

# Cambria™ NanoMetalene® Sterile

## Portuguese

**Rx ONLY** Caution: Federal Law restricts this device to sale by or on the order of physician.

**Manufacturer:**  
SeaSpine Orthopedics Corporation  
5770 Armada Drive  
Carlsbad, CA 92008, USA

**Telephone:** 760-727-8399

**Fax:** 760-727-8809

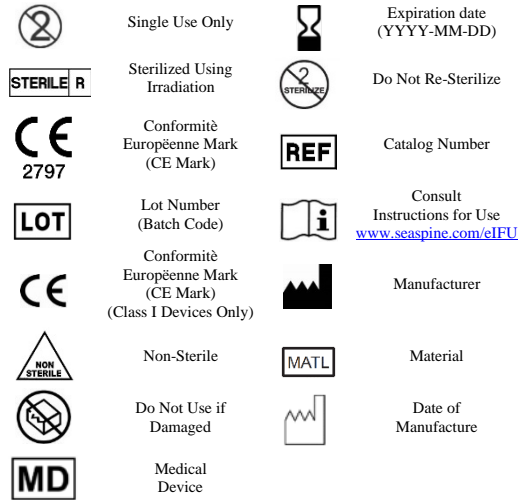
**Complaints:** [complaints@seaspine.com](mailto:complaints@seaspine.com)

**Customer Service:** [customerservice@seaspine.com](mailto:customerservice@seaspine.com)

**Website:** [www.seaspine.com](http://www.seaspine.com)

**EC REP** **European Representative**  
mdi Europa GmbH  
Langenhagener Str.71  
2797 30855 Hannover-Langenhagen, Germany

**Telephone:** +49 511 39 08 95 30  
**Fax:** +49 511 39 08 95 39  
**Email:** [info@mdi-europa.com](mailto:info@mdi-europa.com)  
**Website:** [www.mdi-europa.com](http://www.mdi-europa.com)



### DESCRIÇÃO

Cambria NanoMetalene é um dispositivo de fusão intersomático destinado a atuar como um espaçador discal e albergar o enxerto ósseo autogénico para promover a fusão na coluna vertebral cervical. Cambria NanoMetalene é fornecido numa variedade de formas e tamanhos para acomodar variações na anatomia do paciente e tem geralmente a forma de uma caixa com um canal central para receber o material de enxerto ósseo autogénico.

### INDICAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Cambria NanoMetalene destina-se a ser usado como adjuvante para procedimentos de fusão vertebral em um nível (C3–C7) em pacientes esqueléticamente maduros com doença discal degenerativa (definida como dor no pescoço de origem discogénica com degeneração do disco confirmada por anamnese e estudos radiográficos) da coluna vertebral cervical. Os pacientes devem ter recebido pelo menos seis semanas de tratamento não operatório antes do tratamento com o dispositivo. Os dispositivos destinam-se a serem implantados através de uma abordagem aberta anterior e a serem usados com osso autogénico e fixação complementar, tal como um sistema de placa anterior.

### MATERIAIS DO IMPLANTE

Todos os implantes são feitos de PEEK (ASTM F2026) com marcadores radiográficos de tântalo (ASTM F560) para visualização. Variações dos implantes com a designação NanoMetalene (ou a abreviatura NM) incluem uma superfície fina de titânio CP (ASTM F67).

### CONTRAINDICAÇÕES

Qualquer patologia médica ou cirúrgica que impeça o benefício potencial da cirurgia para implante espinal é uma contraindicação. As seguintes patologias podem reduzir a probabilidade de um resultado bem-sucedido e devem ser levadas em consideração pelo cirurgião. Esta lista não é exaustiva:

- **Contraindicações absolutas:**
  - Infecção no local ou em torno da cirurgia
  - Alergia ou sensibilidade aos materiais do implante
  - Qualquer caso não descrito nas indicações
- **Contraindicações relativas:**
  - Inflamação local
  - Obesidade mórbida
  - Gravidez
  - Febre ou leucocitose
  - Fusão anterior no(s) nível(is) a ser tratado(s)
  - Deformação anatómica grave em decorrência de anomalias congénitas
  - Doença articular com progressão rápida, absorção óssea, osteopenia e/ou osteoporose
  - Elevação da taxa de sedimentação não explicada por outras doenças, aumento da contagem de leucócitos (WBC) ou desvio acentuado à esquerda no diferencial de leucócitos

- Qualquer caso que não necessite de enxerto ósseo e fusão ou consolidação de fratura
- Pacientes que apresentem cobertura tecidual inadequada sobre o local cirúrgico ou onde haja densidade óssea, qualidade óssea ou definição anatómica inadequada
- Suporte ósseo inadequado ou insuficiente
- Imaturidade óssea
- O nível de atividade, condição mental e ocupação inadequados do paciente e/ou paciente que não deseja cooperar com as instruções pós-operatórias
- Qualquer circunstância em que a utilização do implante interferiria com as estruturas anatómicas ou no desempenho fisiológico esperado
- Utilização de componentes e/ou materiais incompatíveis com outros sistemas

### POSSÍVEIS EVENTOS ADVERSOS

Como em outros implantes do sistema vertebral, os seguintes eventos adversos são possíveis. Esta lista não é exaustiva:

- União tardia ou não união (pseudoartrose)
- Flexão, desmontagem ou fratura do implante e componentes
- O afrouxamento de implantes de fixação da coluna vertebral pode ocorrer devido à fixação inicial, infecção latente e/ou carga prematura inadequada, possivelmente resultando em erosão, migração ou dor óssea
- Dor, desconforto ou sensações anormais decorrentes da presença do dispositivo
- Pressão cutânea onde houver locais de cobertura tecidual inadequada sobre o implante, com potencial extrusão através da pele.
- Laceração dural exigindo intervenção cirúrgica.
- Cessação do crescimento da parte fundida da coluna.
- Afundamento do implante no osso adjacente.
- Perda da curvatura vertebral, correção, altura e/ou redução adequada.
- Aumento de desgaste biomecânico em níveis adjacentes.
- Colocação cirúrgica inadequada do implante causando *stress shielding* do enxerto ou da massa de fusão.
- Fissura intraoperatória, fratura ou perfuração da coluna vertebral.
- Fratura pós-operatória devido a trauma, defeitos ou baixa densidade óssea.
- Complicações graves associadas a qualquer procedimento cirúrgico que possam ocorrer. Essas complicações incluem, entre outras: complicações da lesão, infecção, distúrbios geniturinários, distúrbios gastrointestinais, distúrbios vasculares, incluindo trombos; distúrbios broncopulmonares, incluindo embolia; bursite, hemorragia, enfarte do miocárdio, infecção, paralisia ou morte.

### ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

- Pacientes anteriormente submetidos à cirurgia de coluna vertebral no(s) nível(is) tratado(s) podem apresentar resultados clínicos diferentes dos pacientes que não foram submetidos à cirurgia anteriormente. A segurança e a eficiência dos sistemas vertebrais têm sido estabelecidas unicamente para as condições vertebrais em que haja instabilidade mecânica ou deformidade significativa, que exija fusão com instrumentação. Essas condições são a instabilidade mecânica ou a deformidade significativas da coluna vertebral secundária, até à espondilolistese grave e espondilolistese degenerativa com evidência objetiva de incapacidade neurológica, fratura, deslocamento, escoliose, cifose, tumor vertebral e falha na fusão anterior (pseudoartrose). A segurança e a eficácia destes dispositivos para quaisquer outras condições são desconhecidas.
- A implantação deste sistema só deve ser realizada por cirurgiões espinais experientes, com formação específica na utilização deste dispositivo, por se tratar de um procedimento tecnicamente exigente que apresenta um risco de lesão grave para o paciente.
- Com base nos resultados do teste de fadiga, o cirurgião deverá considerar os níveis de implantação, o peso, o nível de atividade e demais condições do paciente etc., que possam afetar o desempenho do sistema.
- Certifique-se de que todos os implantes, componentes ou instrumentos estão esterilizados antes da cirurgia. O uso de dispositivos não esterilizados pode causar inflamação, infecção ou doenças.
- Em nenhuma circunstância os implantes devem ser reutilizados. O implante usado deve ser eliminado. Embora o implante possa aparentar não estar danificado, poderá ter pequenos defeitos ou padrões de desgastes internos e, se implantado, poderia não ter o desempenho esperado e causar riscos de segurança ao paciente. Os riscos incluem, entre outros, falha mecânica, quebra, dificuldade com a implantação, incompatibilidade com componentes acoplados e infecção.

### SEGURANÇA IRM

Este dispositivo não foi avaliado quanto a segurança e compatibilidade em ambiente RM. Não foi testado para aquecimento, migração ou artefacto de imagem no ambiente RM. A segurança deste dispositivo no ambiente RM é desconhecida. Examinar um paciente com este dispositivo pode provocar lesões no paciente.

### LIMPEZA E DESCONTAMINAÇÃO

Todos os instrumentos e implantes que tenham estado anteriormente num campo cirúrgico esterilizado deverão primeiro ser descontaminados e limpos através de métodos hospitalares estabelecidos antes da esterilização e reintrodução no campo cirúrgico esterilizado. As seguintes recomendações são para limpeza manual e descontaminação de instrumentos cirúrgicos. Estas

recomendações são consideradas orientações, sendo que o utilizador tem a responsabilidade final de verificar a limpeza adequada. Os sistemas automatizados de limpeza são diferentes para cada hospital e devem, portanto, ser qualificados pelo hospital.

## MANUAL DE INSTRUÇÕES - Limpeza MANUAL

1	Remova toda a sujidade maior visível com uma gaze ou toalhete húmidos.
2	Prepare uma solução de limpeza enzimática (tal como Prolystica® 2X Enzymatic) de acordo com as instruções do fabricante.
3	Mergulhe os instrumentos na solução de limpeza e acione todas as funções para que a solução de limpeza enzimática contacte todas as superfícies acopladas e embeba durante 15 minutos.
4	Transfira os instrumentos para uma solução de limpeza nova (tal como Prolystica® 2X Enzymatic). Esfregue bem todos os instrumentos com uma escova de limpeza de cerdas macias enquanto estão mergulhados na solução de limpeza enzimática. Certifique-se de que também esfrega bem quaisquer lúmens com uma escova de tamanho adequado. Acione o dispositivo para permitir o acesso a zonas de acesso difícil.
5	Enxague bem todos os instrumentos com água quente corrente e seque com um pano limpo e/ou deixe secar ao ar.

## MANUAL DE INSTRUÇÕES - Limpeza AUTOMÁTICA

1	Remova toda a terra maior visível com uma gaze ou toalhete húmidos. É necessário prestar especial atenção ao examinar produtos com fissuras, cavidades e lúmens apertados. Os lúmens podem necessitar de uma pré-limpeza com escovas macias húmidas e as fissuras, cavidades e lúmens apertados devem ser lavados com uma seringa.
2	Prepare uma solução de limpeza enzimática (como o Prolystica® 2X), de acordo com as instruções do fabricante. Mergulhe os instrumentos na solução de limpeza e acione todas as funcionalidades para que o produto de limpeza enzimático entre em contacto com todas as superfícies ligadas, e deixe a atuar durante, pelo menos, 15 minutos.
3	Transfira os itens para uma máquina de lavar e execute um ciclo com os parâmetros indicados nos passos seguintes.
4	PRÉ-LAVAGEM: Água fria da torneira durante, pelo menos, 2 minutos.
5	LAVAGEM ENZIMÁTICA: Lavagem enzimática utilizando o produto de limpeza (como o Prolystica® 2X Enzymatic), de acordo com as recomendações do fabricante, água quente da torneira durante, pelo menos, 4 minutos.
6	LAVAGEM COM DETERGENTE: Lavagem com detergente utilizando um detergente (como o Prolystica® 2X Alkaline), de acordo com as recomendações do fabricante, água quente da torneira (temp. mínima de 66 °C/ 150 °F) durante, pelo menos, 2 minutos.
7	ENXAGUAMENTO 1: Enxague com água quente da torneira durante, pelo menos, 2 minutos.
8	ENXAGUAMENTO 2: Enxaguamento com água purificada (temp. mínima de 66 °C/150 °F) durante, pelo menos, 15 segundos.
9	SECAGEM: Secagem com ar quente (temp. mínima de 82 °C/180 °F) durante, pelo menos, 12 minutos.

**10** Retire os itens da máquina de lavar e remova qualquer humidade residual com um pano limpo sem pelos.

## ESTERILIZAÇÃO

O Cambria NanoMetalene e todos os instrumentos utilizados com o implante têm de serem esterilizados pelo hospital antes da cirurgia. Envolve duas vezes as bandejas usando invólucros de esterilização aprovados pela FDA (2 invólucros). O ciclo de esterilização recomendado irá proporcionar um nível de garantia de esterilidade (SAL) de 10<sup>-6</sup>. Seguindo as orientações AAMI ST79, o ciclo de esterilização validado para uma bandeja totalmente carregada é:

<b>Método</b>	Vapor
<b>Ciclo</b>	Pré-vácuo
<b>Temperatura e tempo de exposição</b>	132 °C (270 °F) durante 4 minutos
<b>Tempo de secagem</b>	30 minutos

## EMBALAGEM

Todas as embalagens que contêm implantes devem estar lacradas e intactas aquando da receção. Se a embalagem ou o produto estiver danificado, este último não deverá ser utilizado e deverá ser devolvido. O produto deverá ser manipulado, armazenado e aberto de modo a que fique protegido contra danos ou contaminação inadvertida. Se for utilizado um sistema de empréstimo ou consignação, todos os conjuntos devem ser verificados com cuidado para conferir se estão completos e todos os componentes devem ser verificados com cuidado para identificação de danos antes de utilizados.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

Este folheto destina-se a ajudar na utilização do produto e não tem por objetivo fornecer informações sobre a técnica cirúrgica. Contate um representante da SeaSpine pelo e-mail [customerservice@seaspine.com](mailto:customerservice@seaspine.com) ou pelo telefone +1-760-727-8399 para obter um Guia de Técnica Cirúrgica.

## SELEÇÃO DO IMPLANTE

Verifique se todas as peças e instrumentos necessários estão presentes antes da cirurgia, incluindo tamanhos maiores e menores do que aqueles esperados para a utilização. O conjunto deve ser montado antes da cirurgia.

## AVISOS PRÉ-OPERATÓRIOS

- Só devem ser selecionados pacientes que satisfaçam os critérios descritos nas indicações.
- Condições e/ou predisposições do paciente como as mencionadas nas contraindicações acima devem ser evitadas.
- Deve ter-se cuidado no manuseamento e armazenamento dos implantes. Os implantes não deverão estar riscados ou apresentar danos de qualquer natureza. Os implantes e os instrumentos devem ser protegidos durante o armazenamento e mantidos fora de ambientes corrosivos.
- Todas as peças não esterilizadas devem ser limpas e esterilizadas antes de utilizadas. Devem estar disponíveis componentes esterilizados adicionais em caso de necessidade inesperada.
- Os dispositivos devem ser inspecionados antes da implantação para detetar eventuais danos.
- Deve-se tomar cuidado durante os procedimentos cirúrgicos para se evitar danos no(s) dispositivo(s) e lesões ao paciente.

## AVISOS INTRAOPERATÓRIOS

- Consulte o Guia de Técnica Cirúrgica para obter os avisos, precauções e recomendações intraoperatórias específicos do sistema.
- Deve-se ter-se extrema cautela no manuseamento em torno da medula espinhal e das raízes nervosas. As lesões aos nervos causarão perda de funções neurológicas.

- A quebra, deslize ou uso inadequado dos instrumentos ou componentes do implante pode causar lesões ao paciente ou à equipa médica.
- A menos que de outro modo descrito nas indicações, os enxertos ósseos autogénicos devem ser realizados na área que será fundida e devem ficar em contacto com um osso viável.
- A menos que especificado de outra forma, os implantes e componentes não devem ser dobrados, remodelados ou reconfigurados.
- Tenha muito cuidado para garantir que as superfícies dos implantes não estão riscadas ou cortadas, já que isto poderá reduzir a resistência funcional do conjunto.

## AVISOS PÓS-OPERATÓRIOS

- Os cirurgiões devem avisar os pacientes quanto aos riscos da cirurgia e a importância em seguir as orientações pós-operatórias.
- O paciente deverá ser instruído a limitar e restringir atividades físicas, especialmente levantamento de peso, movimentos de torção e qualquer tipo de atividade desportiva.
- O paciente deverá ser informado de que os implantes podem dobrar, quebrar ou afrouxar apesar das restrições nas atividades.
- O paciente deverá ser alertado para evitar vibrações mecânicas que possam afrouxar a estrutura do dispositivo.
- O paciente deverá ser orientado a não fumar ou consumir álcool durante a fase de recuperação.

## QUEIXAS

Notifique imediatamente a SeaSpine ou um representante da SeaSpine por telefone, fax ou e-mail sobre qualquer queixa, mal funcionamento ou eventos adversos associados a este produto. Sempre que possível, mantenha o produto envolvido na queixa e devolva-o à SeaSpine, conforme orientado pelo Serviço de Apoio ao Cliente da SeaSpine.

## DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES DO PRODUTO

Esta garantia («Garantia») aplica-se aos Produtos (definidos abaixo) adquiridos na data acima indicada ou após a mesma. A SeaSpine oferece esta Garantia apenas à entidade que compra o Produto diretamente à SeaSpine (o «Comprador»).

«Produtos» significa os seguintes produtos da SeaSpine Orthopedics Corporation ou das suas filiais, incluindo a SeaSpine Sales LLC, a IsoTis OrthoBiologics, Inc. e a SeaSpine, Inc. (coletivamente aqui designadas como «SeaSpine»):

- Dispositivos ou acessórios médicos utilizados para realizar ações durante a cirurgia, mas que não se destinam a ser implantados no paciente, fornecidos não esterilizados e esterilizados pelo utilizador final antes da utilização («Instrumentos»);
- Dispositivos médicos que se destinam à implantação, fornecidos não esterilizados e esterilizados pelo utilizador final antes da utilização («Implantes não esterilizados»); e
- Dispositivos médicos ou biológicos que se destinam à implantação, entregues em condições estéreis («Implantes esterilizados»).

### 1. Garantia.

Instrumentos. A SeaSpine garante apenas ao Comprador que o Instrumento não possui defeitos de fabrico no que diz respeito ao material e à execução, mediante uma utilização e uma assistência normais (i) em relação aos novos Instrumentos, durante um período de dois (2) anos a partir da data de entrega por parte da SeaSpine ao Comprador, e (ii) em relação aos Instrumentos usados, durante um período de um (1) ano a partir da data de entrega por parte da SeaSpine ao Comprador.

Implantes não esterilizados. A SeaSpine garante apenas ao Comprador que o Implante não esterilizado não possui defeitos de fabrico no que diz respeito ao material e à execução, mediante uma utilização e uma assistência normais, durante um período que inicia na data de entrega

por parte da SeaSpine ao Comprador, e que termina cento e oitenta (180) dias após a data dessa entrega.

Produtos esterilizados. A SeaSpine garante apenas ao Comprador que o Produto esterilizado não possui defeitos de fabrico no que diz respeito ao material e à execução, mediante uma utilização e uma assistência normais, durante um período que inicia na data de entrega por parte da SeaSpine ao Comprador, e que termina cento e oitenta (180) dias após a data dessa entrega, ou (ii) na data de vencimento indicada no rótulo do Produto.

## 2. Condições de garantia.

A presente Garantia não se aplica (i) caso o Produto não seja utilizado ou armazenado de acordo com as instruções de utilização do produto fornecidas pela SeaSpine e/ou incluídas na embalagem do produto, (ii) a qualquer Produto que tenha sido reparado por alguém que não um representante de assistência autorizado da SeaSpine, ou alterado de qualquer forma para, no entender da SeaSpine, afetar a sua estabilidade ou fiabilidade, ou (iii) a qualquer Produto que tenha sido sujeito a utilização indevida, negligência ou acidente.

Se o Comprador procurar invocar os termos da Garantia, o Comprador deverá notificar o departamento de apoio ao cliente da SeaSpine no endereço indicado no rótulo do produto, que pode ser encontrado em [www.seaspine.com](http://www.seaspine.com), do defeito coberto durante o período de garantia, e o Produto deve ser devolvido conforme instruções da SeaSpine. O Produto com defeito deve ser devolvido rapidamente, devidamente embalado e com portes pré-pagos. A perda ou o dano na devolução para a SeaSpine será responsabilidade do remetente.

A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA SEASPINE AO ABRIGO DA PRESENTE GARANTIA É, A EXCLUSIVO CRITÉRIO DA SEASPINE, A REPARAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DO PRODUTO COM DEFEITO, OU REEMBOLSO OU CRÉDITO DO VALOR PAGO PELO PRODUTO COM DEFEITO, SUJEITAS AOS TERMOS DA PRESENTE GARANTIA E DOS ACORDOS APLICÁVEIS. A SEASPINE REJEITA TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU DE ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM OU APLICAÇÃO OU GARANTIA DE QUALIDADE. Nenhuma garantia pode ser criada por qualquer ato ou declaração nem pode ser modificada de qualquer forma, exceto como resultado de um documento assinado por um responsável da SeaSpine. Estas limitações aplicáveis à criação ou modificação desta garantia não podem ser renunciadas ou modificadas oralmente ou por qualquer conduta.

## 3. Limitações de responsabilidade.

NO MAIS AMPLO SENTIDO PERMITIDO PELAS LEIS APLICÁVEIS, EM CASO ALGUM, INDEPENDENTEMENTE DO INCUMPRIMENTO DA MEDIDA ÚNICA E EXCLUSIVA AQUI PREVISTA, A SEASPINE SERÁ RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS ACIDENTAIS, INDIRETOS, CONSEQUENCIAIS OU PUNITIVOS RELACIONADOS COM A AQUISIÇÃO OU UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PRODUTO DA SEASPINE.