco e una parte del contenuto del nucleo può fuoriuscire, producendo la cosiddetta ernia discale.

L'ernia discale può premere sul midollo spinale e sulle radici nervose. La pressione sui nervi può generare dolore e a volte produrre disturbi sensoriali o muscolari.

Se trattamenti farmaceutici e/o altri metodi conservativi (non-chirurgici) non riescono ad attenuare i sintomi, può essere indicato l'intervento chirurgico.



Il trattamento chirurgico della discopatia cervicale (patologia a carico del disco intervertebrale) può essere eseguito con approccio anteriore al duplice scopo di preservare i muscoli dorsali e di evitare l'allargamento del canale spinale.

- La procedura standard consiste nell'asportazione completa/parziale del disco interessato, riducendo in tal modo la compressione dei nervi e, di conseguenza, il dolore.
- Lo spazio intervertebrale viene poi riempito con un impianto.

In caso di sostituzione totale del disco con una protesi, il disco interessato viene rimosso completamente.

Pazienti cui è destinata la protesi discale cervicale CP-ESP®

La protesi discale CP-ESP® è destinata al trattamento della discopatia degenerativa sintomatica della colonna cervicale in pazienti con scheletro maturo che non abbiano risposto ad almeno 6 mesi di trattamento conservativo.

Controindicazioni

Controindicazioni specifiche

- Fratture, infezioni, tumori
- Stenosi del canale rachidiano secondaria a una spondiloartrite ipertrofica
- Degenerazione delle faccette articolari
- Instabilità segmentaria patologica
- Ossificazione del legamento longitudinale posteriore

Controindicazioni generali

- Osteoporosi, osteocondrosi o osteopenia grave
- Infezioni sistemiche, rachidiane o localizzate, acute o croniche
- Patologie sistemiche o metaboliche
- Patologie e situazioni chirurgiche che escludono qualsiasi beneficio derivante da un intervento chirurgico sul rachide
- Sensibilità ai corpi estranei che scateni una reazione ai materiali dell'impianto
- Dipendenza da farmaci, tossicomania o alcolismo
- Gravidanza
- Mancanza di collaborazione da parte del paziente

Avvertenze

Questo foglio illustrativo riassume le raccomandazioni importanti da rispettare dopo un'artroplastica totale del disco (impianto di una protesi).

Dopo l'intervento è importante riprendere i movimenti secondo i tempi stabiliti e limitarsi alle attività quotidiane autorizzate affinché la riabilitazione avvenga in tutta sicurezza.

Le raccomandazioni di questo foglio illustrativo sono fornite a titolo indicativo. Le durate indicate in questo documento possono variare in funzione dei pazienti e delle indicazioni specifiche. Sarà il chirurgo a indicare il protocollo adatto al Suo caso. Lei dovrà attenersi prima di tutto alle istruzioni del chirurgo.

Qualsiasi incidente grave che si verifichi in relazione al dispositivo sarà oggetto di una notifica al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui ha residenza l'utente e/o il paziente.

Rischi residui ed effetti secondari indesiderabili:

Ogni intervento chirurgico comporta dei rischi. Nel caso della sostituzione di un disco cervicale, i rischi dipendono per lo più dall'approccio adottato. L'accesso alla colonna cervicale richiede la mobilizzazione di vasi sanguigni e organi interni. Il chirurgo è la persona più adatta a rispondere a tutte le Sue domande.

Le possibili complicanze che possono manifestarsi singolarmente o in combinazione comprendono:

- Rottura, spostamento dell'impianto o separazione delle sue componenti
- Dolori
- Disturbi neurologici (alterazione della voce, difficoltà di deglutizione, vertigini, mal di testa, paralisi)
- Accumulo di liquido o formazione tissutale a livello della regione operata
- Perdita di mobilità (fusione involontaria) a livello della colonna trattata
- Instabilità/ipermobilità
- Perdita del range di mobilità
- Sviluppo o progressione della malattia ad altri segmenti della colonna vertebrale
- Problemi a livello lombare, della gamba, dell'anca, del ginocchio.
- Alterazioni tattili di tipo non doloroso (formicolii,pizzicori, intorpidimenti)
- Allergia
- Caduta della palpebra (sindrome di Bernard Horner)
- Effetti secondari che possono richiedere un nuovo intervento e in alcuni casi l'espianto della protesi
- Infezione della ferita, a livello della zona operata, e/o infezione sistemica
- Disturbi della circolazione sanguigna
- Coaguli di sangue e restringimento dei vasi sanguigni che possono portare a embolia polmonare
- Trauma durante l'intervento chirurgico, come lesione nervosa o lesione del midollo osseo, sanguinamento eccessivo e/o frattura del corpo vertebrale (osso della colonna vertebrale)
- Errore chirurgico
- Riassorbimento osseo
- Decesso

Precauzioni

La longevità degli impianti dipende da numerosi fattori biologici e biomeccanici. Il rispetto delle raccomandazioni contenute in questo documento Le consentirà di far durare più a lungo l'impianto.

Conseguentemente, il rigoroso rispetto delle indicazioni, controindicazioni, precauzioni e avvertenze riguardanti questo prodotto svolge un ruolo essenziale nel suo impiego.

Il risultato della protesi di disco intervertebrale dipende dalla storia medica del paziente. Lei deve essere stato/a informato/a dei limiti del dispositivo, e in particolare, conoscere l'impatto di sollecitazioni eccessive dovute a peso e attività improvvise. Le devono essere state fornite raccomandazioni su come modificare di conseguenza le Sue attività. In nessun caso la protesi potrà ripristinare esattamente le funzioni esercitate in precedenza da un'articolazione sana e normale. Lei dovrà consultare il chirurgo in caso di problemi in corrispondenza della regione del dispositivo.

Risonanza magnetica (RM)



Se si deve sottoporre a una RM, deve avvisare il radiologo della presenza di un impianto CP-ESP®. Ecco le informazioni che dovrà comunicare:

Test non clinici hanno dimostrato che la gamma di dischi ESP® è "MR conditional" (a compatibilità magnetica condizionata) conformemente alle definizioni della norma ASTM F2503-20. Un paziente con un dispositivo di questa gamma può essere sottoposto a RM in tutta sicurezza in un sistema rispondente alle seguenti condizioni:

- Paziente impiantato con un solo disco ESP
- Pazienti senza disturbi della termoregolazione (ossia senza alterazione della termoregolazione sistematica o senza una diminuzione della termoregolazione locale) e
- Pazienti in condizioni controllate (un medico o una persona addestrata dedicata è in grado di contrastare immediatamente lo stress fisiologico indotto dal calore).
- Sistema RM con tunnel orizzontale e campo magnetico statico da 1,5 Tesla o 3 Tesla.
- Gradiente spaziale del campo magnetico pari o inferiore a 19T/m.
- Prodotto $B_0 * |dB|$ pari o inferiore a 48T²/m.
- Utilizzo della sola bobina di trasmissione/ricezione RF corpo intero.
- Modalità di funzionamento controllata di primo livello, ossia SAR (tasso di assorbimento specifico) mediato sul corpo intero (WB-SAR) limitato a 4 W/kg.
- Nei test non clinici, dopo 15 minuti di acquisizione continua, il disco ESP ha prodotto un aumento della temperatura max di $5,0 \pm 1,0$ °C a 1,5 T per un WB-SAR misurato di $3,50 \pm 0,81$ W/kg e un aumento della temperatura max di $3,5 \pm 1,0$ °C a 3 T per un WB-SAR misurato di $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Per un WB-SAR di 4W/kg, il disco ESP dovrebbe produrre un aumento della temperatura max di $5,7 \pm 1,8$ °C a 1,5 T e di $3,6 \pm 1,3$ °C a 3T.
- La qualità delle immagini di RM può essere compromessa se l'area di interesse acquisita si trova nella stessa zona dell'impianto.
- Per compensare questo artefatto può essere necessaria una regolazione dei parametri di acquisizione.

Controlli dopo l'impianto

Il chirurgo fisserà le visite di controllo e **La convocherà regolarmente in ambulatorio** fino a quando non sarà sicuro che tutto si svolge come previsto, in seguito Le verranno proposte visite annuali. La durata del recupero può variare in base al paziente e a indicazioni specifiche.

Attualmente stiamo accumulando dati clinici su un periodo di 4 anni e continueremo a raccogliere dati per migliorare le conoscenze sulla sicurezza e sulle prestazioni della protesi discale cervicale CP-ESP®.

Informazioni destinate a un utilizzo sicuro dell'impianto

Informazioni generali

- Ruotare e piegare la testa con i normali movimenti della nuca.
- Esegua i movimenti in base alla Sua tolleranza al dolore: ascolti il Suo corpo.
- Camminare: non appena possibile dopo l'intervento.
- Collare cervicale morbido per le prime 3 settimane: giorno e notte.
- Collare cervicale morbido dopo le prime 3 settimane: la notte.

Divieti nei primi 3 mesi

- Movimento forzato del rachide.
- Niente movimenti di arrotolamento della colonna vertebrale.
- Niente addominali.

Guida di veicoli

- Come passeggero/a, le prime 3 settimane dall'intervento.
- Come conducente, dopo autorizzazione del chirurgo.

Sollevare pesi

- Non più di 5 kg le prime 4 settimane.
- Non più di 10 kg le 4 settimane successive.

Trattamento

- Antidolorifici prescritti dal chirurgo.

Sport

- Nuoto:
 - 3 mesi dopo l'intervento: tutti gli stili, tranne farfalla;
 - 6 mesi dopo l'intervento: tutte le tecniche.
- Bicicletta:
 - dopo 3-4 mesi, alzando sufficientemente il manubrio.
- Body building:
 - dopo 8 settimane, e nei primi tempi unicamente con la supervisione di un professionista qualificato,
 - combinare body building e cardio: pesi leggeri e numerose ripetizioni.
- Squash, sci, tennis, golf:
 - dopo 6 mesi: se non riscontra nessun problema, dopo una preparazione adeguata e chiedendo preventivamente il parere del medico.

Sessualità

- L'artroplastica impone di adottare precauzioni durante i rapporti sessuali: chieda consiglio al chirurgo.
- Eviti di forzare ed eviti qualsiasi movimento doloroso.

Igiene personale

- Doccia: 1 giorno dopo aver tolto i punti di sutura.
- Prima di lavarsi coprire i punti con una protezione impermeabile.
- Bagno: 6 settimane dopo l'intervento.

Parrucchiere

- Dopo 6 settimane.
- Dal parrucchiere, prestare particolare attenzione a non tendere troppo il collo, soprattutto durante lo shampoo (chiedere al chirurgo).

Controlli ambulatoriali

- Verificare regolarmente l'incisione.
- Ridurre gli antidolorifici.
- Rimozione dei punti di sutura a partire da 10 giorni dopo l'intervento.

Fisioterapia (unicamente dietro autorizzazione del chirurgo)

- Riabilitazione:
 - azioni quotidiane, rilassamento,
 - esercizi di contrazione isometrica,
 - cicatrizzazione rafforzando i muscoli resi sensibili dall'intervento chirurgico,
 - esercizi di stabilizzazione.

Aampiezza limitata dei

movimenti:

- Flessione, estensione e torsione laterale nei limiti autorizzati dal chirurgo.

Composizione dell'impianto

I dischi CP-ESP® sono composti da un cuscinetto in policarbonato uretano (PCU) detto BIONATE 80A. Il BIONATE 80A appartiene a una famiglia di polimeri di grado medicale altamente biocompatibili dalle proprietà fisiche e meccaniche approvate.

Questo cuscinetto è assemblato tra due (2) placche in titanio (Ti6Al4V, un materiale normalizzato che si usa regolarmente negli impianti ortopedici.

Le placche in titanio sono ricoperte da uno strato in titanio (T40) e da un sostituto osseo detto idrossiapatite (HA) che consente di aumentare la rugosità delle placche e favorire la ricostruzione ossea consentendo di saldare le placche alle vertebre.

Composizione percentuale in peso dei materiali impiantati:

Riferimenti commerciali	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Legenda dei simboli	
	Nome o ID del paziente
	Data dell'impianto
	Nome e indirizzo dell'ente/operatore sanitario che ha effettuato l'impianto
	Nome e indirizzo del fabbricante
	Sito web di informazioni per i pazienti
	Nome del dispositivo
	Numero di serie
	Numero di lotto/codice batch
	Identificazione unica del dispositivo
	Numero del catalogo
UDI-DI	Identificativo del dispositivo UDI

	Prodotto da
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Francia www.spine-innovations.com

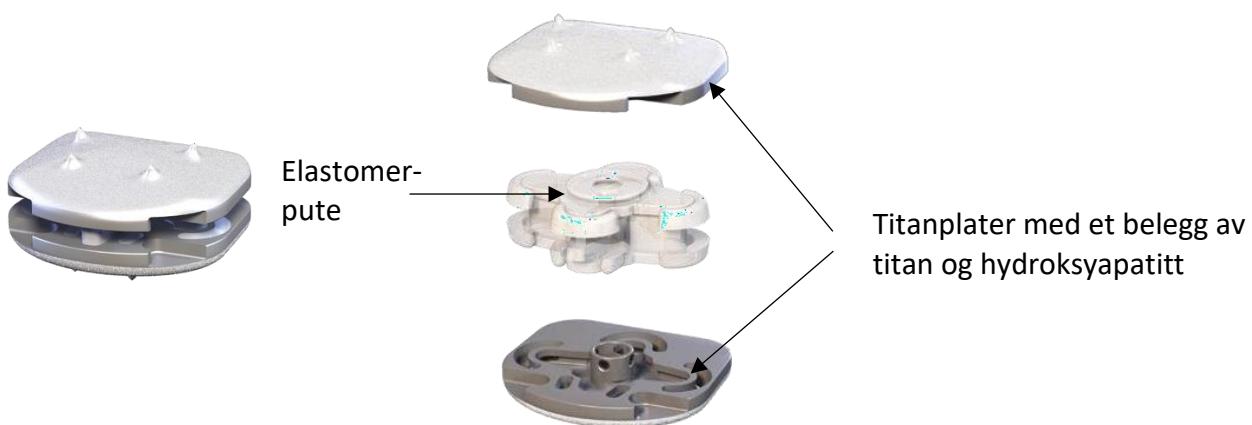
Istruzioni CP01-PIF-001 v.02 (IT)
 Redatto a luglio 2024

nb**SKIVEPROTESE / UTEN SEMENT CP-ESP®****INFORMASJON TIL PASIENTEN****Beskrivelse**

Den cervikale skiveprotesen CP-ESP® består av to titanplater med en pute i termoplast-elastomer (uretanpolykarbonat/PCU) i mellom dem. Denne puten gjør det mulig for protesen å utføre de samme bevegelsene som en naturlig skive.

Den cervikale skiveprotesen CP-ESP® er spesielt utformet for å erstatte en patologisk skive mellom ryggvirvler i ryggsøylen. Den er beregnet på behandling av skiveavstanden mellom virvellegemene C3 og C7.

For ytterligere detaljer om materialene som brukes, se avsnittet om Implantatets sammensetning.



Den cervikale protesen CP-ESP® er utformet for å imitere strukturen til en naturlig skive mellom ryggvirvler. Protesen har de samme bevegelsene som en naturlig skive (støtdemping, fleksjon/ekstensjon, sidefleksjon, aksialrotasjon og translasjon).



Ytelsjer og fordeler som forventes av utstyret

Den cervikale skiveprotesen CP-ESP® er utformet for å lindre smertene, gjenopprette cervikalkurven og reproduusere skivens funksjon.

Sammendraget over sikkerhetsspesifikasjonene og de kliniske ytelsene for skiveprotesen er tilgjengelig på den europeiske databasen for medisinsk utstyr (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Man kan lete opp dette sammendraget på Eurameds nettsted ved hjelp av den grunnleggende UDI-DI for skiveprotesen CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

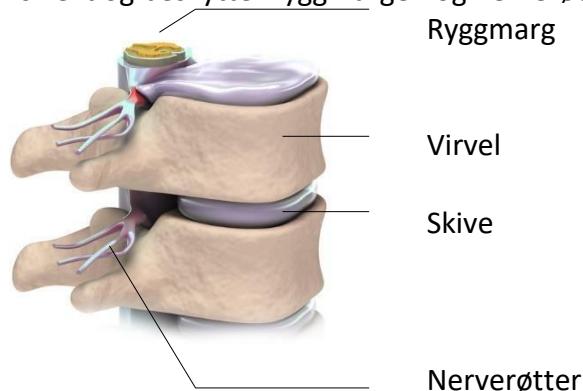
Den cervikale ryggsøylys anatomি

Nakkesøylen består av 7 cervikale ryggvirvler som vi ofte omtaler som C1 til C7. De er stablet over hverandre og har skiver imellom som gjør bevegelse mulig.

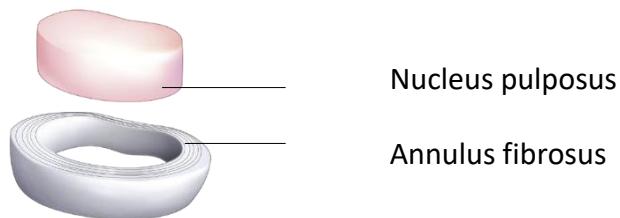
Ryggsøylen gjør det mulig å:

- bøye seg fremover og bakover: fleksjon / ekstensjon
- bøye seg mot høyre og venstre side: sidefleksjon
- snu seg rundt: rotasjon / translasjon
- støtdemping: kompresjon

Ryggsøylen bærer kroppens vekt og beskytter ryggmargen og nerverøttene.



Skivene mellom virvlene består av en elastisk kjerne som er sammensatt av 80 % væske (Nucleus pulposus) og en ring som hovedsakelig består av kollagen (Annulus fibrosus). Disse skivene deltar i ryggsøylysens bevegelse, og spiller også en viktig rolle som støtdemper ved trykk og press.

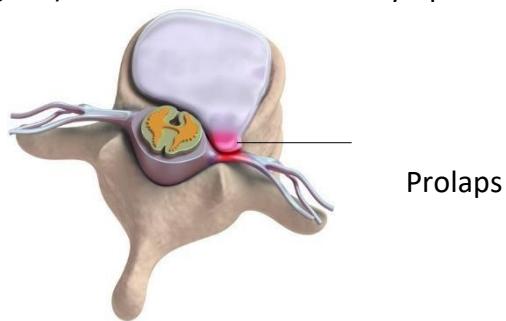


Hva er degenerering av mellomvirvelskivene?

Degenerering av mellomvirvelskivene er et fenomen som inntrer naturlig med alderen. Fenomenet kan akselereres på grunn av forskjellige faktorer som genetikk eller levevaner (røyking, dårlig holdning, osv.) Dersom slitasjen dukker opp for fort, kan det medføre brudd på fiberringen. Skivehøyden blir da redusert og det kan forekomme at en del av innholdet i kjernen trenger ut. Det er det man kaller en skiveprolaps.

Skiveprolapsen kan trykke mot ryggmargen og mot nerverøttene. Dette trykket mot nervene skaper smarer og kan også si sensoriske og muskulære forstyrrelser.

Dersom behandling med medisin og/eller andre metoder for konserverende behandling (ikke-kirurgiske) ikke fører til lettelse av symptomene, kan kirurgi anbefales.



Operasjonen av den cervikale skiveslitasjen (skivesykdom) kan gjøres gjennom fremre kanal for å bevare ryggmusklene, og for å slippe å skyve til side ryggmargen.

- Det vanligste inngrepet går ut på å fjerne hele eller deler av den aktuelle skiven slik at trykket mot nervene, og dermed smertene, lettes.
- Et implantat kan deretter plasseres i tomrommet etter skiven.

I tilfeller der hele skiven erstattes med en protese, fjernes hele den rammede skiven.

Pasienter som cervical skiveprotese CP-ESP® er beregnet på

Skiveprotesen CP-ESP® er beregnet på behandling av symptomatisk degenerativ skiveslitasje (DDD) i ryggsøylen, hos pasienter med modent skjelett og med en alder under 65 år som ikke har reagert positivt på konserverende behandling i minst 6 måneder.

Kontraindikasjoner

Spesielle kontraindikasjoner

- Fraktur, infeksjoner, tumor
- Stenose av ryggradskanalen som følge av en hypertrofisk spondylartrose
- Degenerering av fasettleddene
- Patologisk segmental ustabilitet
- Ossifikasjon av det bakre, langsgående ligament

Generelle kontraindikasjoner

- Osteoporose, alvorlig ostekondrose eller alvorlig osteopeni
- Akutte eller kroniske systemiske infeksjoner, infeksjoner i ryggraden eller lokalisert
- Systemiske og metabolske sykdommer
- Patologier og kirurgiske situasjoner der fordelen med ryggradsoperasjon er utelukket
- Sensibilitet overfor fremmedlegemer som gir en reaksjon mot materialene i implantatet.
- Avhengighet av visse medisiner, avhengighet av narkotiske stoffer eller alkoholisme
- Graviditet
- Manglende samarbeid fra pasientens side

Advarsler

I denne brukerveiledningen finner du de viktigste rådene som skal følges etter en total artroplasti av virvelskive (implantering av protese).

Etter operasjonen er det viktig å ikke forskynde bevegelser og å overholde de autoriserte daglige gjøremål slik at man kommer seg i all sikkerhet.

Anbefalingene i denne brukerveiledningen er veiledende. Varighetene som oppgis i dette dokumentet kan variere avhengig av pasientene og de spesielle indikasjonene. Det er kirurgen som vil fortelle deg om hvilken protokoll du bør følge. Det er viktig at du følger hans/hennes instruksjoner.

Ethvert alvorlig problem som måtte oppstå i forbindelse med utstyret skal innrapporteres til fabrikanten og til gjeldende kompetente myndighet i det landet der brukeren og/eller pasienten befinner seg.

Restrisiko og uønskede bivirkninger:

Ethvert kirurgisk inngrep medfører en risiko, og når det gjelder erstatning av cervikalskiver skyldes dette hovedsakelig fremgangsmåten. For å få tilgang til ryggsøylen må man mobilisere blodkar og interne organer. Din kirurg er den som best kan gi deg svar på de spørsmålene du måtte ha.

Mulige komplikasjoner som kan oppstå individuelt eller kombinert, er blant annet:

- Implantat som ødelegges, forflytter seg, eller separasjon av implantates komponenter
- Smerte
- Nevrologiske forstyrrelser (stemmeforstyrrelser, problemer med svelging, vertigo, hodepine, lammelse)
- Ansamling av væske eller veddannelse i området som er operert
- Redusert bevegelse (ufrivillig fusjon) av det behandlede området
- Instabilitet / hypermobilitet
- Tap av bevegelsesamplityde
- Utvikling aller progresjon av sykdomstilfellet til andre nivåer i ryggsøylen
- Problemer i korsryggen, ben, hofte, kne
- Følelsesproblemer som ikke er smertefulle (kribling, kløe, nummenhet)
- Allergi
- Claude Bernard Horner-syndrom (CBH) (hengende øyelokk)
- Bivirkninger som kan kreve en ny operasjon, og i visse tilfeller fjerning av implantatet
- Infeksjon av såret rundt det stedet det har blitt operert, og/eller systemisk infeksjon
- Forstyrrelser i blodomløpet
- Blodprop og begrenset blodomløp som kan føre til lungeemboli
- Trauma under det kirurgiske inngrepet, som nerveskade eller skade på ryggmargen, sterk blødning og/eller brudd på virvellegemet (ben i ryggsøylen)
- Kirurgisk feil
- Benresorpsjon
- Dødsfall

Forholdsregler

Implantatenes varighet er avhengig av en rekke biologiske og biomekaniske faktorer.

For at implantatet skal være så lenge som mulig er det viktig å overholde de rådene som gis i dette dokumentet.

Det er derfor veldig viktig for bruken av dette produktet at man overholder meget nøye alle indikasjoner, kontraindikasjoner, forholdsregler og advarsler.

Resultatet av implanteringen av en skiveprotese mellom ryggvirvlene er avhengig av pasientens sykehistorie.

Du har blitt gjort oppmerksom på produktets begrensninger, blant annet ved store belastninger som skyldes vekt eller overdreven aktivitet. Du bør få råd om hvordan dine daglige aktiviteter kan gjøres om. Protesen vil under ingen omstendigheter kunne erstatte nøyaktige de funksjonene som et tidligere sunt og normalt ledd hadde. Kontakt din kirurg dersom det forekommer forstyrrelser i området der implantatet er operert inn.

MRI-undersøkelser



Dersom du skal ta en MRI-undersøkelse, må du informere radiologen om at du har et CP-ESP® implantat. Du må gi legen følgende informasjon:

Ikke-kliniske tester har vist av ESP®-skivene er "MR conditional" i overensstemmelse med de definisjoner som gis i normen ASTM F2503-20. En pasient med et implantat i denne modellserien kan med full sikkerhet skannes med et MRI-system dersom pasienten svarer til følgende betingelser:

- Pasienten skal kun ha én ESP-skiveprotese
- Pasienten skal ikke ha problemer med termoregulering (dvs. uten forstyrrelser av den systemiske termoreguleringen eller nedsatt lokal termoregulering) og
- Pasienten skal undersøkes under kontrollerte forhold (en lege eller spesielt opplært person skal kunne gripe inn umiddelbart ved fysiologisk stress som skyldes varmen).
- MRI-system med horisontal tunnel og et statisk magnetfelt på mellom 1,5 Tesla og 3 Tesla.
- Romlig gradient for magnetfeltet på under eller tilsvarende 19T / m.
- Produkt $B_0 * |dB| / dr$ under eller tilsvarende $48T^2 / m$.
- Bruk kun med RF-spole for sending / mottak av hele kroppen.
- Kontrollert funksjonsmodus i første nivå, dvs. gjennomsnittlig SAR (specific absorption rate) på hele kroppen (WB-SAR) begrenset til 4 W / kg.
- Under de ikke-kliniske undersøkelsene, har ESP-skiven etter 15 minutter med kontinuerlig akkvisisjon gitt en maksimal temperaturøkning på $5,0 \pm 1,0 ^\circ C$ ved 1,5 T for en WB-SAR målt til $3,50 \pm 0,81 W / kg$ og en maksimal temperaturøkning på $3,5 \pm 1,0 ^\circ C$ ved 3 T for en WB-SAR målt til $3,94 \pm 0,88 W / kg$.
- For en WB-SAR de 4W / kg skal ESP-skiven gi en maksimal temperaturøkning på $5,7 \pm 1,8 ^\circ C$ ved 1,5T og på $3,6 \pm 1,3 ^\circ C$ ved 3T.
- Kvaliteten på MR-bildene kan bli dårligere dersom den sonen som det tas bilder av befinner seg i den samme sonen som implantatet.
- Det kan være nødvendig med en håndtering av parameterne for akkvisisjon for å kompensere for denne artefakt.

Oppfølging etter implantering

Din kirurg skal følge deg opp med **regelmessige konsultasjoner** helt til man er sikker på at alt foregår som planlagt. Etter det skal du ha en årlig oppfølging. Varigheten som trengs for å komme seg kan variere avhengig av pasientene og de spesielle indikasjonene.

Per i dag har vi samlet mange kliniske data, og det over en periode på 4 år, og vi fortsetter å samle inn data for å bedre vår kjennskap til sikkerheten og ytelsene til den cervikale skiveprotesen CP-ESP®.

Informasjon for sikker bruk av implantatet

Generelt

- Drei på og bøy hodet i overensstemmelse med normale bevegelser for nakken.
- Du styrer selv bevegelsen ut fra din toleranse for smerter: Det er viktig at du lytter til kroppen din.
- Gå så snart du kan etter operasjonen.
- Nakkekrage i skumgummi i de tre første ukene: dag og natt.
- Nakkekrage i skumgummi etter de tre første ukene: om natten.

Følgende er forbudt de tre første månedene

- Fremtvungen bevegelse av ryggraden.
- Ingen situps (crunch).
- Ingen mageøvelser.

Bilkjøring

- Som passasjer, i tre uker etter operasjonen.
- Som fører etter at kirurgen har gitt sin autorisasjon.

Løft av last

- Ikke mer enn 5 kg i de fire første ukene.
- Ikke mer enn 10 kg i de fire påfølgende ukene.

Behandling

- Smertestillende skrevet ut av kirurgen.

Sport

- Svømming:
 - 3 måneder etter operasjonen: alle typer svømming, bortsett fra butterfly;
 - 6 måneder etter operasjonen: alle teknikker.
- Sykling:
 - etter 3-4 måneder etter operasjonen. Sykkelstyret må innstilles tilstrekkelig høyt.
- Styrketrenings:
 - 8 uker etter operasjonen, og da først under overvåking av en kvalifisert fagperson,
 - Kombiner gjerne styrketrenings og kondisjonstrening: lette vekter og mange repetisjoner.
- Squash, ski, tennis, golf:
 - etter 6 måneder (dersom det ikke byr på problemer, etter tilpasset opptrening og etter først å ha rådført deg med lege).

Seksualitet

- Lumbal artroplasti krever visse forholdsregler når det gjelder seksuell omgang. Spør kirurgen om råd.
- Unngå tvungne bevegelser og enhver bevegelse som gir smerte.

Kroppsvask

- Dusj: 1 dag etter at stingene er tatt.
- Dekk til stingene med en vannfast beskyttelse under vask.
- Bad: 6 uker etter operasjonen.

Frisør

- Etter 6 uker.
- Hos frisøren bør du spesielt passe på at du ikke strekker nakken, spesielt under vask av håret (spør kirurgen om råd).

Ambulatorisk oppfølging

- Sjekk snittet regelmessig.
- Redusering av smertestillende.
- Stingene tas 10 dager etter operasjonen.

Fysioterapi (kun etter autorisasjon fra kirurgen)

- Fysioterapeutisk trening:
 - Hverdagsbevegelser, avslapping,
 - Isometriske kontraksjonsøvelser,
 - sårlegning med styrking av muskler som er ømfintliggjort som følge av det kirurgiske inngrepet,
 - Stabiliseringsøvelser.

Begrenset bevegelsesamplitude:

- Fleksjon, ekstensjon og sideveis vridning etter kirurgens angivelser.

Implantatets sammensetning

CP-ESP® skivene består av en pute i polykarbonaturetan (PCU) med navnet BIONATE 80A. BIONATE 80A tilhører en familie polymerer av medisinsk grad som er biokompatible, med godkjente fysiske og mekaniske egenskaper.

Puten ligger mellom to titanplater (Ti6Al4V). Dette materialet er normert og er ofte brukt i ortopediske implantater.

Titanplatene har en belegg med titan (T40) og et bensubstitutt som heter hydroxyapatitt (HA) som øker platenes ruhet og letter ben-rekonstruksjonen slik at platene festes til virvlene.

Kvantitativ sammensetning av materialene i implantatet i masseprosent:

Kommersielle referanser	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Hva de forskjellige symbolene betyr	
	Pasientens navn eller pasient-ID
	Implanteringsteknikk
	Navn og adresse for behandlingsinstitusjonen som utfører implantasjonen
	Navn og adresse for produsenten
	Nettsted med informasjon til pasienter
	Navn på protesen
	Serienummer
	Lot-nummer/Batchkode
	Unik identifikasjon av utstyret
	Referanse i katalogen
UDI-DI	Enhetsidenfikator UDI

	Fabrikkert av
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Frankrike www.spine-innovations.com

Instruksjoner CP01-PIF-001 v.02 NB
 Opprettet i juli 2024

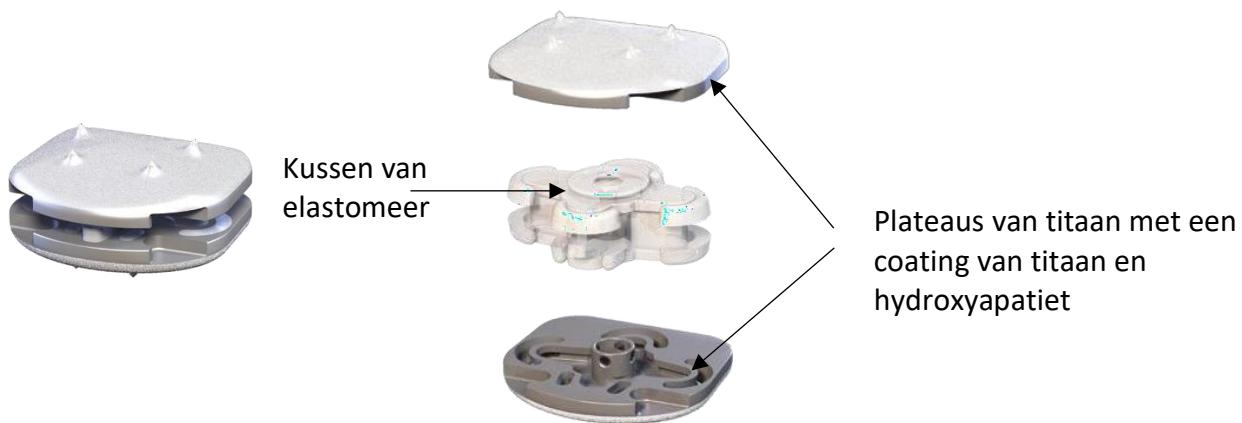
nl

CP-ESP® DISCUSPROTHESE / ZONDER CEMENT**PATIËNTENINFORMATIE****Omschrijving**

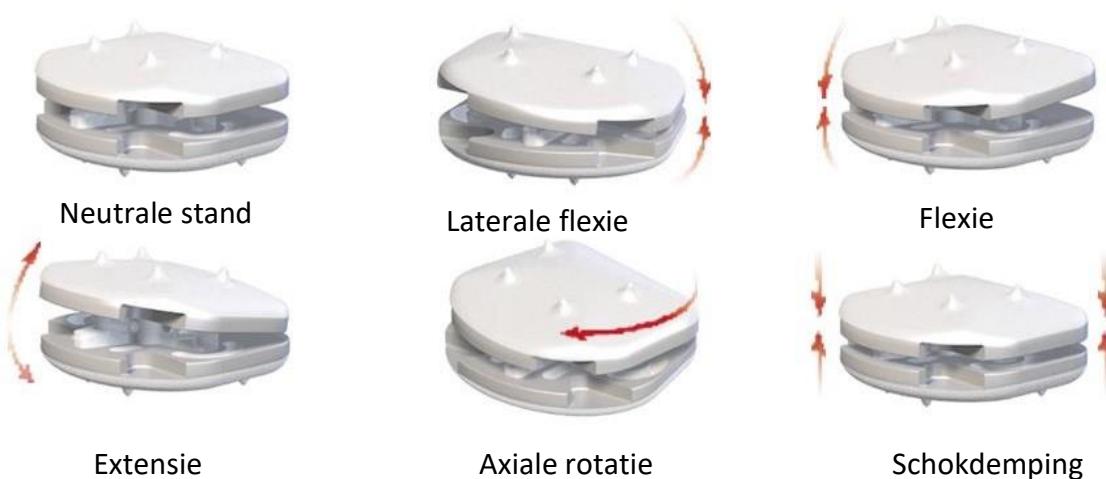
De cervicale discusprothese CP-ESP® bestaat uit twee titaanplateaus waartussen een kussen van thermoplastisch elastomeer (polycarbonaaturethaan/PCU) is gegoten. Dit kussen zorgt ervoor dat de prothese de bewegingen van een natuurlijke discus kan nabootsen.

De CP-ESP® cervicale discusprothese is ontworpen om een zieke tussenwervelschijf in de cervicale wervelkolom te vervangen. De prothese is bestemd voor behandeling van de tussenwervelruimtes tussen de wervellichamen C3 en C7.

Voor meer informatie over de materialen, zie de paragraaf Samenstelling van het implantaat.



De CP-ESP® cervicale discusprothese is ontworpen om de structuur van de natuurlijke tussenwervelschijf na te bootsen. Met de prothese kunnen de bewegingen van een natuurlijke tussenwervelschijf worden nagebootst (schokdemping, flexie/extensie, laterale flexie, axiale rotatie en translatie).



Verwachte prestaties en voordelen van het hulpmiddel

De CP-ESP® cervicale discusprothese is ontworpen om een vermindering van de pijn, herstel van de cervicale lordose en de functionaliteit van de tussenwervelschijf mogelijk te maken.

De samenvatting van veiligheids- en klinische prestaties (SSCP) van de prothese kan worden geraadpleegd in de Europese database voor medische hulpmiddelen (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Het is mogelijk deze samenvatting op de website van Eudamed op te zoeken met behulp van de basic UDI-DI van de CP-ESP® discusprothese: **376036923CP01A2**.

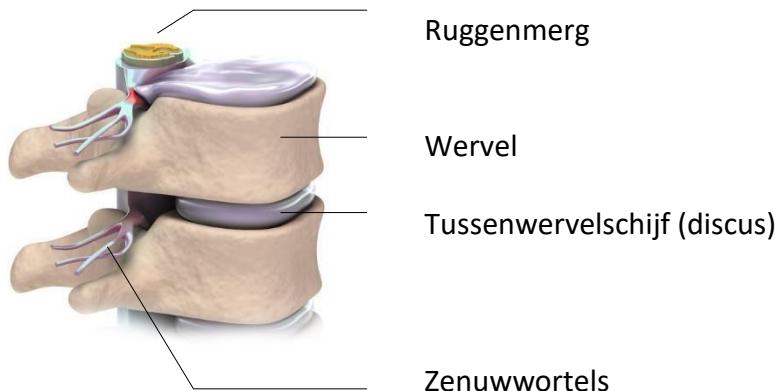
Anatomie van de cervicale wervelkolom

De cervicale wervelkolom bestaat uit 7 nekervels die vaak C1 t/m C7 worden genoemd; ze liggen boven elkaar en zijn onderling verbonden door tussenwervelschijven die bewegingen mogelijk maken.

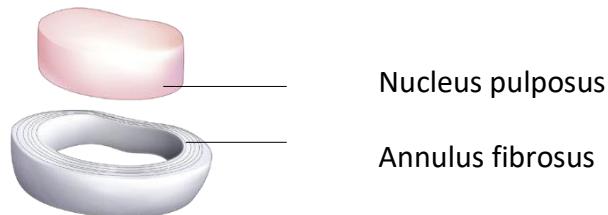
De wervelkolom maakt het mogelijk:

- van voor naar achteren te buigen: flexie/extensie
- naar de rechter en linker zijkant te buigen: laterale flexie
- te draaien: rotatie / translatie
- schokdemping: compressie

De wervelkolom draagt het lichaamsgewicht en speelt een beschermende rol voor het ruggenmerg en de zenuwwortels.



De tussenwervelschijven zijn samengesteld uit een elastische kern die voor 80% uit vloeistof bestaat (Nucleus pulposus) en een ring die voornamelijk uit collageenvezels bestaat (Annulus fibrosus). Zij dragen bij aan de bewegingen van de wervelkolom en spelen ook een rol als schokdemper van druk en schokken.

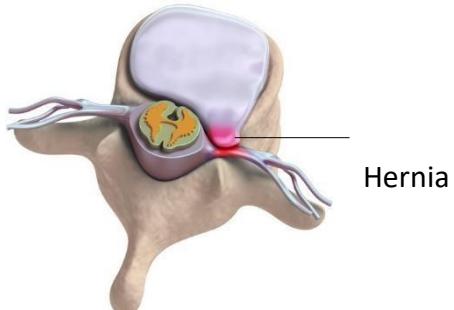


Wat is degeneratie van de tussenwervelschijf?

De degeneratie van de tussenwervelschijf is een fenomeen dat van nature voorkomt met het ouder worden. Dit fenomeen kan door verschillende factoren worden versneld zoals genetische factoren of bepaalde leefgewoonten (roken, slechte houding, enz.). Als de slijtage te snel gaat kan dat een breuk van de vezelachtige ring veroorzaken. De hoogte van de tussenwervel wordt dan kleiner en een deel van de kern kan naar buiten komen; dit wordt discushernia genoemd.

De discushernia kan tegen het ruggenmerg drukken of tegen de zenuwwortels. Deze druk op de zenuwen kan pijn veroorzaken en soms leiden tot sensorische of spierklachten.

Als behandelingen met geneesmiddelen en/of andere preventieve behandelingen (niet-operatief) er niet in slagen de symptomen te verlichten, kan chirurgie geïndiceerd zijn."



Chirurgie van een cervicale discopathie (ziekte van de tussenwervelschijf) kan via de voorkant worden uitgevoerd om de rugspieren te sparen en te voorkomen dat het ruggenmerg opzij moet worden geschoven.

- De referentie-ingreep bestaat uit het verwijderen van de hele of een deel van de getroffen tussenwervelschijf om de druk op de zenuwen en dus de pijn te verlichten.
- De tussenwervelruimte kan daarna worden opgevuld met een implantaat.

Bij een totale discusvervanging met een prothese wordt de volledige aangetaste tussenwervelschijf verwijderd.

Patiënten voor wie de CP-ESP® cervicale discusprothese bestemd is

De CP-ESP® discusprothese is ontworpen voor de behandeling van symptomatische degeneratieve discopathie (DDD) van de cervicale wervelkolom bij patiënten met een volwassen skelet die niet hebben geantwoord op een conservatieve behandeling van ten minste 6 maanden.

Contra-indicaties

Specifieke contra-indicaties

- Fracturen, infecties, tumoren
- Stenose van het wervelkanaal wegens hypertrofische spondyloartritis
- Degeneratie van de facetgewrichten
- Pathologische segmentale instabiliteit
- Ossificatie van het achterste longitudinale ligament

Algemene contra-indicaties

- Osteoporose, osteochondrose of ernstige osteopenie
- Acute of chronische, systemische, merg- of plaatselijke ontstekingen
- Systemische of metabolische ziekten
- Pathologische en chirurgische situaties die ieder voordeel van een operatie aan de wervelkolom uitsluiten
- Gevoeligheid voor vreemde lichamen waardoor een reactie op de materialen van het implantaat ontstaat
- Afhankelijkheid van geneesmiddelen, verslaafdheid aan drugs of alcohol
- Zwangerschap
- Gebrek aan medewerking van de patiënt

Waarschuwingen

Deze handleiding herinnert de belangrijke aanbevelingen na een totale discusartroplastiek (plaatsing van een prothese).

Na de ingreep is het belangrijk de bewegingen niet te snel te hervatten en de dagelijkse, toegestane activiteiten te respecteren om in alle veiligheid te revalideren.

De aanbevelingen van deze handleiding worden ter indicatie gegeven. De in dit document aangegeven termijnen kunnen variëren afhankelijk van de patiënten en specifieke indicaties. De chirurg zal u het protocol aangeven dat bij uw geval past. Zijn aanwijzingen moeten met prioriteit worden opgevolgd.

Ieder ernstig incident in verband met het hulpmiddel moet aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat waarin de gebruiker en/of de patiënt gevestigd is, worden gemeld.

Overblijvende risico's en neveneffecten:

Elke operatieve ingreep brengt risico's met zich mee. Bij vervanging van een cervicale tussenwervelschijf heeft dit voornamelijk betrekking op de benadering. De toegang tot de cervicale wervelkolom vereist de mobilisering van bloedvaten en interne organen. Uw chirurg is de best geplaatste persoon om al uw vragen te beantwoorden.

Mogelijke complicaties kunnen apart of gezamenlijk voorkomen en omvatten:

- Breuk of verplaatsing van het implantaat of scheiding van implantaatbestanddelen
- Pijn
- Neurologische klachten (aantasting van de stem, hinder bij slikken, duizeligheid, hoofdpijn, verlamming)
- Ophoping van vocht of weefselvorming in de geopereerde regio
- Bewegingsverlies (ongewenste fusie) op het behandelde niveau
- Onstabilité / hypermobiliteit
- Verminderde bewegingsamplitude
- Ontwikkeling of voortzetting van de ziekte op andere niveaus van uw wervelkolom
- Klachten in onderrug, in het been, de heup, de knie
- Niet pijnlijke klachten van tastzin (tintelingen, prikkelingen, verdoofd gevoel)
- Allergie
- Hangend ooglid (Syndroom van Claude Bernard/Horner (CBH))
- Secundaire effecten waardoor een nieuwe operatie nodig kan zijn en in bepaalde gevallen een verwijdering van het implantaat
- Wondinfectie, op de plaats van de operatie en/of systemische infectie
- Klachten met bloedsomloop
- Bloedproppen en vermindering van de bloedstroom die longembolie kunnen veroorzaken
- Trauma tijdens de chirurgische ingreep, zoals zenuwletsel of ruggenmergletsel, overmatig bloeden en/of breuken van het wervellichaam (bot van de wervelkolom)
- Chirurgische fout
- Botresorptie
- Overlijden

Voorzorgsmaatregelen

De levensduur van de implantaten hangt af van talrijke biologische en biomechanische factoren. Het opvolgen van de adviezen van dit document maakt het mogelijk de levensduur van uw implantaat te behouden.

Daarom spelen een strikt respecteren van de indicaties, contra-indicaties, voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen betreffende dit product een essentiële rol in het gebruik daarvan.

Het resultaat van een discusprothese hangt af van de antecedenten van de patiënt.

U moet worden geïnformeerd over de begrenzingen van het hulpmiddel en onder andere, over de impact van te zware belasting door overgewicht of overmatige activiteiten. U moet worden geadviseerd over de manier waarop u uw activiteiten moet aanpassen. In geen enkel geval kan de prothese exact de voordien met een gezond en normaal gewricht uitgevoerde functies terugbrengen. U moet uw chirurg raadplegen als u klachten voelt in de buurt van het hulpmiddel.

MRI-onderzoeken



Als een MRI-onderzoek moet worden gedaan, moet de radioloog op de hoogte worden gebracht van de aanwezigheid van een CP-ESP® implantaat. Dit is de informatie die hem moet worden medegedeeld:

Niet klinische testen hebben aangetoond dat het assortiment ESP® discusprothesen "MR conditional" is, in overeenstemming met de bepalingen van de norm ASTM F2503-20. Een patiënt met een hulpmiddel van dit assortiment kan volledig veilig een MRI-scan laten maken onder de volgende voorwaarden:

- Patiënt met één enkel ESP discusprothese-implantaat
- Patiënten zonder problemen met thermoregulatie (d.w.z. zonder aantasting van de systemische thermoregulatie of zonder verminderde plaatselijke thermoregulatie) en
- Patiënten onder gecontroleerde omstandigheden (een arts of een specifiek opgeleide persoon kunnen onmiddellijk reageren op fysiologische stress veroorzaakt door warmte).
- MRI-systeem met horizontale tunnel en een statisch magnetisch veld van 1,5 Tesla of 3 Tesla.
- Spatiale gradiënt van magnetisch veld kleiner of gelijk aan 19T / m.
- Product $B_0 * |dB_0 / dr|$ kleiner of gelijk aan $48T^2 / m$.
- Alleen gebruik van RF emissie/ontvangst spoel hele lichaam.
- Gecontroleerde werkingsstand van eerste niveau, d.w.z. SAR (specifieke absorptie) gemiddeld over het hele lichaam (WB-SAR) beperkt tot 4 W / kg.
- Tijdens niet klinisch onderzoek, na 15 minuten voortdurende acquisitie, heeft de ESP discusprothese een maximale temperatuursverhoging geproduceerd van $5,0 \pm 1,0 ^\circ C$ bij 1,5 T voor een gemeten WB-SAR van $3,50 \pm 0,81 W / kg$ en een maximale temperatuursverhoging van $3,5 \pm 1,0 ^\circ C$ bij 3 T voor een gemeten WB-SAR van $3,94 \pm 0,88 W / kg$.
- Voor een WB-SAR van 4W / kg, zou de ESP discus een maximale temperatuursverhoging moeten produceren van $5,7 \pm 1,8 ^\circ C$ bij 1,5T en van $3,6 \pm 1,3 ^\circ C$ bij 3T.
- De kwaliteit van de MRI-afbeeldingen kan in gevaar komen als de zone van belang voor de afbeelding zich in dezelfde zone als het implantaat bevindt.
- Een aanpassing van de acquisitie-instellingen kan nodig zijn om dit artefact te compenseren.

Controle na de plaatsing

Uw chirurg moet uw controle waarnemen en **zal u regelmatig oproepen voor een bezoek** totdat hij er zeker van is dat alles als gepland verloopt, daarna zal u een jaarlijkse controle worden voorgesteld. De revalidatietermijn kan variëren afhankelijk van de patiënten en specifieke indicaties.

Vandaag zamelen wij de klinische gegevens in over een termijn van 4 jaar en wij zetten deze gegevensinzameling voort om de kennis over de veiligheid en de prestaties van de CP-ESP® cervicale discusprothese te verbeteren.

Informatie bestemd voor veilig gebruik van het implantaat

Algemeen

- Het hoofd met normale nekbewegingen draaien en naar voren buigen.
- Werk aan bewegingen afhankelijk van de verdraagbare pijn: luister naar uw lichaam.
- Lopen: zodra mogelijk na de ingreep.
- Zachte halskraag in de eerste 3 weken: dag en nacht.
- Zachte halskraag na de eerste 3 weken: 's nachts.

Verboden in de eerste 3 maanden

- Geforceerde beweging van de wervelkolom.
- Geen afrollen van de wervelkolom.
- Geen buikspieroefeningen.

Autorijden

- Als passagier, de eerste 3 weken na de ingreep.
- Als bestuurder, na toestemming van de chirurg.

Tillen

- Niet meer dan 5 kg de eerste 4 weken.
- Niet meer dan 10 kg de eerste 4 weken.

Behandeling

- Pijnstillers voorgeschreven door de chirurg.

Sport

- Zwemmen:
 - 3 maanden na de ingreep: alle zwemslagen, behalve vlinderslag;
 - 6 maanden na de ingreep: alle technieken.
- Fietsen:
 - na 3-4 maanden, stel het stuur hoog genoeg in.
- Krachttraining:
 - na 8 weken, en in eerste instantie alleen onder toezicht van gekwalificeerde beroepstrainer,
 - combineer kracht- en cardiotraining: lichte gewichten en talrijke herhalingen.
- Squash, ski, tennis, golf:
 - na 6 maanden: als u geen klachten heeft en na een aangepaste voorbereiding, met voorafgaande raadpleging van uw arts.

Seksualiteit

- De artroplastiek vergt voorzorgsmaatregelen bij seksuele relaties: vraag advies aan uw

chirurg.

- Forceer niet en vermijd elke pijnlijke beweging.

Hygiëne

- Douche: 1 dag na de verwijdering van de hechtingen.
- Tijdens het wassen, de hechtingen afdekken met een waterdichte bescherming.
- Bad: 6 weken na de ingreep.

Kapper

- Na 6 weken.
- Bij de kapper er vooral op letten de nek niet te ver te strekken, met name bij het wassen van het haar (vraag aan uw chirurg).

Poliklinische controle

- Verifieer regelmatig de insnede.
- Verminder de pijnstillers.
- Verwijdering van hechtingen vanaf 10 dagen na de ingreep.

Fysiotherapie (alleen na toestemming van de chirurg)

- Revalidatie:
 - dagelijkse bewegingen, ontspanning,
 - isometrische contractieoefeningen,
 - wondgenezing door versterking van de spieren die door de chirurgie gevoelig zijn geworden,
 - stabilisatieoefeningen.
- Beperkte bewegingsamplitude:
 - Flexie, extensie en laterale buiging binnen de door chirurg toegestane grens.

Samenstelling van het implantaat

De CP-ESP® discus bestaan uit een kussen van polycarbonaaturethaan (PCU) dat BIONATE 80A heet. BIONATE 80A behoort tot een familie van polymeren voor medisch gebruik, het is sterk biocompatibel, met goedgekeurde fysieke en mechanische eigenschappen.

Dit kussen is gemonteerd tussen 2 plateaus van titaan (Ti6Al4V). Dit materiaal voldoet aan normen en wordt regelmatig gebruikt in orthopedische implantaten.

De titaanplateaus zijn bekleed met een titaanlaag (T40) en een botvervanger die hydroxyapatiet (HA) heet waarmee de ruwheid van de plateaus wordt verhoogd en de bottenreconstructie wordt bevorderd om de plateaus aan de wervels te hechten.

Kwantitatieve samenstelling van geïmplanteerde materialen in massapercentage:

Verkoop kenmerken	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				
264371				

Betekenis van de symbolen	
	Naam patiënt of patiënt-ID
	Implantatiedatum
	Naam en adres van de implanterende zorginstelling/-verlener
	Naam en adres van de fabrikant
	Informatiewebsite voor patiënten
	Naam hulpmiddel
	Serienummer
	Lotnummer/partijcode
	Uniek identificatienummer van hulpmiddel
	Cataloguskenmerk
UDI-DI	UDI-identificatiecode van het hulpmiddel

	Geproduceerd door
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Frankrijk www.spine-innovations.com

Instructies CP01-PIF-001 v.02 NL
Opgesteld in juli 2024

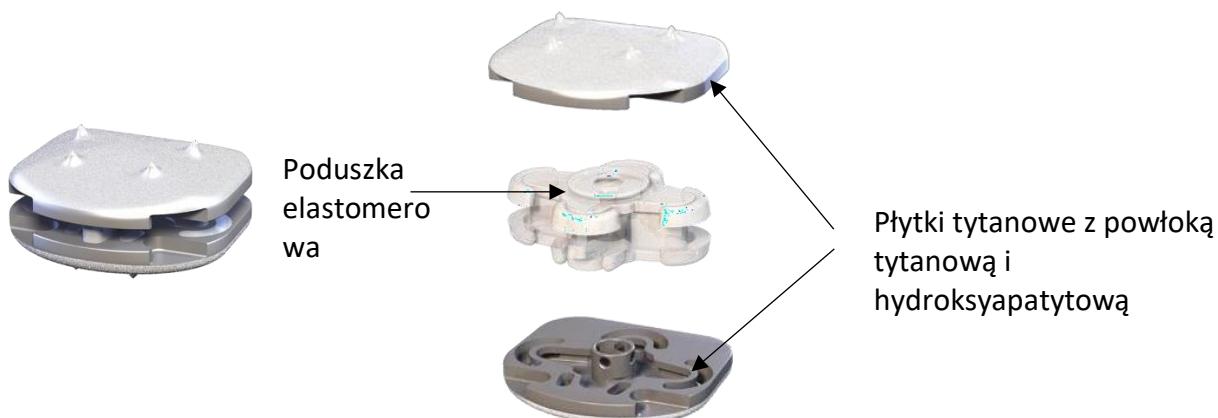
pl

PROTEZA KRĄŻKA MIĘDZYKRĘGOWEGO / BEZCEMENTOWA CP-ESP®**INFORMACJA DLA PACJENTA****Opis**

Proteza krążka międzykręgowego odcinka szyjnego CP-ESP® składa się z dwóch płyt tytanowych, pomiędzy którymi jest uformowana poduszka z termoplastycznego elastomeru (poliwęglan uretanowy / PCU). Zadaniem poduszki jest umożliwienie protezie odtworzenia ruchów naturalnego krążka.

Proteza krążka międzykręgowego odcinka szyjnego kręgosłupa CP-ESP® jest przeznaczona do zastąpienia patologicznego krążka międzykręgowego w obrębie odcinka szyjnego kręgosłupa. Jest przeznaczona do leczenia przestrzeni międzykręgowych między trzonami kręgów od C3 do C7.

Więcej informacji na temat materiałów zamieszczono w rozdziale Skład implantu.



Kształt protezy krążka międzykręgowego odcinka szyjnego kręgosłupa CP-ESP® imituje strukturę naturalnego krążka międzykręgowego. Proteza umożliwia odtworzenie ruchów naturalnego krążka (amortyzacja, zgięcie/wyprost, zgięcie boczne, rotacja osiowa i translacja).



Właściwości i oczekiwane korzyści z zastosowania wyrobu

Proteza krążka międzykręgowego odcinka szyjnego kręgosłupa CP-ESP® ma zapewniać zmniejszenie dolegliwości bólowych, przywracać krzywiznę odcinka szyjnego kręgosłupa i funkcjonowanie krążka.

Podsumowanie charakterystyki bezpieczeństwa i właściwości klinicznych (RCSP) protezy jest dostępne w europejskiej bazie danych o wyrobach medycznych (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Wyszukiwanie podsumowania na stronie Eudamed jest możliwe przy użyciu podstawowego UDI-DI protezy krążka międzykręgowego CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

Anatomia odcinka szyjnego kręgosłupa

Odcinek szyjny kręgosłupa składa się z 7 kręgów szyjnych, często nazywanych od C1 do C7; ułożonych jeden na drugim i połączonych krążkami, które umożliwiają ruch.

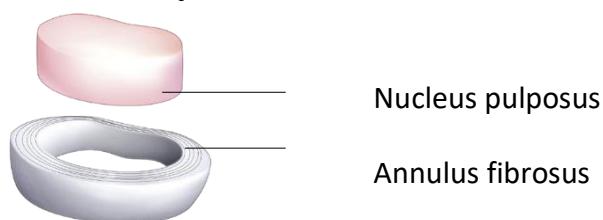
Kręgosłup umożliwia:

- pochylenie się do przodu i do tyłu: zgięcie / wyprost
- pochylenie się w prawą i lewą stronę: zgięcie boczne
- obracanie: obrót / translacja
- amortyzacja: kompresja

Kręgosłup podtrzymuje ciężar ciała i chroni rdzeń kręgowy oraz korzenie nerwowe.



Krążki znajdujące się między kręgami składają się z elastycznego rdzenia zbudowanego w 80% z płynu (Nucleus pulposus) oraz pierścienia składającego się głównie z włókien kolagenowych (Annulus fibrosus). Uczestniczą w ruchach kręgosłupa, a także pełnią rolę amortyzatora w przypadku ucisków i wstrząsów.

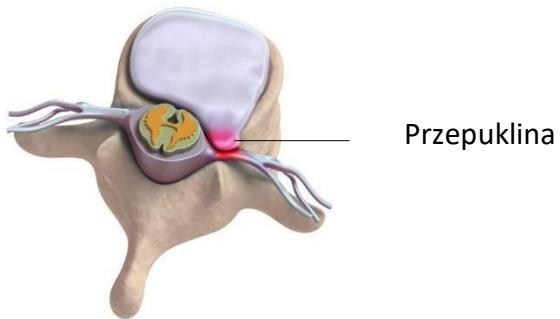


Czym jest zwydrodnienie krążka?

Zwyrodnienie krążka to zjawisko występujące naturalnie wraz z wiekiem. Zjawisko to może być przyspieszone przez różne czynniki, takie jak genetyka lub pewne nawyki związane ze stylem życia (palenie, zła postawa itp.). Gdy zużycie następuje zbyt szybko, może prowadzić do pęknięcia włóknistego pierścienia. Wysokość krążka jest wówczas zmniejszona i część zawartości rdzenia może wydostać się; takie zjawisko nazywa się przepukliną krążka.

Przepuklina krążka może wywierać nacisk na rdzeń kręgowy i korzenie nerwowe. To właśnie te naciski na nerwy mogą powodować ból, a czasami prowadzić do zaburzeń czucia lub pracy mięśni.

Jeżeli leczenie farmakologiczne i/lub inne opcje leczenia zachowawczego (niezabiegowego) nie złagodziły objawów, istnieje wskazanie do zabiegu operacyjnego.”



Operację dyskopatii odcinka szyjnego kręgosłupa (choroby krążka międzykręgowego) można wykonać od przodu, aby zachować mięśnie pleców i uniknąć konieczności odsuwania rdzenia kręgowego.

- Najlepszym rozwiązaniem jest usunięcie całego uszkodzonego krążka międzykręgowego lub jego części w celu złagodzenia nacisku na nerwy, a tym samym bólu.
- Przestrzeń dyskowa może być następnie wypełniona implantem.

W przypadku całkowitej wymiany krążka za pomocą protezy, usuwany zostaje cały uszkodzony krążek.

Pacjenci, dla których przeznaczona jest proteza krążka międzykręgowego odcinka szyjnego kręgosłupa CP-ESP®

Proteza krążka międzykręgowego CP-ESP® jest przeznaczona do leczenia objawów choroby zwyrodnieniowej krążka międzykręgowego (DDD) kręgosłupa szyjnego u pacjentów z dojrzałym układem kostnym, u których nie wystąpiła odpowiedź po co najmniej 6 miesiącach leczenia zachowawczego.

Przeciwwskazania

Szczególne przeciwwskazania

- Złamania, infekcje, guzy
- Zwężenie kręgosłupa wynikające z przerostowego zapalenia stawów kręgosłupa
- Zwyrodnienie powierzchni stawowych
- Patologiczna niestabilność odcinkowa
- Kostnienie tylnego więzadła podłużnego

Ogólne przeciwwskazania

- Osteoporoza, osteochondroza lub poważna osteopenia
- Infekcje układowe, kręgosłupa lub miejscowe, ostre lub przewlekłe
- Choroby systemowe lub metaboliczne
- Zmiany i sytuacje chirurgiczne wykluczające wszelkie korzyści wynikające z operacji kręgosłupa
- Wrażliwość na ciało obce powodująca reakcję na materiały implantu
- Uzależnienie od leków, od narkotyków lub alkoholizm
- Ciąża
- Brak współpracy ze strony pacjenta

Ostrzeżenie

Ta ulotka zawiera ważne zalecenia po całkowitej endoprotezoplastyce krążka międzykręgowego (wstawienie protezy).

Po interwencji ważne jest, aby nie spieszyć się z wznowieniem ruchu i przestrzegać wykonywania dozwolonych czynności, niezbędnych do bezpiecznego powrotu do zdrowia.

Zalecenia zawarte w tej ulotce mają wyłącznie charakter informacyjny. Terminy wskazane w tym dokumencie mogą się różnić w zależności od pacjenta i konkretnych wskazań. Chirurg przekaże protokół dostosowany do przypadku pacjenta. Priorytetowo należy przestrzegać jego zaleceń.

Każdy poważny wypadek związany z wyrobem należy zgłosić producentowi oraz właściwym władzom państwa członkowskiego użytkownika i/lub pacjenta.

Zagrożenia szcątkowe i niepożądane skutki uboczne:

Wszystkie interwencje chirurgiczne pociągają za sobą ryzyko. W przypadku wymiany szyjnego krążka międzykręgowego są one przede wszystkim związane z drogą podejścia. Dostęp do odcinka szyjnego kręgosłupa wymaga przemieszczenia naczyń krwionośnych i narządów wewnętrznych. Chirurg jest najodpowiedniejszą osobą, która odpowie na wszystkie pytania pacjenta.

Mögliwe komplikacje, które mogą wystąpić pojedynczo lub w kombinacji, obejmują:

- Złamanie implantu, przesunięcie lub oddzielenie elementów implantu
- Ból
- Zaburzenia neurologiczne (zmiana głosu, trudności w połykaniu, zawroty głowy, ból głowy, paraliż)
- Nagromadzenie płynu lub tworzenie się tkanek w obszarze operowanym
- Utrata ruchu (mimowolne zespolenie) na leczonym poziomie
- Niestabilność/nadmierna mobilność
- Utrata zakresu ruchu
- Rozwój lub progresja choroby w innych obszarach kręgosłupa
- Problemy z dolną częścią pleców, nogami, biodrami, kolanami
- Niebolesne zaburzenia czucia dotyku (mrowienie, kłucie, drętwienie)
- Alergia
- Opadająca powieka (zespół Claude Bernard Horner (CBH))
- Efekty uboczne, które mogą wymagać ponownej operacji, a w niektórych przypadkach usunięcia implantu
- Infekcja rany w miejscu zabiegu chirurgicznego i/lub infekcja ogólnoustrojowa
- Zaburzenia krążenia krwi
- Zakrzepy krwi i ograniczenie przepływu krwi, które mogą prowadzić do zatorowości płucnej
- Uraz podczas operacji, taki jak uraz nerwu lub rdzenia kręgowego, nadmierne krwawienie i/lub złamanie trzonu kręgu (kości kręgosłupa)
- Błąd chirurgiczny
- Resorpcja kości
- Zgon

Środki ostrożności

Trwałość implantów zależy od wielu czynników biologicznych i biochemicznych.

Postępowanie zgodnie z zaleceniami zawartymi w tym dokumencie pomaga zachować trwałość implantu.

Dlatego tak ważne jest ścisłe przestrzeganie wskazań, przeciwskazań, środków ostrożności i ostrzeżeń określonych dla produktu.

Działanie protezy krążka międzykręgowego zależy od historii choroby pacjenta.

Pacjenci powinni zostać poinformowani o ograniczeniach produktu, w tym, między innymi, o konsekwencjach zbyt dużego obciążenia spowodowanego nadwagą lub nadmierną aktywnością. Powinni również otrzymać wskazówki na temat możliwej aktywności. Proteza nie przywróci dokładnie w żadnym wypadku poprzednich funkcji zdrowego stawu. Pacjent powinien zgłosić się do chirurga w przypadku dolegliwości w miejscu wszczepienia protezy.

Badania MRI



Jeżeli konieczne jest wykonanie rezonansu magnetycznego, radiolog powinien zostać powiadomiony o obecności implantu CP- ESP®. Oto informacje, które należy mu przekazać:

- Pacjent z wszczepionym pojedynczym krążkiem ESP
- Pacjenci bez zaburzeń termoregulacji (tj. bez zmiany termoregulacji ogólnoustrojowej lub bez zmniejszenia termoregulacji miejscowej) i
- Pacjenci w kontrolowanych warunkach (lekarz lub specjalnie przeszkolona osoba może natychmiast zareagować na fizjologiczny stres wywołyany ciepłem).
- System MRI z poziomym tunelem i statycznym polem magnetycznym 1,5 Tesli lub 3 Tesli.
- Przestrzenny gradient pola magnetycznego mniejszy lub równy 19 T/m.
- Iloczyn $B_0 * |dB_0 / dr|$ mniejszy lub równy $48 \text{ T}^2 / \text{m}$.
- Zastosowanie cewki nadawczo-odbiorczej RF całego ciała.
- Tryb pracy kontrolowany od pierwszego poziomu, tj. Uśredniony współczynnik absorpcji swoistej (SAR) dla całego ciała (WB-SAR) ograniczony do 4 W/kg.
- W badaniach nieklinicznych, po 15 minutach ciągłej akwizycji, krążek ESP wytworzył maksymalny wzrost temperatury $5,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$ przy 1,5 T dla zmierzonego WB-SAR $3,50 \pm 0,81 \text{ W/kg}$ i maksymalny wzrost temperatury $3,5 \pm 1,0^\circ\text{C}$ przy 3 T dla zmierzonego WB-SAR $3,94 \pm 0,88 \text{ W/kg}$.
- W przypadku WB-SAR 4 W/kg krążek ESP powinien wytworzyć maksymalny wzrost temperatury $5,7 \pm 1,8^\circ\text{C}$ przy 1,5 T i $3,6 \pm 1,3^\circ\text{C}$ przy 3 T.
- Jakość obrazów MRI może ulec pogorszeniu, jeżeli obrazowany obszar zainteresowania znajduje się w tym samym obszarze, co implant.
- Aby zrekompensować artefakt, może być konieczna zmiana parametrów akwizycji.

Nadzór po wszczepieniu

Chirurg musi zadbać o nadzór i **regularne konsultacje** do momentu uzyskania pewności, że procedura przebiega zgodnie z planem. Następnie nadzór zostanie ograniczony do konsultacji raz w roku. Termin powrotu do zdrowia wskazany w tym dokumencie może się różnić w zależności od pacjentów i konkretnych wskazań.

Dzisiaj gromadzimy dane kliniczne z okresu 4 lat i kontynuujemy ten proces, aby poszerzyć wiedzę na temat bezpieczeństwa i właściwości protezy krążka międzykręgowego szynnego kręgosłupa CP-ESP®.

Informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania implantu

Informacje ogólne

- Obracać i przechylać głowę zgodnie z normalnymi ruchami szyi.
- Należy wykonywać wyłącznie ruchy zgodnie ze swoją tolerancją bólu: należy słuchać swojego ciała.
- Chodzenie: jak najszybciej po zabiegu.
- Piankowy kołnierz szyjny przez pierwsze 3 tygodnie: w dzień i w nocy.
- Piankowy kołnierz szyjny po pierwszych 3 tygodniach: w nocy.

Zabrania się przez pierwsze 3 miesiące

- Wykonywania wysiłkowych ruchów kręgosłupem.
- Zginania kręgosłupa.
- Ćwiczeń mięśni brzucha.

Jazda samochodem

- Jako pasażer, przez 3 pierwsze tygodnie po operacji.
- Jako kierowca, po uzyskaniu zgody chirurga.

Podnoszenie ciężarów

- Nie więcej niż 5 kg przez pierwsze 4 tygodnie.
- Nie więcej niż 10 kg przez kolejne 4 tygodnie.

Leczenie

- Środki przeciwbólowe przepisane przez chirurga.

Sport

- Pływanie:
 - 3 miesiące po operacji: wszystkie style, z wyjątkiem motylkowego;
 - 6 miesięcy po operacji: wszystkie style.
- Rower:
 - po 3-4 miesiącach po operacji, z wystarczająco wysoko ustawioną kierownicą.
- Kulturystyka:
 - po 8 tygodniach, początkowo pod nadzorem wykwalifikowanego specjalisty,
 - połączyć trening siłowy i wysiłkowy: lekkie ciężary i dużo powtórzeń.
- Squash, narty, tenis, golf:
 - po 6 miesiącach: jeżeli nie występują żadne problemy, po odpowiednim przygotowaniu i wcześniejszej konsultacji z lekarzem.

Życie intymne

- Endoprotezoplastyka wymaga podjęcia środków ostrożności podczas stosunku: należy poprosić chirurga o poradę.
- Unikać wysiłku i wszelkich ruchów powodujących ból.

Toaleta

- Prysznic: 1 dzień po zdjęciu szwów.
- Podczas mycia zakryć ranę wodoodpornym opatrunkiem.
- Kąpiele: 6 tygodni po operacji.

Fryzjer

- Po 6 tygodniach.
- U fryzjera należy szczególnie uważać, aby nie naciągnąć zbytnio szyi, zwłaszcza podczas mycia szamponem (zapytaj chirurga).

Obserwacja ambulatoryjna

- Regularnie sprawdzać miejsce nacięcia.
- Zmniejszanie stosowania środków przeciwbólowych.
- Usunięcie szwów następuje od 10 dni po operacji.

Fizjoterapia (tylko ze zgódą chirurga)

- Rehabilitacja:
 - codzienne gesty, relaks,
 - ćwiczenia skurczów izometrycznych,
 - gojenie poprzez wzmacnianie mięśni naruszonych w czasie operacji,
 - ćwiczenia stabilizacyjne.

Ograniczony zakres ruchu:

- Zgięcie, wyprost i skręcenie boczne w granicach dopuszczonej przez chirurga.

Skład implantu

Krążki międzykręgowe CP- ESP® wykonane są z poliwęglanu uretanowego (PCU) o nazwie BIONATE 80A. BIONATE 80A należy do rodziny wysoce biokompatybilnych polimerów klasy medycznej o zatwierdzonych właściwościach fizycznych i mechanicznych.

Poduszka jest zamontowana pomiędzy dwiema płytami z tytanu (Ti6Al4V). Ten materiał jest znormalizowany i powszechnie stosowany w implantach ortopedycznych.

Płytki tytanowe są powlekane warstwą tytanu (T40) i substytutu kości zwanego hydroksyapatyttem (HA), aby zwiększyć szorstkość płyt i ułatwić odbudowę kości, umożliwiając połączenie płyt z kręgami.

Skład ilościowy implantowanych materiałów w procentach masy:

Referencje handlowe	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Znaczenie symboli	
	Imię i nazwisko lub identyfikator pacjenta
	Data implantacji
	Nazwa i adres placówki ochrony zdrowia/świadczeniodawcy dokonujących wszczepienia
	Nazwa i adres producenta
	Strona internetowa z informacjami dla pacjentów
	Nazwa wyrobu
	Numer seryjny
	Numer serii/kod partii
	Unikalny identyfikator wyrobu
	Numer katalogowy
UDI-DI	Identyfikator wyrobu UDI

	Producent:
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Francja www.spine-innovations.com

Instructions CP01-PIF-001 v.02 PL
Utworzono w lipcu 2024 r.

pt

PRÓTESE DISCAL / SEM CIMENTO CP- ESP®

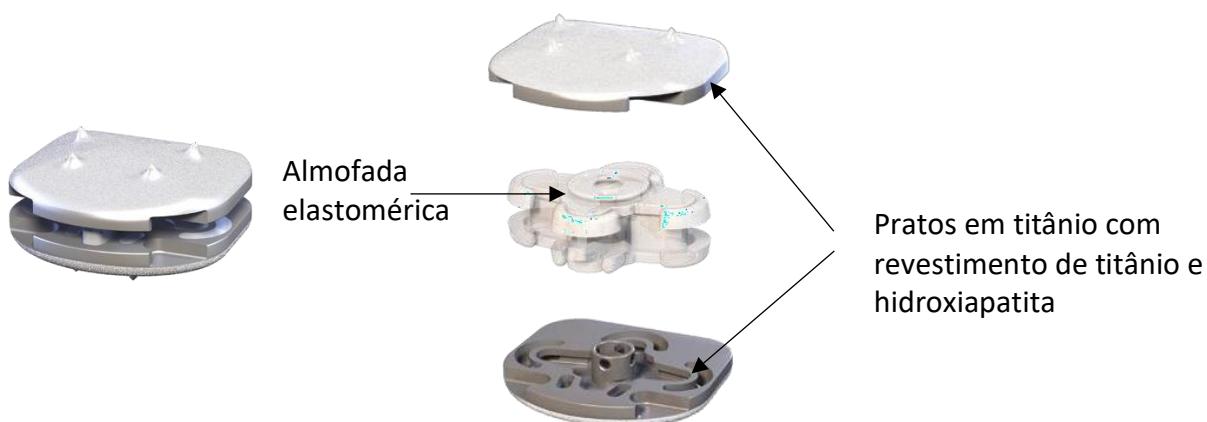
INFORMAÇÃO PARA O DOENTE

Descrição

A prótese discal cervical CP-ESP® é composta por dois pratos em titânio, entre os quais reside uma almofada em elastómero termoplástico (policarbonato-uretano/PCU). Esta almofada foi concebida para permitir à prótese reproduzir os movimentos de um disco intervertebral natural.

A prótese discal cervical CP-ESP® foi concebida para substituir um disco intervertebral patológico na coluna cervical. Destina-se a tratar os espaços de disco entre os corpos vertebrais C3 e C7.

Para mais detalhes sobre os materiais, consulte o parágrafo Composição do implante.



A prótese discal cervical CP-ESP® foi concebida para imitar a estrutura do disco intervertebral natural. A prótese permite reproduzir os movimentos de um disco natural (amortecimento de choque, flexão/extensão, flexão lateral, rotação axial e translação).



Desempenho e benefícios esperados do dispositivo

A prótese discal CP-ESP® foi concebida para reduzir a dor, restabelecer a curvatura cervical e reproduzir a funcionalidade do disco intervertebral.

O resumo das características de segurança e desempenho clínico (RCSP) da prótese está disponível na base de dados europeia relativa aos dispositivos médicos (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

É possível a pesquisa deste resumo no sítio da internet da Eudamed, utilizando o UDI-DI de base da prótese discal CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

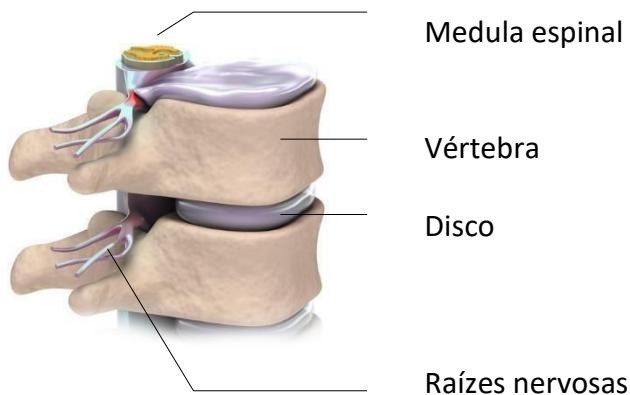
Anatomia da coluna cervical

A coluna cervical é formada por 7 vértebras cervicais, frequentemente designadas C1 a C7, empilhadas uma sobre as outras e ligadas por discos que permitem os movimentos.

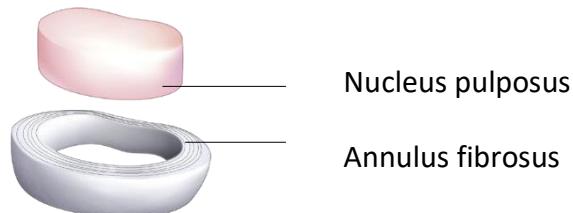
A coluna permite:

- dobrar-se para a frente e para trás: flexão/extensão
- dobrar-se para os lados direito e esquerdo: flexão lateral
- voltar-se: rotação/translação
- amortecimento de choque: compressão

A coluna suporta o peso do corpo e desempenha um papel na proteção da medula espinal e das raízes nervosas.



Os discos situados entre as vértebras são constituídos por um núcleo elástico composto por 80% de líquido (Nucleus pulposus) e por um anel constituído principalmente por fibras de colagénio (Annulus fibrosus). Participam nos movimentos da coluna vertebral e desempenham também o papel de amortecer as pressões e os impactos.

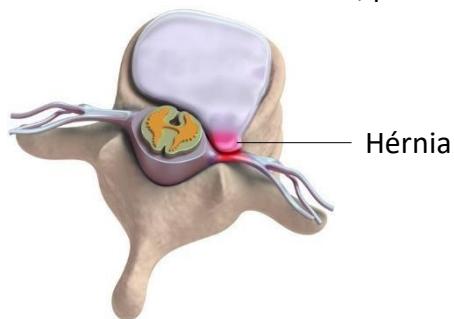


O que é a degenerescência do disco?

A degenerescência do disco é um fenómeno que ocorre naturalmente com o envelhecimento. Este fenómeno pode ser acelerado por diversos fatores como a genética ou ainda por alguns hábitos de vida (fumar, ter uma postura deficiente, etc). Quando o desgaste ocorre demasiado depressa, pode ter como consequência a rotura do anel fibroso. A altura do disco fica então reduzida e uma parte do conteúdo do núcleo pode sair; é aquilo a que se chama uma hérnia discal.

A hérnia discal pode pressionar a medula espinal e as raízes nervosas. São essas pressões sobre os nervos que podem causar dor e por vezes dar origem a problemas sensoriais ou musculares.

Se os tratamentos farmacológicos e/ou outras formas de tratamento preventivo (não cirúrgico) não tiverem êxito no alívio dos sintomas, pode estar indicada a cirurgia."



A cirurgia da discopatia cervical (doença discal) pode ser realizada utilizando o acesso cirúrgico anterior, a fim de preservar os músculos dorsais e evitar ter de deslocar a medula espinal.

- Uma intervenção de referência consiste em remover todo ou parte do disco intervertebral afetado, a fim de aliviar a pressão sobre os nervos e, por conseguinte, a dor.
- O espaço discal pode, em seguida, ser preenchido por um implante.

No caso de artroplastia total do disco por uma prótese, é removido todo o disco intervertebral afetado.

Doentes a que se destina a prótese discal cervical CP-ESP®

A prótese discal CP-ESP® é concebida para o tratamento da discopatia degenerativa sintomática (DDD) da coluna cervical nos doentes de esqueleto maduro que não responderam a um mínimo de 6 meses de gestão conservadora.

Contraindicações

Contraindicações específicas

- Fraturas, infecções, tumores
- Estenose do canal raquidiano resultante de uma espondilartrite hipertrófica
- Degenerescênci a das articulações facetárias
- Instabilidade segmentar patológica
- Ossificação do ligamento longitudinal posterior

Contraindicações gerais

- Osteoporose, osteocondrose ou osteopenia grave
- Infecções sistémicas, raquidianas ou localizadas, agudas ou crónicas
- Doenças sistémicas ou metabólicas
- Patologias e situações cirúrgicas que excluem os benefícios de uma operação à coluna
- Sensibilidade a corpos estranhos resultando numa reação aos materiais do implante
- Dependência de medicamentos, toxicomania ou alcoolismo
- Gravidez
- Falta de cooperação do doente

Advertências

Este folheto recorda as recomendações importantes após uma artroplastia discal total (colocação de uma prótese).

Após a intervenção, é importante não precipitar a retoma dos movimentos e respeitar as atividades do dia-a-dia que são permitidas, a fim de recuperar com total segurança.

As recomendações deste folheto são fornecidas a título indicativo. Os períodos de tempo indicados neste documento podem variar em função dos doentes e das indicações específicas. O cirurgião indicará o protocolo adaptado ao seu caso. Respeite as suas instruções como prioritárias.

Qualquer incidente grave relacionado com o dispositivo deverá ser comunicado ao cirurgião, que notificará o fabricante e a autoridade competente do Estado Membro no qual o utilizador ou o doente se encontram.

Riscos residuais e efeitos secundários indesejáveis:

Todas as intervenções cirúrgicas implicam riscos; no caso da substituição de discos cervicais, esses riscos estão relacionados, sobretudo, com o acesso cirúrgico escolhido. O acesso à coluna cervical necessita da mobilização de vasos sanguíneos e de órgãos internos. O seu cirurgião é a melhor pessoa para responder ao conjunto das suas questões.

As possíveis complicações, que podem ocorrer individualmente ou em combinação, incluem:

- Implante que se parte ou se desloca ou separação dos componentes do implante
- Dores
- Problemas neurológicos (alteração da voz, desconforto durante a deglutição, vertigens, dores de cabeça, parálisia)
- Acumulação de líquido ou formação tissular ao nível da região operada
- Perda de movimento (fusão involuntária) na zona tratada
- Instabilidade / hipermobilidade
- Perda de amplitude de movimento
- Desenvolvimento ou progressão da doença para outras zonas da coluna vertebral
- Problemas ao nível lombar, da perna, da anca, do joelho
- Problemas não dolorosos ligados ao sentido do tato (formigueiros, picadas, dormências)
- Alergia
- Pápebra caída [Síndrome de Claude Bernard Horner (CBH)]
- Os efeitos secundários podem exigir uma nova cirurgia e, nalguns casos, a remoção do implante
- Infeção da ferida, ao nível do local da operação, e/ou infecção sistémica
- Problemas de circulação sanguínea
- Coágulos sanguíneos e restrição do fluxo sanguíneo, que podem dar origem a uma embolia pulmonar
- Traumatismo no decurso da intervenção cirúrgica, como lesão nervosa ou da medula espinal, sangramento excessivo e/ou fraturas do corpo vertebral (osso da coluna vertebral)
- Erro cirúrgico
- Reabsorção óssea
- Morte

Precauções

A longevidade dos implantes é função de inúmeros fatores biológicos e biomecânicos. O facto de seguir os conselhos deste documento permitirá preservar a longevidade do seu implante.

Por conseguinte, a observação estrita das indicações, contra-indicações, precauções e advertências relativas a este produto tem um papel fundamental na sua utilização.

O resultado de uma prótese de disco intervertebral depende dos antecedentes do doente. Deverá ter sido informado relativamente aos limites do dispositivo incluindo, entre outros, o impacto das solicitações exageradas devido ao peso e às atividades excessivas. Deverá ser aconselhado relativamente à forma de reajustar as suas atividades na sequência da intervenção. Em caso algum poderá a prótese restituir exatamente as funções anteriormente exercidas por uma articulação saudável e normal. Deverá consultar o seu cirurgião em caso de problemas sentidos na zona do dispositivo.

Exames de ressonância magnética



Se houver necessidade de fazer um exame de RM, é necessário avisar o radiologista da presença de um implante CP-ESP®. Estas são as informações a comunicar:

Testes não clínicos demonstraram que a gama de discos ESP® é "MR Conditional" (Condicionais para RM), de acordo com as definições da norma ASTM F2503-20. Um doente com um dispositivo desta gama pode ser examinado com toda a segurança num sistema de RM se forem respeitadas as seguintes condições:

- Doente implantado com um único disco ESP
- Doentes sem problemas de termorregulação (i.e. sem alterações da termoregulação sistémica ou sem diminuição da termorregulação local) e
- Doentes em condições controladas (um médico ou uma pessoa com formação específica podem reagir instantaneamente ao stress fisiológico induzido pelo calor).
- Sistema de RM com túnel horizontal e um campo magnético estático de 1,5 Tesla ou 3 Tesla.
- Gradiente espacial do campo magnético inferior ou igual a 19 T/m.
- Produto $B_0 * |dB_0 / dr|$ inferior ou igual a 48 T²/m.
- Utilização exclusiva da bobina de RF de emissão/recepção de corpo inteiro.
- Modo de funcionamento controlado de primeiro nível, isto é, DAS (débito de absorção específica) média no corpo inteiro limitada a 4 W/kg.
- No decurso de ensaios não clínicos, passados 15 minutos de aquisição contínua, o disco ESP produziu um aumento de temperatura máximo de $5,0 \pm 1,0$ °C a 1,5 T para um WB-SAR medido de $3,50 \pm 0,81$ W/kg e um aumento de temperatura máximo de $3,5 \pm 1,0$ °C a 3 T para um WB-SAR medido de $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Para um WB-SAR de 4W/kg, o disco ESP deverá determinar um aumento de temperatura máximo de $5,7 \pm 1,8$ °C a 1,5 T e de $3,6 \pm 1,3$ °C a 3 T.
- A qualidade das imagens de RM poderá ser comprometida se a zona de interesse da imagem se encontrar na mesma zona que o implante.
- Pode ser necessária uma manipulação dos parâmetros de aquisição para compensar esse artefacto.

Seguimento depois da colocação

O seu cirurgião deve assegurar o seu seguimento e irá convocá-lo para consultas regulares até que esteja seguro de que tudo decorre como previsto, após o que lhe será proposta uma vigilância anual. A duração da recuperação pode variar em função dos doentes e das indicações específicas.

Atualmente, acumulámos dados clínicos ao longo de 4 anos e continuaremos a acumular dados a fim de melhorar os conhecimentos relativos à segurança e ao desempenho da prótese discal cervical CP-ESP®.

Informações com vista à utilização segura do implante

Generalidades

- Voltar e inclinar a cabeça de acordo com os movimentos normais da nuca.
- Trabalhar os movimentos em função da sua tolerância à dor: escute o seu corpo.
- Caminhar: desde que possível após a intervenção.
- Colar cervical em espuma durante as 3 primeiras semanas: dia e noite.
- Colar cervical em espuma após as 3 primeiras semanas: noite.

Proibido nos primeiros 3 meses

- Movimento forçado da coluna.
- Não fazer enrolamento vertebral.
- Não fazer abdominais.

Condução de automóveis

- Como passageiro, 3 primeiras semanas após a intervenção.
- Como condutor, após autorização do cirurgião.

Suporte de cargas

- Não superiores a 5 kg nas 4 primeiras semanas.
- Não superiores a 10 kg nas 4 semanas seguintes.

Tratamento

- Analgésicos prescritos pelo cirurgião.

Desporto

- Natação:
 - 3 meses após a intervenção: todos os estilos exceto mariposa;
 - 6 meses após a intervenção: todas as técnicas.
- Bicicleta:
 - após 3-4 meses, ajustando o guiador a uma altura suficiente elevada.
- Musculação:
 - após 8 semanas e, numa primeira fase, apenas sob supervisão de um profissional qualificado,
 - combinar musculação e cardio: pesos leves e diversas repetições.
- Squash, ski, ténis, golfe:
 - após 6 meses: se não tiver problemas e após preparação adequada, tendo consultado previamente o seu médico.

Sexualidade

- A artroplastia determina que se tomem algumas precauções durante as relações sexuais: solicitar o conselho do cirurgião.
- Evitar forçar e evitar qualquer movimento que provoque dor.

Cuidados de higiene

- Duche: 1 dia após a remoção dos pontos de sutura.
- Quando estiver na casa de banho, cobrir os pontos com uma proteção impermeável.
- Banho de imersão: 6 semanas após a intervenção.

Cabeleireiro

- Após 6 semanas.
- No cabeleireiro, ter especial atenção para não alongar demasiado o pescoço, em particular durante a lavagem da cabeça (perguntar ao seu cirurgião)

Seguimento em ambulatório

- Verificar regularmente a incisão.
- Reduzir analgésicos.
- Remover os pontos de sutura a partir dos 10 dias após a intervenção.

Cinesioterapia (apenas com autorização do cirurgião)

- Reabilitação:
 - Tarefas quotidianas, relaxamento,
 - Exercícios de contração isométrica,
 - cicatrização reforçando os músculos sensibilizados pela cirurgia,
 - Exercícios de estabilização.
- Limitação da amplitude de movimentos:
- Flexão, extensão e torsão lateral, dentro do limite autorizado pelo cirurgião.

Composição do implante

Os discos CP- ESP® são compostos por uma almofada de policarbonato-uretano (PCU), denominada BIONATE 80A. O BIONATE 80A pertence a uma família de polímeros de qualidade médica, altamente biocompatíveis com propriedades físicas e mecânicas aprovadas.

Esta almofada encontra-se montada entre 2 pratos de titânio (Ti6Al4V). Este material é normalizado e regularmente utilizado em implantes ortopédicos.

Os pratos de titânio recebem uma camada de titânio (T40) e de um substituto ósseo denominado hidroxiapatite (HA), que permite aumentar a rugosidade dos pratos e favorecer a reconstrução óssea com vista a soldar os pratos às vértebras.

Composição quantitativa dos materiais implantados em percentagem de massa:

Referências comerciais	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Significado dos símbolos	
	Nome ou ID do doente
	Data da implantação
	Nome e morada da instituição/profissional de saúde onde a implantação foi realizada
	Nome e morada do fabricante
	Website com informações para doentes
	Nome do dispositivo
	Número de série
	Número/código do lote
	Identificador único do dispositivo
	Referência de catálogo
UDI-DI	Identificador UDI do dispositivo

	Fabricado por
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, França www.spine-innovations.com

Instruções CP01-PIF-001 v.02 (PT)
Data de criação: julho de 2024

ro

PROTEZA DISCALĂ / FĂRĂ CIMENT CP-ESP®

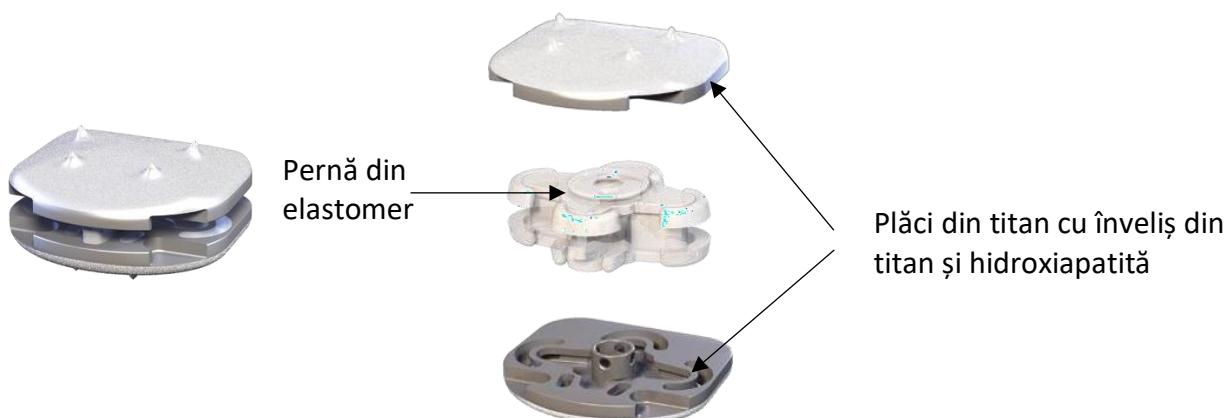
INFORMAȚII PENTRU PACIENT

Descriere

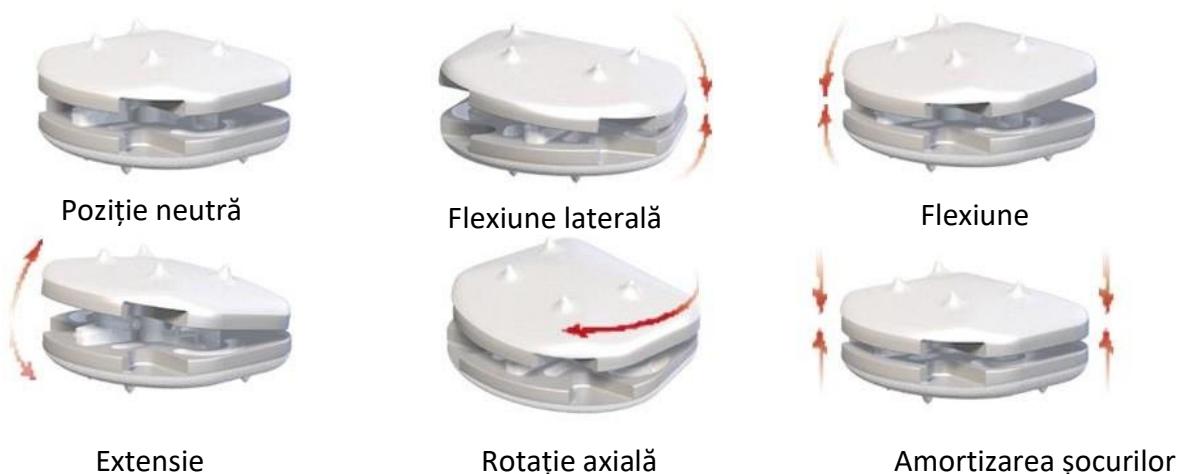
Proteza discală cervicală CP-ESP® este alcătuită din două plăci din titan între care se află o pernă din elastomer termoplastic (policarbonat-uretan / PCU). Această pernă trebuie să permită protezei reproducerea mișcărilor unui disc natural.

Proteza discală cervicală CP-ESP® este concepută pentru înlocuirea unui disc intervertebral patologic din coloana vertebrală cervicală. Este destinată tratării spațiilor discale dintre vertebrele C3 și C7.

Pentru mai multe detalii privind materialele, consultați paragraful Compoziția implantului.



Proteza discală cervicală CP-ESP® este proiectată pentru a imita structura discului intervertebral natural. Proteza permite reproducerea mișcărilor unui disc natural (amortizarea șocurilor, flexiune/extensie, flexiune laterală, rotație axială și translație).



Performanța și beneficiile așteptate ale produsului

Proteza discală CP-ESP® trebuie să permită reducerea durerii, restabilirea curburii cervicale și să reproducă funcționalitatea discului.

Rezumatul caracteristicilor de siguranță și performanță clinică (RCSP) pentru proteză este disponibil în baza de date europeană privind dispozitivele medicale (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Căutarea acestui rezumat pe site-ul web Eudamed este posibilă cu ajutorul identificatorului UDI-DI de bază al protezei discale CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

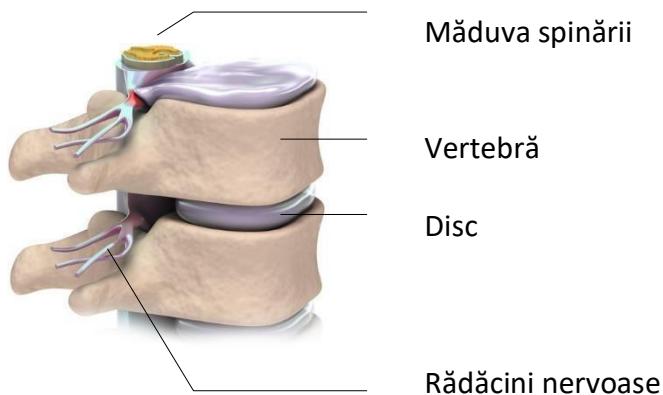
Anatomia coloanei cervicale

Aceasta este formată din 7 vertebre cervicale, adesea denumite de la C1 la C7, aşezate una peste cealaltă și legate între ele prin discuri care permit mișările.

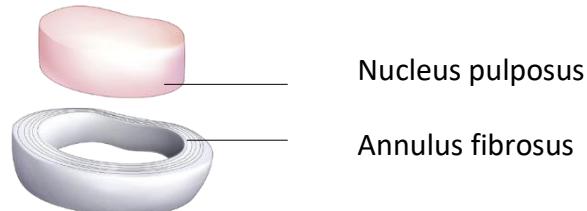
Coloana permite:

- aplecarea din față în spate: flexiune/extensie;
- aplecarea în dreapta și în stânga: flexiune laterală;
- întoarcerea: rotație/translație;
- amortizarea șocurilor: compresie

Coloana susține greutatea corpului și joacă un rol în protejarea măduvei spinării și a rădăcinilor nervoase.



Discurile dintre vertebre sunt alcătuite dintr-un miez elastic compus din 80 % lichid (nucleus pulposus) și un inel alcătuit, în principal, din fibre de colagen (annulus fibrosus). Acestea participă la mișările coloanei vertebrale și joacă și un rol de amortizare a presiunilor și șocurilor.

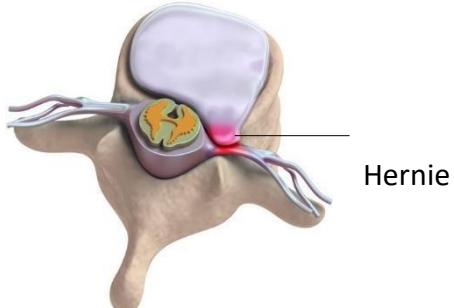


Ce este degenerescența discală?

Degenerescența discală este un fenomen care se produce naturală odată cu înaintarea în vîrstă. Acest fenomen poate fi accelerat de diversi factori, cum ar fi genetica sau chiar și anumite obiceiuri (fumatul, postură incorectă etc.). Când uzura se produce foarte rapid, există riscul de ruptură a inelului fibros. Prin urmare, înălțimea discală scade și o parte din conținutul miezului poate ieși, producându-se ceea ce numim hernie discală.

Hernia discală poate exercita o presiune asupra măduvei spinării și a rădăcinilor nervoase. Aceste presiuni asupra nervilor pot duce la durere și, uneori, la tulburări senzoriale sau musculare.

Dacă simptomele nu sunt atenuate prin tratamente medicamentoase și/sau alte tratamente conservatoare (non-chirurgicale), este posibil să fie indicată intervenția chirurgicală.



Intervenția chirurgicală asupra discopatiei cervicale (boală discală) poate fi realizată prin abord anterior, pentru a proteja mușchii dorsali și a evita necesitatea împingerii în lateral a măduvei spinării.

- Intervenția de referință constă în îndepărțarea discului afectat, parțial sau în totalitate, pentru a diminua presiunea asupra nervilor și, astfel, a atenua durerea.
- Spațiul discal poate fi apoi umplut cu un implant.

În cazul înlocuirii totale a discului cu o proteză, se îndepărtează întregul disc afectat.

Pacienții cărora le este destinată proteza discală cervicală CP-ESP®

Proteza discală CP-ESP® este concepută pentru tratarea discopatiei degenerative simptomatice (DDD) la nivelul coloanei cervicale în cazul pacienților cu schelet matur, care nu au răspuns la cel puțin 6 luni de tratament conservator.

Contraindicații

Contraindicații specifice

- Fracturi, infecții, tumori
- Stenoza canalului rahidian rezultată în urma unei spondilartrite hipertrofice
- Degenerescența fațetelor articulare
- Instabilitate segmentară patologică
- Osificarea ligamentului longitudinal posterior

Contraindicații generale

- Osteoporoză, osteocondrită sau osteopenie gravă
- Infecții sistemică, spinale sau localizate, acute sau cronice
- Boli sistemică sau metabolice
- Patologii și situații chirurgicale care exclud orice beneficiu al operației coloanei vertebrale
- Sensibilitate la corpuri străine ducând la o reacție la materialele implantului
- Dependență de medicamente, toxicomanie sau alcoolism
- Sarcină
- Lipsă de cooperare din partea pacientului

Avertisment

Acest manual reamintește recomandările importante după o artroplastie discală totală (aplicarea unei proteze).

După intervenția chirurgicală, este important să nu grăbiți reluarea mișcărilor și să respectați activitățile zilnice care sunt permise pentru a vă recupera în siguranță.

Recomandările din acest manual sunt furnizate doar cu titlu informativ. Duratele indicate în acest document pot varia în funcție de pacient și de indicațiile specifice. Medicul chirurg va indica protocolul adaptat cazului dvs. Respectați cu prioritate instrucțiunile acestuia.

Orice incident grav survenit în legătură cu dispozitivul ar trebui să fie transmis producătorului și autorității competente a statului membru de reședință al utilizatorului și/sau pacientului.

Riscuri reziduale și efecte secundare adverse:

Toate intervențiile chirurgicale implică riscuri, iar în cazul înlocuirii discului cervical acestea sunt legate în principal de calea de abord. Accesul la coloana cervicală necesită mobilizarea unor vase sanguine și a unor organe interne. Medicul dvs. chirurg este cea mai bună persoană pentru a vă răspunde la toate întrebările.

Printre complicațiile posibile care pot apărea individual sau în combinație se numără următoarele:

- Implant care se rupe, se deplasează sau separarea componentelor implantului
- Dureri
- Tulburări neurologice (schimbarea vocii, disconfort la deglutiție, vertij, dureri de cap, paralizie)
- Acumularea de lichid sau formațiune tisulară la nivelul regiunii operate
- Pierdere mișcării (fuziune involuntară) în zona tratată
- Instabilitate/hipermobilitate
- Pierdere amplitudinii mișcărilor
- Dezvoltarea sau avansarea bolii în alte părți ale coloanei dvs. vertebrale
- Probleme la nivelul părții de jos a spitelui, piciorului, șoldului, genunchiului
- Tulburare nedureroasă a simțului tactil (furnicături, pișcături, amorteli)
- Alergie
- Cădere pleoapelor (Sindromul Claude Bernard Horner (CBH))
- Efecte secundare care pot necesita o nouă operație și, în unele cazuri, extragerea implantului
- Infecția plăgii dvs., la nivelul zonei de operație și/sau o infecție sistemică
- Tulburări ale circulației sanguine
- Cheaguri de sânge și restricționarea fluxului sanguin care poate duce la embolie pulmonară
- Traumatism în timpul intervenției chirurgicale, cum ar fi o leziune nervoasă sau lezarea măduvei spinării, sângerare excesivă și/sau fracturi ale corpului vertebral (osul coloanei vertebrale)
- Eroare chirurgicală
- Resorbție osoasă
- Deces

Precauții

Durata de viață a implanturilor depinde de numeroși factori biologici și biomecanici.

Respectarea recomandărilor din acest document va permite păstrarea durei de viață a implantului.

În consecință, respectarea cu strictețe a indicațiilor, contraindicațiilor, precauțiilor și avertismentelor legate de acest produs joacă un rol esențial în utilizarea acestuia.

Rezultatul unei proteze discale intervertebrale depinde de antecedentele pacientului.

Ar fi trebuit să primiți informații cu privire la limitele dispozitivului, inclusiv, printre altele, cu privire la impactul solicitărilor prea dure, cauzate de greutăți și activități excesive. Ar trebui să primiți sfaturi cu privire la modul în care trebuie să vă corectați activitățile. Proteza nu va putea înlătări în niciun caz exact funcțiile exercitate anterior de o articulație sănătoasă și normală. Dacă simțiți tulburări în regiunea dispozitivului, trebuie să vă consultați cu medicul dvs. chirurg.

Examinări RMN



Dacă trebuie efectuată o examinare RMN, radiologul trebuie să fie prevenit cu privire la prezența unui implant CP-ESP®. Iată informațiile care trebuie să îi fie transmise:

Testările non-clinice au demonstrat că gama de discuri ESP® este „MR conditional”, conform definițiilor prevăzute în standardul ASTM F2503-20. Un pacient cu un dispozitiv din această gamă poate fi scanat în deplină siguranță într-un sistem RMN care îndeplinește următoarele condiții:

- Pacientul are implantat un singur disc ESP
- Pacientul nu are tulburări de termoreglare (adică termoreglarea sistemică nu se schimbă sau termoreglarea locală nu scade) și
- Pacientul se află în condiții controlate (un medic sau o persoană instruită specializată poate reacționa instantaneu la stresul fiziologic produs de căldură).
- Sistem RMN cu tunel orizontal și un câmp magnetic static de 1,5 Tesla sau 3 Tesla.
- Gradient spațial al câmpului magnetic mai mic decât sau egal cu 19 T/m.
- Produs $B_0 * |dB_0 / dr|$ mai mic decât sau egal cu $48T^2/m$.
- Utilizare exclusivă a bobinei de emisie/recepție RF cu corp întreg.
- Mod de funcționare controlat la primul nivel, adică DAS (debit de absorbtie specific) mediu pe întregul corp (WB-SAR) limitat la 4 W/kg.
- În cadrul testărilor non-clinice, după 15 minute de achiziție continuă, discul ESP a produs o creștere maximă a temperaturii de la $5,0 \pm 1,0$ °C la 1,5 T pentru o valoare WB-SAR măsurată de $3,50 \pm 0,81$ W/kg și o creștere maximă a temperaturii de $3,5 \pm 1,0$ °C la 3 T pentru o valoare WB-SAR măsurată de $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Pentru o valoare WB-SAR de 4 W/kg, discul ESP ar trebui să producă o creștere maximă a temperaturii de $5,7 \pm 1,8$ °C la 1,5 T și de $3,6 \pm 1,3$ °C la 3 T.
- Calitatea imaginilor RMN poate fi compromisă dacă zona de interes supusă procedurii de imagistică se află în aceeași zonă ca implantul.
- Pentru compensarea acestui artefact, poate fi necesară manipularea parametrilor de achiziție.

Monitorizarea după aplicare

Chirurgul trebuie să asigure monitorizarea dvs. și **vă va chema la consultații în mod regulat** până când devine sigur că totul decurge în modul prevăzut, după care vi se va recomanda

monitorizarea anuală. Durata recuperării poate varia în funcție de pacient și de indicațiile specifice.

În prezent, colectăm date clinice pe o durată de 4 ani și vom continua acest proces pentru a îmbunătăți cunoștințele privind siguranța și performanța protezei discale cervicale CP-ESP®.

Informații pentru utilizarea în siguranță a implantului

Generalități

- Întoarceți și aplecați capul efectuând mișcări normale ale cefei.
- Adaptați-vă mișcările în funcție de toleranța dvs. la durere: urmăriți-vă corpul.
- Mersul pe jos: cât mai repede posibil după intervenție.
- Guler cervical din burete în primele 3 săptămâni: ziua și noaptea.
- Guler cervical din burete după primele 3 săptămâni: noaptea.

Interzis în primele 3 luni

- Mișcări bruște ale coloanei vertebrale.
- Fără exerciții care solicită coloana.
- Fără exerciții abdominale.

Conducerea unui autovehicul

- Ca pasager, în primele 3 săptămâni după intervenție.
- Ca șofer, după permisiune din partea chirurgului.

Ridicarea de obiecte grele

- Nu mai mult de 5 kg în primele 4 săptămâni.
- Nu mai mult de 10 kg în următoarele 4 săptămâni.

Tratament

- Calmante prescrise de chirurg.

Sport

- Înnot:
 - 3 luni după intervenție: toate stilurile, cu excepția stilului fluture;
 - 6 luni după intervenție: toate tehniciile.
- Bicicletă:
 - după 3–4 luni, reglând ghidonul la înălțimea corespunzătoare.
- Antrenament de forță:
 - după 8 săptămâni și la prima ocazie exclusiv sub supravegherea unui profesionist calificat;
 - combinați antrenamentul de forță cu cardio: greutăți ușoare și multe repetiții.
- Squash, schi, tenis, golf:
 - după 6 luni: dacă nu a apărut nicio problemă și după o pregătire corespunzătoare, consultându-vă în prealabil cu medicul.

Viața sexuală

- Artroplastia necesită luarea de măsuri de precauție în timpul actului sexual: cereți sfatul chirurgului.
- Evitați forțarea și orice mișcare dureroasă.

Toaletă

- Duș: 1 zi după scoaterea suturilor.
- În timpul toaletei, acoperiți punctele de sutură cu un mijloc de protecție impermeabil.
- Baie: 6 săptămâni după intervenție.

Coafor

- După 6 săptămâni.
- La coafor, aveți grijă deosebită să nu vă întindeți excesiv gâtul, mai ales în timpul şamponării (adresați-vă chirurgului).

Monitorizarea în ambulatoriu

- Verificarea regulată a inciziei.
- Reducerea calmantelor.
- Scoaterea suturilor începând de la 10 zile după intervenție.

Kinetoterapie (doar cu permisiune din partea chirurgului):

- Reeducare:
 - mișcări obișnuite, relaxare,
 - exerciții de contractie izometrică,
 - cicatrizare prin consolidarea mușchilor sensibilizați în cadrul intervenției chirurgicale,
 - exerciții de stabilizare.
- Amplitudinea limitată a mișcărilor:
- flexiune, extensie și torsione laterală în limita permisă de chirurg.

Compoziția implantului

Discurile CP-ESP® sunt alcătuite dintr-o pernă din policarbonat-uretan (PCU) numită BIONATE 80A. Materialul BIONATE 80A face parte dintr-o familie de polimeri de grad medical cu biocompatibilitate înaltă și proprietăți fizice și mecanice aprobate.

Această pernă este asamblată între 2 plăci din titan (Ti6Al4V). Acest material este standardizat și utilizat cu regularitate în domeniul implanturilor ortopedice.

Plăcile din titan sunt învelite cu un strat din titan (T40) și un substituent osos numit hidroxiapatită (HA) care permite creșterea rugozității plăcilor și favorizează reconstrucției osoase care face posibilă lipirea plăcilor de vertebre.

Compoziția cantitativă a materialelor implantate în procent masic:

Referințe comerciale	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				

81 % < m < 90 % 5 % < m < 12 % 3 % < m < 4 % 2 % < m < 3 %

264371

Semnificația simbolurilor	
	Numele pacientului sau ID-ul pacientului
	Data implantării
	Numele și adresa instituției/furnizorului de asistență medicală care efectuează implantarea
	Numele și adresa fabricantului
	Website de informare pentru pacienți
	Numele dispozitivului
	Numărul de serie
	Numărul lotului/Codul lotului
	Identifierul unic al dispozitivului
	Număr de catalog
UDI-DI	Identifier UDI al dispozitivului

	Produs fabricat de
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Franța www.spine-innovations.com

Instrucțiuni CP01-PIF-001 v.02 (RO)
 Întocmit în iulie 2024

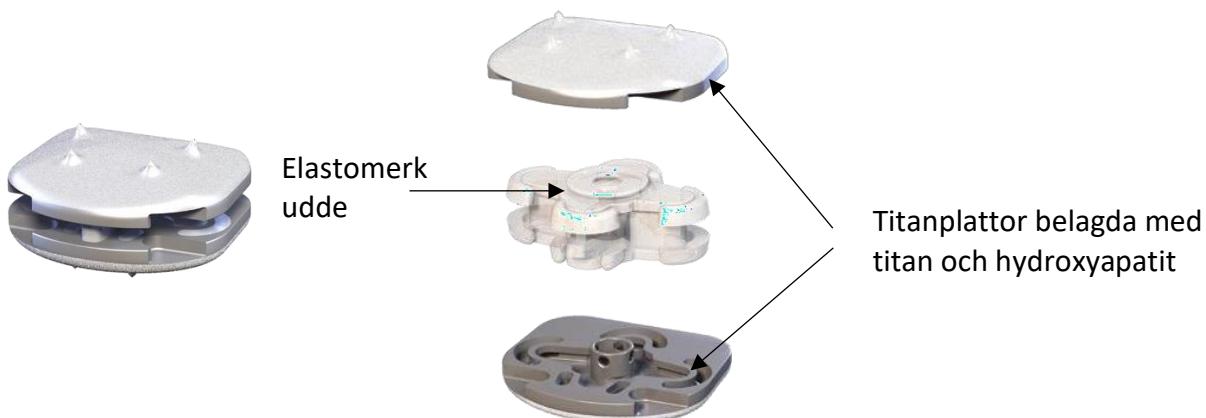
se

CP-ESP® DISKPROTES / CEMENTFRI**PATIENTINFORMATION****Beskrivning**

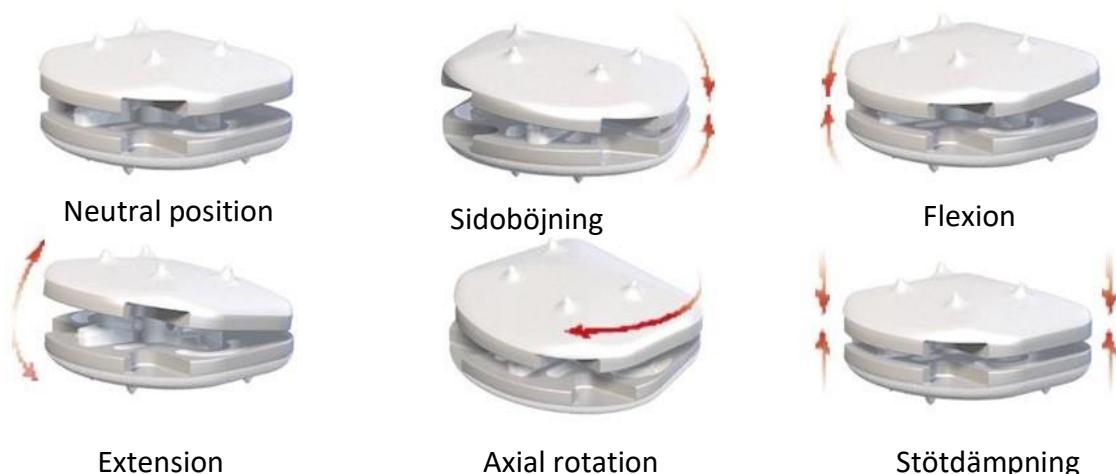
Den cervikala diskprotesen CP-ESP® består av två titanplattor med en kudde av termoplastisk elastomer (polykarbonaturetan/PCU) mellan dem. Kudden gör det möjligt för protesen att reproducera rörelserna hos en naturlig disk.

Den cervikala diskprotesen CP-ESP® är utformad för att ersätta en patologiskt förändrad intervertebraldisk i halsryggen. Den är avsedd att behandla diskutrymmena mellan kotkropparna C3 och C7.

För mer information om materialen, se avsnittet **Implantatets sammansättning**.



Den cervikala diskprotesen CP-ESP® är utformad för att likna strukturen hos en naturlig intervertebraldisk. Protesen gör det möjligt att reproducera rörelserna som en naturlig disk har (dämpning, flexion/extension, sidoböjning, axial rotation och translation).



Prestanda och förväntade fördelar med produkten

Den cervikala diskprotesen CP-ESP® ska ge smärtlindring, återställa halsryggens böjning och återge diskens funktion.

En sammanfattning av den cervikala diskprotesen CP-ESP®:s säkerhet och kliniska prestanda finns i databasen Eudamed (European Database on Medical Devices):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

En sökning i denna sammanfattning kan göras på Eudameds webbplats med hjälp av CP-ESP®-diskprotesens grundläggande UDI-DI: **376036923CP01A2**.

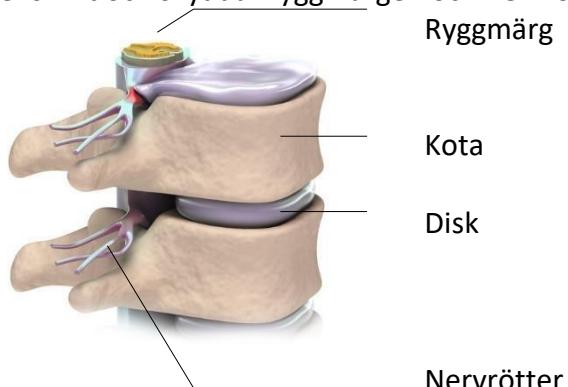
Halsryggens anatomি

Halsryggen består av 7 halskotor, ofta kallade C1 till C7, som är staplade på varandra och förbundna med diskar för att möjliggöra rörelse.

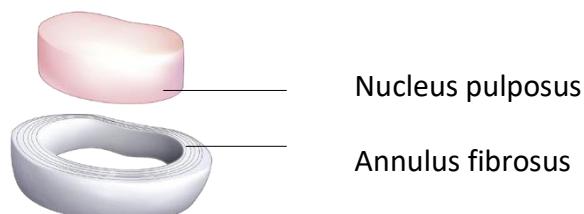
Rygraden gör det möjligt att:

- böja sig framåt och bakåt: flexion/extension
- böja sig till höger och vänster: sidoböjning
- vrinda sig: rotation/translation
- dämpning: kompression

Rygraden bär upp kroppens vikt och skyddar ryggmärgen och nervrötterna.



Diskarna mellan kotorna består av en elastisk kärna som till 80 % består av vätska (Nucleus pulposus) och en ring som huvudsakligen består av kollagenfibrer (Annulus fibrosus). De deltar i rygradens rörelser och har också en roll när det gäller att absorbera tryck och stötar.

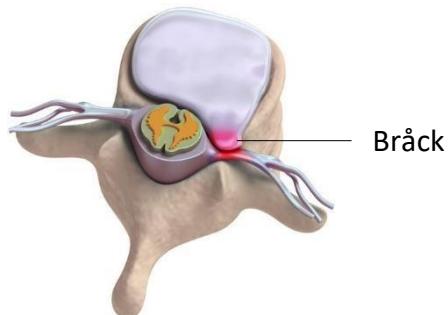


Vad är diskdegeneration?

Diskdegeneration är en naturlig del av åldrandet. Detta fenomen kan påskyndas av olika faktorer som genetik eller vissa levnadsvanor (rökning, dålig hållning osv.). När slitaget sker för snabbt kan det leda till att annulus fibrosus går sönder. Diskens höjd minskar då och en del av kärnans innehåll kan läcka ut, vilket kallas diskbråck.

Diskbråcket kan trycka på ryggmärgen och nervrötterna. Det är detta tryck på nerverna som kan orsaka smärta och ibland leda till känsel- eller muskelproblem.

Om läkemedel och/eller andra förebyggande (icke-kirurgiska) behandlingar inte har lyckats lindra symtomen kan det vara lämpligt med kirurgi.



Operationer av diskbråck (disksjukdom) i halsryggen kan utföras genom en främre ingång för att bevara de dorsala musklerna och undvika att ryggmärgen flyttas.

- Standardförfarandet är att avlägsna hela eller delar av den drabbade disken för att minska trycket på nerverna och därmed lindra smärtan.
- Utrymmet där disken satt kan sedan fyllas med ett implantat.

Vid totalt diskbyte med protes tas hela den drabbade disken bort.

Patienter för vilka den cervikala diskprotesen CP-ESP® är avsedd.

Diskprotesen CP-ESP® är avsedd för behandling av symptomatisk degenerativ diskbråck i halsryggen hos skelettmogna patienter som inte har svarat på minst 6 månaders traditionell behandling.

Kontraindikationer

Specifika kontraindikationer

- Frakturer, infektioner, tumörer
- Spinal stenos som härrör från hypertrofisk spondylit
- Degenerering av fasettleder
- Segmentell patologisk instabilitet
- Ossifikation av bakre longitudinella ligament

Allmänna kontraindikationer

- Osteoporos, osteokondros eller svår osteopeni
- Systemiska eller lokala infektioner eller infektioner i ryggraden, akuta eller kroniska
- Systemiska eller metaboliska sjukdomar
- Patologier och kirurgiska situationer som utesluter alla fördelar av ryggkirurgi
- Känslighet mot främmande ämnen som orsakar en reaktion på implantatets material
- Läkemedelsberoende, drogberoende eller alkoholism
- Graviditet
- Samarbetsbrist hos patienten

Varng

Det här informationsbladet innehåller viktiga rekommendationer efter en total diskplastik (insättning av protes).

Efter operationen är det viktigt att inte vara för ivrig att återuppta alla rörelser och att respektera de vardagsaktiviteter som är tillåtna för en säker återhämtning.

Rekommendationerna i det här informationsbladet är vägledande. Tiderna som anges i detta blad kan variera beroende på patienten och specifika indikationer. Kirurgen kommer att ge dig ett protokoll som är anpassat till din situation. Hans/hennes instruktioner bör prioriteras. Alla allvarliga incidenter i samband med den medicintekniska produkten ska rapporteras till tillverkaren och behörig myndighet i den medlemsstat där användaren eller patienten är registrerad.

Andra risker och biverkningar:

Alla kirurgiska ingrepp innebär risker. Vid diskbyte i halsryggen är dessa mest relaterade till tillvägagångssättet. För att komma åt halsryggen krävs mobilisering av blodkärl och inre organ. Din kirurg är bäst lämpad att svara på alla dina frågor.

Möjliga komplikationer som kan uppstå enskilt eller i kombination är följande:

- Implantatbrott, -förskjutning eller separering av implantatkomponenter.
- Smärta
- Neurologiska problem (röstförvrängning, sväljningssvårigheter, yrsel, huvudvärk, förlamning)
- Vätskeansamling eller vävnadsbildning i operationsområdet
- Förlust av rörelse (ofrivillig fusion) på den behandlade platsen
- Instabilitet/hypermobilitet
- Förlust av rörelseomfång
- Utveckling eller progression av sjukdomen i andra delar av din ryggrad
- Problem i ländryggen, benet, höften, knäet
- Icke-smärtsam känselstörning (myrkrypningar, stickningar, domningar)
- Allergi
- Nedhängande ögonlock (Claude Bernard Horners syndrom (CBH))
- Biverkningar som kan kräva ytterligare kirurgi och i vissa fall avlägsnande av implantatet
- Infektion av såret vid operationsstället och/eller systemisk infektion
- Blodcirculationsproblem
- Blodroppar och begränsat blodflöde, vilket kan leda till lungemboli
- Trauma under operationen, t.ex. nerv- eller ryggmärgsskada, kraftig blödning och/eller frakturer på ryggraden
- Kirurgiska fel
- Benresorption
- Död

Försiktighetsåtgärder

Implantatens livslängd beror på ett antal biologiska och biomekaniska faktorer. Om du följer råden i det här dokumentet kan du hjälpa till att bevara implantatets livslängd. Därför är det viktigt att strikt följa indikationer, kontraindikationer, försiktighetsåtgärder och varningar för denna produkt för att den ska kunna användas på rätt sätt.

Resultatet av en diskprotes i ryggraden beror på patientens bakgrund. Du bör vara medveten om enhetens begränsningar, inklusive bland annat effekterna av för stora påfrestningar på grund av belastning och överdriven aktivitet. Du måste informeras om hur du anpassar din aktivitet efter detta. Protesen kan inte exakt återställa de funktioner som tidigare utövades av en frisk och normal led. Du bör rådgöra med din kirurg om du upplever problem i området kring den medicintekniska produkten.

MR-undersökning



Om en MR-undersökning behöver utföras ska röntgenläkaren informeras om förekomsten av ett CP-ESP®-implantat. Följande information ska ges till röntgenläkaren:

Icke-klinisk testning har visat att ESP®-diskarna är "MR conditional" enligt definitionen i ASTM F2503-20. En patient med en medicinteknisk produkt från detta sortiment kan utan risk skannas i ett MR-system under följande villkor:

- Patient som fått en enda ESP®-disk implanterad
- Patienter som inte har några termoregleringsstörningar (dvs. inga förändringar i den systemiska termoregleringen eller minskning av den lokala termoregleringen) och
- Patienter under kontrollerade förhållanden (en läkare eller en särskilt utbildad person som omedelbart kan reagera på värmebaserad fysiologisk stress).
- MR-system med horisontell tunnel och ett statiskt magnetfält på 1,5 Tesla eller 3 Tesla.
- Spatial magnetfältsgradient mindre än eller lika med 19 T/m.
- Produkt $B_0 * |dB_0 / dr|$ mindre än eller lika med $48T^2 / m$.
- Användning av endast helkropps RF-sändnings-/mottagningsspolen.
- Första nivåns kontrollerade driftläge, dvs. specifik absorptionshastighet (SAR) som ett medelvärde över hela kroppen (WB-SAR) begränsad till 4 W / kg.
- Vid icke-klinisk testning, efter 15 minuters kontinuerlig mätning, gav ESP-disken en maximal temperaturökning på $5,0 \pm 1,0$ °C vid 1,5 T för en uppmätt WB-SAR på $3,50 \pm 0,81$ W/kg och en maximal temperaturökning på $3,5 \pm 1,0$ °C vid 3 T för en uppmätt WB-SAR på $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- För en WB-SAR på 4 W/kg bör ESP-disken ge en maximal temperaturökning på $5,7 \pm 1,8$ °C vid 1,5 T och $3,6 \pm 1,3$ °C vid 3 T.
- Bildkvaliteten för MR kan försämras om det avbildade området ligger i samma område som implantatet.
- Det kan vara nödvändigt att ändra förvärvsparametrarna för att kompensera för denna artefakt.

Uppföljning efter insättningen

Din kirurg ska följa upp dig och **kalla dig till regelbundna besök** tills han/hon är säker på att allt går som planerat, varefter en årlig uppföljning föreslås. Återhämtningstiden kan variera beroende på patienten och de specifika indikationerna.

I nuläget har vi samlat in fyra års kliniska data och vi fortsätter att samla in data för att förbättra kunskapen om säkerheten och prestandan hos den cervikala diskprotesen CP-ESP®.

Information om säker användning av implantatet

Allmänt

- Vrida och böja huvudet enligt nackens normala rörelser.
- Utför rörelserna i enlighet med din smärttolerans: lyssna på din kropp.
- Gång: så snart som möjligt efter operationen.
- Nackkrage i skumplast under de tre första veckorna: dag och natt.
- Nackkrage i skumplast efter de tre första veckorna: natt.

Inte tillåtet under de första 3 månaderna

- Manipulation av ryggraden.
- Ingen krökning av ryggraden.
- Inga magmuskelövningar.

Körning

- Som passagerare under de tre första veckorna efter operationen.
- Som förare, efter tillstånd från kirurgen.

Lyftning

- Högst 5 kg under de fyra första veckorna.
- Högst 10 kg under de kommande fyra veckorna.

Behandling

- Smärtstillande medel som ordinerats av kirurgen.

Sport

- Simning:
 - 3 månader efter operationen: alla simtag utom fjäril;
 - 6 månader efter operationen: alla tekniker.
- Cykel:
 - efter 3-4 månader, med styret tillräckligt högt inställt.
- Styrketräning:
 - efter 8 veckor, och till en början endast under övervakning av en kvalificerad tränare,
 - kombinera styrketräning och konditionsträning: lätta vikter och många repetitioner.
- Squash, skidåkning, tennis, golf:
 - 6 månader efter operationen: om du inte har några problem, efter lämpliga förberedelser och samråd med din läkare i förväg.

Sexualitet

- Atroplastik kräver att försiktighetsåtgärder vidtas vid samlag: be din kirurg om råd.
- Undvik att överanstränga dig och undvik smärtsamma rörelser.

Hygien

- Duscha: 1 dag efter att stygnen tagits bort.
- Täck stygnen med ett vattentätt skydd när du tvättar dig.
- Bad: 6 veckor efter operationen.

Frisör

- Efter 6 veckor.
- Var noga med att inte sträcka nacken för mycket hos frisören, särskilt vid schamponering (fråga din kirurg).

Uppföljning i öppenvården

- Kontrollera snittet regelbundet.
- Minskning av smärtstillande medel.
- Borttagning av styggen från 10 dagar efter operationen.

Sjukgymnastik (endast med kirurgens tillstånd)

- Rehabilitering:
 - Dagliga rörelser, avslappning,
 - Isometriska kontraktionsövningar,
 - läkning genom att stärka de muskler som försvagats genom operationen,
 - Stabiliseringsövningar.

Begränsat rörelseomfång:

- Flexion, extension och sidoböjning inom det omfång som kirurgen tillåter.

Implantatets sammansättning

CP-ESP®-diskarna består av en kudde av polykarbonaturetan (PCU) som kallas BIONATE 80A. BIONATE 80A tillhör en familj av mycket biokompatibla polymerer av medicinsk kvalitet med godkända fysiska och mekaniska egenskaper.

Denna kudde är monterad mellan 2 (Ti6Al4V-) titanplattor. Detta material är normaliserat och används regelbundet i ortopediska implantat.

Titanplattorna har ett lager av titan (T40) och ett benersättningsmaterial som kallas hydroxyapatit (HA) för att öka plattornas ojämnhet och främja benrekonstruktionen som gör att plattorna svetsas fast på kotorna.

De implanterade materialens kvantitativa sammansättning i viktprocent:

Säljreferenser	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				
264371				

Symbolernas betydelse	
 ?	Patientnamn eller patient-ID
 31	Datum för implantation
	Namn och adress till vårdinstitutionen som utfört implantationen/leverantören
	Tillverkarens namn och adress
	Webbplats med information för patienter
	Enhetsnamn
	Serienummer
	Lotkod/partinummer
	Unik enhetskod
	Katalogreferens
UDI-DI	UDI-produktidentifiering

	Tillverkad av
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Frankrike www.spine-innovations.com

Bruksanvisning CP01-PIF-001 v.02 (SE)
Skapad i juli 2024

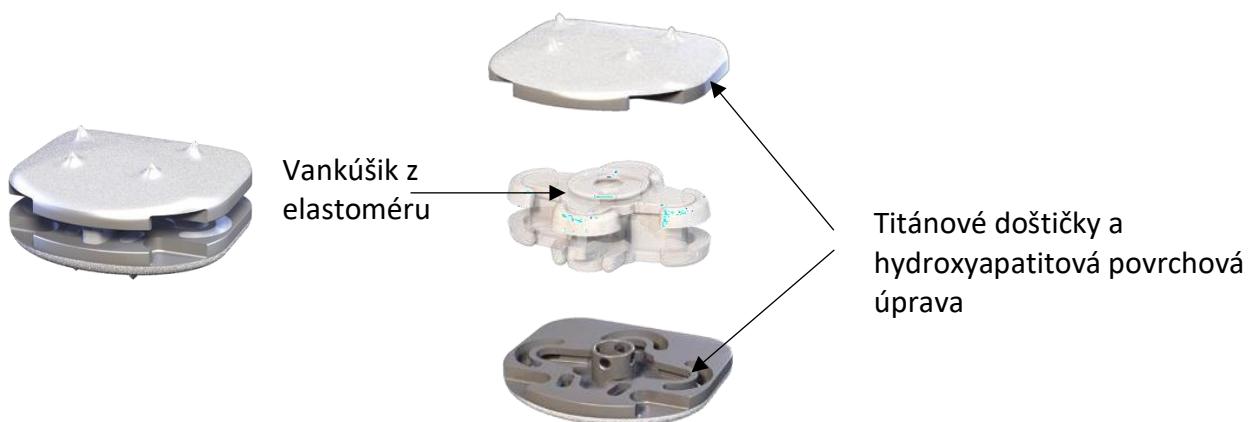
sk

PLATNIČKOVÁ PROTÉZA/BEZCEMENTOVÁ CP-ESP®**INFORMÁCIE PRE PACIENTA****Opis**

Protéza krčnej platničky CP-ESP® sa skladá z dvoch titanových doštičiek, medzi ktorými sa nachádza odliaty vankúšik z termoplastického elastoméru (polykarbonátový uretán/PCU). Tento vankúšik umožňuje protéze napodobniť pohyby prirodzenej platničky.

Protéza krčnej platničky CP-ESP® bola vyvinutá ako náhrada poškodenej medzistavcovej platničky v oblasti krčnej chrbtice. Je určená na ošetrenie medzistavcových priestorov medzi telami stavcov C3 až C7.

Viac informácií o materiáloch nájdete v časti Zloženie implantátu.



Protéza krčnej platničky CP-ESP® bola navrhnutá tak, aby napodobnila štruktúru prirodzenej medzistavcovej platničky. Protéza umožňuje napodobniť pohyby prirodzenej platničky (tlmenie, predklon/záklon, bočný úklon, otáčanie okolo vlastnej osi a posúvanie).



Očakávaná funkčnosť a prínosy pomôcky

Protéza krčnej platničky CP-ESP® je navrhnutá tak, aby zmiernila bolesti, obnovila zakrivenie krčnej chrbtice a funkčnosť platničky.

Súhrn parametrov bezpečnosti a klinického výkonu (SSSP) protézy je k dispozícii v Európskej databáze zdravotníckych pomôcok (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Tento súhrn je možné nájsť na webovej stránke Eudamedu pomocou základného UDI-DI platničkovej protézy CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

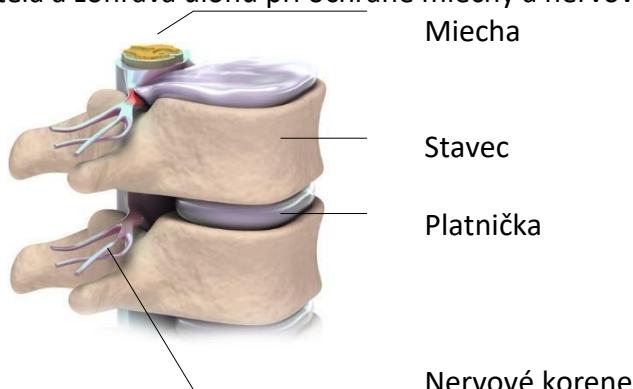
Anatómia krčnej chrbtice

Tvorí ju 7 krčných stavcov označovaných C1 až C7, ktoré sú usporiadané jeden na druhom a spojené platničkami, ktoré umožňujú pohyb.

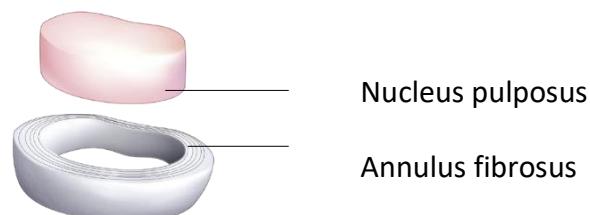
Chrbtica umožňuje:

- náklon dopredu a dozadu: flexia/extenzia,
- náklon doprava a doľava: laterálna flexia,
- rotácia: otáčanie okolo vlastnej osi/ posúvanie,
- tlmenie nárazov: kompresia.

Chrbtica nesie hmotnosť tela a zohráva úlohu pri ochrane miechy a nervových koreňov.



Medzistavcové platničky sa skladajú z elastického jadra, ktoré je z 80 % zložené z tekutiny (Nucleus pulposus), a z prstenca, ktorý obsahuje predovšetkým kolagénové vlákna (Annulus fibrosus). Zúčastňujú sa na pohybe chrbtice a zároveň pôsobia ako tlmiče tlaku a nárazov.

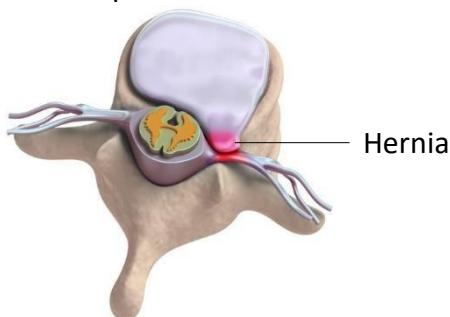


Čo je to degenerácia platničiek?

Degenerácia platničky je prirodzený jav spojený so starnutím. Tento jav môžu urýchliť rôzne faktory, ako napríklad dedičnosť alebo zlozvyky (fajčenie, nesprávne držanie tela atď.). Ak je opotrebovanie príliš rýchle, môže dôjsť k pretrhnutiu vláknového prstenca. Výška platničky sa tak zníži a časť obsahu jadra sa môže vysunúť; hovoríme vtedy o hernii disku.

Vysunutá platnička môže tlačiť na miechu a nervové korene. Tento tlak na nervy môže spôsobovať bolesti a prípadne viesť k zmyslovým alebo svalovým poruchám.

Ak liečba liekmi alebo iná preventívna liečba (nechirurgická) nepomohla zmierniť príznaky, môže byť navrhnutá operácia.



Pri diskopatii (ochorenie platničky) krčnej platničky je možné vykonať operáciu spredu, aby sa zachovali chrbtové svaly a aby sa nemusela odťačiť miecha.

- Štandardným zákrokom je odstránenie celej poškodenej platničky alebo jej časti, aby sa zmiernil tlak na nervy, a tým sa zmiernila bolest.
- Do priestoru medzi platničkami sa následne vloží implantát.

V prípade totálnej náhrady platničky sa vyberie celá poškodená platnička.

Protéza krčnej platničky CP-ESP® je určená pre týchto pacientov

Protéza krčnej platničky CP-ESP® je určená na liečbu degeneratívneho ochorenia krčnej chrbtice (DDD) u skeletálne zrelých pacientov, ktorí nemali odpoveď na konzervatívnu liečbu s trvaním minimálne 6 mesiacov.

Kontraindikácie

Špecifické kontraindikácie

- zlomeniny, infekcie, nádory
- stenóza chrbticového kanála ako následok hypertrofickej spondylartritídy
- degenerácia facetových kíbov
- patologická segmentálna nestabilita
- osifikácia zadného pozdĺžneho väzu

Všeobecné kontraindikácie

- osteoporóza, osteochondróza alebo závažná osteopénia
- chronické či akútne lokálne, spinálne alebo systémové infekcie
- metabolické a systémové ochorenia
- ochorenia a chirurgické okolnosti, ktoré vylučujú akýkoľvek prínos operácie chrbtice
- precitlivenosť na cudzie predmety, ktorá môže spôsobiť reakciu na materiály implantátu
- závislosť od liekov, užívanie drog alebo alkoholizmus
- tehotenstvo
- nedostatočná spolupráca zo strany pacienta

Upozornenie

Tento príbalový leták upozorňuje na dôležité odporúčania po totálnej artroplastike platničky (implantácii protézy).

Po operácii je dôležité neunáhliť obnovenie pohybu a dodržiavať každodenné povolené aktivity, aby ste sa bezpečne zotavili.

Odporúčania uvedené v tomto príbalovom letáku sú len orientačné. Uvedené doby sa môžu líšiť v závislosti od pacienta a konkrétnych indikácií. Chirurg odporučí protokol prispôsobený vášmu prípadu. Prednóstne sa riadte jeho pokynmi.

Každú závažnú udalosť, ku ktorej došlo v súvislosti s pomôckou, je nutné nahlásiť výrobcovi a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom má používateľ alebo pacient trvalé bydlisko.

Reziduálne riziká a nežiaduce účinky:

Všetky intervenčné chirurgické zákroky nesú riziká. V prípade náhrady krčných platničiek najčastejšie súvisia s prístupom. Prístup ku krčnej chrbtici si vyžaduje posun ciev a vnútorných orgánov. Na všetky vaše otázky vám najlepšie odpovie váš chirurg.

Medzi prípadné komplikácie, ktoré sa môžu vyskytnúť jednotliво alebo kombinované, patria:

- zlomenie či posunutie implantátu, alebo oddelenie komponentov implantátu,
- bolesti,
- neurologické poruchy (zmena hlasu, problémy pri prehľtaní, závraty, bolesti hlavy, paralýza),
- nahromadenie tekutiny alebo tvorba tkaniva v mieste chirurgického zákroku,
- strata pohyblivosti (nechcená fúzia) v mieste zákroku,
- nestabilita/hypermobilita,
- strata schopnosti pohybu,
- vznik alebo progresia ochorenia v iných častiach chrbtice,
- problémy v driekovej časti chrbtice, nôh, bedrových kĺbov, kolien,
- nezvyčajné nebolestivé hmatové pocití (mravčenie, pichanie, stŕpnutie),
- alergia,
- spadnuté viečko (Hornerov syndróm),
- nežiaduce účinky, ktoré si môžu vyžiadať ďalšiu operáciu a v niektorých prípadoch aj odstránenie implantátu,
- infekcia rany alebo systémová infekcia v mieste chirurgického zákroku,
- poruchy krvného obehu,
- krvné zrazeniny a obmedzenie prietoku krvi, ktoré môžu viest k plúcnej embólii,
- poranenie počas chirurgického zákroku, napríklad poškodenie nervov alebo miechy, nadmerné krvácanie alebo zlomenina tela stavca (kostí chrbtice),
- chyba počas chirurgického zákroku,
- resorpcia kosti,
- smrť.

Preventívne opatrenia

Životnosť implantátov závisí od mnohých biologických a biomechanických faktorov.

Dodržiavanie rád uvedených v tomto príbalovom letáku umožní zachovať dlhú životnosť vášho implantátu.

Z tohto dôvodu je pri používaní tohto výrobku nevyhnutné dôsledne dodržiavať indikácie, kontraindikácie, preventívne opatrenia a upozornenia.

Výsledok implantácie protézy medzistavcovej platničky závisí od pacientovej anamnézy.

Ako pacient by ste mali byť informovaný o obmedzeniach pomôcky, okrem iného aj o dôsledkoch preťaženia v súvislosti s nadváhou a nadmernou aktivitou. Mali by ste byť poučení o tom, ako primerane upraviť svoje aktivity. Kĺbová protéza v žiadnom prípade neobnoví v plnom rozsahu funkcie, ktoré vykonával zdravý a funkčný kĺb. V prípade výskytu akýchkoľvek problémov v oblasti implantovanej pomôcky kontaktujte svojho chirurga.

Vyšetrenie MRI



V prípade potreby vyšetrenia pomocou MR by ste mali informovať rádiológa o prítomnosti implantátu LP-ESP®. Je potrebné poskytnúť mu tieto informácie:

Neklinické testy ukázali, že rad platničiek ESP® je „podmienečne vhodný do prostredia MR“ podľa definície normy ASTM F2503-20. Pacienta s takýmto druhom pomôcky možno bezpečne vyšetriť v systéme MRI za nasledujúcich podmienok:

- pacientovi bola implantovaná len jedna platnička ESP;
- Pacient netrpí poruchami termoregulácie (t. j. nemá zmenenú systémovú termoreguláciu ani zníženú lokálnu termoreguláciu) a
- pacient je v kontrolovaných podmienkach (aby mohli lekár alebo príslušne vyškolená osoba bezodkladne reagovať na fyziologický stres vyvolaný teplom);
- systém MRI s horizontálnym tunelom a statickým magnetickým poľom 1,5 alebo 3 tesla;
- priestorový gradient magnetického poľa je 19 T/m alebo nižší;
- systém s $B_0 * |dB| 0/dr| 48T^2/m$ alebo nižší;
- používajte výlučne celotelovú RF vysielaciu/príjmovú cievku;
- kontrolovaný prevádzkový režim prvej úrovne, t. j. špecifická miera absorpcie celého tela (WB-SAR) obmedzená do 4 W/kg;
- pri neklinickom testovaní po 15 minútach nepretržitého snímania platnička ESP vyvolala maximálny nárast teploty o $5,0 \pm 1,0$ °C pri 1,5 T a pri nameranej hodnote WB-SAR $3,50 \pm 0,81$ W/kg a maximálny nárast teploty o $3,5 \pm 1,0$ °C pri 3 T a pri nameranej hodnote WB-SAR $3,94 \pm 0,88$ W/kg;
- pri WB-SAR 4 W/kg by mala platnička ESP vyvolať maximálne zvýšenie teploty o $5,7 \pm 1,8$ °C pri 1,5 T a o $3,6 \pm 1,3$ °C pri 3 T;
- ak sa snímaná oblasť záujmu nachádza v oblasti implantátu, kvalita MR zobrazenia môže byť znížená;
- na kompenzáciu tohto javu môže byť potrebná úprava parametrov snímania.

Starostlivosť po zavedení implantátu

Chirurg bude sledovať váš proces liečenia, pričom vás bude **pravidelne pozývať na kontroly**, kým si nebude istý, že všetko prebieha tak, ako má. Následne vám navrhne každoročnú kontrolu. Doba rekonvalescence sa môže lísiť v závislosti od pacienta a konkrétnych indikácií. Dnes už máme k dispozícii klinické dáta zozbierané počas 4 rokov a pokračujeme v zhromažďovaní dát s cieľom zlepšiť poznatky o bezpečnosti a funkčnosti protézy krčnej platničky CP-ESP®.

Informácie potrebné pre bezpečné používanie implantátu

Všeobecné informácie:

- hlavu otáčajte alebo nakláňajte normálnymi pohybmi krku,
- vykonávajte pohyby podľa vašej tolerancie bolesti: načúvajte svojmu telu,
- chôdza: čo najskôr po operácii,
- penový krčný golier počas prvých 3 týždňov: cez deň a v noci,
- penový krčný golier po prvých 3 týždňoch: v noci.

Počas prvých 3 mesiacov sú zakázané:

- násilné pohyby chrbtice,
- chyby chrbtice,
- cviky na brucho.

Jazda motorovým vozidlom:

- ako spolucestujúci prvé 3 týždne po zákroku,
- ako vodič so súhlasom chirurga.

Zdvíhanie bremien:

- prvé 4 týždne žiadne bremená ľažšie ako 5 kg,
- nasledujúce 4 týždne žiadne bremená ľažšie ako 10 kg.

Liečba:

- lieky proti bolesti predpísané chirurgom.

Športovanie:

- plávanie:
 - 3 mesiace po operácii: všetky plavecké štýly okrem motýlika,
 - 6 mesiacov po operácii: všetky štýly;
- bicyklovanie:
 - po 3 – 4 mesiacoch, pričom riadiidlá musia byť nastavené dostatočne vysoko;
- posilňovanie:
 - po 8 týždňoch a na začiatku iba pod dohľadom kvalifikovaného odborníka,
 - kombinácia silového tréningu a vytrvalostného (kardio) cvičenia: ľahké činky a veľa opakovaní;
- squash, lyžovanie, tenis, golf:
 - po 6 mesiacoch: ak nepociťujete žiadne problémy; po vhodnej príprave a predchádzajúcej konzultácii s lekárom.

Sexuálny život:

- artroplastika si vyžaduje opatrnosť pri pohlavnom styku: poradťte sa s chirurgom,
- vyhnite sa namáhaniu a bolestivým pohybom.

Osobná hygiena:

- sprchovanie: 1 deň po vybratí stehov,
- počas sprchovania zakryte stehy vodotesnou ochranou;
- kúpeľ: 6 týždňov po operácii.

Kaderník:

- po 6 týždňoch;
- u kaderníka dávajte predovšetkým pozor na to, aby ste príliš neohýbali krk najmä pri umývaní vlasov (poradte sa s chirurgom).

Ambulantná starostlivosť:

- pravidelná kontrola miesta chirurgického rezu,
- zníženie užívania liekov proti bolesti,
- odstránenie stehov najskôr 10 dní po operácii.

Fyzioterapia (len so súhlasom chirurga):

- rehabilitácia:
 - každodenné činnosti, relaxácia,
 - kontrakčné izometrické cviky,
 - podpora hojenia rany posilňovaním svalov ovplyvnených operáciou,
 - stabilizačné cviky;
- obmedzený rozsah pohybu:
 - flexia, extenzia a laterálna torzia v rozsahu povolenom chirurgom.

Zloženie implantátu

Platničky CP-ESP® sú vyrobené z vankúšika z polykarbonátového uretánu (PCU) s názvom BIONATE 80A. BIONATE 80A patrí do skupiny vysoko biokompatibilných zdravotníckych polymérov so schválenými fyzikálnymi a mechanickými vlastnosťami.

Tento vankúšik sa inštaluje medzi 2 titánové doštičky (Ti6Al4V). Tento materiál je štandardizovaný a bežne sa používa na výrobu ortopedických implantátov.

Titánové doštičky sú pokryté vrstvou titánu (T40) a kostnou náhradou zvanou hydroxyapatit (HA), ktorá zvyšuje drsnosť doštičiek a pomáha pri rekonštrukcii kosti, pričom umožňuje spojenie doštičiek so stavcami.

Kvantitatívne zloženie implantovaných materiálov v hmotnostných percentách:

Obchodné referencie	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81 % <m< 90 %	5 % <m< 12 %	3 % <m< 4 %	2 % <m< 3 %
264368				
264369				
264370				
264371				

Význam použitých symbolov	
	Meno pacienta a identifikačné číslo pacienta
	Dátum implantácie
	Názov a adresa implantujúceho zdravotníckeho pracoviska/poskytovateľa
	Názov a adresa výrobcu
	Webová stránka pre pacientov
	Názov pomôcky
	Číslo Série
	Číslo šarže/Kód šarže
	Unikátny identifikátor pomôcky
	Katalógové číslo
UDI-DI	Identifikátora pomôcky UDI

	Výrobca
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Francúzsko www.spine-innovations.com

Pokyny CP01-PIF-001 v.02 (SK)
Vytvorené v júli 2024

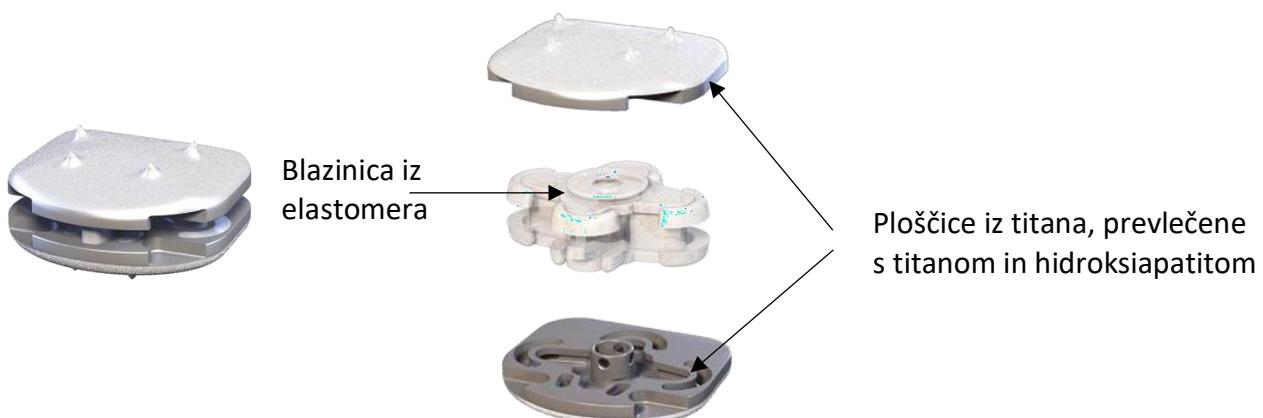
sl

DISK PROTEZA / BREZCEMENTNA CP-ESP®**INFORMACIJE ZA BOLNIKE****Opis**

Disk proteza za vratno hrbtenico CP-ESP® je sestavljena iz dveh titanovih ploščic, med kateri je vlita blazinica iz termoplastičnega elastomera (polikarbonat uretan/PCU). Ta blazinica mora protezi omogočati reprodukcijo gibanja naravnega diska.

Disk proteza za vratno hrbtenico CP-ESP® je zasnovana tako, da nadomesti oboleli medvretenčni disk v vratnem delu vaše hrbtenice. Namenjena je uporabi v prostorih za disk med vretenci C3 in C7.

Za več informacij o materialu glej odstavek Sestava implantata.



Dizajn diska proteze za vratno hrbtenico CP-ESP® posnema strukturo naravnega medvretenčnega diska. Proteza omogoča reprodukcijo gibanja naravnega diska (amortizacijo, fleksijo/ekstenzijo, stransko fleksijo, osno rotacijo in prenos).



Zmogljivost in pričakovane koristi pripomočka

Disk proteza za vratno hrbtenico CP-ESP® mora omogočiti zmanjšanje bolečine, ponovno vzpostavitev upogiba vratne hrbtenice in funkcionalnost diska.

Povzetek varnostnih karakteristik in klinične učinkovitosti (RCSP) proteze je na razpolago v evropski bazi podatkov o medicinskih pripomočkih (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Pri iskanju tega povzetka na spletni strani Web Eudamed si pomagajte z osnovno oznako UDI-DI za disk protezo CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

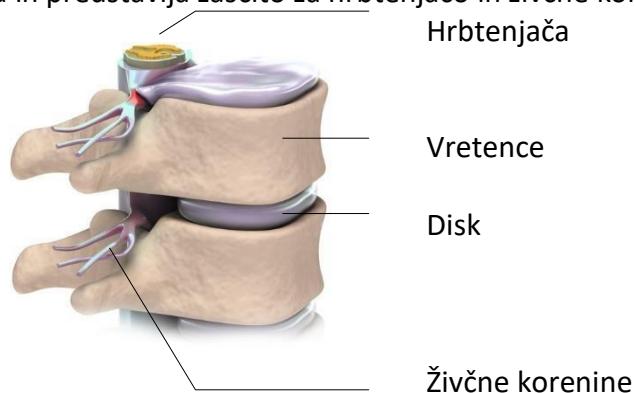
Anatomija vratnega dela hrbtenice

Vratno hrbtenico tvori 7 vratnih vretenc, pogosto imenovanih C1 do C7; nahajajo pa se eno na drugem in so povezana z diskimi, ki omogočajo premikanje.

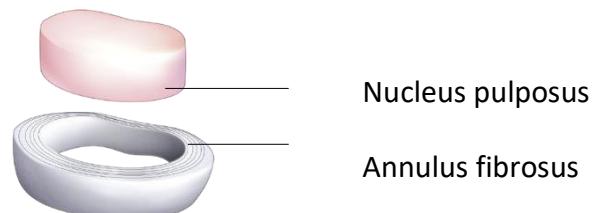
Hrbtenica omogoča:

- upogibanje od spredaj nazaj: fleksija/ekstenzija
- upogibanje na desno in levo stran: stranska fleksija
- obračanje: rotacija/prenos
- amortizacija: kompresija

Hrbtenica nosi težo telesa in predstavlja zaščito za hrbtenjačo in živčne korenine.



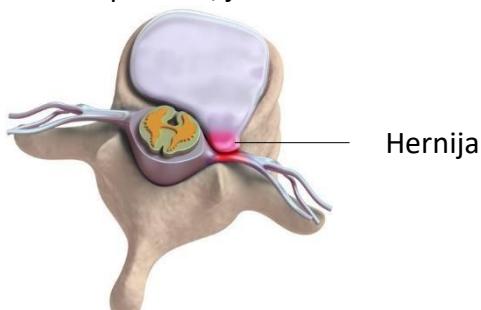
Diski, ki se nahajajo med vretenci, so sestavljeni iz elastičnega jedra, v katerem je 80% tekočine (Nucleus pulposus), in obroča, ki ga v glavnem tvorijo kolagenska vlakna (Annulus fibrosus). Sodelujejo pri premikih hrbtenice in imajo svojo vlogo tudi pri blaženju pritiskov in udarcev.



Kaj pomeni degeneracija diska?

Degeneracija diska je pojav, do katerega pride po naravni poti s staranjem. Ta pojav lahko pospešijo različni dejavniki, kot so genetika ali nekatere življenjske navade (kajenje, slaba drža, itd). Kadar pride do obrabe prehitro, lahko ta povzroči zlom vlaknastega obroča. Višina diska se tako zmanjša in del vsebine jedra lahko izstopi: temu rečemo hernija diska. Hernija diska se lahko nasloni na hrbtenjačo in na živčne korenine. Ti pritiski na živce so tisti, ki lahko povzročijo bolečino in včasih pripeljejo tudi do senzoričnih ali mišičnih težav.

Če nam z zdravljenjem z zdravili in/ali z drugimi načini konzervativnega (nekirurškega) zdravljenja ni uspelo omiliti simptomov, je lahko indiciran kirurški poseg.



Kirurški poseg diskopatije vratne hrbtenice (bolezni diskov) se lahko izvede od spredaj, tako da ohranimo hrbtni mišice in se izognemo razpiranju hrbtenjače.

- Referenčni poseg pomeni, da odstranimo celotni prizadeti disk ali njegov del, tako da razbremenimo pritisk na živce in s tem bolečino.
- Prostor diska se potem lahko zapolni z implantatom.

V primeru zamenjave celotnega diska s protezo se odstrani celotni prizadeti disk.

Pacienti, ki jim je namenjena disk proteza za vratno hrbtenico CP-ESP®

Disk proteza CP-ESP® je zasnovana za zdravljenje simptomatske degenerativne diskopatije (DDD) vratnega dela hrbtenice pri pacientih z zrelim skeletom, ki se niso odzivali na najmanj 6 mesecev konzervativnega zdravljenja.

Kontraindikacije

Specifične kontraindikacije

- Frakture, infekcije, tumorji
- Stenoza hrbteničnega kanala, ki je rezultat hipertrofičnega spondiloartritisa
- Degenerativnost fasetnih sklepov
- Patološka segmentna nestabilnost
- Kosterenje vzdolžnega ligamenta zadaj

Splošne kontraindikacije

- Huda osteoporiza, osteohondroza ali osteopenija
- Sistemske infekcije, hrbtenične ali lokalizirane, akutne ali kronične
- Sistemske ali presnovne bolezni
- Kirurške patologije in situacije, ki izključujejo vsakršno korist od operacije hrbtenice
- Občutljivost na tujke, ki povzroči reakcijo na snovi, iz katerih je implantat
- Odvisnost od zdravil, toksikomanija ali alkoholizem
- Nosečnost
- Pacient ne sodeluje

Opozorilo

Ta navodila navajajo pomembna priporočila, ki jih je treba upoštevati po totalni artroplastiki diska (namestitvi proteze).

Po posegu je pomembno, da ne hitimo s premikanjem in da se držimo dovoljenih vsakodnevnih aktivnosti, tako da okrevamo na popolnoma varen način.

Priporočila v teh navodilih so podana informativno. Trajanje, navedeno v tem dokumentu, se lahko spreminja v odvisnosti od bolnika in specifičnih indikacij. Kirurg vas bo seznanil s protokolom, ki bo prilagojen vašemu primeru. V prvi vrsti upoštevajte njegova navodila.

O vsaki resni težavi, do katere pride v zvezi s pripomočkom, je treba obvestiti proizvajalca in pristojno ustanovo v državi članici, v kateri se nahaja uporabnik in/ali bolnik.

Spremljajoča tveganja in neželeni stranski učinki:

Vsak kirurški poseg pomeni tveganja, ki so v primeru zamenjave diska vratne hrbtenice v glavnem odvisna od pristopa. Za dostop do vratnega dela hrbtenice je treba mobilizirati krvne žile in notranje organe. Vaš kirurg je oseba, ki bo lahko najbolje odgovorila na vsa vaša vprašanja.

Možne komplikacije, do katerih lahko pride individualno ali v kombinaciji, obsegajo:

- Implantat, ki poči, se premakne, ali pa se sestavni deli implantata ločijo
- Bolečine
- Nevrološke težave (sprememba glasu, motnje požiranja, vrtoglavice, glavoboli, ohromelost)
- Akumuliranje tekočine ali tvorba tkiva na operiranem območju
- Izguba premikanja (nehotena fuzija) na operiranem območju
- Nestabilnost/hiper mobilnost
- Izguba amplitude gibanja
- Razvoj ali napredovanje bolezni na drugim mestih vaše hrbtenice
- Težave v spodnjem delu hrbta, v nogi, kolku, kolenu
- Neboleče motnje otipa (mravljinčenje, pikanje, odrevenelost)
- Alergija
- Povešena veka (Claude Bernard Hornerjev sindrom (CBH))
- Stranski učinki, zaradi katerih utegne biti potrebna nova operacija in v nekaterih primerih odstranitev implantata
- Infekcija vaše rane na operiranem mestu in/ali sistemska infekcija
- Težave s krvnim obtokom
- Krvni strdki in omejitve krvnega pretoka, ki lahko pripeljejo do pljučne embolije
- Poškodbe med kirurškim posegom, kot so poškodba živcev ali hrbtenjače, prekomerno krvavenje in/ali frakture same hrbtenice (hrbtenična kost)
- Kirurška napaka
- Kostna resorpcija
- Smrt

Opozorila

Življenska doba implantata je odvisna od številnih bioloških in biomehaničnih dejavnikov. Upoštevanje nasvetov, navedenih v tem dokumentu, bo pripomoglo k daljši življenski dobi vašega implantata.

Posledično je pri njegovi uporabi bistvenega pomena strogo upoštevanje indikacij, kontraindikacij, previdnostnih ukrepov in opozoril v zvezi s tem izdelkom.

Rezultat namestitve proteze medvretenčnega diska je odvisen od predhodnega stanja pacienta.

Seznanjeni ste že bili z omejitvami pripomočka, vključno - in med drugim - z učinkom premočnih obremenitev, nastalih zaradi pretirane teže in aktivnosti. Skladno s tem morate prejeti nasvete, kako prilagoditi svoje aktivnosti. V nobenem primeru proteza ne bo mogla v celoti prevzeti funkcij, ki jih je pred tem zagotavljal zdrav in normalen sklep. V primeru težav, ki bi nastale v območju pripomočka, se morate posvetovati s svojim kirurgom.

Pregledi z magnetno resonanco (MR)



Če je potreben pregled z magnetno resonanco, morate radiologa obvestiti o prisotnosti implantata CP-ESP®. Posredujte mu naslednje informacije:

Ne-klinični testi so pokazali, da je komplet diskov ESP® "pogojno kompatibilen z magnetno resonanco", skladno z definicijami standarda ASTM F2503-20. Bolnika s takim pripomočkom je lahko varno pregledan z magnetno resonanco, ki ustrezta naslednjim pogojem:

- Bolnik ima vsajen samo en disk ESP
- Pacienti nimajo težav s termoregulacijo (t.j. brez sprememb sistemske termoregulacije oz. brez zmanjšane lokalne termoregulacije) in
- Pacienti v kontroliranih pogojih (zdravnik ali posebej usposobljena oseba se lahko takoj odzove v primeru psihološkega stresa, nastalega zaradi vročine).
- Sistem MR s horizontalnim sistemom in statično magnetno polje 1,5 Tesla ali 3 Tesla.
- Prostorski padec magnetnega polja nižji ali enak 19 T/m.
- Izdelek $B_0 * |dB|$ 0 / dr nižji ali enak $48T^2 / m$.
- Uporaba izključno tuljave RF za emisijo/prejem za celotno telo.
- Način delovanja s kontrolo prvega nivoja, t.j. SAR (stopnja specifične absorpcije), porazdeljen na celotno telo (WB-SAR), omejen na 4 W/kg.
- V času ne-kliničnih preizkusov je po 15 minutah neprekinjenega slikanja disk ESP povzročil povišanje maksimalne temperature za $5,0 \pm 1,0^\circ C$ pri 1,5 T, pri WB-SAR izmerjenem na $3,50 \pm 0,81$ W/kg, in povišanje maksimalne temperature za $3,5 \pm 1,0^\circ C$ pri 3 T, pri WB-SAR izmerjenem na $3,94 \pm 0,88$ W/kg.
- Če WB-SAR znaša 4W / kg, bi moral disk ESP povzročiti povišanje maksimalne temperature za $5,7 \pm 1,8^\circ C$ pri 1,5 T in za $3,6 \pm 1,3^\circ C$ pri 3 T.
- Kakovost posnetkov z magnetno resonanco je lahko slabša, če se predel, ki ga želimo slikati, nahaja na mestu, kjer je implantat.
- Morda bo treba spremeniti parametre slikanja, da se to skompenzira.

Spremljanje po namestitvi vsadka

Vaš kirurg mora poskrbeti za spremljanje in **vas bo v redno klical na kontrole**, dokler ne bo prepričan, da vse poteka v skladu s predvidevanji, nato pa vam bo predlagal letne kontrole. Trajanje okrevanja je odvisno od bolnika in od specifičnih indikacij.

Danes razpolagamo s kliničnimi podatki za obdobje 4 let in nadaljujemo z zbiranjem podatkov, da bi tako izboljšali vedenje o varnosti in učinkovitosti disk proteze za vratno hrbtenico CP-ESP®.

Informacije, namenjene varni uporabi implantata

Spolšno

- Obračati in skloniti glavo skladno z normalnimi gibi tilnika.
- Gibe izvajajte skladno s svojo toleranco do bolečin: poslušajte svoje telo.
- Hoja: čimprej po posegu.
- Ovratnica iz pene v prvih 3 tednih: podnevi in ponoči.
- Ovratnica iz pene po prvih 3 tednih: ponoči.

Prepovedano prve 3 mesece

- Premikanje hrbtenice na silo.
- Brez zvijanja hrbtenice.
- Brez trebušnjakov.

Vožnja z avtom

- Kot sopotnik prve 3 tedne po posegu.
- Kot voznik, ko vam to dovoli kirurg.

Dviganje bremen

- Ne več kot 5 kg prve 4 tedne.
- Ne več kot 10 kg naslednje 4 tedne.

Zdravljenje

- Proti-bolečinska sredstva, ki jih predpiše kirurg.

Šport

- Plavanje:
 - 3 mesece po operaciji: vse vrste plavanja, razen metulja;
 - 6 mesecev po operaciji: vse tehnike.
- Kolo:
 - po 3-4 mesecih, pri čemer krmilo nastavite dovolj visoko.
- Vaje za mišice:
 - po 8 tednih, in na začetku izključno pod nadzorom usposobljenega strokovnjaka,
 - kombinacija vaj za mišice in kardio vaj: lahke uteži in številne ponovitve.
- Squash, smučanje, tenis, golf:
 - po 6 mesecih: če nimate nobenih težav in po primerni pripravi, po predhodnem posvetu z vašim zdravnikom.

Spolnost

- Artroplastika zahteva previdnostne ukrepe med spolnimi odnosi: prosite za nasvet svojega kirurga.
- Izogibajte se sili in vsem bolečim gibom.

Umivanje

- Tuširanje: 1 dan po odstranitvi šivov.
- Med umivanjem pokrijte mesto šivov z nepremočljivo zaščito.
- Kad: 6 tednov po posegu.

Frizer

- Po 6 tednih.
- Pri frizerju še posebej pazite, da preveč ne napenjate vratu, zlasti med šamponiranjem (vprašajte svojega kirurga).

Spremljanje bolnikov zunaj bolnišnice

- Redno preverjajte mesto prerezja.
- Zmanjšujte sredstva proti bolečinam.
- Odstranitev šivov po 10 dnevnu od operacije.

Kinezioterapija (samo z dovoljenjem kirurga)

- Rehabilitacija:
 - vsakodnevni gibi, počitek
 - vaje za izometrično krčenje
 - brazgotinjenje s krepitvijo mišic, občutljivih zaradi kirurškega posega
 - vaje za stabilizacijo.

Omejen obseg gibov:

- Fleksija, ekstenzija in stranska torzija v mejah, ki jih dovoli kirurg.

Sestava implantata

Diski CP-ESP® so sestavljeni iz blazinice iz polikarbonat uretana (PCU), imenovanega BIONATE 80A. BIONATE 80A spada v družino polimerov z visoko medicinsko kompatibilnostjo in potrjenimi fizikalnimi in mehanskimi lastnostmi.

Ta blazinica je vstavljena med 2 titanovi ploščici (Ti6Al4V). Ta material je predpisan s standardi in pogosto uporabljen na področju ortopedskih implantatov.

Ploščici iz titana sta prevlečeni s plastjo titana (T40) in s kostnim nadomestkom, imenovanim hidroapatit (HA), ki omogoča večjo hrapavost ploščic in s tem spodbuja kostno rekonstrukcijo, tako da se ploščice lahko spojijo z vretenci.

Kvantitativna sestava implantiranih snovi v masnih odstotkih:

Komercialne reference	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Pomen simbolov	
	Ime ali ID bolnika
	Datum implantacije
	Ime in naslov zdravstvene ustanove/izvajalca, ki je opravil implantacijo
	Ime in naslov proizvajalca
	Spletna stran z informacijami za bolnike
	Ime pripomočka
	Serijska številka
	Številka lota/koda lota
	Edinstveni identifikator pripomočka
	Kataloška referenca
UDI-DI	Identifikator pripomočka UDI

	Izdelal
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Francija www.spine-innovations.com

Navodila CP01-PIF-001 v.02 (SL)
 Pripravljeno julija 2024

tr

DİSK PROTEZİ / ÇİMENTOSUZ CP-ESP®

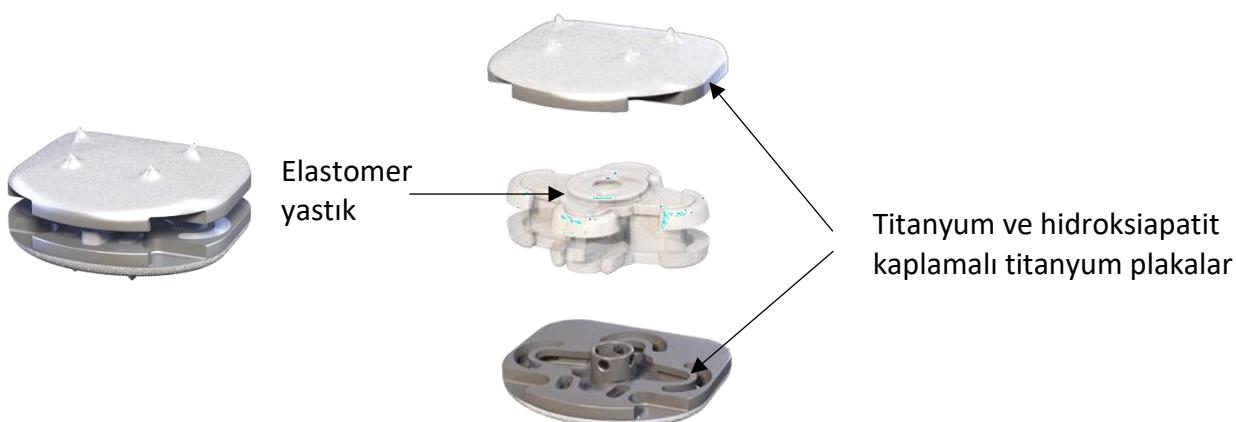
HASTANIN BİLGİLENDİRİLMESİ

Tanımı

Servikal disk protezi CP-ESP®, aralarında termoplastik elastomer (polikarbonat üretan / PCU) yastık bulunan iki titanyum plakadan oluşur. Bu yastık, protezin doğal bir diskin hareketlerini yeniden üretmesini sağlamak için tasarlanmıştır.

CP-ESP® servikal disk protezi, servikal omurgazdaki patolojik bir intervertebral diskin yerini alacak şekilde tasarlanmıştır. C3 ve C7 omur gövdeleri arasındaki disk boşluklarını tedavi etmek için tasarlanmıştır.

Malzemeler hakkında daha ayrıntılı bilgi için, implantın Bileşimi paragrafına bakmanızı rica ederiz.



Servikal disk protezi CP-ESP® doğal intervertebral diskin yapısını taklit etmek üzere tasarlanmıştır. Protez, doğal bir diskin hareketlerinin yeniden üretilmesini sağlar (şok emilimi, fleksiyon/ekstansiyon, lateral fleksiyon, aksiyal rotasyon ve translasyon).



Donanımdan beklenen performans ve faydalar

CP-ESP® servikal disk protezinin ağrıyı azaltması, servikal eğriliği ve disk işlevsellliğini eski haline getirmesi beklenmektedir.

Protezin Güvenlik Özellikleri ve Klinik Performansının (SCPR) Özeti Avrupa Tıbbi Cihaz Veritabanından (Eudamed) ulaşılabilir: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Bu bilgileri, CP-ESP® disk protezinin taban UDI-DI'si kullanılarak Eudamed web sitesinde arayabilirsiniz: **376036923CP01A2**.

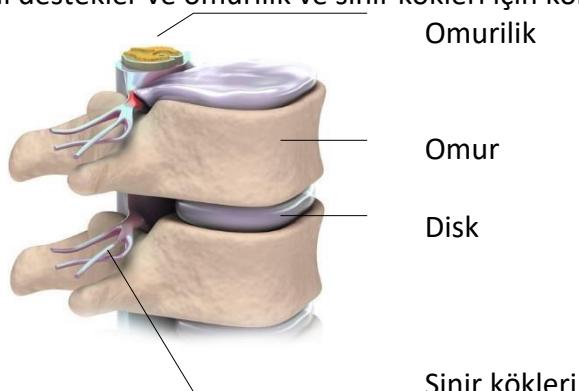
Servikal Omurga Anatomisi

Servikal omurga, genellikle C1'den C7'ye kadar adlandırılan 7 servikal omurdan oluşur; servikal omurlar birbiri üzerine yiğilmiş ve hareketlere izin veren disklerle birbirine bağlanmıştır.

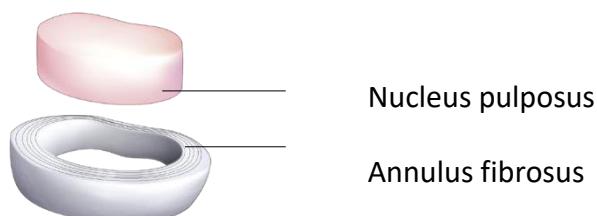
Omurga şunları sağlar:

- Önce ve arkaya eğilme: Fleksiyon/Ekstansiyon
- sağ ve sol yana eğilme: yanal fleksiyon
- Arkaya dönme: Rotasyon/Translasyon
- şok emilimi: sıkıştırma

Omurga vücudun ağırlığını destekler ve omurilik ve sinir kökleri için koruyucu bir rol oynar.



Omurlar arasında yer alan diskler, %80 oranında sıvıdan (Nucleus pulposus) oluşan elastik bir çekirdek ve esas olarak kollajen liflerinden (Annulus fibrosus) oluşan bir halkadan oluşur. Omurganın hareketlerine katılırlar ve ayrıca bir amortisör ve darbe emici görevi görürler.

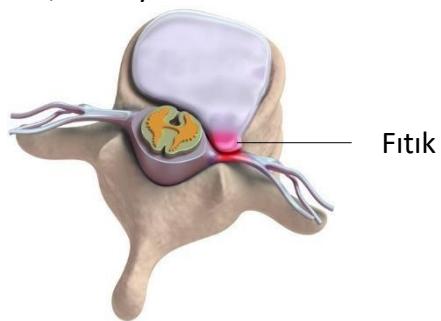


Disk dejenerasyonu nedir?

Disk dejenerasyonu, yaşlanma sebebiyle doğal olarak oluşan bir olgudur. Bu fenomen, genetik veya belirli yaşam tarzı alışkanlıklar (sigara, kötü duruş vb.) gibi çeşitli faktörler tarafından daha hızlı gelişebilir. Aşınma çok hızlı meydana geldiğinde, bu lifli halkanın yırtılmasına neden olabilir. Bunun neticesinde disk yüksekliği azaltılır ve çekirdeğin içeriğinin bir kısmı dışarı çıkabilir; buna fitıklamış disk (bel fıtığı) denir.

Fitıklamış disk omuriliğe ve sinir köklere baskı yapabilir. Ağrıya neden olabilen ve bazen duyu veya kas bozukluklarına yol açabilen, işte sinirler üzerindeki bu baskılardır.

İlaç tedavileri ve/veya diğer önleyici tedaviler (cerrahi olmayan) semptomları gidermede başarısız olursa, ameliyat endike olabilir.



Sırt kaslarının korunması ve omuriliğin dağılmasından kaçınılması amacıyla, servikal diskopati (disk hastalığı) ameliyatı anterior yaklaşımıyla gerçekleştirilebilir.

- Referans müdahale, sinirler üzerindeki baskıyı ve dolayısıyla ağrıyi hafifletmek için etkilenen diskin tamamının veya bir kısmının çıkarılmasını içerir.
- Disk boşluğu daha sonra bir implant ile doldurulabilir.

Protez ile total disk replasmanı durumunda, etkilenen diskin tamamı çıkarılır.

CP-ESP® servikal disk protezinin kullanımının amaçlandığı hastalar

CP-ESP® disk protezi, en az 6 aylık konservatif tedaviye yanıt vermeyen, iskelet sistemi olgunluğa erişmiş hastalarda servikal omurorganın semptomatik dejeneratif disk hastalığının (DDD) tedavisi için tasarlanmıştır.

Kontrendikasyonlar

Özel kontendikasyonlar

- Kırık, enfeksiyon, tümör
- Hipertrofik spondilitten kaynaklanan spinal stenoz
- Faset eklem dejenerasyonu
- Patolojik segmental stabilité kaybı
- Posterior longitudinal ligamanın kemikleşmesi

Genel kontendikasyonlar

- Osteoporoz, osteokondroz veya şiddetli osteopeni
- Sistemik, spinal veya lokalize, akut veya kronik enfeksiyonlar
- Sistemik veya metabolik hastalıklar
- Omurga cerrahisinden fayda alınmayan patolojiler ve cerrahi durumlar
- Implantın yapı malzemelerine reaksiyona neden olan yabancı cisim hassasiyeti
- Uyuşturucu bağımlılığı, ilaç bağımlılığı veya alkolizm
- Gebelik
- Hasta işbirliği eksikliği

Dikkat edilecek hususlar

Bu kitapçık ile, total disk artroplastisini (protez takılması) takiben dikkate alınacak önemli öneriler hatırlatılmaktadır.

Cerrahi müdahaleyi takiben, tamamen güvenli bir iyileşme için, eski faaliyetlere geri dönmek için acele edilmemesi ve izin verilen günlük aktivitelere uyulması önemlidir.

Bu kılavuzdaki tavsiyeler yalnızca bilgi amaçlı verilmiştir. Bu belgede belirtilen süreler hastalara ve spesifik endikasyonlara göre değişebilir. Cerrah, durumunuza uygun protokolü belirleyecektir. Cerrahın talimatlarına öncelikli olarak uymalısınız.

Sisteme ilişkin her türlü ciddi durumun üreticiye ve kullanıcı veya hastanın bulunduğu Üye Devletin yetkili makamına bildirilmesi gereklidir.

Rezidüel Riskler ve İstenmeyen Yan Etkiler:

Tüm cerrahi müdahaleler risk içerir, servikal disk replasmanı söz konusu olduğunda bu riskler çoğunlukla yaklaşımla ilgilidir. Servikal omurgaya erişim, kan damarlarının ve iç organların mobilizasyonunu gerektirir. Cerrahınız, tüm sorularınızı cevaplayacak en uygun kişidir.

Tek tek veya birlikte ortaya çıkabilecek olası komplikasyonlar şunlardır:

- Implantın kırılması, yer değiştirmesi veya implant bileşenlerinin ayrılması
- Ağrı
- Nörolojik bozukluklar (ses kısılması, yutma güçlüğü, baş dönmesi, baş ağrısı, felç)
- Ameliyat edilen bölgede sıvı birikmesi veya doku oluşumu
- Tedavi uygulanan seviyede hareket kaybı (istemsiz füzyon),
- Stabilite kaybı / hiper mobilite
- Hareket açısından kısıtlanma
- Hastalık gelişimi veya omurganızın diğer seviyelerine ilerlemesi,
- Bel, bacak, kalça, diz problemleri
- Ağrısız dokunma bozukluğu (karıncalanma, batma, uyuşma)
- Alerji
- Göz kapağı düşmesi (Claude Bernard Horner Sendromu (CBH))
- Yeni bir cerrahi müdahale ve bazı durumlarda implantın çıkarılmasını gerektirebilecek yan etkiler,
- Yaranızda, cerrahi bölgede enfeksiyon ve/veya sistemik enfeksiyon,
- Kan dolasımı bozuklukları
- Pulmoner emboliye yol açabilen kan pihtıları ve kan akışının kısıtlanması,
- Cerrahi müdahale sırasında sinir veya omurilik yaralanması, aşırı kanama ve/veya omur gövdesi (omurgadaki kemikler) kırıkları gibi travmalar,
- Cerrahi hata.
- Kemik erimesi
- Ölüm

Tedbirler

İmplantların ömrü, birçok biyolojik ve biyomekanik faktöre bağlıdır. Bu belgedeki tavsiyelere uymak, implantınızın ömrünü koruyacaktır.

Bu nedenle, bu ürününe ilişkin endikasyonlara, kontrendikasyonlara, tedbirlere ve uyarılara harfiyen uyulması temel önem taşır.

Bir intervertebral disk protezinden elde edilen netice, hastanın tıbbi geçmişine bağlıdır. Sistemin sınırları, bilhassa aşırı faaliyet ve kiloya bağlı zorlanmaların olumsuz etkisi hususunda bilgi sahibi olmanız gereklidir. Faaliyetlerinizi bu hususu dikkate alarak yeniden gözden geçirmeniz tavsiye edilir. Hiçbir halükarda, protez, sağlıklı ve normal bir eklemin fonksiyonlarının yerini tam olarak tutamayacaktır. Sistemin yerleştirildiği alanda rahatsızlık hissetmeniz durumunda, cerrahınıza başvurmalısınız.

MRI incelemeleri



Bir MRI incelemesi yapılması gerekiyorsa, radyolog bir CP-ESP® implantının varlığından haberdar edilmelidir. İletmeniz gereken bilgiler şunlardır:

Klinik olmayan testler, ESP® disk hattının ASTM F2503-20 tanımlarına göre "MR koşullu" olduğunu göstermiştir. Bu tipte bir donanıma sahip bir hasta, aşağıdaki koşulları karşılayan bir MRI sisteminde güvenle taranabilir:

- Tek bir ESP disk implant edilen hasta
- Termoregülasyon bozukluğu olmayan (yani sistemik termoregülasyonda bozulma olmayan veya lokal termoregülasyonda azalma olmayan) hastalar ve
- Kontrollü koşullar altındaki hastalar (bir doktor veya özel eğitimli bir kişi, ısidan kaynaklanan fizyolojik strese anlık tepki verebilir).
- Yatay tünelli ve 1,5 Tesla veya 3 Tesla statik manyetik alana sahip MRI sistemi.
- Manyetik alan uzamsal gradyanı $19\text{T}/\text{m}^2$ ye eşit veya daha az.
- $48\text{T}^2/\text{m}^2$ ye eşit veya daha az $\text{B}_0^*|\text{dB}/\text{dr}|$ üreten.
- Yalnızca tam vücut alma/emisyon RF bobini kullanımı.
- Birinci seviye kontrollü çalışma modu, yani tüm vücut (WB-SAR) üzerinden ortalaması alınan SAR (spesifik absorpsiyon oranı) 4 W/kg ile sınırlı.
- Klinik olmayan testlerde, 15 dakikalık sürekli görüntü alımından sonra, ESP disk, $3,50 \pm 0,81\text{ W/kg}$ ölçülen bir WB-SAR için $1,5\text{ T}'de 5,0 \pm 1,0\text{ }^\circ\text{C}'lik$ bir maksimum sıcaklık artışı ve $3,94 \pm 0,88\text{ W/kg}$ ölçülen WB-SAR için $3\text{ T}'de$ maksimum $3,5 \pm 1,0\text{ }^\circ\text{C}$ sıcaklık artışı üretmiştir.
- $4\text{W/kg}'lik$ bir WB-SAR için, ESP disk, $1,5\text{T}'de 5,7 \pm 1,8\text{ }^\circ\text{C}$ ve $3\text{T}'de 3,6 \pm 1,3\text{ }^\circ\text{C}'lik$ bir maksimum sıcaklık artışı üretmelidir.
- Görüntülenen alan, implant ile aynı alandaysa MR görüntülerinin kalitesi bozulabilir.
- Bu artefaktı telafi etmek için görüntü edinme parametrelerine müdahale edilmesi gerekebilir.

Yerleştirilen implantın takibi

Cerrahınız takibinizi sağlamalıdır. Her şeyin planlandığı gibi gittiğinden emin olana kadar **sizi düzenli olarak muayeneye çağıracak**, ardından size yıllık izleme önerilecektir. İyileşme süresi hastaya ve spesifik endikasyonlara bağlı olarak değişebilir.

4 yıllık bir süre boyunca devam eden klinik veriler topluyoruz ve CP-ESP® servikal disk protezinin güvenliği ve performansı hakkındaki bilgileri geliştirmek için veri toplamaya devam ediyoruz.

İmplantın güvenli kullanımı için bilgiler

Genel Bilgiler

- Boynun normal hareketlerini izleyerek başınızı çevirin ve eğin.
- Hareketleri ağrı toleransınıza göre gerçekleştirin: Vücutunuza dinleyin.
- Yürüme: Cerrahi müdahaleyi takiben mümkün olur olmaz.
- İlk 3 hafta için köpük boyunluk kullanımı: gündüz ve gece.
- İlk 3 hafta sonra köpük boyunluk kullanımı: gece.

İlk 3 ay yasak

- Omurgayı zorlayacak hareketler.
- Vertebral kıvrılmadan kaçının.
- Mekik çekmeyin.

Araç kullanmak

- Müdahaleyi takip eden ilk 3 hafta yolcu koltuğunda.
- Sürücü olarak, ancak cerrahın izin vermesinden sonra.

Ağırlık kaldırmak

- İlk 4 hafta 5 kg üzerinde ağırlık kaldırılmamalıdır.
- Sonraki 4 hafta 10 kg üzerinde ağırlık kaldırılmamalıdır.

Tedavi

- Cerrah tarafından reçete edilen ağrı kesiciler.

Spor

- Yüzme:
 - Cerrahi müdahaleyi takiben 3 ay sonra (Kelebek hariç tüm stiller).
 - Ameliyattan 6 ay sonra: tüm teknikler.
- Bisiklet:
 - Cerrahi müdahaleyi takiben 3 ila 4 ay sonra. Gidon yeterli yükseklikte ayarlanmalıdır.
- Kas geliştirme:
 - 8 hafta sonra ve başlangıçta sadece uzman gözetimi altında.
 - Ağırlık antrenmanı ve kardiyo antrenmanını birleştirin (hafif ağırlıklar ve çok sayıda tekrarlar).
- Squash, kayak, tenis, golf:
 - 6 ay sonra: Cerrahi müdahaleden 6 ay sonra (eğer herhangi bir sorun yaşamıyorsanız, uygun hazırlık ve önceden hekiminize danıştıktan sonra).

Cinsel yaşam

- Artroplasti, cinsel ilişki sırasında alınması gereken önlemleri gerektirir: cerrahınıza danışın.
- Herhangi bir zorlamadan ve ağrılı hareketten kaçının.

Beden temizliği:

- Duş: Dikişlerin alınmasından 1 gün sonra.
- Temizlik sırasında, dikiş noktalarını sıvı geçirmez bir kompresle kapatın.
- Küvet içinde banyo: Cerrahi müdahaleyi takiben 6 hafta sonra.

Kuaför

- 6 hafta sonra.
- Kuaförde, özellikle şampuanlama sırasında boynunuza çok fazla germemeye özen gösterin (cerrahınıza danışın).

Ayakta muayene

- Kesi yerinin düzenli takibi.
- Ağrı kesici dozunun azaltılması.
- Ameliyattan 10 gün sonra dikişlerin alınması.

Fizyoterapi (sadece cerrahın izni ile)

- Rehabilitasyon:
 - Günlük hareketler, rahatlama,
 - İzometrik kasılma egzersizleri,
 - Ameliyatla hassaslaşan kasları güçlendirerek iyileşme,
 - Denge egzersizleri.
- Sınırlı hareket açısı:
 - Cerrahın izin verdiği sınırlar dahilinde fleksiyon, ekstansiyon ve lateral torsiyon.

İmplantın bileşimi

CP-ESP® diskleri, BIONATE 80A adı verilen Polikarbonat Üretan yastıktan (PCU) imal edilmiştir. BIONATE 80A, tescilli fiziksel ve mekanik özelliklere sahip, yüksek düzeyde biyolojik uyumlu tıbbi sınıf polimerler ailesine tabidir.

Bu yastık, 2 titanyum (Ti6Al4V) plaka arasına monte edilmiştir. Bu malzeme standarttır ve ortopedik implantlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

Titanyum plaklar, bir titanyum tabakası (T40) ve plakların pürüzsüzlüğünü artırmak ve omurlara kaynaklanması olanak tanıyacak şekilde kemik rekonstrüksiyonunu desteklemek için hidroksiapatit (HA) adı verilen bir kemik ikamesi ile kaplıdır.

Implante edilen malzemelerin kütle yüzdesi cinsinden nicel oluşumu:

Ticari referanslar	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	%81<m<%90	%5<m<%12	%3<m<%4	%2<m<%3
264368				
264369				
264370				
264371				

Sembollerin anlamları	
	Hasta adı veya Hasta kimliği
	İmplant yerleşim tarihi
	İmplant uygulayan sağlık kuruluşunun/sağlayıcının adı ve adresi
	Üreticinin adı ve adresi
	Hastalar için bilgilendirme web sitesi
	Cihaz adı
	Seri numarası
	Lot numarası/Parti kodu
	Donanımın özgün tanımlayıcı adı
	Katalog referansı
UDI-DI	Donanım Tanımlayıcı UDI

	İmalatçı:
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully - Fransa www.spine-innovations.com

Talimatlar CP01-PIF-001 v.02 (TR)
 Temmuz 2024'de hazırlanmıştır

vi

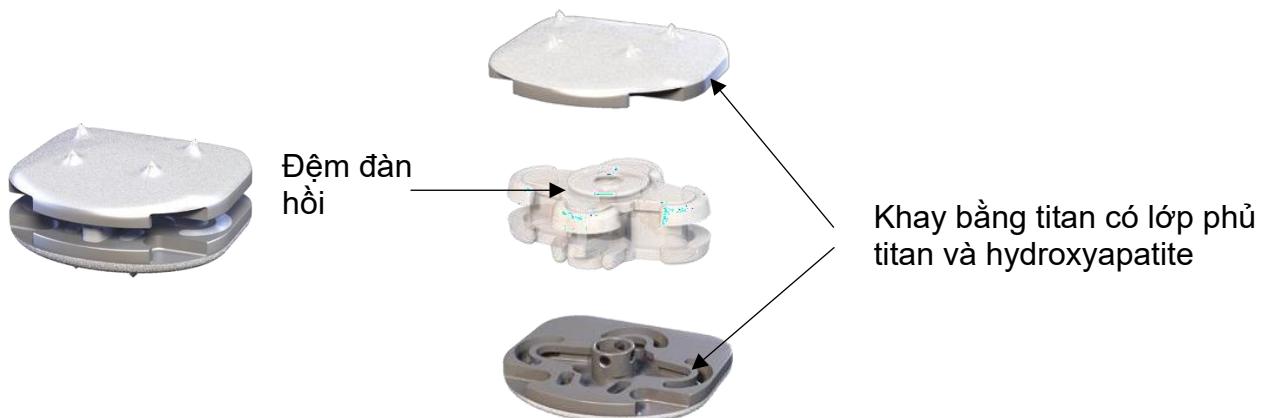
THIẾT BỊ ĐĨA ĐỆM/ KHÔNG CÓ XI MĂNG CP-ESP®

THÔNG TIN BỆNH NHÂN

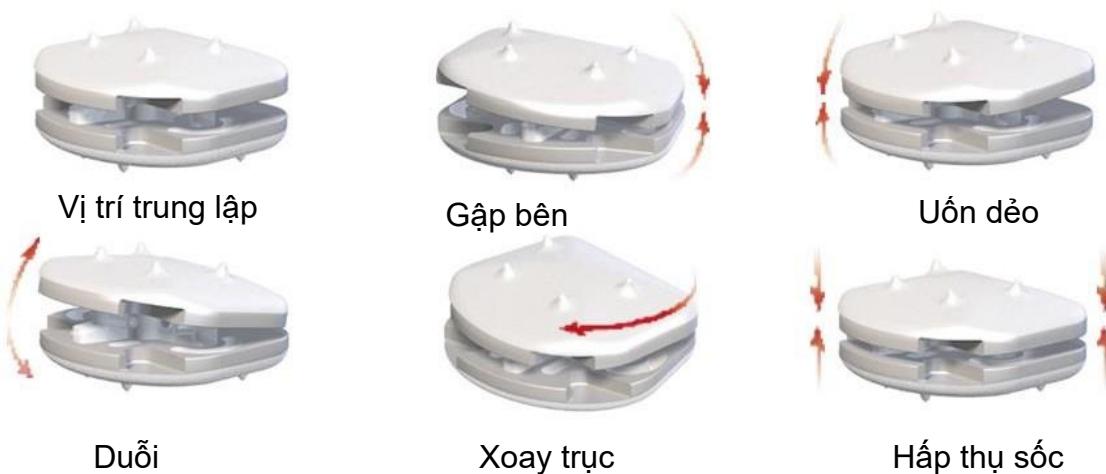
Mô tả

Đĩa đệm đốt sống cổ nhân tạo CP-ESP® bao gồm 2 khay bằng titan, giữa 2 tấm đệm được đúc một tấm nệm đàn hồi dẻo nhiệt (Poly các-bo-nát u-rê-than/PCU). Đĩa đệm này được thiết kế để cho phép bộ phận giả tái tạo chuyển động của đĩa đệm tự nhiên. Đĩa đệm đốt sống cổ nhân tạo CP-ESP® được thiết kế để thay thế đĩa đệm bệnh lí ở cột sống cổ của bạn. Nó nhằm mục đích điều trị các khoang đĩa đệm giữa thân đốt sống C3 và C7.

Để biết thêm chi tiết về các vật liệu, hãy tham khảo mục Thành phần cây ghép.



Đĩa đệm đốt sống cổ nhân tạo CP-ESP® được thiết kế để mô phỏng cấu trúc của đĩa đệm tự nhiên. Bộ phận giả cho phép tái tạo các chuyển động của đĩa đệm tự nhiên (hấp thụ sốc, gập/duỗi, gập bên, xoay trực và dịch chuyển).



Hiệu suất và lợi ích mong đợi của thiết bị

Đĩa đệm đốt sống cổ nhân tạo CP-ESP® được thiết kế để giảm đau, phục hồi độ cong của cổ và chức năng của đĩa đệm.

Tóm tắt về Hiệu suất lâm sàng và Đặc điểm An toàn (RCSP) của đĩa đệm nhân tạo có sẵn trong Cơ sở dữ liệu thiết bị y tế Châu Âu (Eudamed):

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

Bạn có thể tìm kiếm bản tóm tắt này trên trang web Eudamed bằng cách sử dụng UDI-DI của cơ sở thiết bị điều trị đĩa đệm CP-ESP®: **376036923CP01A2**.

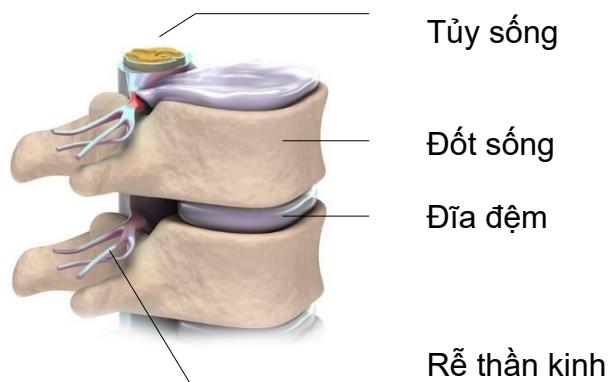
Giải phẫu cột sống cổ

Cột sống cổ được hình thành từ 7 đốt sống cổ thường có tên từ C1 đến C7; xếp chồng lên nhau và liên kết bằng các đĩa giúp chuyển động

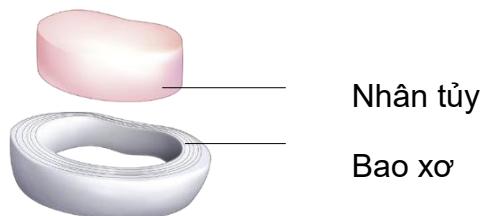
Cột sống cho phép:

- ngả người ra sau: uốn cong / mở rộng
- nghiêng về bên phải và bên trái: gập bên
- quay người: quay / dịch
- hấp thụ sốc: nén

Cột sống nâng đỡ trọng lượng của cơ thể và có vai trò bảo vệ tủy sống và các rễ thần kinh.



Các đĩa đệm giữa các đốt sống bao gồm một lõi đan hồi bao gồm 80% chất lỏng (Nhân túy) và một vòng chủ yếu được làm bằng sợi collagen (Bao xơ). Chúng tham gia vào các chuyển động của cột sống và cũng hoạt động như một bộ giảm xóc chống lại áp lực và các cú sốc.

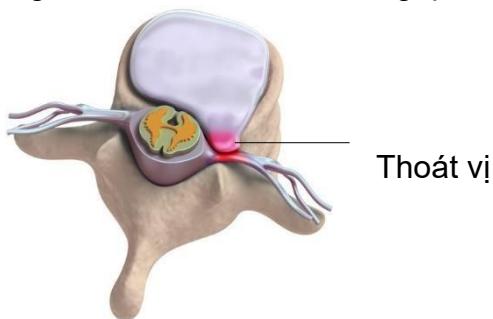


Thoái hóa đĩa đệm là gì?

Thoái hóa đĩa đệm là một hiện tượng diễn ra tự nhiên cùng với quá trình lão hóa. Hiện tượng này có thể được đẩy nhanh bởi các yếu tố khác nhau như di truyền hoặc thậm chí một số thói quen lối sống (hút thuốc, có tư thế xấu, v.v.). Khi quá trình mài mòn diễn ra quá nhanh, nó có thể làm cho vòng xơ bị đứt. Khi đó chiều cao đĩa giảm đi và một phần nội dung của hạt nhân có thể đi ra ngoài; đây được gọi là thoát vị đĩa đệm.

Thoát vị đĩa đệm có thể gây áp lực lên tủy sống và các rễ thần kinh. Chính những áp lực này lên dây thần kinh có thể gây đau và đôi khi dẫn đến rối loạn cảm giác hoặc cơ.

Nếu điều trị bằng thuốc và/hoặc các lựa chọn điều trị truyền thống khác (không phẫu thuật) không làm giảm được các triệu chứng, phẫu thuật có thể được chỉ định.



Phẫu thuật bệnh lý đĩa đệm đốt sống cổ (bệnh đĩa đệm) có thể được thực hiện trước để bảo tồn cơ lưng và tránh phải làm giãn đền tủy sống.

- Biện pháp thường được lựa chọn là loại bỏ tất cả hoặc một phần đĩa đệm thoát vị để giảm áp lực lên dây thần kinh và do đó giảm đau.
- Không gian đĩa sau đó có thể được lấp đầy bằng một bộ phận cấy ghép.

Trong trường hợp thay toàn bộ đĩa đệm bằng bộ phận giả, toàn bộ đĩa đệm bị ảnh hưởng sẽ được loại bỏ.

Những bệnh nhân được chỉ định sử dụng đĩa đệm đốt sống cổ nhân tạo CP-ESP®
Đĩa đệm nhân tạo CP-ESP® được thiết kế để điều trị bệnh thoái hóa đĩa đệm có triệu chứng (DDD) của cột sống cổ ở những bệnh nhân trưởng thành về xương mà không đáp ứng với điều trị bảo tồn ít nhất 6 tháng.

Chỗng chỉ định

Chỗng chỉ định cụ thể

- Gãy xương, nhiễm trùng, khối u
- Hẹp cột sống do viêm cột sống phì đại
- Thoái hóa khớp các cạnh
- Mất ổn định bệnh lí từng đoạn
- Sự hình thành dây chằng dọc sau

Chỗng chỉ định chung

- Loãng xương, hoại tử xương hoặc chứng loãng xương nghiêm trọng
- Nhiễm trùng toàn thân, cột sống hoặc khu trú, cấp tính hoặc mãn tính
- Các bệnh hệ thống hoặc chuyển hóa
- Các bệnh lý và tình huống phẫu thuật loại trừ bất kỳ lợi ích nào từ phẫu thuật cột sống
- Sự nhạy cảm của cơ thể bên ngoài dẫn đến phản ứng với các vật liệu của mô cấy
- Lệ thuộc vào ma túy, nghiện ma túy hoặc nghiện rượu
- Thai kỳ
- Thiểu sự hợp tác của bệnh nhân

Thận trọng

Thông báo này nhắc lại các khuyến nghị quan trọng sau khi phẫu thuật tạo hình đĩa đệm toàn bộ (lắp chân giả).

Sau khi can thiệp, điều quan trọng là không nên vội vàng thực hiện các chuyển động và thực hiện các hoạt động hàng ngày được cho phép để phục hồi một cách an toàn. Các khuyến nghị trong thông báo này chỉ mang tính chất tham khảo. Thời gian được chỉ định trong tài liệu này có thể thay đổi tùy theo từng bệnh nhân và các chỉ định cụ thể. Bác sĩ phẫu thuật sẽ chỉ định phương pháp điều trị phù hợp với bệnh nhân. Điều quan trọng là phải làm theo chỉ dẫn của bác sĩ.

Mọi sự cố nghiêm trọng liên quan đến thiết bị phải được thông báo cho nhà sản xuất và cho cơ quan có thẩm quyền của Quốc gia thành viên nơi người dùng và/hoặc bệnh nhân được thành lập.

Rủi ro tồn tại và tác dụng phụ không mong muốn:

Tất cả các can thiệp phẫu thuật đều tiềm ẩn rủi ro, trong trường hợp thay đĩa đệm cổ chúng chủ yếu liên quan đến phương pháp. Việc tiếp cận cột sống cổ cần có sự vận động của các mạch máu và các cơ quan nội tạng. Bác sĩ phẫu thuật là người tốt nhất để trả lời tất cả các câu hỏi của bạn.

Các biến chứng có thể xảy ra riêng lẻ hoặc kết hợp bao gồm:

- Cấy ghép, dịch chuyển hoặc tách rời các thành phần cấy ghép
- Đau
- Rối loạn thần kinh (thay đổi giọng nói, khó nuốt, chóng mặt, nhức đầu, tê liệt)
- Tích tụ chất lỏng hoặc hình thành mô trong khu vực phẫu thuật
- Mất cử động (hợp nhất không tự nguyện) tại vùng được điều trị
- Mất ổn định/siêu di động
- Mất phạm vi chuyển động
- Phát triển hoặc tiến triển của bệnh ở các vùng khác của cột sống của bạn
- Các vấn đề về lưng, chân, hông, đầu gối
- Rối loạn cảm giác không đau (kiến bò, ngứa ran, tê)
- Dị ứng
- Sụp mí (Hội chứng Claude Bernard Horner (CBH))
- Các tác dụng phụ có thể yêu cầu phải phẫu thuật lại và trong một số trường hợp phải tháo dỡ thiết bị cấy ghép
- Nhiễm trùng vết thương, vết mổ và/hoặc nhiễm trùng toàn thân
- Rối loạn tuần hoàn máu
- Cục máu đông và hạn chế lưu lượng máu có thể dẫn đến thuyên tắc phổi
- Chấn thương trong khi phẫu thuật, chẳng hạn như chấn thương dây thần kinh hoặc tủy sống, chảy máu quá nhiều và/hoặc gãy thân đốt sống (xương cột sống)
- Lỗi phẫu thuật
- Tiêu xương
- Tử vong

Thận trọng

Tuổi thọ của thiết bị cấy ghép implant phụ thuộc vào nhiều yếu tố sinh học và cơ sinh học. Thực hiện theo lời khuyên trong tài liệu này sẽ giúp bảo tồn tuổi thọ của thiết bị cấy ghép implant của bệnh nhân.

Vì vậy, việc tuân thủ nghiêm ngặt các chỉ định, chống chỉ định, biện pháp phòng ngừa và cảnh báo liên quan đến sản phẩm đóng vai trò thiết yếu trong việc sử dụng sản phẩm.

Kết quả của một ca phục hình đĩa đệm phụ thuộc vào tiền sử của bệnh nhân.

Bệnh nhân cũng nên được thông báo về những hạn chế của thiết bị, bao gồm các tác động do quá căng thẳng do trọng lượng và hoạt động thể lực quá mức. Bệnh nhân cũng nên được tư vấn về cách điều chỉnh các hoạt động của mình cho phù hợp. Trong mọi trường hợp, thiết bị điều trị đĩa đệm sẽ không thể khôi phục chính xác các chức năng của một khớp khỏe mạnh và bình thường trước đó. Bệnh nhân cũng cần gặp bác sĩ phẫu thuật nếu gặp bất kỳ xáo trộn nào tại khu vực lắp đặt thiết bị.

Kiểm tra MRI



Nếu phải kiểm tra MRI, bác sĩ X quang phải được thông báo về sự hiện diện của bộ phận cấy ghép CP-ESP®. Các thông tin cần cung cấp như sau:

Các thử nghiệm phi lâm sàng đã chứng minh rằng dòng đĩa đệm ESP® là “tương thích cộng hưởng từ MR conditional” theo định nghĩa ASTM F2503-20. Một bệnh nhân có thiết bị từ phạm vi này có thể được quét một cách an toàn trong hệ thống MRI đáp ứng các điều kiện sau:

- Bệnh nhân được cấy một đĩa ESP duy nhất
- Bệnh nhân không có rối loạn điều tiết nhiệt (nghĩa là không có sự thay đổi điều chỉnh nhiệt toàn thân hoặc không giảm điều tiết nhiệt cục bộ) và
- Bệnh nhân trong các điều kiện được kiểm soát (bác sĩ hoặc người được đào tạo có thể phản ứng tức thì với căng thẳng sinh lý do nhiệt).
- Hệ thống MRI với đường hầm ngang và từ trường tĩnh 1,5 Tesla hoặc 3 Tesla.
- Từ trường Gradient trong không gian nhỏ hơn hoặc bằng 19T / m.
- Sản phẩm B0 * IdB 0 / dI nhỏ hơn hoặc bằng 48T² / m.
- Chỉ sử dụng cuộn dây RF truyền / nhận toàn thân.
- Chế độ vận hành được kiểm soát ở cấp độ đầu tiên, tức là. Tỷ lệ hấp thụ riêng trung bình toàn cơ thể (SAR) (WB-SAR) giới hạn ở 4 W / kg.
- Trong các thử nghiệm phi lâm sàng, sau 15 phút thu liên tục, đĩa ESP tạo ra mức tăng nhiệt tối đa $5,0 \pm 1,0$ ° C ở 1,5 T đối với WB-SAR đo được là $3,50 \pm 0,81$ W / kg và mức tăng nhiệt tối đa trên $3,5 \pm 1,0$ ° C ở 3 T đối với WB-SAR đo được là $3,94 \pm 0,88$ W / kg.
- Đối với WB-SAR 4W / kg, đĩa ESP phải tạo ra mức tăng nhiệt tối đa là $5,7 \pm 1,8$ ° C ở 1,5T và $3,6 \pm 1,3$ ° C ở 3T.
- Chất lượng của hình ảnh MRI có thể bị ảnh hưởng nếu khu vực được quan tâm được chụp ở cùng khu vực với mô cấy.
- Có thể cần phải thao tác các thông số thu nhận để bù đắp cho phần tạo tác này.

Theo dõi sau khi cài đặt

Bác sĩ phẫu thuật của bạn nên **theo dõi, kiểm tra và tư vấn định kỳ** cho đến khi chắc chắn rằng mọi thứ diễn ra như kế hoạch, sau đó sẽ tiến hành kiểm tra hàng năm. Thời gian hồi phục tùy thuộc vào từng bệnh nhân và chỉ định cụ thể.

Hôm nay, chúng tôi đang tích lũy dữ liệu lâm sàng trong khoảng thời gian 4 năm và chúng tôi tiếp tục tích lũy dữ liệu để nâng cao kiến thức về sự an toàn và hiệu suất của đĩa đệm đốt sống cổ nhân tạo CP-ESP®.

Thông tin để sử dụng thiết bị an toàn

Tổng quan

- Xoay và nghiêng đầu theo các chuyển động bình thường của cổ.
- Thực hiện các động tác theo khả năng chịu đau của bạn: hãy lắng nghe cơ thể bạn.
- Đi bộ: càng sớm càng tốt sau khi làm thủ thuật.
- Vòng cổ băng mút trong 3 tuần đầu: ngày và đêm.
- Vòng cổ băng mút sau 3 tuần đầu: ban đêm.

Các điều cấm kỵ trong 3 tháng đầu

- Tác động cưỡng bức cột sống.
- Không cong vẹo cột sống.
- Không thực hiện các động tác làm cứng cơ bụng.

Lái xe ô tô

- Là một hành khách, 3 tuần đầu tiên sau khi can thiệp.
- Nếu lái xe thì phải có sự đồng ý của bác sĩ phẫu thuật.

Nâng các đồ vật nặng

- Không quá 5 kg trong 4 tuần đầu tiên.
- Không quá 10 kg trong 4 tuần tiếp theo.

Điều trị

- Thuốc giảm đau do bác sĩ phẫu thuật kê đơn.

Thể thao

- Bơi lội:
 - 3 tháng sau phẫu thuật: tất cả các kiểu bơi, trừ bơi bướm;
 - 6 tháng sau phẫu thuật: tất cả các kỹ thuật.
- Xe đạp:
 - sau 3-4 tháng, bằng cách điều chỉnh ghi đông đủ cao.
- Tập thể hình:
 - sau 8 tuần, và ban đầu chỉ dưới sự giám sát của một chuyên gia có trình độ,
 - kết hợp tập tạ và tim mạch: tạ nhẹ và lặp lại nhiều lần.
- Squash, trượt tuyết, tennis, gôn:
 - Sau 6 tháng: nếu bạn không gặp bất kỳ vấn đề gì và sau khi chuẩn bị phù hợp, hãy hỏi ý kiến bác sĩ trước.

Các hoạt động tình dục

- Tạo hình khớp cần đề phòng khi quan hệ tình dục: hãy hỏi ý kiến của bác sĩ phẫu thuật.
- Tránh căng thẳng và tránh mọi cử động gây đau đớn.

Vệ sinh cơ thể

- Tắm: 1 ngày sau khi tháo chỉ khâu.
- Trong khi tắm rửa, hãy che các điểm bằng lớp bảo vệ chống thâm nước.
- Tắm trong bồn: 6 tuần sau phẫu thuật.

Cắt tóc

- Sau 6 tuần.
- Tại tiệm làm tóc, đặc biệt lưu ý không duỗi cổ quá nhiều, đặc biệt là trong khi gội đầu (hỏi bác sĩ phẫu thuật của bạn).

Theo dõi ngoại trú

- Kiểm tra vết mổ thường xuyên.
- Giảm thuốc giảm đau.
- Loại bỏ các vết khâu từ 10 ngày sau khi phẫu thuật.

Vật lý trị liệu (chỉ khi có sự cho phép của bác sĩ phẫu thuật)

- Cải thiện:
 - Cử chỉ hàng ngày, thư giãn,
 - Bài tập về sự co giãn cựu,
 - Chữa bệnh bằng cách tăng cường các cơ nhạy cảm do phẫu thuật,
 - Bài tập ổn định.
- Phạm vi chuyển động giới hạn:
 - Độ uốn, duỗi và xoắn bên trong giới hạn cho phép của phẫu thuật viên.

Thành phần của mô cấy

Đĩa đệm nhân tạo CP-ESP® được làm bằng đệm Polycarbonate Urethane (PCU) được gọi là BIONATE 80A. BIONATE 80A thuộc họ polyme cấp y tế tương thích sinh học cao với các đặc tính vật lý và cơ học đã được phê duyệt.

Đĩa đệm này được ghép giữa 2 khay titan (Ti6Al4V). Vật liệu này được chuẩn hóa và sử dụng thường xuyên trong cấy ghép chỉnh hình.

Các tấm titan gồm một lớp titan (T40) và chất thay thế xương được gọi là hydroxyapatite (PAH) để tăng độ nhám của tấm và thúc đẩy quá trình tái tạo xương cho phép các tấm được hàn vào đốt sống.

Thành phần định lượng của vật liệu cấy theo phần trăm khối lượng:

Số hiệu thương mại	Ti6Al4V	BDP	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367	81%<m<90%	5%<m<12%	3%<m<4%	2%<m<3%
264368				
264369				
264370				
264371				

Ý nghĩa của các ký hiệu	
	Tên bệnh nhân hoặc ID bệnh nhân
	Ngày cấy ghép
	Tên và địa chỉ của cơ sở/nhà cung cấp dịch vụ cấy ghép
	Tên và địa chỉ của nhà sản xuất
	Trang thông tin dành cho bệnh nhân
	Tên thiết bị
	Số sê-ri
	Số lô/Mã lô
	Mã nhận dạng thiết bị duy nhất
	Số hiệu catalogue
UDI-DI	Mã định danh thiết bị UDI

	Sản xuất bởi
	Spine Innovations 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, Pháp www.spine-innovations.com

Hướng dẫn CP01-PIF-001 v.02 (VI)
Được lập vào tháng 7 năm 2024

zh

CP-ESP® 人工椎间盘假体/非骨水泥型

患者材料

简介

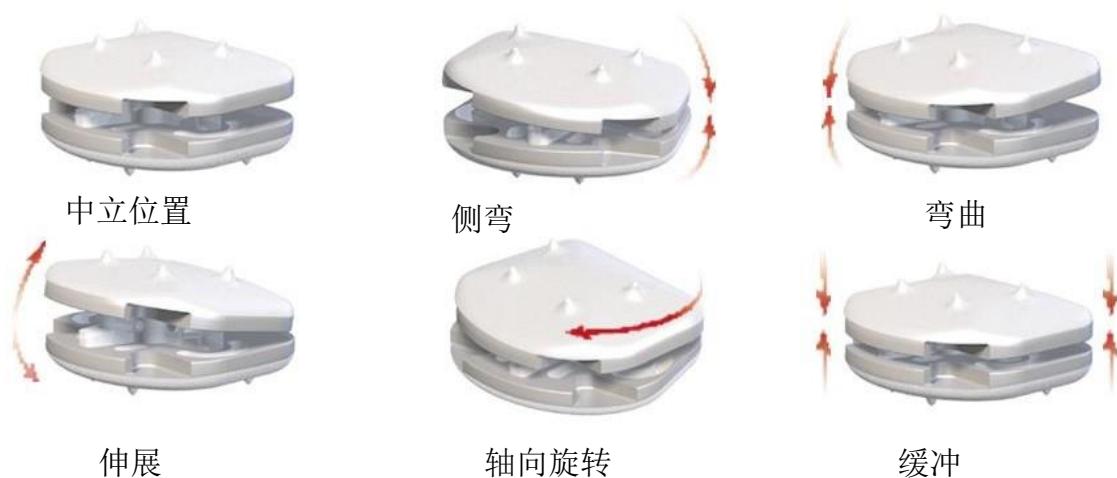
人工颈椎间盘假体 CP-ESP® 由两块钛合金盖板组成，中间模制出一个热塑性弹性体（聚碳酸酯型聚氨酯/PCU）。这个垫可以让假体再现天然椎间盘的运动。

CP-ESP® 人工颈椎间盘假体设计用于置换颈椎内部的病理性椎间盘。设计用于治疗 C3 和 C7 椎体之间的椎间盘间隙。

更为详细的材料请参阅植入手体的组成部分。



人工颈椎间盘假体 CP-ESP 的设计仿照椎间盘的天然结构。该假体可以再现天然椎间盘的运动（缓冲、弯曲/伸展、侧弯、轴向旋转和平移）。



装置性能和预期优势

CP-ESP® 人工颈椎间盘假体可以缓解疼痛，恢复颈椎曲度和椎间盘功能。

关于假体的安全特性和临床表现（CSPR）可以通过欧盟医疗器械数据库（Eudamed）进行查询：

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

输入 CP-ESP® 人工椎间盘假体的 UDI-DI，可在 Eudamed 网站上搜索该文章的摘要：

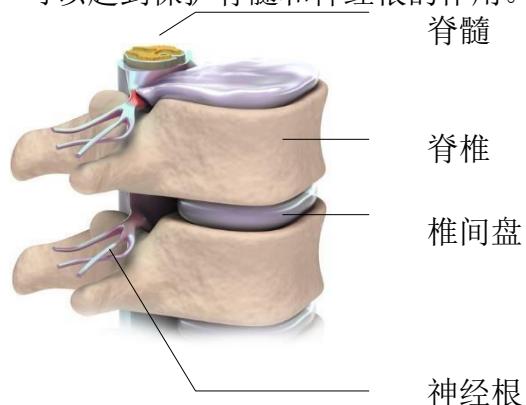
376036923CP01A2。

颈椎的解剖结构

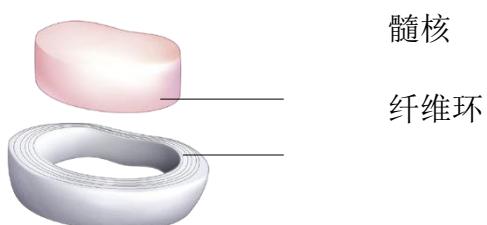
颈椎由 7 节椎体组成，通常以 C1 至 C7 命名，彼此堆叠并通过可以活动的椎间盘相连。颈椎可以实现：

- 前后倾斜：弯曲/伸展
- 左右两侧倾斜：侧弯
- 自身旋转：旋转/平移
- 缓冲：压缩

颈椎支撑着躯体的重量，可以起到保护脊髓和神经根的作用。



椎间盘位于两根椎骨之间，由一个 80% 为液体组成的具有弹性的内核（髓核）和一个主要由胶原纤维组成的环（纤维环）组成。椎间盘参与脊柱的运动，可以起到缓冲压力和冲击的作用。

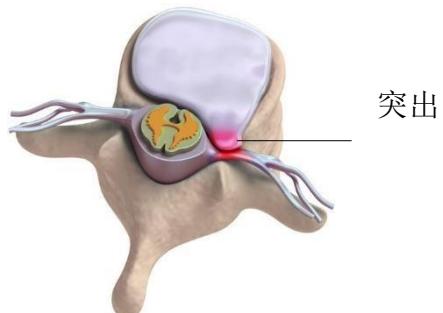


什么是椎间盘退行性病变？

椎间盘退行性病变是一种伴随衰老而自然产生的现象。遗传或某些生活习惯（吸烟、姿势不良等）等多种因素会加速这种现象的产生。当磨损发生的太过迅速时，可能会导致纤维环的断裂。从而导致椎间盘的高度降低，一部分髓核溢出；这就是我们所谓的椎间盘突出症。

椎间盘突出可能会压迫脊髓和神经根。正是这些对神经的压力会产生疼痛，有时会造成感觉或肌肉障碍。

如果药物和/或其他保守治疗未能缓解症状，那么就需要手术介入治疗。



颈椎间盘疾病（椎间盘疾病）可以经前路手术，保留背部肌肉，避免推开脊髓。

- 参考介入治疗包括切除全部或部分受影响的椎间盘，以减轻对神经的压力，进而缓解疼痛。
- 然后使用植入体填充椎间盘之间的间隙。

在用假体置换整个椎间盘的情况下，切除整个受影响的椎间盘。

CP-ESP® 人工颈椎间盘假体适用患者

CP-ESP® 人工颈椎间盘假体专为治疗成熟骨骼患者的颈椎间盘退行性病变（DDD）而设计，这些患者至少六个月治疗没有反应。

禁忌症

特有禁忌症

- 骨折、感染、肿瘤
- 肥大性脊柱炎导致的椎管狭窄
- 刻面关节退化
- 病理性的节段性不稳定
- 后纵韧带骨化

一般禁忌症

- 骨质疏松症、骨软骨病和重度骨量减少
- 急性或慢性全身性感染，脊柱感染或局部感染
- 系统性和代谢性疾病
- 排除脊柱手术益处的病理和手术情况
- 对异物敏感，导致对植入体材料的异物反应
- 药物依赖、药物成瘾或酗酒
- 怀孕
- 患者不配合

警告

本告知单重述了整个椎间盘置换（植入假体）术后的重要建议。

介入治疗后，最重要的是不要急于恢复行动，并遵守为实现恢复而被许可的完全安全的日常活动。

本告知单中的建议仅供参考。本文档中所提示的持续时间可能会因为患者以及具体适应症的不同而存在差异。外科医生将对适合您的方案进行说明。请优先执行医生的建议。

任何与本装置有关的严重事故均应告知生产商和用户和/或患者成员国的主管当局。

参与风险和不良副作用：

任何介入治疗都存在风险，在颈椎间盘置换术中，主要与入路有关。进入颈椎需要调动血管和内部器官。您的外科医生是回答您问题的最佳人选。

可能单独或关联出现的并发症包括：

- 植入体破损、移位或植入体部件分离
- 疼痛
- 神经系统问题（声音变化、吞咽困难、头晕、头痛、瘫痪）
- 手术区域积聚积液或组织形成
- 医疗层级的运动丧失（非自愿融合）
- 不稳/过度活动
- 活动范围缩小
- 疾病发展或进展到脊柱的其它层级
- 下背部、腿部、臀部、膝盖问题
- 非疼痛性触觉障碍（蚁走感、刺痛、麻木）
- 过敏
- 眼睑下垂（克劳德·伯纳德-霍纳综合征（CBH））
- 可能导致再次手术甚至在某些情况下出现取出植入体的副作用
- 伤口、手术部位感染和/或全身性感染
- 血液循环障碍
- 可导致肺栓塞的血栓和血流受限
- 手术造成的创伤，例如神经或脊髓损伤、出血过多和/或椎体（脊椎骨）骨折
- 手术失误
- 骨吸收
- 死亡

注意事项

植入体的使用寿命取决于诸多因素，包括生物因素及生物力学因素。遵循本文档中的建议可以延长您植入体的寿命。

因此，请务必遵守适应症、禁忌症、注意和警告事项。

人工椎间盘假体置换术的结果取决于患者的病史。

必须告知患者本装置在使用中的局限性，包括但不仅限于因体重和活动过度导致的过度外力影响。必须告知患者如何相应地调整他们的活动方式。任何情况下，假体都不能使其恢复此前由正常的健康关节实现的各种功能。如在装置置换区域出现任何问题，患者应咨询其外科医生。

MRI（核磁共振成像）检查



如果需要进行 MRI（核磁共振成像）检查，应告知外科医生 CP-ESP® 植入体的存在。以下是需要提供的信息：

非临床测试表明，ESP® 椎间盘符合 ASTM F2503-20 定义的“MR conditional 磁共振条件限制”。在此定义范围内的患者可以在满足以下条件的 MRI（核磁共振成像）系统中进行安全扫描：

- 植入单个 ESP 椎间盘的患者
- 不存在体温调节功能障碍的患者（即不存在全身性体温调节变化或者是局部体温调节功能减弱）以及
- 患者的情况处于受控条件下（医生或经受专门培训的人员能够立即对高温引起的生理应激做出即时反应）。
- 具有水平隧道和 1.5 特斯拉或 3 特斯拉静磁场的 MRI（核磁共振成像）系统。
- 空间梯度磁场小于等于 $19\text{T}/\text{m}$ 。
- $B_0 * \text{I}_{dB} 0 / \text{drl}$ 计算结果小于等于 $48\text{T}^2/\text{m}$ 。
- 仅使用全身射频发射/接收线圈。
- 一级受控操作模式，即：全身（WB-SAR）平均比吸收率（DAS）限制为 4W/kg 。
- 在非临床试验中，经过 15 分钟连续采集后，对于 $3.50 \pm 0.81\text{W/kg}$ 的全身（WB-SAR）测量，ESP 盘在 1.5T 时产生的最大温升为 $5.0 \pm 1.0^\circ\text{C}$ ，对于 $3.94 \pm 0.88\text{W/kg}$ 的全身（WB-SAR）测量，在 3T 时产生的最大温升为 $3.5 \pm 1.0^\circ\text{C}$ 。
- 对于 4W/kg 的全身（WB-SAR）测量，ESP 盘产生的最大温升 1.5T 为 $5.7 \pm 1.8^\circ\text{C}$ ，3T 为 $3.6 \pm 1.3^\circ\text{C}$ 。
- 如果成像的相关区域与植入物位于同一区域，MRI（核磁共振成像）可能会在成像时出现重影。
- 可能需要调整采集参数以抵消此伪影。

植入后跟踪

您的外科医生必须对您进行跟踪，并会定期给您致电询问直到他确定一切都按计划进行，然后将建议您进行年度监测。恢复的持续时间可能会因为患者以及具体适应症的不同而存在差异。

至今，我们已经收集了四年的临床数据，并将一直持续，为了提高对 CP-ESP® 人工颈椎间盘假体安全性和性能方面的认识。

安全使用植入体的信息

一般而言

- 按照正常的颈部运动转动和倾斜头部。
- 根据您对疼痛的耐受性来调整动作：听从您的身体。
- 行走：介入治疗后尽快。
- 前三周内佩戴泡沫颈圈：白天和夜晚。
- 三周之后佩戴泡沫颈圈：夜晚。

前 3 个月禁止

- 强迫性脊柱运动。
- 不要进行脊椎螺旋运动。
- 不要进行腹肌运动。

驾驶车辆

- 作为乘客，术后三周。
- 作为驾驶人员，外科医生允许后。

抬重物

- 前四周不得超过五公斤。
- 四周之后不得超过十公斤。

药物治疗

- 外科医生开具止痛药。

运动

- 游泳：
 - 术后三个月：除蝶泳外的所有泳姿；
 - 介入治疗后 6 个月：所有技术。
- 自行车：
 - 三到四个月后，将车把调至足够高。
- 肌肉锻炼：
 - 八周后，最开始只能在专业人士的监督下进行肌肉锻炼，
 - 力量训练和有氧运动结合：重量轻、多次重复。
- 壁球、滑雪、网球、高尔夫球：
 - 介入治疗 6 个月后（如果您未遇到任何问题，在适当的准备活动后并事先咨询您的医生）。

性生活

- 关节置换术后，在性行为时应采取预防措施：请咨询您的外科医生。
- 避免用力，避免造成您疼痛的运动。

洗浴

- 淋浴：缝合部位拆线后一天。
- 在洗浴过程中，用防水措施保护各处缝合点。
- 盆浴：介入治疗后 6 周。

理发

- 6 周后。
- 理发时应特别注意不要把脖子伸得太长，尤其是洗发时（请咨询您的外科医生）。

门诊随访

- 请定期检查切口。
- 减少止痛药的用量。
- 介入手术 10 天后拆除缝合点。

运动疗法（仅在外科医生允许下）

- 机能训练：
 - 日常运动，放松，
 - 等长收缩运动，
 - 锻炼因手术而变得敏感的肌肉，使其更加有力，最终痊愈，
 - 稳定性练习。

限定的运动范围：

- 外科医生允许的范围内进行屈伸和侧向扭转。

植入手体组成

CP-ESP® 椎间盘由一种被称为 BIONATE 80A 的聚碳酸酯型聚氨酯（PCU）垫组成。BIONATE 80A 属于一个具有高度生物兼容性的医用级聚合物家族，具有公认的物理和机械性能。

这个垫被夹在 2 块钛 (Ti6Al4V) 盖板之间。这种材料是标准化的，通常用于矫形外科植入手体领域。

钛板被涂有一层钛 (T40) 和一种称为羟基磷灰石 (HA) 的骨替代品，以增加盖板的粗糙度，并促进骨重建，使盖板与椎骨焊接在一起。

以质量百分比表示的植入材料的定量组成：

商业编号	Ti6Al4V	PCU	T40	HA
264363				
264364				
264365				
264366				
264367				
264368				
264369				
264370				
264371				

符号意义	
 ?	患者姓名或患者 ID
 31	植入日期
 +	植入医疗机构/提供商的名称和地址
 ■	制造商的名称和地址
 ■	患者信息网站
 MD	设备名称
 SN	序列号
 LOT	批号/批次号
 UDI	装置唯一标识
 REF	参考目录
UDI-DI	设备标识符 UDI

 ■	制造商
	SPINE INNOVATIONS 公司 7 Allée du Moulin Berger 69130 Ecully, France www.spine-innovations.com

说明书 CP01-PIF-001 v.02 (ZH)
创建于 2024 年 7 月