



**Medtronic**

Engenharia para o extraordinário

# Coluna vertebral

Catálogo de produtos



1. Cervical
2. Tóraco-lombar
3. Minimamente invasivo
4. Instrumentais de apoio
5. Biológicos
6. Soluções CST
7. Soluções adicionais

# Índice

1

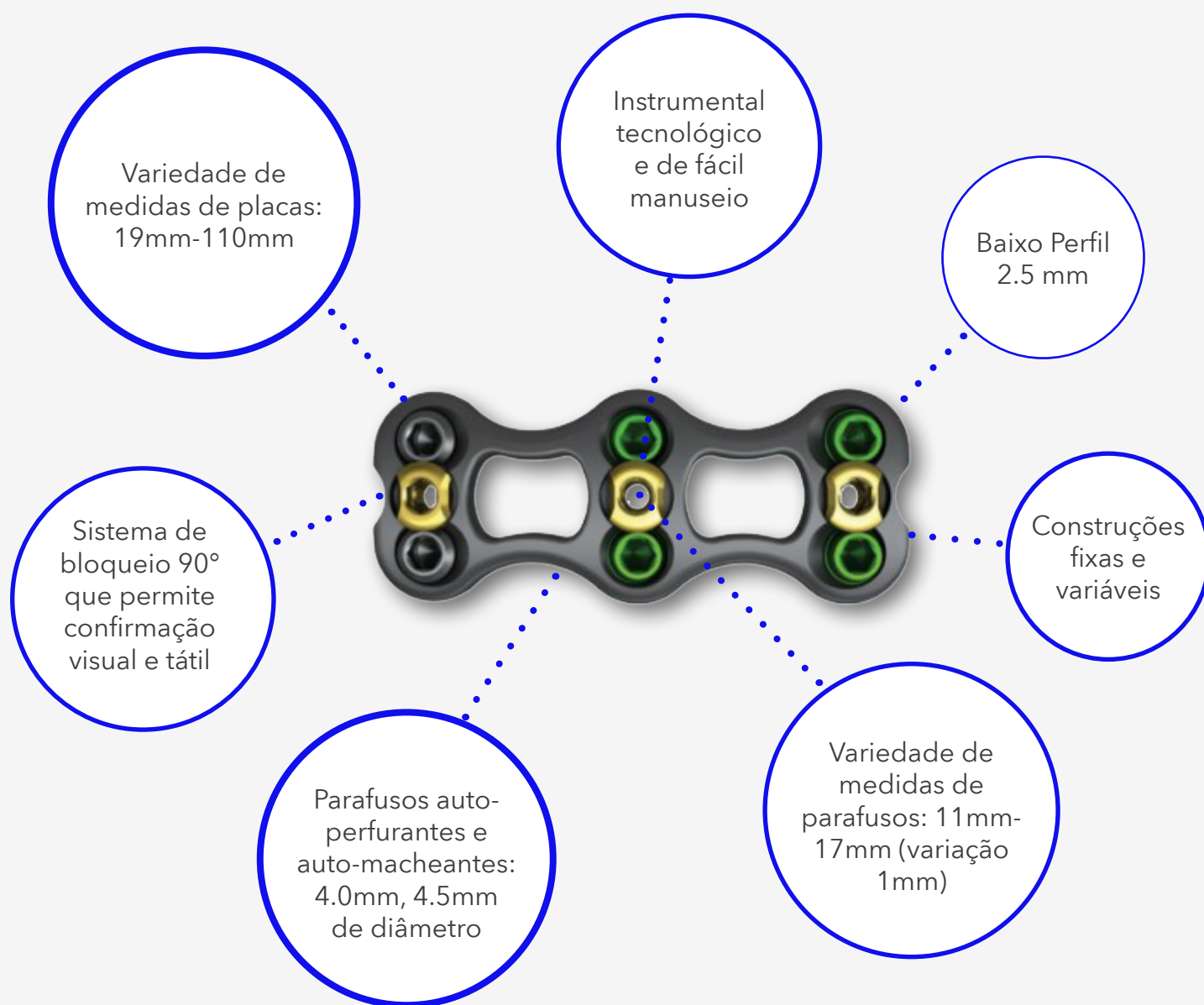
Cervical



# Sistema completo e versátil

## Placa cervical anterior **Atlantis Vision Elite™**

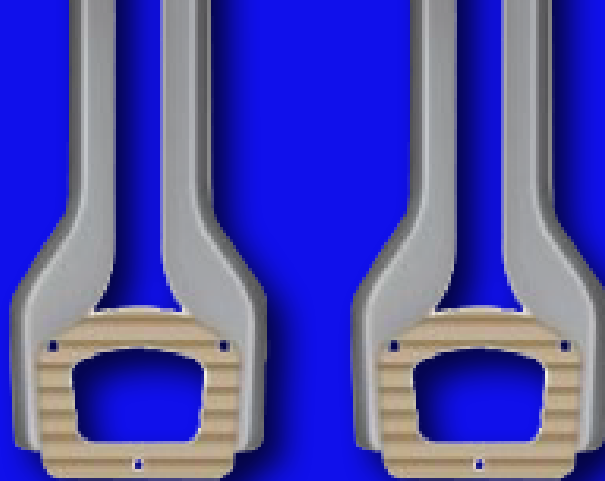
A Placa Cervical Anterior **Atlantis™** consiste em uma variedade de formatos e tamanhos de placas ósseas, parafusos e instrumentos associados, completo e versátil, possibilitando o implante perfeitamente adequado para seu paciente.





# Confiabilidade e segurança

Sistema de Fusão Cervical **PSR Cornerstone™**

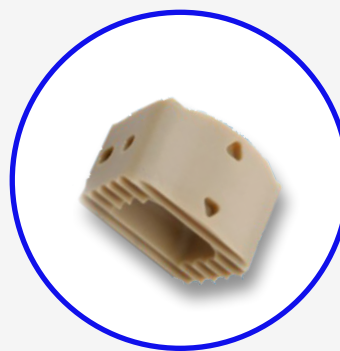


Consiste em espaçadores intersomáticos de várias larguras e alturas, 4 graus de lordose, respeitando a curvatura natural da anatomia do paciente.

Este dispositivo é fabricado em **Peek** com marcador em tântalo para visualização radiográfica e é fornecido esterilizado para garantir o controle de qualidade e rastreabilidade que seu paciente merece.

## Detalhes do desenho

4°  
Lordótico  
Radioluciente



## Footprints

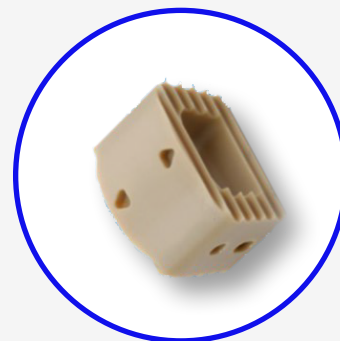
- 11mm/11mm
- 11mm/14mm
- 14mm/14mm

## Variedade

De medidas para acomodar a anatomia do paciente.

## Alturas

4mm - 13mm



# Perfil zero. Cage Stand Alone.

Sistema de fusão cervical anterior **Divergence™ Stand Alone**

Dispositivo de fusão intervertebral com fixação interna por parafuso. O sistema é composto por um **espaçador intersomático e dois parafusos divergentes**. Possui uma Perfil Zero, respeitando assim, a anatomia natural do paciente.

O sistema de perfil zero almeja uma **menor retração de tecido mole**, com o intuito de reduzir lesões tardias, trazendo maior segurança para seu paciente.

- Cage Radioluciente
- Footprints: 15mm/12mm ou 17mm/14mm, 6° lordóticos ou 0° paralelos
- Instrumentais guiados ou freehands para colocação de parafusos
- Parafusos dupla rosca (corticais e esponjosos), auto-perfurantes e auto-macheantes 3.5 mm e 4.0 mm para resgate.

• 5 mm a 10 mm

Alturas

Instrumentais angulados

90°

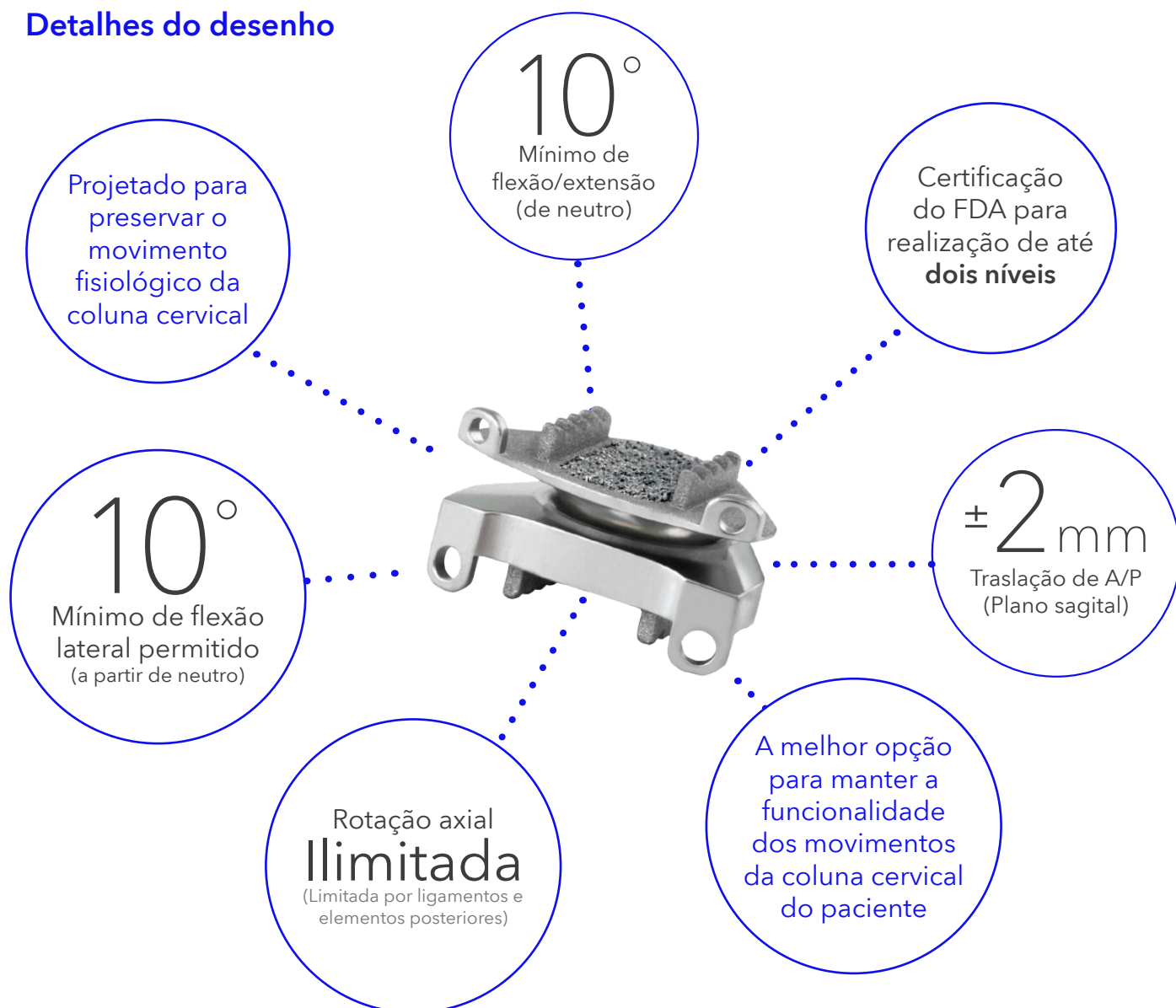
Sistema de bloqueio  
permite confirmação visual e tátil

# Preserva o movimento fisiológico da coluna cervical

## Protese de disco cervical **Prestige LP™**

Fabricado em composto cerâmico de titânio e consiste em dois componentes projetados para permitir o movimento após a implantação. Contém revestimento de titânio comercialmente puro através de um jateamento térmico de plasma, **projetado para permitir o crescimento ósseo para incorporação adicional do dispositivo**. A porção restante da superfície plana é de cerâmica de titânio rugosa para melhorar a fixação.

### Detalhes do desenho



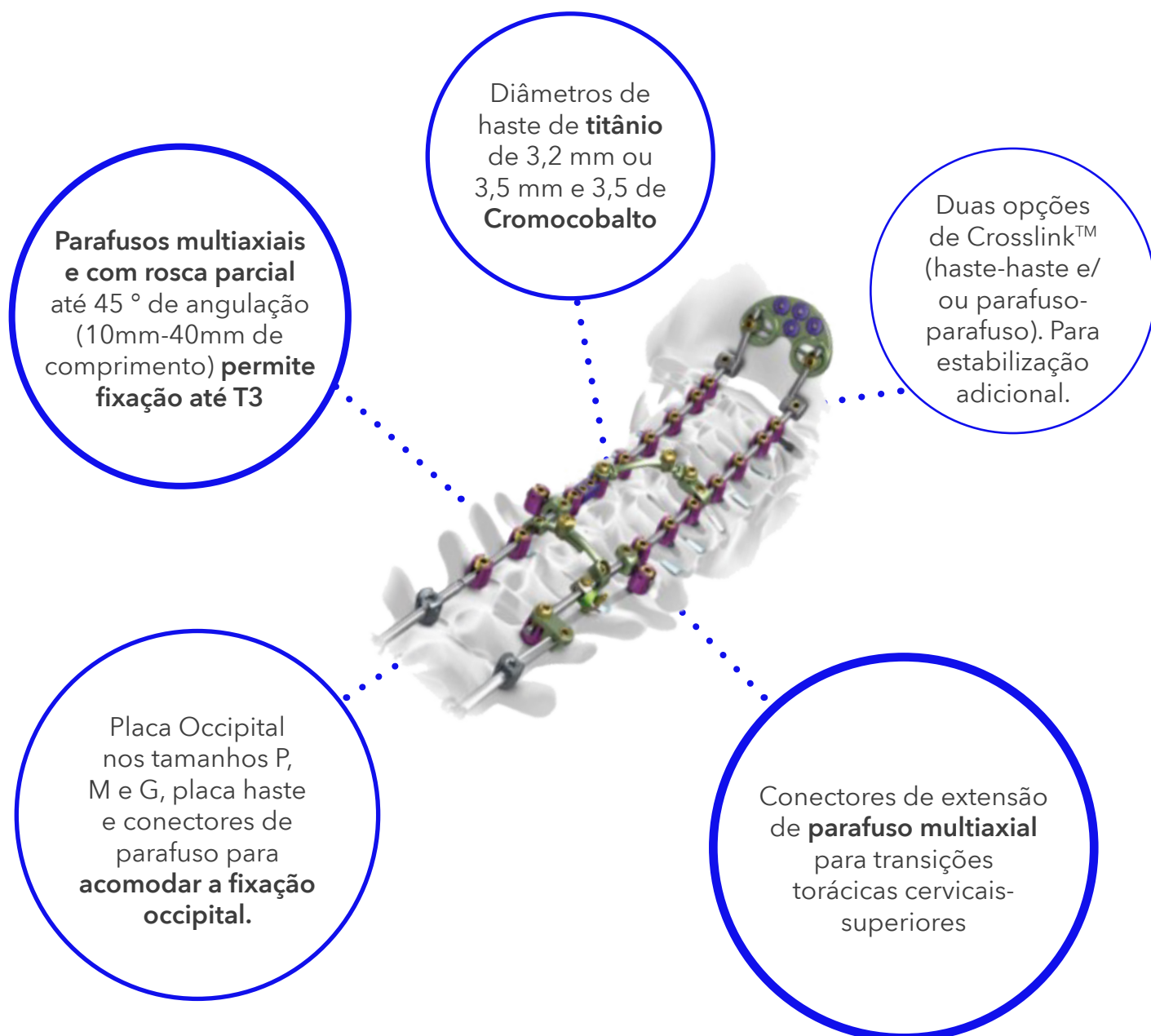


# Enfrente desafios anatômicos

## Sistema de reconstrução **Vertex Select™**

Fornece imobilização e estabilização dos segmentos da coluna vertebral como um complemento para a fusão da coluna occipital, cervical e/ou torácica superior.

O sistema de reconstrução **Vertex Select™** destina-se a enfrentar desafios anatômicos, de casos degenerativos a casos complexos de reconstrução. Possui amplas opções de implantes e conectores, oferecendo a opção adequada que seu paciente precisa, seja qual for a necessidade.



2

Tóraco-  
lombár

# Melhor tecnologia de parafusos pediculares

Sistema CD Horizon Solera™

Combina a experiência de mais de 25 anos de história clínica do **CD Horizon™** System com materiais adicionais e tecnologia atualizada para continuar o legado de alta qualidade.

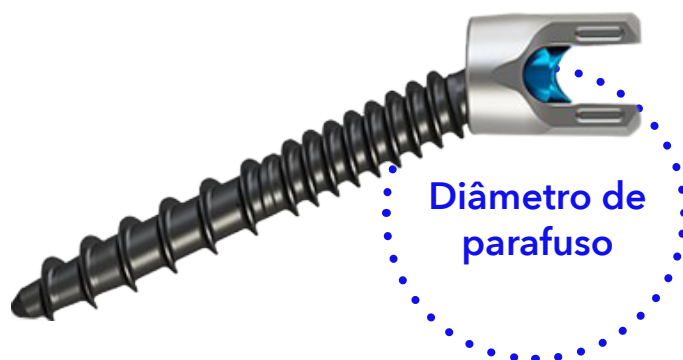
Da coluna torácica a S1, o sistema **CD Horizon™ Solera™** facilita a escolha e a flexibilidade do cirurgião em todos os tipos de pacientes, com uma variedade de opções de implantes para o tratamento de múltiplas patologias da coluna vertebral com um único sistema.

Facilita a escolha e a flexibilidade do cirurgião em todos os tipos de pacientes.

Compatível com sistemas de navegação e robótica, o sistema CD Horizon™ Solera™ disponibiliza o melhor da tecnologia e segurança que seu paciente merece.

## Caraterísticas do sistema 4,75mm

- Com seu diâmetro de haste de 4,75mm, o sistema oferece a oportunidade de um perfil reduzido.
- O sistema CD Horizon™ Solera™ 4,75 mm oferece para o cirurgião uma excelente tecnologia para tratamento de deformidade em pacientes de baixa estatura ou adolescentes.
- Parafusos monoaxiais e multiaxiais
- Cabeça do parafuso em liga de Chromocobalto;
- Parafuso dupla rosca: Cortical e Esponjoso;
- Bloqueador com mecanismo de bloqueio de ângulo reverso patenteado



Diâmetro de parafuso

4,00<sub>mm</sub>

4,50<sub>mm</sub>

4,75<sub>mm</sub>

5,00<sub>mm</sub>

5,50<sub>mm</sub>

6,50<sub>mm</sub>

7,50<sub>mm</sub>

8,50<sub>mm</sub>

9,50<sub>mm</sub>

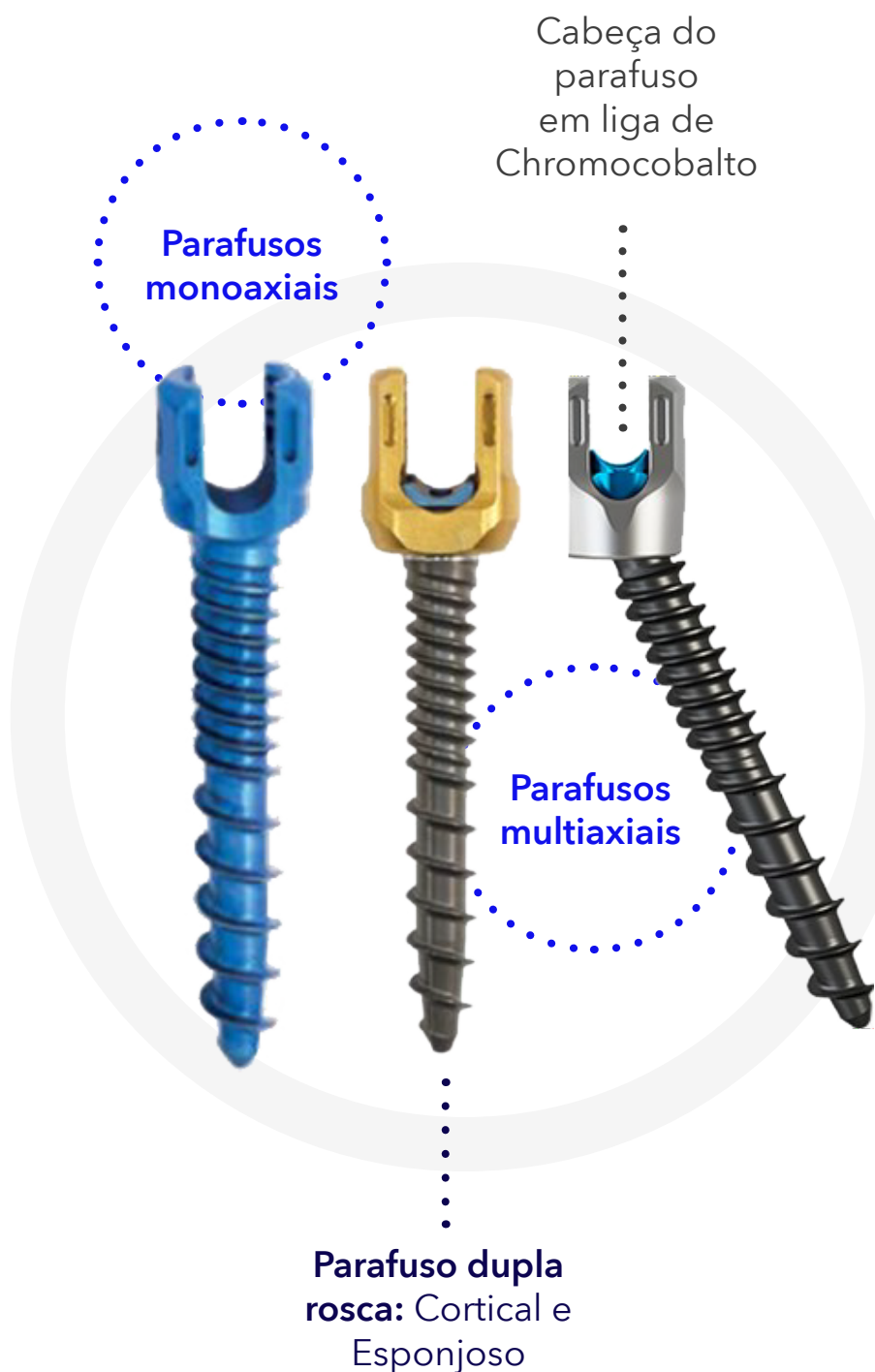


# Facilita a escolha e a flexibilidade do cirurgião

## Sistema vertebral CD Horizon Solera™

### Caraterísticas do sistema 5.5/6.0mm

- Parafusos de baixo perfil
- Barras retas, pré-curvadas e pré-moldadas
- Barras de cromo-cobalto em 6 mm
- Bloqueador com mecanismo de bloqueio de ângulo reverso patenteado
- Instrumental tecnológico e de fácil manuseio:
- Ganchos, conectores, parafusos de redução e ilíaco
- Disponibilidade de haste de Transição Cérvico-Torácica, dadinhos, conectores, offsets e revisão.
- Instrumental com tecnologia avançada compatível com navegação e robótica



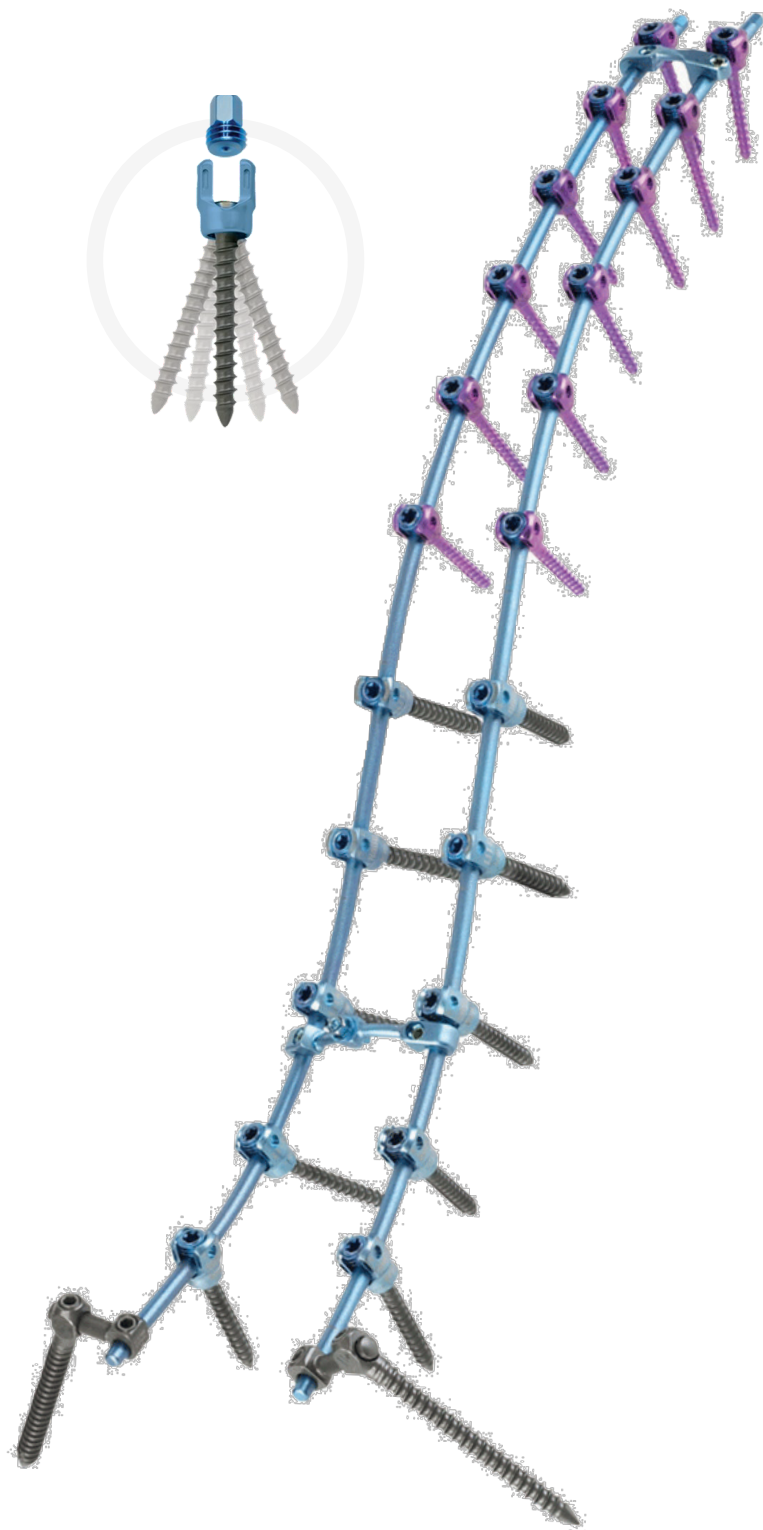
# Estabilização completa da coluna vertebral

## Sistema vertebral CD Horizon™ Legacy 5.5

Consiste em uma variedade de formas e tamanhos de hastes, ganchos, parafusos, conectores **Crosslink™** e componentes de conexão, que pode ser rigidamente bloqueado em uma variedade de configurações, com cada construção sendo feita sob medida respeitando a individualidade do seu paciente.

Compatível com sistemas de navegação, o sistema CD Horizon Legacy™ disponibiliza o melhor da tecnologia e segurança que seu paciente merece.

- Barras retas, pré-curvadas e pré-cortadas
- Parafusos Multiaxial, uniaxial e ângulo fixo de vários diâmetros
- Parafusos de redução, Parafusos de ilíaco, Parafusos canulados
- Ganchos laminares e pediculares
- Bloqueador com mecanismo de bloqueio de ângulo reverso patenteado com tecnologia G4
- Parafuso Baixo Perfil
- Instrumental tecnológico e ergonômico



# Adaptável. Confiável. Amigável.

Sistema vertebral CD Horizon Essence™

É apoiado por mais de 30 anos e mais de 500.000 casos de CD Horizon™,

Experiência clínica e expertise da Medtronic. Atender às necessidades do avanço da técnica cirúrgica exigiu sistemas adaptáveis, confiáveis e amigáveis.

Projetado com as patologias degenerativas da coluna vertebral, O sistema vertebral CD Horizon™ Essence™ é um sistema familiar de parafusos de "Tulipa" com instrumentos projetados para acomodar as necessidades especializadas do hospital e da equipe de cirurgia.

## Detalhes do produto

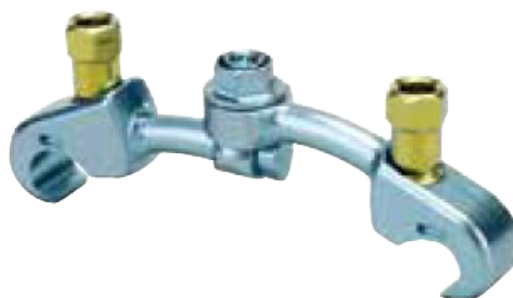
### Diâmetro

- 4.5mm
- 5.5mm
- 6.5mm
- 7.5mm



### Tipos de hastes

- Barras retas
- 350 mm



### Parafusos de baixo perfil

- Monoaxiais
- Multiaxiais

### Instrumental tecnológico de fácil manuseio

### Bloqueador

- Com mecanismo de bloqueio de ângulo reverso patentado



# Kit de osteotomia compacto e dedicado

A cirurgia **PSO**

**Aumentando a lordose entre 30 a 40 graus**

visa restaurar o equilíbrio no plano sagital.

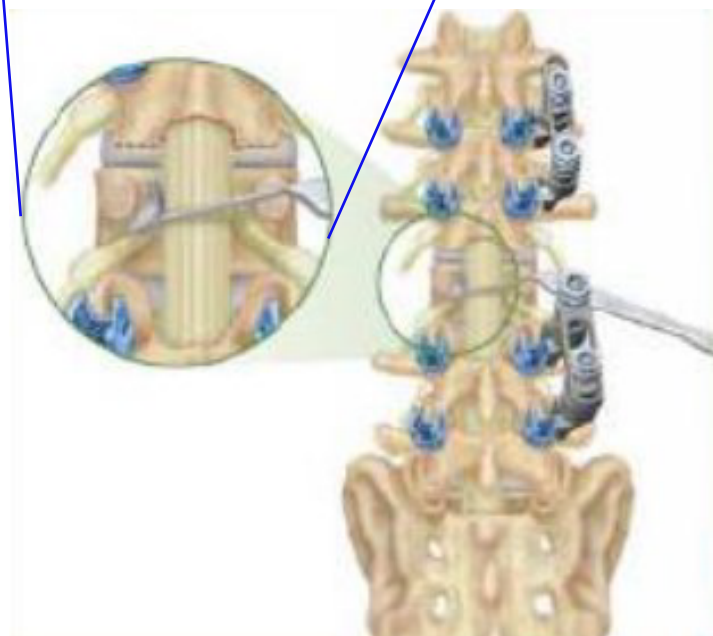
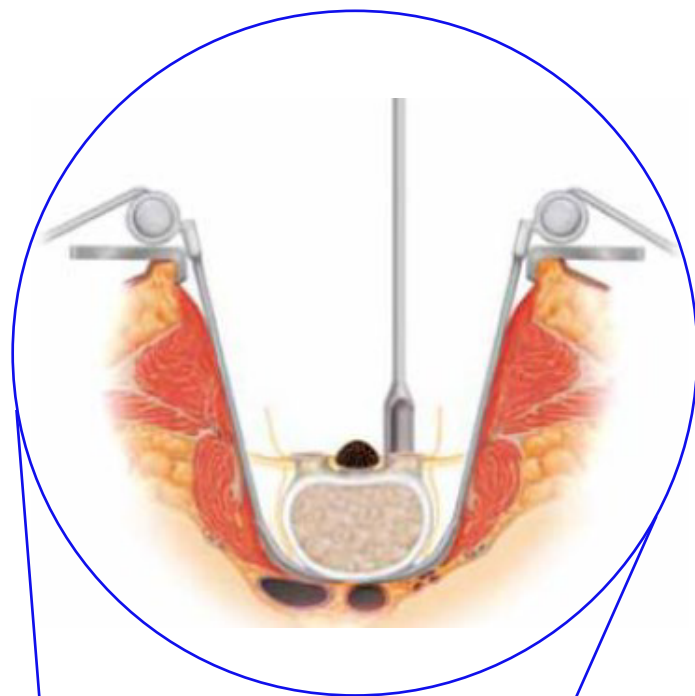
A realização desta cirurgia complexa está associada a grandes desafios.

A alta tecnologia das soluções da Medtronic para esse procedimento é uma vantagem importante para limitar os riscos, tornando esta operação um sucesso.

O kit de osteotomia compacto e dedicado contém instrumentos para permitir uma abordagem segura e controlada de osteotomias complexas.

Tenha em suas mãos a mais recente tecnologia e **sinta tranquilidade de ter todas as ferramentas certas** para fornecer o melhor cuidado aos seus pacientes.

- Protetores de estruturas nobres
- Escopros diferenciados e precisos
- Impactores de corpo vertebral
- Medidores de osteotomias



3

**MIS**

Minimamente  
Invasivo

# Sistema de fixação percutânea multinível

CD Horizon Longitude™



Foi projetado para permitir que os cirurgiões coloquem parafusos e hastes percutâneos em vários níveis, sem a necessidade de exposição significativa.

## Características do produto

Os principais elementos do conjunto de instrumentos são **extensores de haste direcionável e extensores de parafuso**.

Estes elementos críticos permitem a passagem da haste através de grandes janelas na base dos extensores de parafuso.

Uma vez através das janelas, a redução da haste no parafuso ocorre através da redução gradual do extensor de parafuso.



# Sistema guiado de inserção de haste

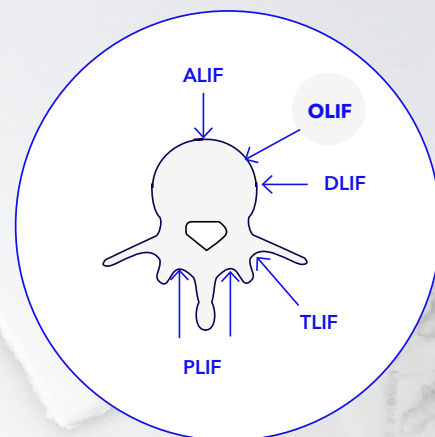
## CD Horizon Sextant™ II

Completo sistema de instrumentais que possibilitam a inserção de hastes e parafusos pediculares de forma percutânea.

### Detalhes do sistema



# Fusão lombar intersomática



# Soluções para disco intervertebral lombar

## Portfólio de Cages

### PLIF:

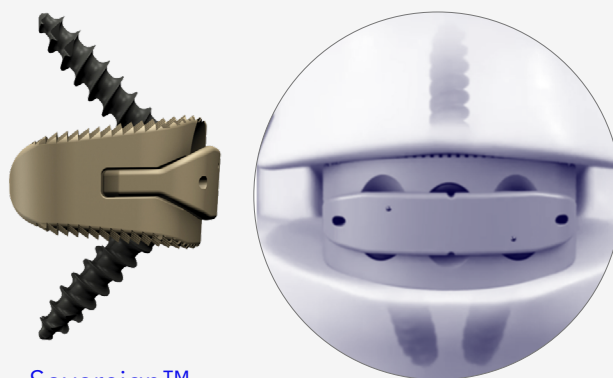
Posterior lumbar interbody fusion



Capstone Peek™

### ALIF:

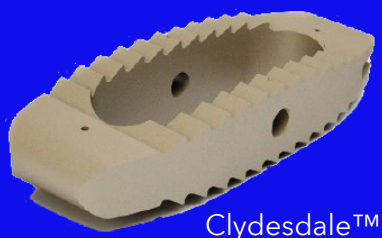
Anterior lumbar interbody fusion



Sovereign™

### OLIF 25:

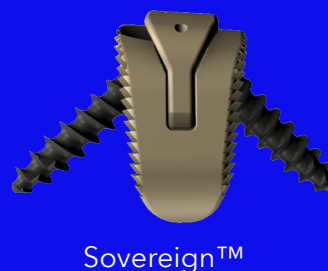
Oblique lateral interbody fusion



Clydesdale™

### OLIF 51:

Oblique lateral interbody fusion



Sovereign™

### TLIF:

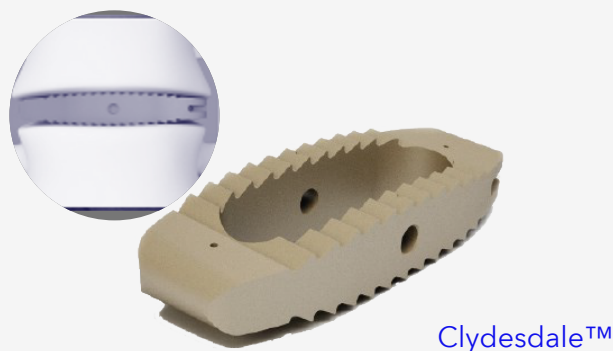
Transformational lumbar interbody fusion



Capstone Peek™

### DLIF:

Direct lumbar interbody fusion



Clydesdale™

# Indicado para doença degenerativa do disco

Sistema de cage intersomático OLIF/ALIF **Sovereign™**

Cage de fusão intercorpo, indicado para doença degenerativa do disco (DDD), a um nível de L5 a S1 para restabelecer o equilíbrio sagital e os ângulos lordóticos da coluna vertebral na região lombar.

## Benefícios clínicos:

- Pode ser utilizado como dispositivo autônomo com ou sem fixação suplementar.
- Flexibilidade para realizar procedimentos abertos e MIS (OLIF 51 & ALIF)
- Grande geometria aberta para aumentar a área do enxerto
- 3 footprints com ângulos lórticos de 8°.
- A placa de cobertura tem 2,0mm de espessura na frente e nivela com os lados do espaçador. Atua também como um "placa de suporte" para ajudar a evitar o do parafuso.
- A placa de cobertura deve ser utilizada com qualquer número de parafusos de ângulo variável.



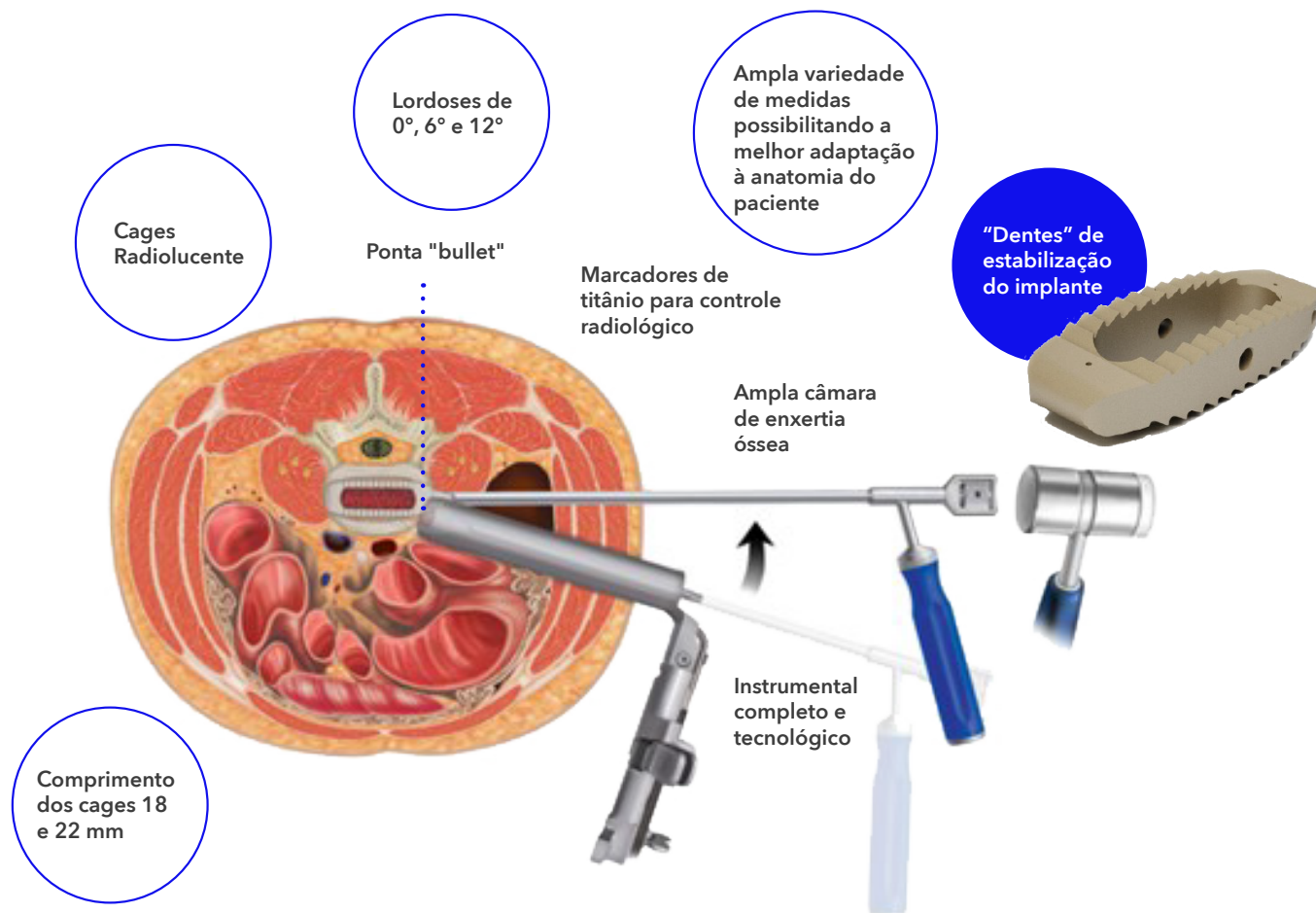
## Angulações do parafuso:

Os parafusos superiores e inferiores são angulados em 45° a partir da linha média, com os dois inferiores convergindo a 14° cada.



# Mínimamente invasivo. Menor agressão muscular.

Sistema de cage intersomático OLIF 25 **Clydesdale™**



Espaçador intersomático de inserção por via de acesso oblíquo-lateral ou direto-lateral.

Esse dispositivo possui em sua técnica de implementação todo o material de apoio e afastadores tubulares para dar o suporte necessário para introdução deste implante pela via de acesso desejada, preservando estruturas nobres como plexo nervoso lombar e também estruturas como ligamento longitudinal anterior e posterior e estruturas ósseas.

Trata-se de uma técnica minimamente invasiva, que visa uma menor agressão muscular, junto a redução de sangramento transoperatório e a preservação de estruturas nervosas, diminuindo o tempo de recuperação e internação do paciente no hospital, possibilitando o retorno mais rápido às suas atividades normais. O melhor da tecnologia para auxiliar a restauração do alinhamento sagital do seu paciente.

# Facilidade de inserção

Sistema de cage intersomático  
TLIF e PLIF **Capstone Peek™**

É indicado para uso em procedimentos de fusão intervertebral lombar posterior (PLIF) ou fusão intervertebral lombar transforaminal (TLIF) e é compatível com as abordagens técnicas aberta, *mini open* ou MIS.

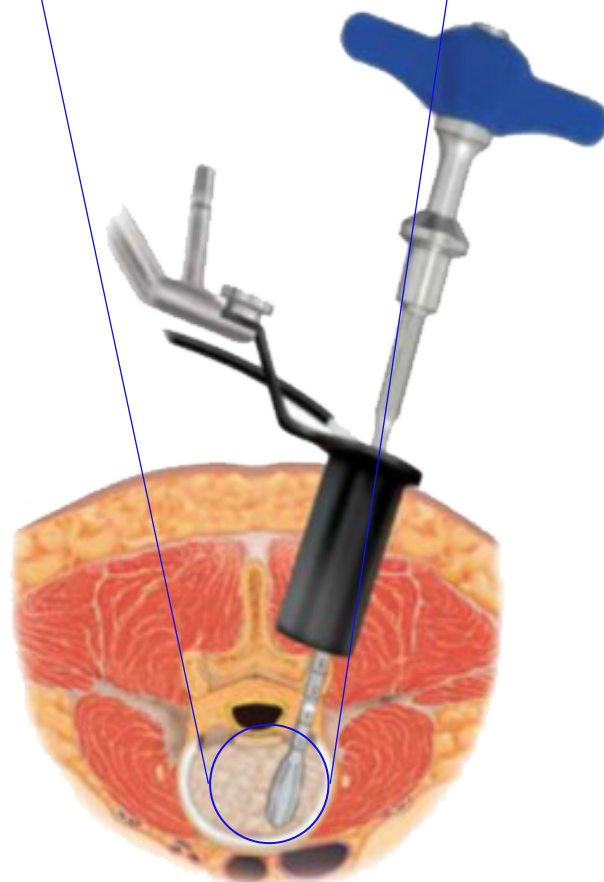
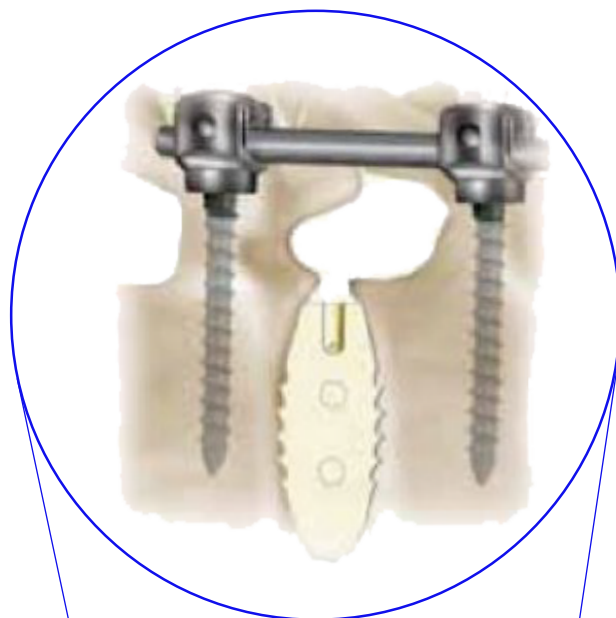
Os implantes são feitos de **Peek** e seu formato convexo e uma ampla gama de tamanhos promovem um ajuste adequado com a anatomia variável do paciente.

Os marcadores de tântalo permitem a visualização radiográfica, e uma superfície com quilhas para uma melhor ancoragem reduz a probabilidade de migração do implante.

Os implantes também são modelados e dimensionados para ajuste e visualização; seu design com ponta de bala permite facilidade de inserção e auto-distração.

## Caraterísticas do produto

- Radioluscente com marcadores para confirmação de posicionamento
- Quatro comprimentos disponíveis: 22mm, 26mm, 32mm
- Variedade de alturas disponíveis: 6mm-16mm (intervalo de 1mm)
- Ponta "Bullet"
- Formato anatômico
- Instrumental completo para Discectomia.





4

Instrumentais  
de apoio

# A melhor correção dos casos de deformidade

Sistema de derrotação **Smartlink™**

## Descrição do produto

Podem ser usados para obter a correção do plano coronal e sagital de casos complexos através de manipulação, redução e translação segmentar. Disponível nos modelos Aberto e Fechado, os Extensores **Smartlink™** apresentam uma janela de redução de 60 mm.

Tecnologia aplicada para fornecer a melhor correção dos casos de deformidade aliado a otimização de tempo cirúrgico.

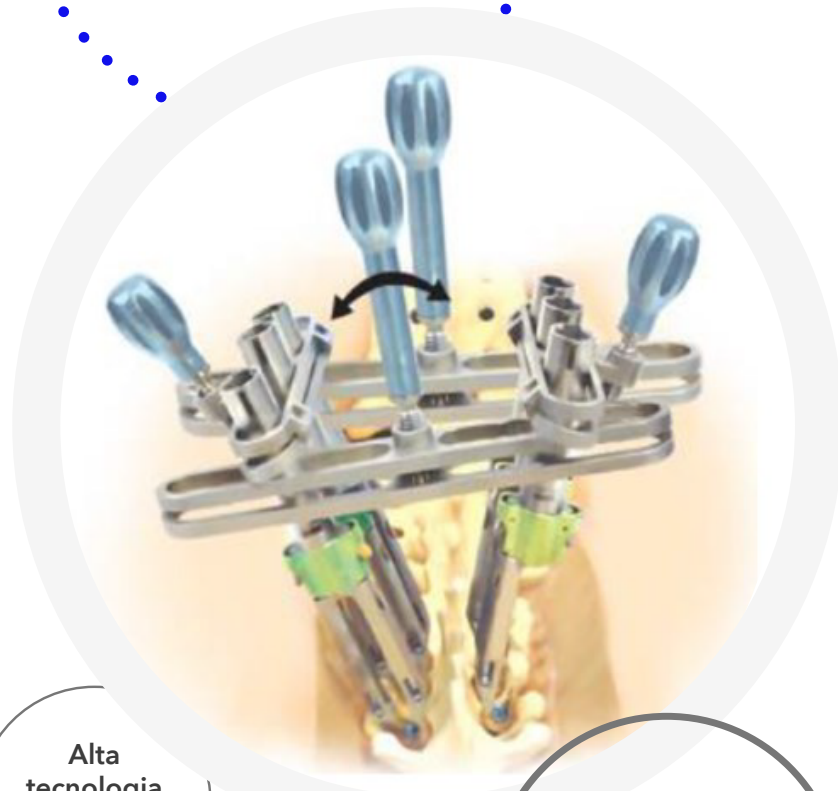
É a melhor opção para auxiliá-lo a reestabelecer ao máximo as curvaturas normais da coluna do seu paciente.

- Redução de haste de até 60mm, **o maior espaço para redução de deformidade do mercado**
- Correção de Hípecifoses
- Fácil conexão e manuseio
- Alta tecnologia e poder de correção
- Otimização de tempo cirúrgico

O maior espaço para redução de deformidade do mercado

60mm

Redução de haste



Alta tecnologia e poder de correção

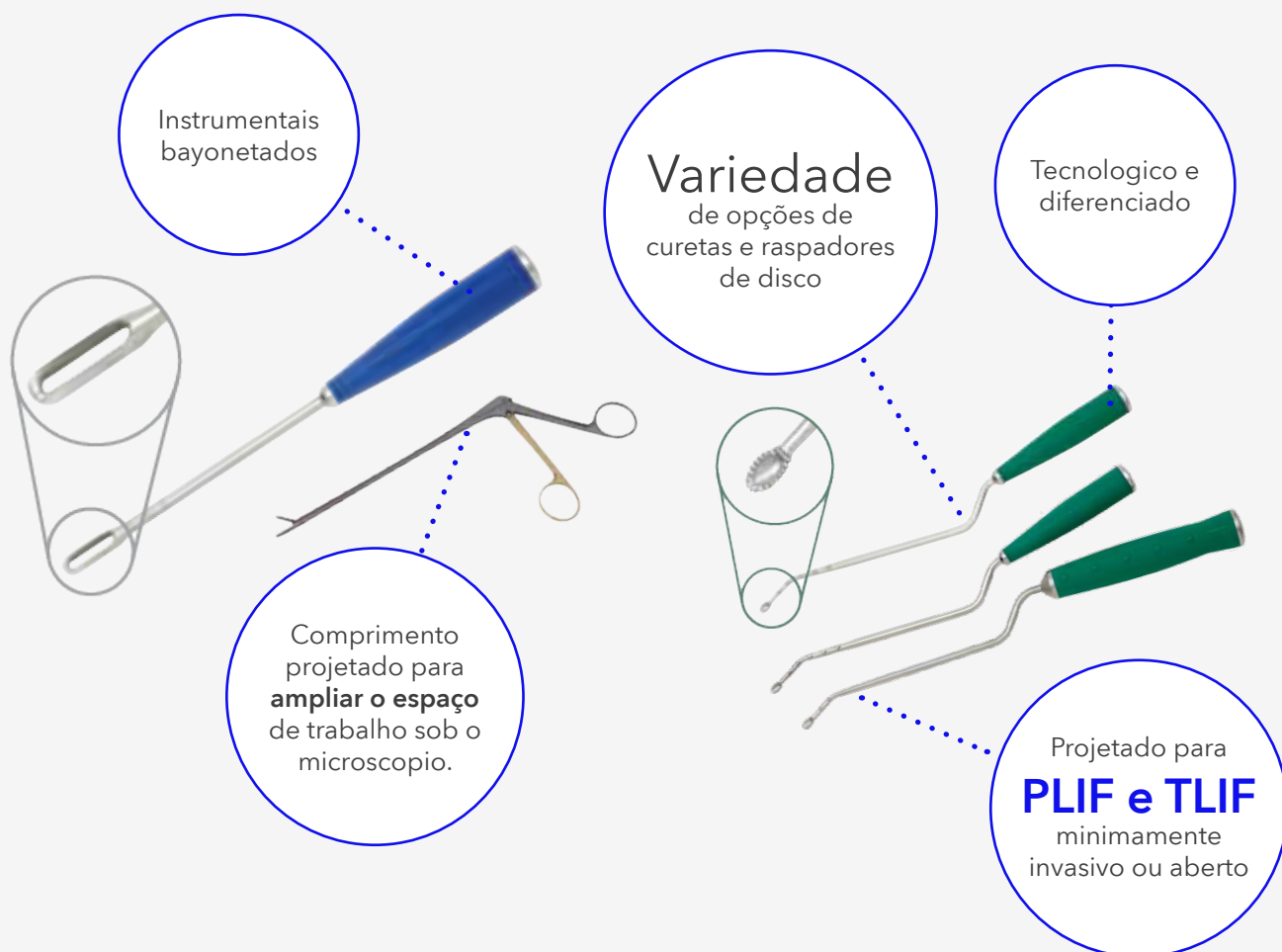
Fácil conexão e manuseio

**Derrotação vertebral:**  
Segmentar ou em bloco

# Amplia o campo de visão. Melhora a ergonomia do cirurgião

Sistema de Instrumental posterior para microscópio, MIS e *mini open* **PMI**

Sistema completo de instrumentos projetados especificamente para auxiliar o cirurgião a realizar a Discectomia de forma ágil e precisa. Todo os instrumentais são desenhados de forma a ampliar o campo de visão e possibilitar melhor ergonomia do cirurgião na realização do procedimento. O sistema **PMI** atende todas as necessidades e traz a solução perfeita para realização dos procedimentos **PLIF e TLIF** nos acessos minimamente invasivos ou até mesmo nas cirurgias abertas.



# Acesso, fusão e fixação de nível único ou múltiplo

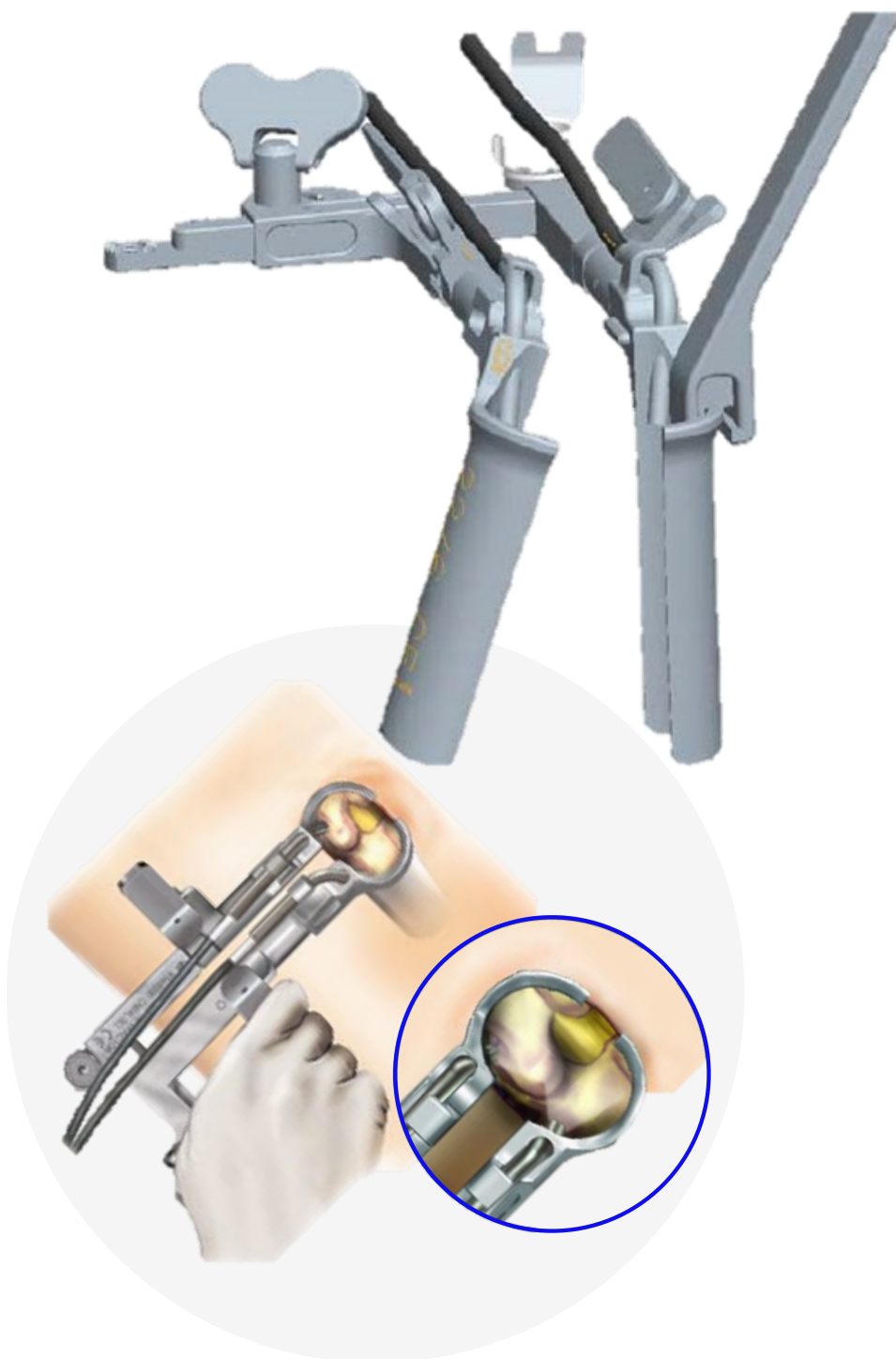
Sistema retrator **Mast Quadrant™**

## Descrição do produto

O novo sistema retrator **Mast Quadrant™** permite acesso, fusão e fixação de nível único ou dois níveis em uma única abordagem e fornece ao cirurgião mais versatilidade e reprodutibilidade para realizar cirurgias de fusão com confiança.

O sistema **Mast Quadrant™** apresenta uma técnica de dilatação para facilitar o uso e diminuir o tempo cirúrgico e com suas lâminas laterais mediais eliminam a influência de partes moles fornecendo ao cirurgião uma melhor visibilidade.

Esse sistema fornece aos cirurgiões a tecnologia de última geração que revolucionará o futuro dos cuidados com a coluna.



# A diferença nos instrumentais para abordagem

Cervical, torácico e lombar - Sistema **Metrx™ II**

Os objetivos e indicações para cirurgia usando o sistema Metrx™ II são os mesmos da cirurgia aberta convencional. Isto é conseguido através da aplicação de técnicas cirúrgicas tradicionais através de um retrator tubular sob lupas, visualização microscópica ou endoscópica.

Utilizando a instrumentação especialmente projetada no sistema **Metrx™ II**, uma laminotomia, facetectomia medial, foraminotomia, discectomia, PLIF, TLIF, fusão lateral posterior e até inserção de parafuso pedicular podem ser realizadas de maneira minimamente invasiva.

## Detalhes do sistema

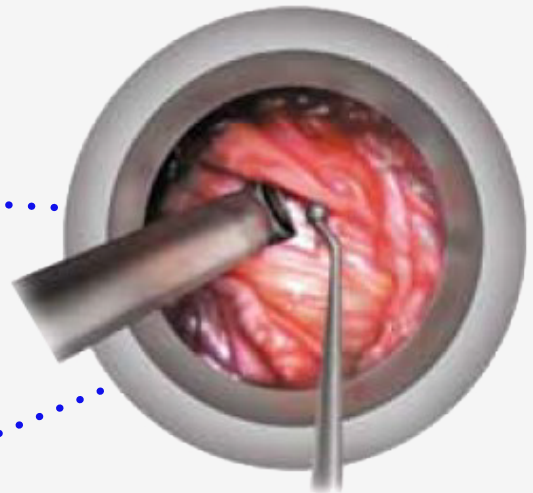


Instrumentos pretos anti-reflexo  
com cobertura cerâmica



Instrumentos em bayoneta  
Grande variedade de instrumentais

## Procedimento



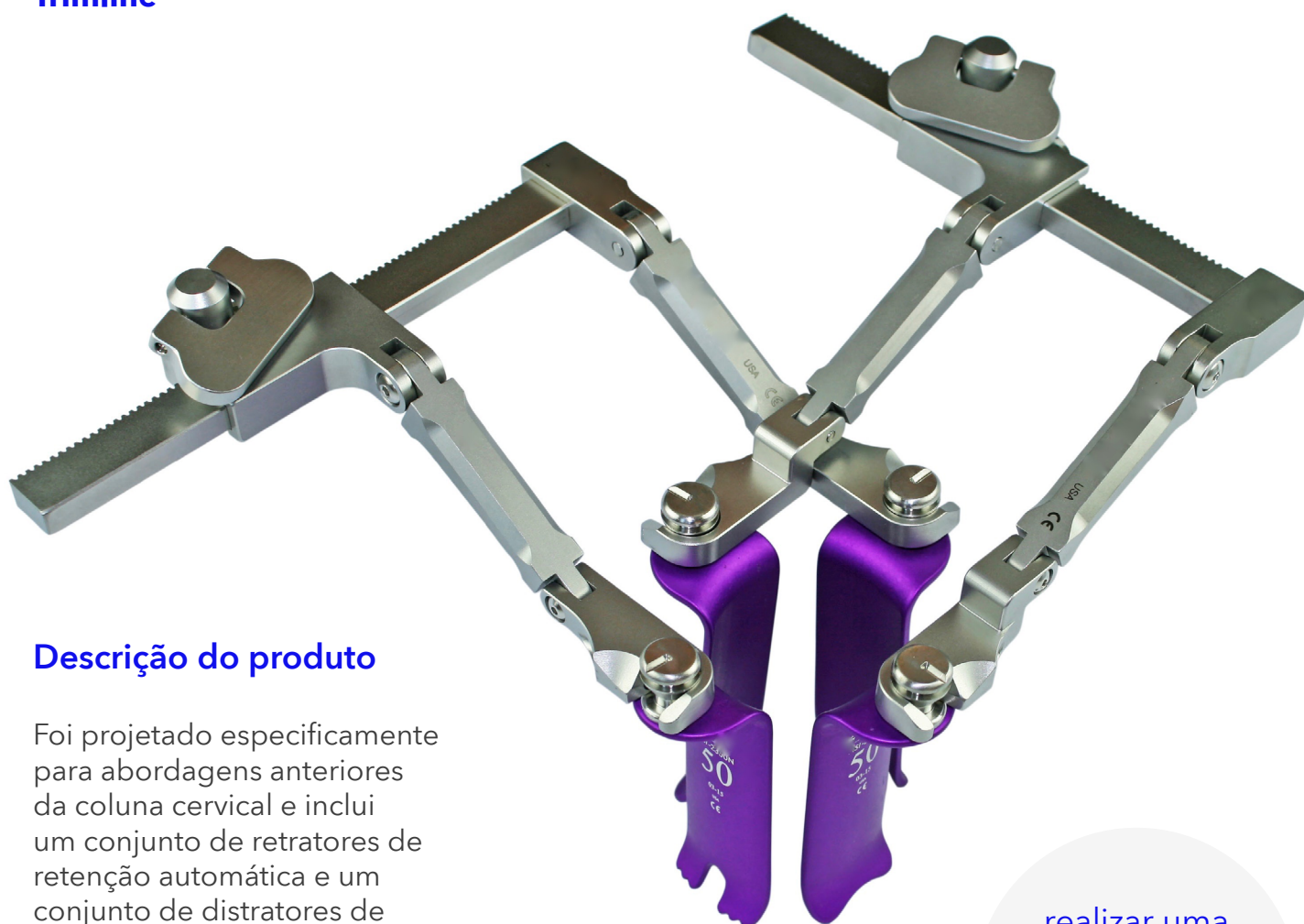
Afastador tubular de varias  
medidas e dilatadores  
iniciais

Braço retrator para estabilização  
do afastador



# Abordagens anteriores da coluna cervical

Conjunto de retratores de retenção automática  
**Trimline™**



## Descrição do produto

Foi projetado especificamente para abordagens anteriores da coluna cervical e inclui um conjunto de retratores de retenção automática e um conjunto de distratores de pinos. Os instrumentos são codificados por cores para simplificar a identificação.

Possibilita a realização do acesso cirúrgico para cirurgia de atrodese cervical, mantendo um acesso de forma estática e protegendo estruturas nobres como esôfago e traquéia.

O sistema dispõe de curetas e microcuretas para auxiliar o cirurgião

realizar uma discectomia e descompressão de forma precisa e eficaz.



5

Biológicos

# Ponte para auxiliar o crescimento ósseo

Aloenxerto de cerâmica sintética, osteocondutor, **MasterGraft™**

A família de produtos **MasterGraft™** é cerâmica bifásica, reabsorvível composto de hidroxiapatita (HA) e fosfato beta-tricálcico ( $\beta$ -TCP). Em estudos vitro mostraram que a mistura uniforme de HA e  $\beta$ -TCP fornece o com características que equilibram a estabilidade a longo prazo com um processo de reabsorção mediado por células (osteoclástico).

A cerâmica reabsorvível deve ser suavemente compactada em espaços ósseos ou no sistema esquelético (por exemplo, coluna vertebral, pelve e / ou extremidades).

Serve como ponte para auxiliar o crescimento ósseo no esqueleto e fusão osso na coluna vertebral.

## Apresentação dos grânulos



## Composição

85%

Fosfato beta-tricálcico (B-TCP)

15%

Hidroxiapatita (HA)

30cc

15cc

10cc

5cc

# Indicado para doença degenerativa do disco

A pasta óssea sintética **Nanostim™**

É uma pasta de hidroxiapatita nanocristalina reabsorvível para enxertos ósseos, com propriedades osteocondutoras que facilitam a formação de osso novo e a cura óssea.

De aplicação à seringa, **Nanostim™** está pronta a utilizar no preenchimento e na reconstrução de defeitos ósseos em ortopedia, traumatologia e neurocirurgia.

É um produto puro e não endurecível à base de fosfato de cálcio, fixado numa matriz de água esterilizada. A natureza aquosa da pasta óssea sintética. Permite a fácil irrigação sanguínea no material nano-estruturado.

Constituída por nanocristais puros, de tamanho inferior a 20 nanómetros (nm), incorporados numa matriz de água esterilizada. Graças a esta nano-estrutura única, possui uma elevada relação superfície-peso, que proporciona ao cirurgião uma nova opção de enxerto ósseo.

É reabsorvível pelos mecanismos osteoclásticos, estável e não solúvel em água.

## Composição



65%  
Água estéril

35%  
Hidroxiapatita  
(HA)

## Apresentação

10cc

5cc

2cc

1cc

Coluna vertebral - Biológicos e hemostáticos

6

Soluções  
CST

# Hemostasia do tecido e do osso. Sem fumaça.

## Seladores bipolares Aquamantys™

Usam a tecnologia patenteada **Transcollation™**, combinando a energia de radiofrequência (RF) e solução salina para proporcionar a hemostasia do tecido mole e do osso sem a fumaça encontrada em outros métodos.

A combinação da energia de RF e a solução salina possibilita que o dispositivo opere em aproximadamente 100°C – quase 200°C menos que os dispositivos de eletrocirurgia tradicional. Ao controlar o sangramento, o **Aquamantys™** demonstrou reduzir de forma significativa a incidência de hematomas, reduzir o tempo de cirurgia em uma variedade de procedimentos, e uma redução da necessidade de agentes hemostáticos.

Os seus pacientes merecem o melhor. Com as tecnologias inovadoras de hoje, nos esforçamos para ajudar você a oferecer os

melhores resultados aos seus pacientes, reduzir as complicações e as necessidades de transfusões, e criar um ambiente mais seguro e eficiente para a sua equipe tudo isso enquanto os custos operacionais são reduzidos<sup>5</sup>.

- Redução das taxas de transfusão, o que pode diminuir os custos para o hospital<sup>5</sup>
- Diminuição do tempo cirúrgico<sup>3,5</sup>
- Pode reduzir a necessidade de outros agentes hemostáticos
- Redução das taxas de transfusão, o que pode contribuir para redução da duração de estadia hospitalar<sup>2,3</sup>
- Ajuda a manter os níveis de hemoglobina<sup>1</sup>
- Pode diminuir as complicações e reduzir a morbidez pós operatória do paciente<sup>1,2</sup>



100°C

200°C menos que os dispositivos de eletrocirurgia tradicional.

# Menos dano térmico. Menos mudança de temperatura<sup>7,8</sup>.

Dispositivos de disseção **PlasmaBlade™**

Integram energia de radiofrequência (RF) em pulsos breves de frequência elevada para induzir o plasma elétrico ao longo da extremidade de um fino (12,5 µm) eletrodo 99,5% isolado.

O **Plasma-Blade™** opera em temperaturas significativamente mais baixas que a tecnologia de eletrocirurgia tradicional (40-170°C vs. 200-350°C)<sup>6</sup>.

Uma temperatura de operação mais baixa resulta em menos dano térmico e menos mudança de temperatura comparado à eletrocirurgia tradicional<sup>6,7</sup> sugerindo menor risco térmico quando utilizado próximo a estruturas adjacentes.





# Melhor visualização. Alta atenuação radiológica<sup>10</sup>.

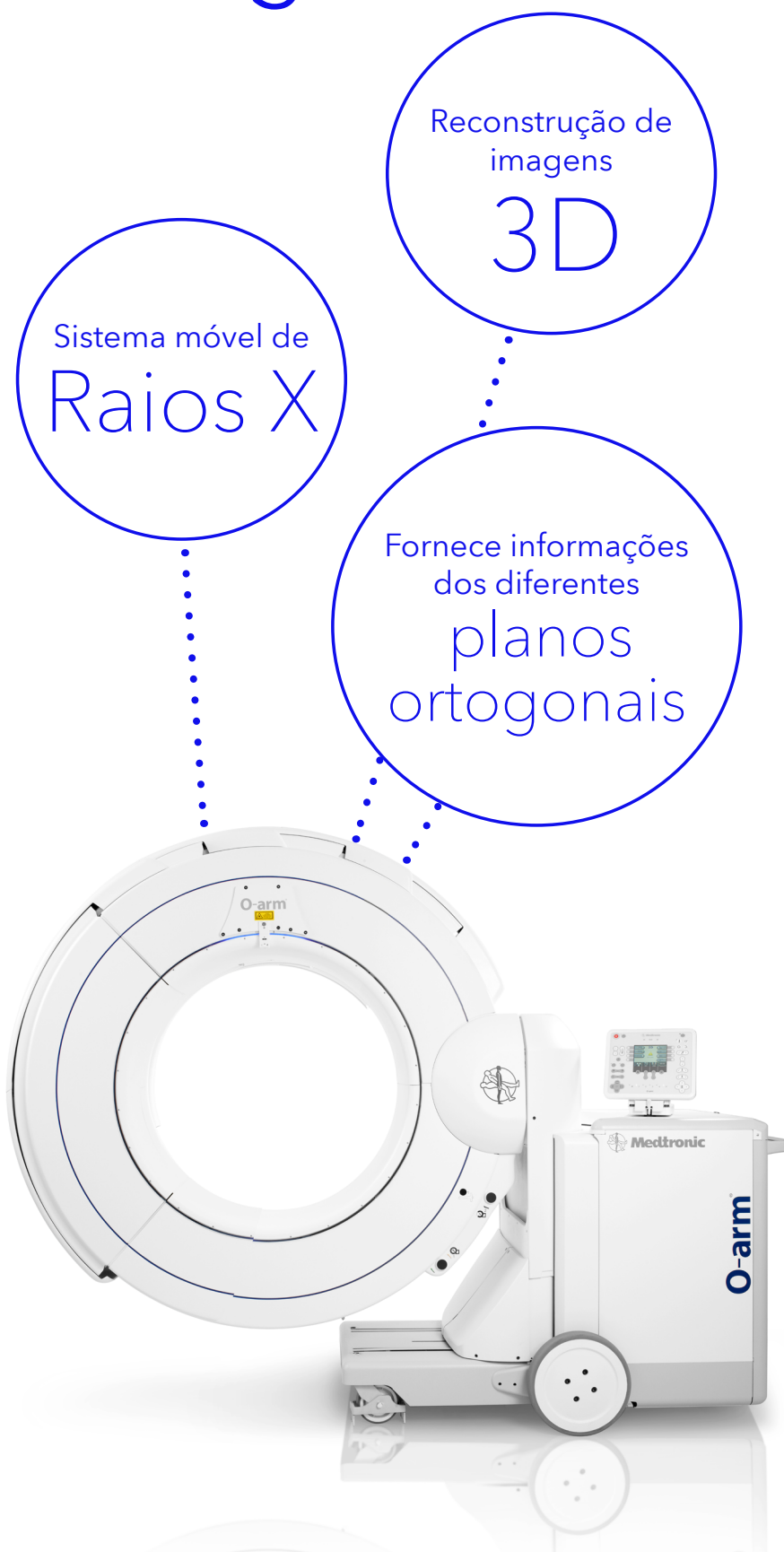
## Sistema de imagem **O-arm™ O2**

O sistema de imagem **O-arm™ O2** é um equipamento de raios X portátil projetado para a realização de procedimentos cirúrgicos, planejamento pré-operatório, aquisição de imagem intra e avaliação pós operatória.

Baseado na aquisição de exames fluoroscópicos e reconstrução de imagens 3D, destina-se a casos, os quais o cirurgião necessita avaliar através de imagens 2D e 3D, estruturas anatômicas e objetos com alta atenuação radiológica, por exemplo, anatomia óssea e objetos metálicos.

A reconstrução de imagem em 3D fornece informações ao cirurgião nos diferentes planos ortogonais, permitindo que tenha uma melhor visualização intraoperatória, para confirmação da colocação correta do implante, bem como a avaliação de estruturas complexas.

O sistema **O-arm™** é compatível com nossos sistemas de navegação **StealthStation™**, onde a combinação de ambas as tecnologias permite fluxos de trabalho mais eficientes em procedimentos da coluna vertebral e crânio.



# Visualização de estruturas anatômicas

## Sistema de navegação **StealthStation™ S8**

O sistema de navegação cirúrgica é utilizado para auxiliar o cirurgião na visualização, em tempo real, de estruturas anatômicas em procedimentos cirúrgicos do crânio, da coluna e da otorrinolaringologia a partir de imagens radiológicas do paciente.

O sistema de navegação **StealthStation™ S8**, por meio de um software, realiza uma correlação das imagens do paciente, adquiridas no pré ou no intraoperatório, com a posição real do instrumento na anatomia nos diferentes cortes e planos ortogonais.

Essas imagens são exibidas na tela do sistema, permitindo, com grande precisão, uma melhor orientação visual, ajudando o cirurgião a realização de um planejamento pré-cirúrgico, a fim de determinar a melhor abordagem para o seu procedimento.

Durante a intervenção, o sistema rastreia a posição de instrumentos específicos e atualiza continuamente a posição dos mesmos, entregando informações que o cirurgião precisa.

Mostra a  
posição  
anatômica  
com grande  
precisão<sup>10,12</sup>



# Alta velocidade. Menos vibração. Alto desempenho.

Motor **Midas™ Rex MR8**

Em sua versão elétrica, oferece a melhor opção em sistemas de perfuração de alta velocidade com temperatura de operação mais baixa, menor vibração, melhor visibilidade do local da cirurgia e desempenho otimizado†.

Possui uma grande variedade de ferramentas para cirurgias cranianas, coluna, ortopedia e otorrinolaringologia, para atender a necessidade de todos procedimentos cirúrgicos. A solução exclusiva de motor navegável, **StealthMidas™** se integra perfeitamente com o navegador **StealthStation™ S8** e com o ecossistema CST, permitindo acesso ao portfólio de ferramentas de corte com feedback instantâneo oferecendo maior segurança e melhores resultados cirúrgicos”

Cirurgia craniana

Cirurgia de coluna

Ortopedia

Otorrinolaringologia

† Dados baseados em relatórios internos de teste: 10236251DOC, 10896051DOC e UN0020. Todas as comparações se referem aos modelos anteriores.



7

Soluções  
adicionais

# Simple, rápido, fácil e altamente eficaz

## Balão **Kyphon Xpander™ II**



Tratamento minimamente invasivo, indicado para o tratamento de Fraturas por Compressão Vertebral (FCV) patológicas associadas principalmente à Osteoporose, Câncer e Tumores ósseos benignos, utilizando a tecnologia **Kyphon Xpander™ II**.

A cifoplastia com o **Kyphon Xpander™ II** usa um balão para descomprimir a fratura óssea e devolver a estrutura a sua posição correta. O balão é então desinsuflado e removido, sendo a cavidade resultante preenchida com cimento especial que suporta a estrutura óssea e evita o colapso adicional. O procedimento é considerado simples, rápido, fácil de aprender e altamente eficaz.

### Características Técnicas:

Os balões para cifoplastia elevam a vértebra fraturada para retorná-la à posição correta;

- A cavidade é preenchida com cimento ósseo, criando um molde interno;
- Pode ser realizado sob anestesia geral ou local, em ambiente hospitalar ou consultório médico

- Foi demonstrado em estudos clínicos que estabilizar FCV's dolorosas por cifoplastia com balão é eficaz na restauração da altura do corpo vertebral e e redução da dor lombar<sup>1</sup>.

- A. Corpo Vertebral Fraturado
- B. Introdução do Balão
- C. Insuflado Balão
- D. Cavidade Criada e Retirada do Balão

**Força:** o Balão Inflável Ósseo (IBT) **Kyphon Xpander™ II** redefine o padrão de "força" na tecnologia de balão: este IBT tem mais poder e resiste a forças maiores durante a insuflação<sup>2</sup>.

**Controle:** projetado com materiais e estrutura mais resistente, balão **Kyphon Xpander™ II** oferece maior previsibilidade para oferecer melhor controle quando ele é exigido<sup>3</sup>.

**Desempenho:** Balão **Kyphon Xpander™ II** pode resistir à reação química dos cimentos ósseos baseados em PMMA, enquanto permanece inflado, permitindo que você mantenha o balão inflado durante o enchimento de cimento contra-lateral

# Tratamento paliativo de tumor ósseo

## Sistema de ablação **Osteocool RF™**

A Medtronic possui uma tecnologia para tratamento de tumores ósseos benignos, como o osteoma osteoide, e de lesões malignas metastáticas dolorosas de forma paliativa, utilizando o sistema de ablação por radiofrequência resfriada **OsteoCool™**.

A Ablação **OsteoCool™** é uma tecnologia de última geração que permite ao médico administrar a energia para ablação de forma precisa ao tamanho e localização do tumor. É previsível. Durante o procedimento, a água bombeada circula através das sondas para controlar a temperatura e ajudar a reduzir os danos ao tecido saudável circundante.

O **OsteoCool™** permite aliviar a dor, estabilizar a estrutura mecânica e preservar a função neurológica, proporcionando maior qualidade de vida ao paciente. Possibilita tratar pacientes com confiança e consistência, com precisão reproduzível.





## Referências:

1. Geller DA, Tsung A, Maheshwari V, et al. Hepatic resection in 170 patients using saline-cooled radiofrequency coagulation. *HPB* 2005;7:208-213.
  2. Mankin KP, Moore CA, Miller LE, Block JE. Hemostase com um selador bipolar durante a correção cirúrgica de escoliose idiopática em adolescente. *J Spinal Disord Tech*. 2012;25(5):259-263.
  3. Gordon ZL, Son-Hing JP, Poe-Kochert C, Thompson GH. Bipolar sealer device reduces blood loss and transfusion requirements in posterior spinal fusion for adolescent idiopathic scoliosis. *J Pediatr Orthop*. 2013;33(7):700-706.
  4. Covance report; 2008 MedPAR database based on IDC-9-CM Codes for 100% of Medicare beneficiaries.
  5. Frank S, Dackiw E, Kebaish K. Radiofrequency bipolar hemostatic sealer reduces blood loss, transfusion requirements, and cost for patients undergoing multilevel spinal fusion surgery. *J Orthop Surg Res*. 2014 Jul 5;9:50-56.
  6. Dados no arquivo. PEAK PlasmaBlade operating temperature study summary. 71-10-2475.
  7. Dados no arquivo. 74-82-2335 Preclinical Evaluation of Thermal Gradient and Depth of Thermal Injury with the PEAK PlasmaBlade and Traditional Electrosurgery (Bovie) in Anterior Cervical Discectomy and Fusion (ACDF) Spine Surgery in a Pilot Study.
  8. Data on file report 81-10-5683.
  9. Ruidiaz ME, Messmer D, Atmodjo DY, et al. Comparative healing of human cutaneous surgical incisions created by the PEAK PlasmaBlade, conventional electrosurgery and a standard scalpel.
  10. Van de Kelft E, Costa F, Van der Planken D, Schils F. A Prospective Multicenter Registry on the Accuracy of Pedicle Screw Placement in the Thoracic, Lumbar, and Sacral Levels With the Use of the O-arm™ Imaging System and StealthStation® Navigation. *Spine* 2012;37(25):E1580-7.
  11. Hodges SD, Eck JC, Newton D. Analysis of CT-based Navigation System for Pedicle Screw Placement. *Orthopedics* 2012;35(8):e1221-e1224.
  12. Sembrano JN, Polly DW, Ledonio CG, Santos ER. Intraoperative 3-dimensional imaging (O-arm™) for assessment of pedicle screw position: Does it prevent unacceptable screw placement? *International Journal of Spine Surgery* 6[1], 49-54. 12-1- 2012.
- \* *Plast Reconstr Surg* 2011; Jul 28(1): 104-111. \*O desempenho não foi estabelecido de forma específica com os seladores bipolares Aquamantys.
- \*\* A temperatura de operação é uma função das configurações do dispositivo, configuração do eletrodo e tempo de tratamento. Temperatura de operação fora deste intervalo podem ser observadas.
- \*\*\* Quantidade semelhante de particulado de fumaça em modo COAG.
- † Neste estudo piloto, um procedimento ACDF foi realizado usando a eletrocirurgia tradicional ou PlasmaBlade em dois cadáveres humanos. As sondas de temperatura de fibra ótica foram colocadas 8-10mm longe do canal espinhal, bainha carotídea, traqueia, e esôfago para medir as mudanças na temperatura durante a dissecação de ACDF.

## Registros Anvisa:

Registro Anvisa Nº 10349000951 - Sistema de placa cervical anterior Atlantis™  
Registro Anvisa Nº 10349000769 - Instrumental estéril Atlantis™  
Registro Anvisa Nº 10349000631 - Instrumental Atlantis™  
Registro Anvisa Nº 10349000918 - Sistema de fusão cervical anterior Divergence™ Stand-Alone  
Registro Anvisa Nº 10349000902 - Sistema de reconstrução posterior da coluna Vertex™ Max  
Registro Anvisa Nº 10349000879 - Sistema posterior de reconstrução da coluna Vertex™ Select  
Registro Anvisa Nº 10349000650 - Instrumental não articulado cortante de aço inoxidável - estéril  
Registro Anvisa Nº 10349000946 - Disco cervical Prestige LP™  
Registro Anvisa Nº 10349000628 - Instrumental não articulado cortante de aço inoxidável  
Registro Anvisa Nº 10349001194 - Sistema de coluna CD Horizon™ com hidroxiapatita  
Registro Anvisa Nº 10349000944 - Sistema Para fixação da coluna vertebral - CD Horizon™  
Registro Anvisa Nº 10349001080 - Sistema posterior de coluna CD Horizon™ com hidroxiapatita  
Registro Anvisa Nº 10349000901 - Sistema posterior de Coluna CD Horizon™ de titânio  
Registro Anvisa Nº 10349000926 - Sistema para coluna CD Horizon™ Longitude  
Registro Anvisa Nº 10349000881 - Sistema de coluna Cd Horizon™ Solera  
Registro Anvisa Nº 10349000933 - Sistema para coluna CD Horizon™ Essence  
Registro Anvisa Nº 10349000925 - Implante de peek para função óssea  
Registro Anvisa Nº 10349000924 - Implante para coluna Capstone™ Peek  
Registro Anvisa Nº 10349000636 - Instrumental Solera™  
Registro Anvisa Nº 10349000608 - Instrumentais CD Horizon™  
Registro Anvisa Nº 10349000927 - Implante para coluna Clydesdale™  
Registro Anvisa Nº 10349001235 - Enxerto ósseo Mastergraft™  
Registro Anvisa Nº 10349000917 - Gerador Aex™  
Registro Anvisa Nº 10349000838 - Kit Kyphopak KPX103RB  
Registro Anvisa Nº 10349000700 - Kit Kyphopak KPX153RB/KPX153RB-C/KPX203RB/KPX203RB-C  
Registro Anvisa Nº 10349000842 - Misturador Kyphon™  
Registro Anvisa Nº 10349000758 - Dispositivo para biópsia óssea e enchimento Kyphon™  
Registro Anvisa Nº 10349000843 - Curetas Kyphon™  
Registro Anvisa Nº 10349000911 - Gerador eletrocirúrgico Osteocool™  
Registro Anvisa Nº 10349000853 - Agulha de punção Pak/Xpak  
Registro Anvisa Nº 10349000859 - Motor elétrico Midas™ Rex MR8  
Registro Anvisa Nº 10349000973 - Ferramentas de dissecação MR8  
Registro Anvisa Nº 10349000916 - Sistema móvel de imagem O-arm O2™  
Registro Anvisa Nº 10349000942 - Sistema de orientação de tratamento StealthStation™ S8

Para obter mais  
informação, clique aqui

Medtronic Academy

### Medtronic Brasil

Av. Jornalista Roberto Marinho,  
85 - 11º andar - São Paulo, SP  
04576-010 - Brasil  
Tel. +55 (11) 2182-9200

© 2023 Medtronic. Todos os direitos reservados.

Medtronic, Medtronic logo e Engenharia para o extraordinário  
são marcas registradas da Medtronic. Todas as outras marcas  
são marcas registradas de uma empresa Medtronic.



**Medtronic**