

**NOVOS HORIZONTES NO  
TRATAMENTO DE DOENÇAS  
VENOSAS PROFUNDAS**

**STENTS VENOSOS**





**DOENÇAS VENOSAS PODEM AFETAR  
QUALQUER PESSOA**

# 3 a cada 1.000 pacientes por ano sofrem de TVP

## Doenças venosas

são uma ocorrência frequente em nossa sociedade. Elas compreendem distúrbios tanto das veias superficiais quanto do sistema venoso profundo.

A trombose venosa profunda afeta até 3 em 1.000 pessoas todos os anos. As trombooses venosas estão, portanto, entre as doenças vasculares mais comuns. As consequências da trombose venosa não tratada podem incluir insuficiência venosa crônica, síndrome pós-trombótica e embolia pulmonar. O tromboembolismo venoso e suas consequências estão entre as principais causas de morte na Europa Ocidental.

## Pacientes

que sofrem de doença venosa muitas vezes não são comparáveis ao grupo de pacientes com doença arterial.

Muitos pacientes com doenças venosas são adultos jovens e ativos, cuja qualidade de vida é significativamente prejudicada por sintomas como pernas pesadas e inchadas e dores contínuas. Frequentemente não conseguem ficar em pé por muito tempo ou caminhar longas distâncias. Isso não só tem um impacto negativo em sua vida pessoal, mas também pode afetar suas carreiras no futuro.

## Indicações

para procedimentos intervencionistas venosos são diversas. Até agora, os tratamentos padrão para trombose venosa são as opções convencionais, tais como anticoagulação e terapia de compressão.

Embora esses tratamentos possam aliviar os sintomas, eles não eliminam as causas; estas são atenuadas por intervenções como trombólise dirigida por cateter, trombectomia mecânica e implante de stent venoso.

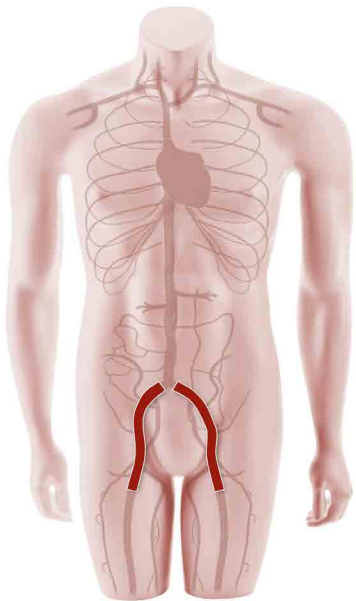
As indicações para procedimentos intervencionistas incluem:

- Trombose venosa profunda
- Síndrome de May-Thurner
- Trombose venosa iliofemoral recorrente
- Síndrome pós-trombótica (SPT)
- Estenose relacionada ao tumor
- Síndrome de veia cava



**UM TAMANHO NÃO SERVE PARA TODOS**

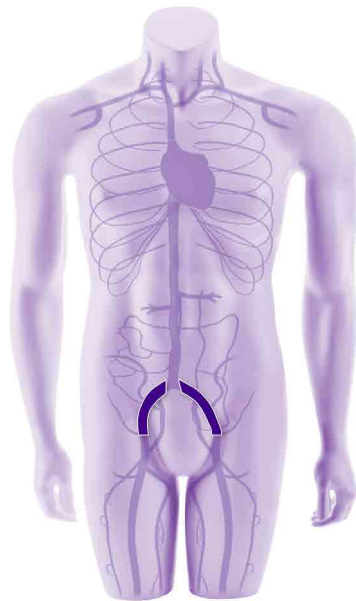
## Descubra a diversidade de stents venosos



### **sinus-Venous**

- Obstruções sintomáticas das veias iliofemorais

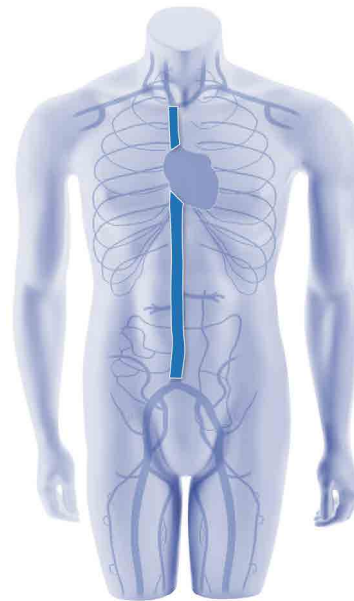
Diâmetro: 10 - 18 mm  
Comprimento: 60 - 150 mm



### **sinus-Obliquus**

- Obstruções sintomáticas de veias ilíacas próximas à bifurcação da veia cava inferior

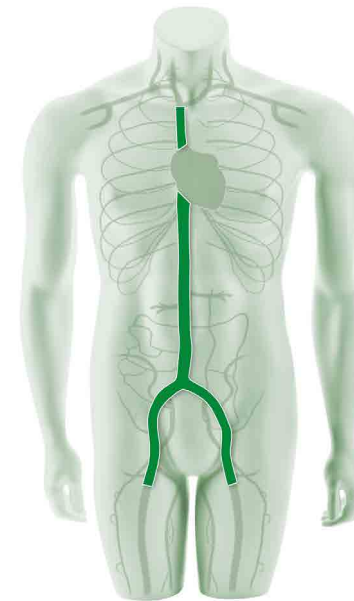
Diâmetro: 14 - 18 mm  
Comprimento: 80 - 150 mm



### **sinus-XL**

- Segmentos retos da veia cava superior e inferior

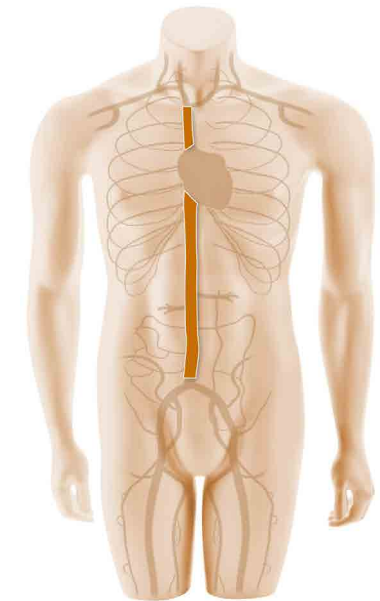
Diâmetro: 16 - 36 mm  
Comprimento: 30 - 100 mm



### **sinus-XL Flex**

- Veia cava superior e inferior
- Obstruções sintomáticas das veias iliofemorais

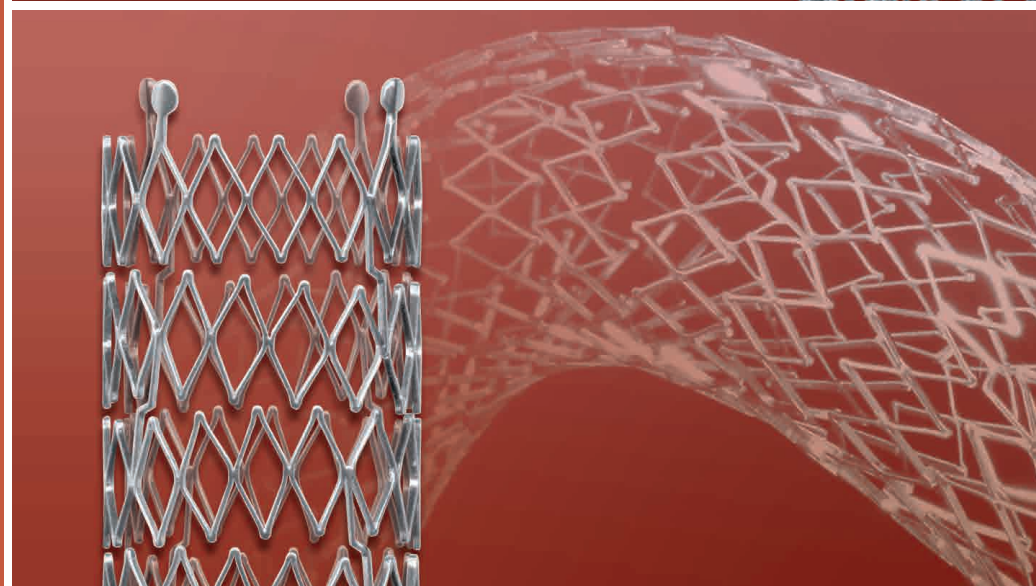
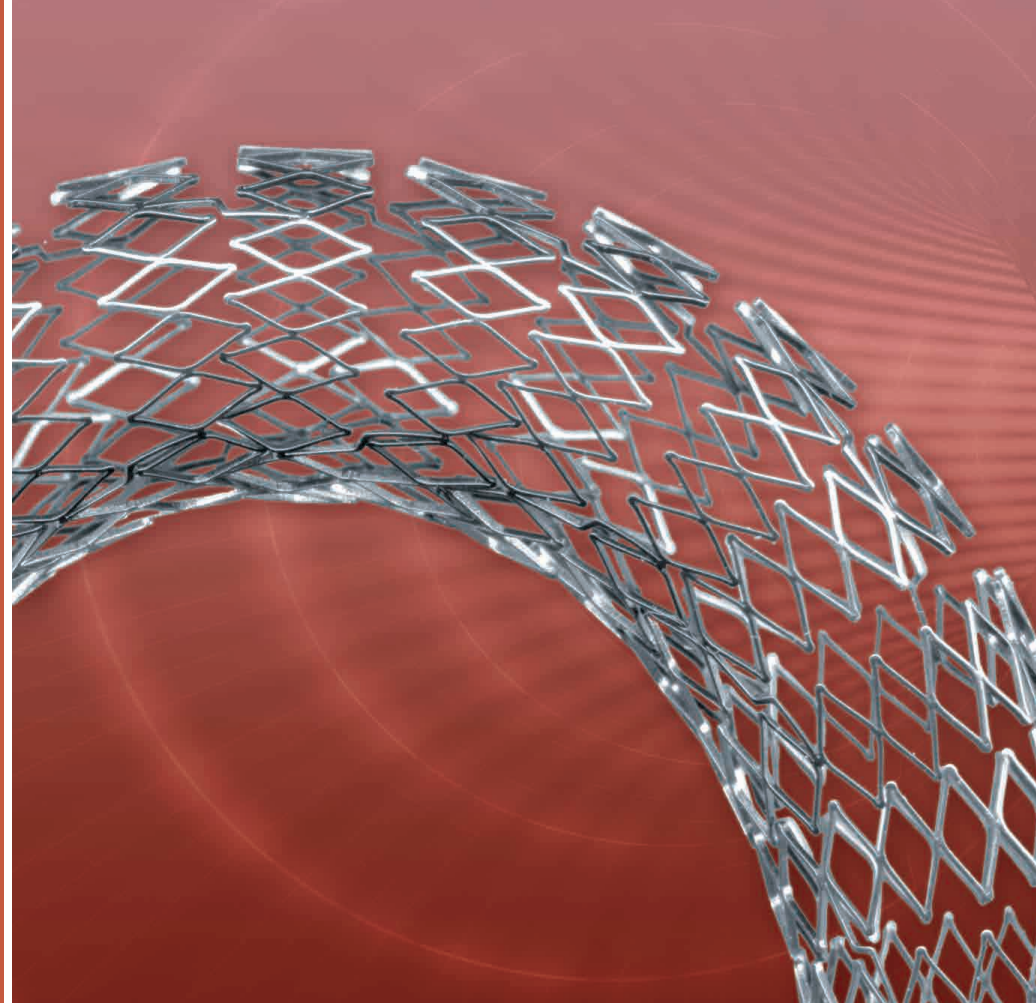
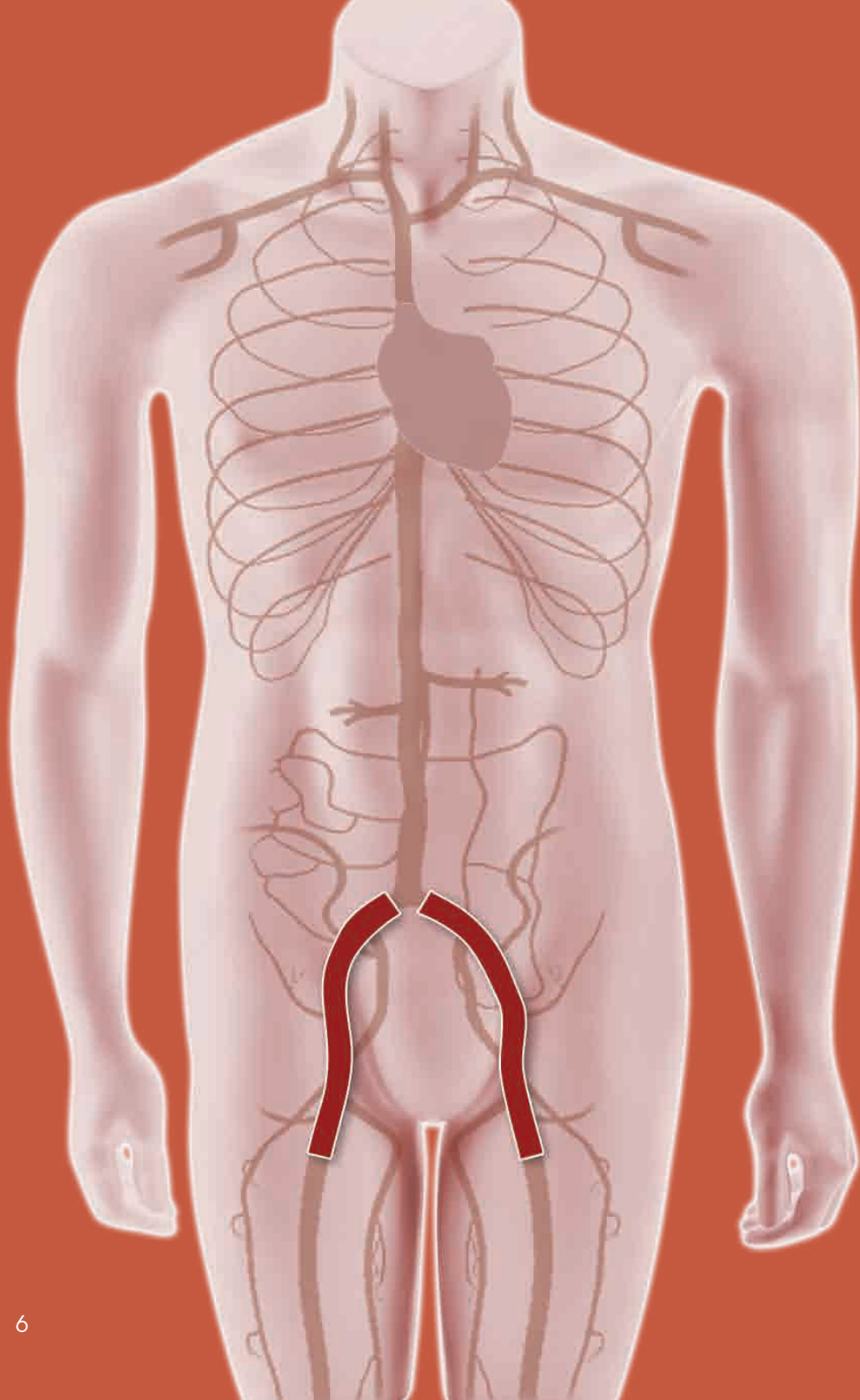
Diâmetro: 14 - 24 mm  
Comprimento: 40 - 160 mm



### **sinus-XL 6F**

- Segmentos retos da veia cava superior e inferior

Diâmetro: 14 - 16 mm  
Comprimento: 30 - 100 mm



# sinus-Venous

O Sinus Venous é um stent autoexpansível desenvolvido para o tratamento de obstruções sintomáticas (TVP, IVC, PTS) da veia femoral ou veia ilíaca. Pequenos segmentos de células fechadas em forma de diamante, unidos em um anel expansível, permitem alta conformabilidade aos vasos tortuosos e a combinação perfeita de uma força radial harmonizada com flexibilidade máxima. Além disso, os elementos flexíveis dos segmentos de anéis conferem ao stent uma alta resistência a fraturas. Os poderosos segmentos de células abertas do Sinus Venous reduzem a influência na anatomia do vaso e o mantêm aberto. A migração indesejável e irregular do stent durante o procedimento será evitada pelo sistema anti-jump integrado.

## Indicações:

Obstruções sintomáticas das veias iliofemorais:

- TVP (trombose venosa profunda)
- IVC (insuficiência venosa crônica)
- PTS (SPT)

## Características adicionais:

- distribuição homogênea de força e alta flexibilidade proporcionada pelo design exclusivo de anéis híbridos
- menos irritação da parede do vaso devido às bordas arredondadas atraumáticas dos anéis com células em forma de diamante (power diamonds)
- stent eletropolido para menos turbulências no sangue
- disponível como dispositivo de aplicação 10F com 100 cm de comprimento (uso recomendado com fio-guia de 0,035 polegadas)
- diâmetros de stent disponíveis: 10, 12, 14, 16, 18 mm / comprimento do stent: 60, 80, 100, 120, 150 mm
- desenvolvido e fabricado na Alemanha

## Benefícios (impacto clínico):

- sistema comprovado e bem conhecido com longa experiência clínica no mercado europeu
- design de célula aberta:
  - » Potência ideal para lesões iliofemorais com excelente flexibilidade
- anéis em forma de diamante:
  - » Força radial suficiente para lesões típicas



eletropolimento



design de células abertas



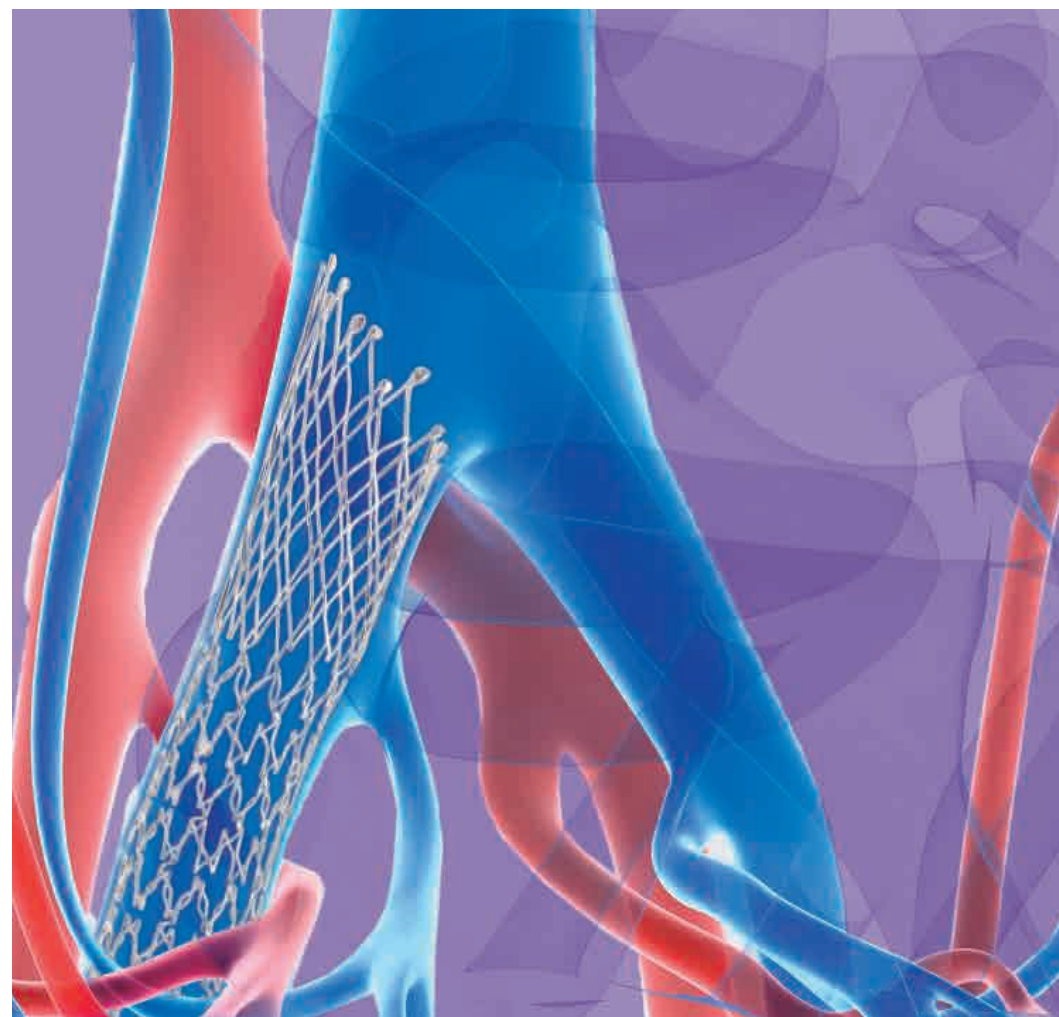
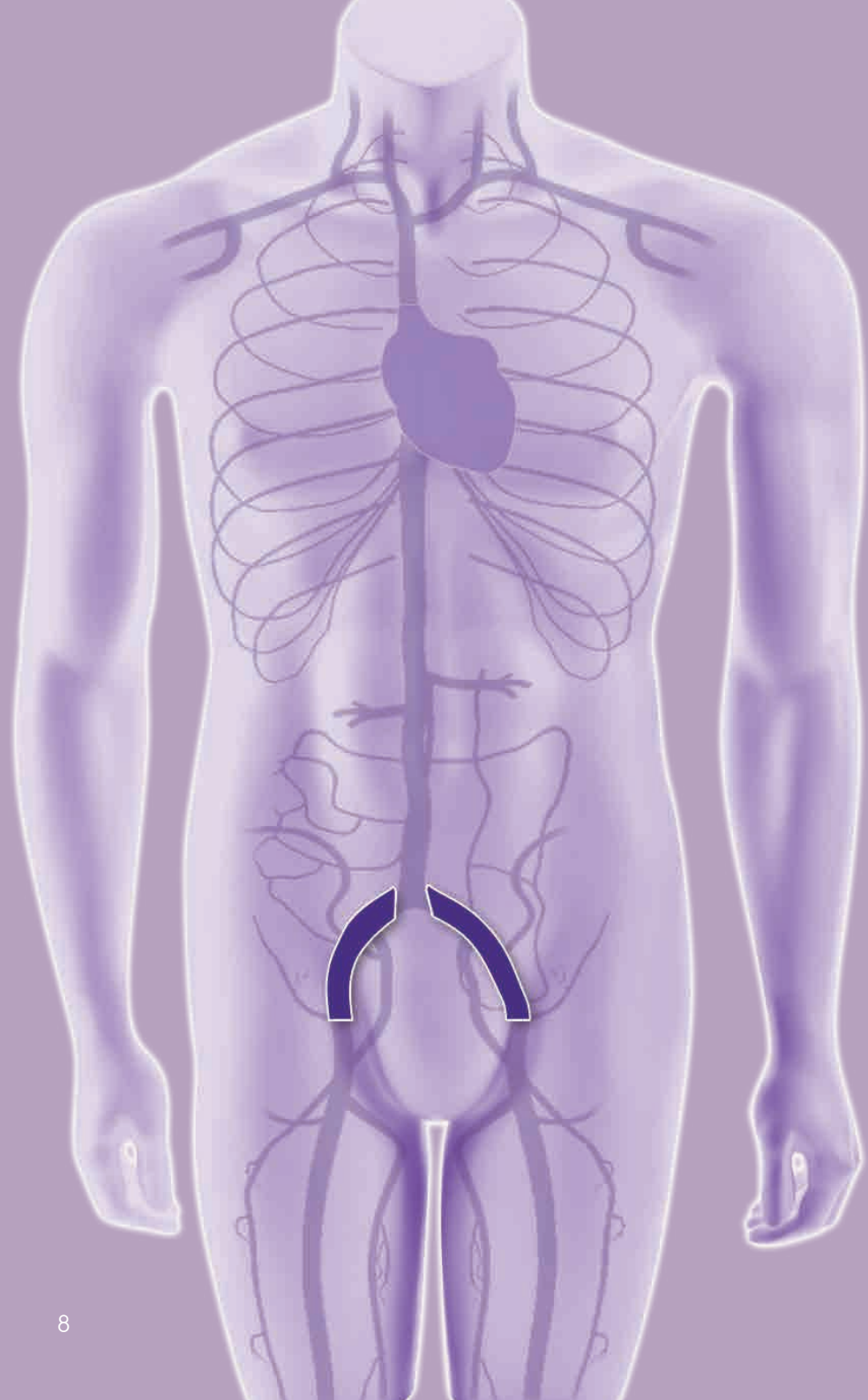
ponta macia atraumática



técnica anti-jump



bainha entrelaçada





# sinus-Obliquus

Sinus Obliquus, stent autoexpansível, é a solução perfeita para o tratamento da síndrome de May-Thurner, pois foi projetado especificamente para tratar obstruções venosas da veia ilíaca próximo à bifurcação da veia cava inferior. Baseado em seu excepcional design oblíquo, pode ser colocado onde os stents convencionais atingem seu limite, diretamente na bifurcação venosa, sem se projetar para a veia cava. A poderosa coroa de células fechadas mantém o lúmen do vaso, no ponto de May-Thurner, aberto e melhora o fluxo sanguíneo. O stent pode ser facilmente fixado na posição correta devido ao anel de ancoragem com suas bordas arredondadas atraumáticas na sua parte distal. Além disso, o segmento inteligente de células abertas do stent oferece alta flexibilidade combinada com alta força radial levando a uma adaptação ideal à anatomia da bifurcação e menos deformações, ou os famosos “kinks” no stent. Adicionalmente, a possibilidade de reposicionamento do stent permite posicionamento preciso seguindo uma implantação segura e bem localizada do stent. A migração indesejada do stent durante a intervenção será evitada pelo sistema anti-jump integrado.

## Indicações:

- obstruções venosas perto da bifurcação
- Síndrome de May-Thurner

## Bom saber:

*Pelo menos 50% dos casos de trombose venosa pélvica do lado esquerdo são causados por obstruções devido à Síndrome de May-Thurner, mas a maioria dos casos de SMT ainda são diagnosticados erroneamente. As terapias atuais com stents venosos convencionais são satisfatórias, porém, quando colocado próximo à bifurcação, a extremidade proximal do stent pode se projetar para a veia cava inferior, impactando negativamente o fluxo sanguíneo.*

## Características adicionais:

- design exclusivo do stent (ponta oblíqua), incluindo segmento híbrido (células fechadas / abertas)
- relação adequada entre força radial e flexibilidade
- 4 marcadores distais e proximais radiopaco de tântalo
- stent eletropolido para menos turbulências sanguíneas
- disponível como dispositivo de aplicação 10F com 100 cm de comprimento (uso recomendado com Fio-guia de 0,035 polegadas)
- diâmetros de stent disponíveis: 14, 16, 18 mm / comprimento do stent: 80, 100, 150 mm
- desenvolvido e fabricado na Alemanha

## Benefícios (impacto clínico):

- sistema comprovado e bem conhecido com longa experiência clínica no mercado europeu
- solução perfeita por design (segmentos de células abertas e fechadas) para o tratamento da Síndrome de May-Thurner
- design oblíquo (coroa potente) na bifurcação resulta em nenhuma projeção de nitinol na veia cava
  - » menos probabilidade de tromboembolismo ou oclusão por stent
- o único stent com um design oblíquo que permite força radial e flexibilidade onde necessário
- reposicionamento da ponta
  - » Mais opções para um posicionamento preciso
  - » maiores chances de procedimentos bem sucedidos
  - » Menos necessidade de um segundo stent
  - » redução de custos
- anel de ancoragem » menos probabilidade de migração



Stent reposicionável



Eletropolimento



Design Híbrido



Marcadores radiopacos



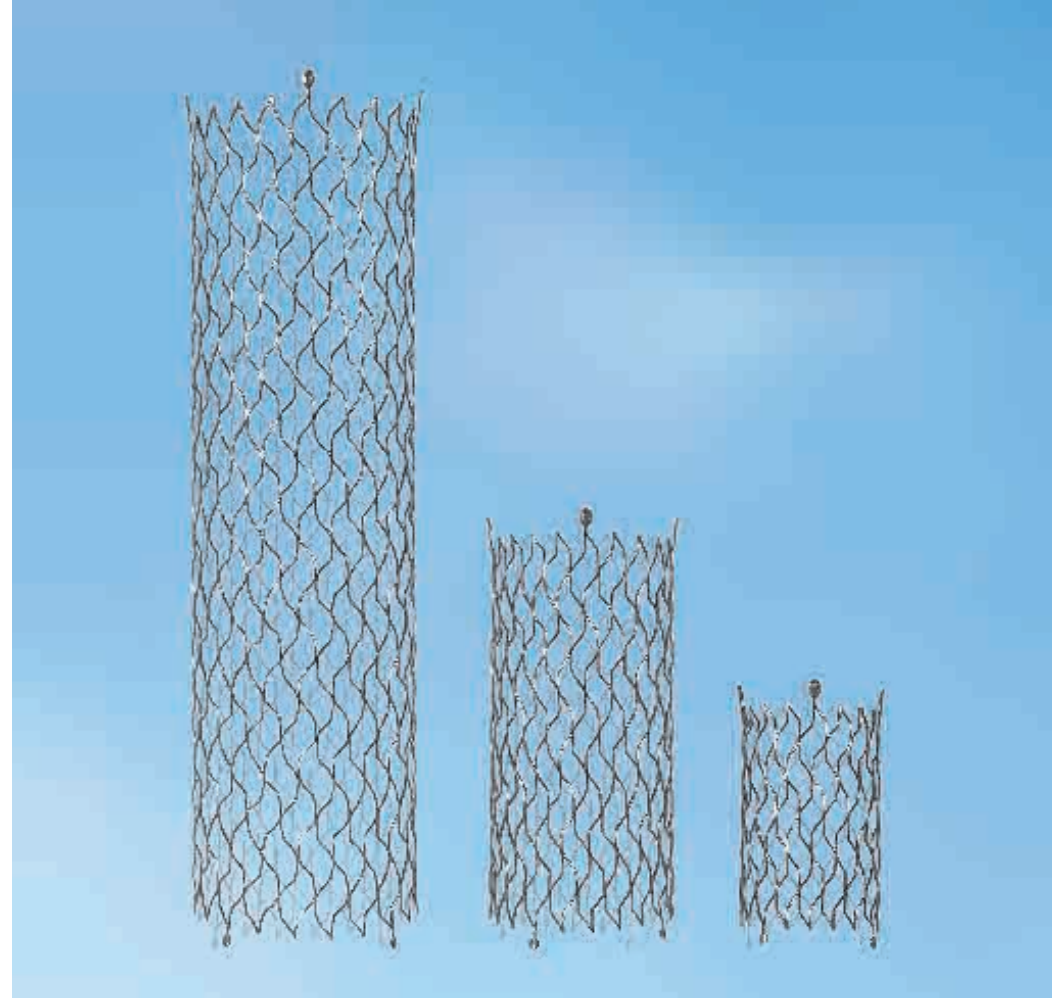
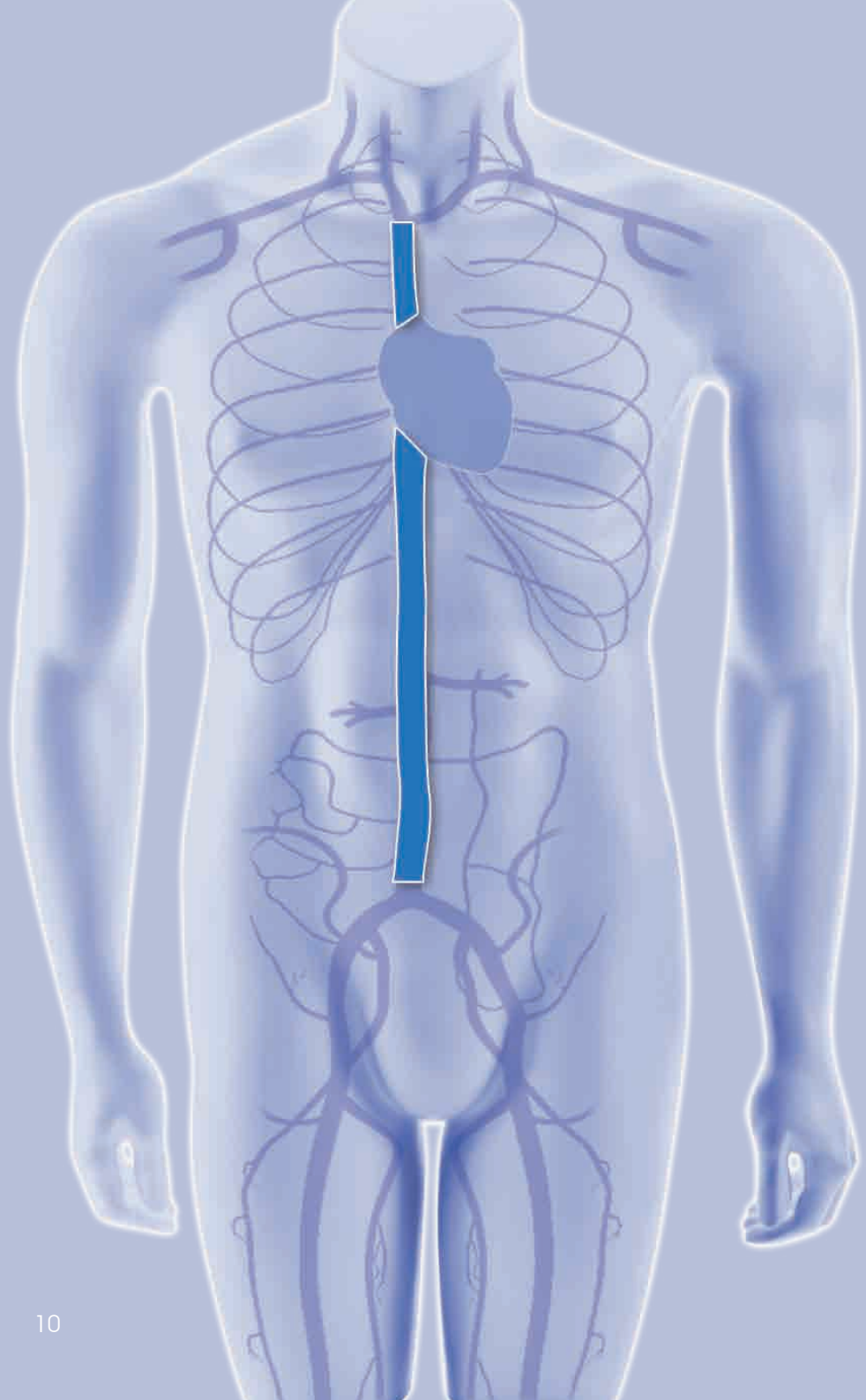
Ponta macia atraumática



técnica anti-jump



bainha entrelaçada



# sinus-XL

O stent autoexpansível Sinus XL é projetado para o tratamento da aorta abdominal, seção reta da aorta torácica descendente e da veia cava (superior e inferior), em particular o tratamento da síndrome de veia cava - portanto, um sistema de stent multi-vasos. Com seu forte design de células fechadas, o Sinus XL é ideal para seções de vasos retos com alta pressão sanguínea. A alta força radial e os segmentos de células fechadas aumentam o diâmetro do lúmen do vaso e melhoram o fluxo sanguíneo. Quatro marcadores de tântalo, colocados distalmente e proximalmente em cada extremidade do stent, permitem alta visibilidade no raio-X e uma localização precisa do stent durante o procedimento. Este stent está disponível em uma ampla gama de diâmetros (16 a 36 mm), cobrindo raros diâmetros de vasos. Ao usar o stent Sinus XL, mesmo em diâmetros grandes, não são necessários stents adicionais para técnica de *Kissing stents*. O sistema anti-jump integrado evita a migração indesejada e irregular do stent.

## Indicações:

lesões vasculares sintomáticas, estenóticas ou oclusivas de etiologias diferentes:

- estenose aórtica e dissecções
- obstruções da veia cava
- Síndrome da veia cava

## Características adicionais:

- 4 marcadores de tântalo radiopacos sem pontos de soldagem ou juntas em cada extremidade do stent
- disponível como dispositivo de aplicação 10F com 100 cm de comprimento (uso recomendado com fio-guia de 0,035 polegadas)
- disponível em uma ampla gama de diâmetros de stent: 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 32, 34, 36 mm / comprimento do stent: 30, 40, 60, 80, 100 mm
- desenvolvido e fabricado na Alemanha

## Benefícios (impacto clínico):

- sistema comprovado e bem conhecido com longa experiência clínica no mercado europeu
- ampla gama de medidas
  - » ideal para a maioria das lesões aorto-ilíacas
- maior diâmetro de stents de células fechadas disponíveis no mercado
  - » Adequado para a maioria das anatomias
- design de célula fechada
  - » Alta cobertura de lesão » menos probabilidade de ocorrer tromboembolismo
  - » Funciona mesmo em lesões altamente calcificadas
- um stent para o sistema vascular central
  - » Ampla gama de opções de tratamento para doenças arteriais e venosas



design de células fechadas



Marcadores radiopacos



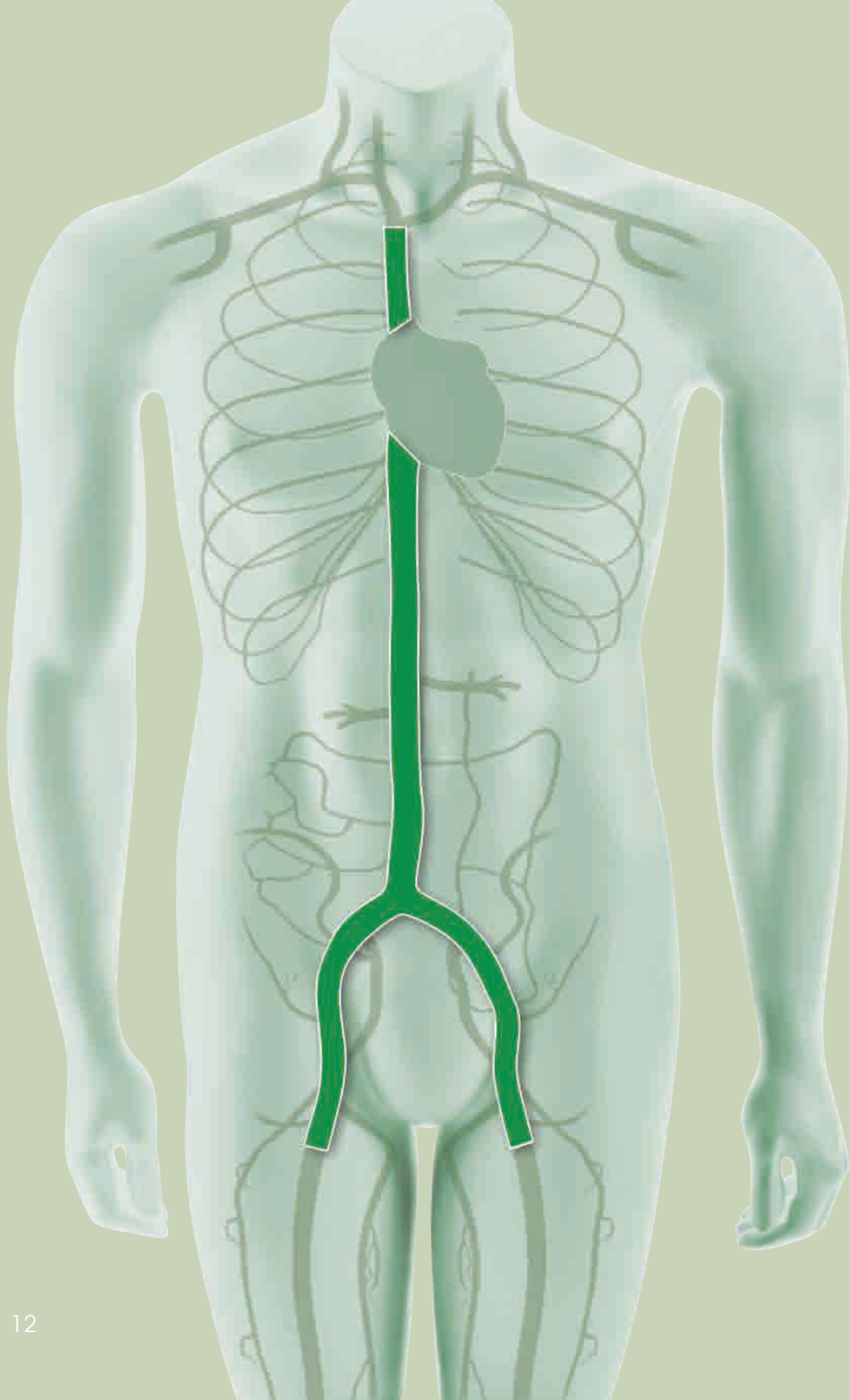
ponta macia atraumática



técnica anti-jump



bainha entrelaçada



# sinus-XL Flex

O stent autoexpansível sinus-XL Flex foi desenvolvido para o tratamento das áreas curvas do sistema vascular central, aorta (abdominal e torácica descendente) e veia cava (superior e inferior) - com diâmetros de até 24mm. O sinus-XL Flex é um excelente sistema de stent multifuncional com alta flexibilidade. É projetado para o tratamento da aorta abdominal, e da aorta torácica descendente, da veia iliofemoral, bem como da veia cava superior e inferior, em particular o tratamento da síndrome de compressão da veia cava e obstruções causadas por tumores malignos e benignos. Devido ao seu design de células abertas, o sinus-XL Flex tem alta flexibilidade que permite que o stent se adapte bem à parede do vaso. Com quatro marcadores de tântalo, posicionados distalmente e proximalmente em cada extremidade do stent, uma alta visibilidade radiográfica e uma localização precisa do stent são possíveis durante a intervenção. Um sistema anti-jump integrado evita a migração indesejada e irregular do stent durante a intervenção.

## Indicações:

lesões vasculares sintomáticas, estenóticas ou oclusivas de etiologias diferentes:

- estenose aórtica e dissecções
- obstruções sintomáticas das veias iliofemorais curvas
- Síndrome da veia cava

## Características adicionais:

- 4 marcadores de tântalo radiopacos sem pontos de soldagem ou juntas em cada extremidade do stent
- disponível como dispositivo de aplicação 10F com 100 cm de comprimento (uso recomendado com fio-guia de 0,035 polegadas)
- disponível em uma variedade de diâmetros de stent: 14, 16, 18, 20, 22, 24 mm / comprimento do stent: 40, 60, 80, 100, 120, 150, 160 mm
- desenvolvido e fabricado na Alemanha

## Benefícios (impacto clínico):

- sistema comprovado e bem conhecido com longa experiência clínica no mercado europeu
- design de células abertas
  - » Alta flexibilidade para adaptação perfeita à parede dos vasos »seguinto o movimento do vaso / corpo» fluxo de sangue natural
  - » menos turbulências» risco possivelmente reduzido de reestenose
  - » Segue anatomias complexas » implantação mais fácil
- um stent para o sistema vascular central
  - » ampla gama de opções de tratamento para doenças arteriais e venosas



Eletropoli-  
mento



Design de  
células  
abertas



Marcadores  
radiopacos



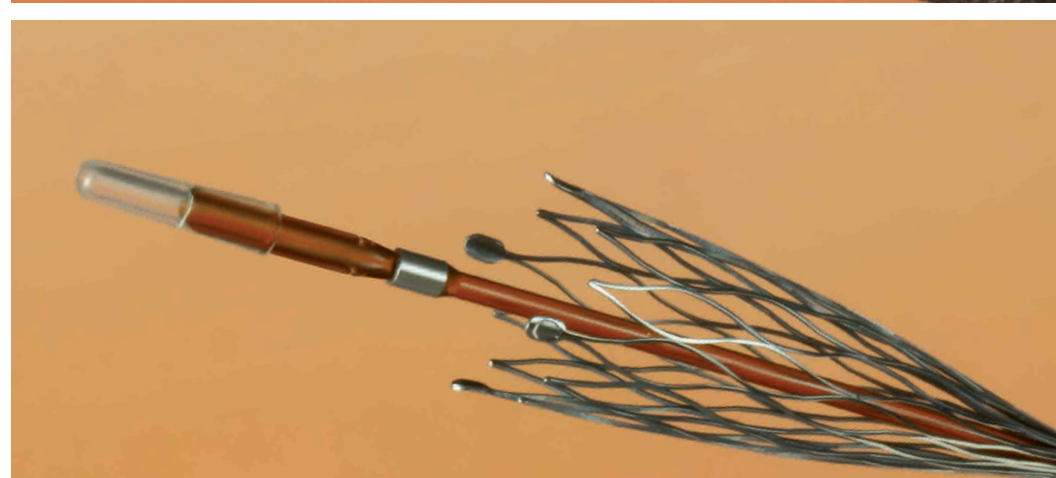
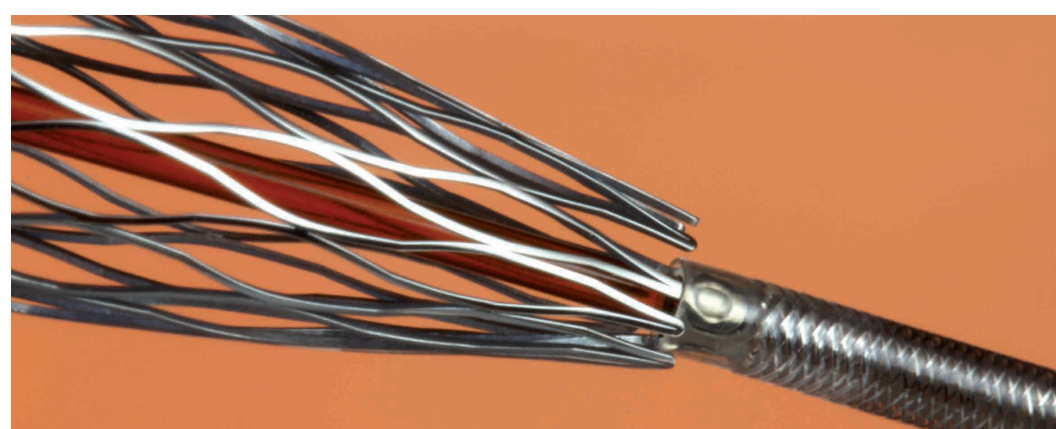
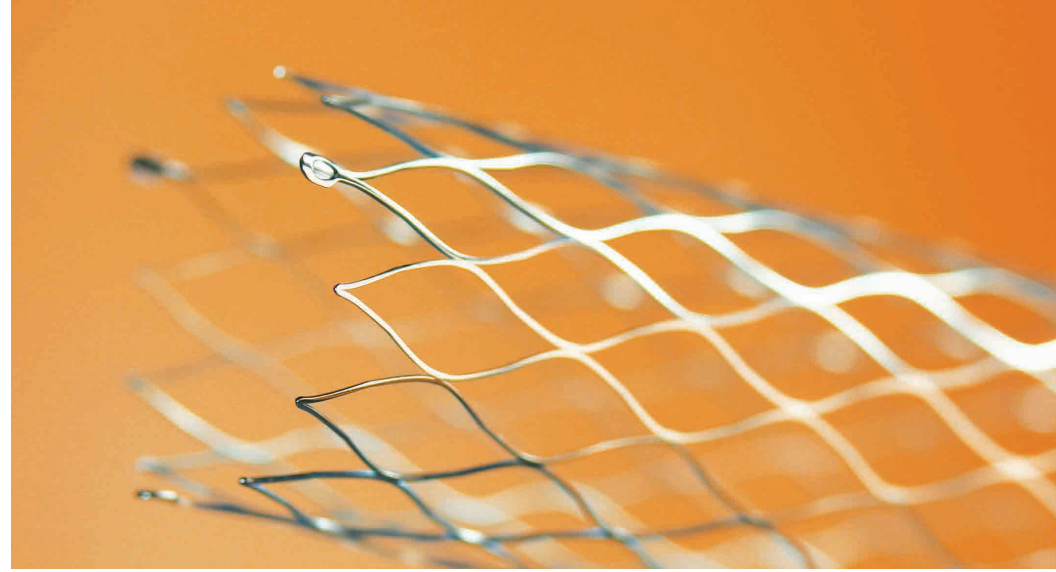
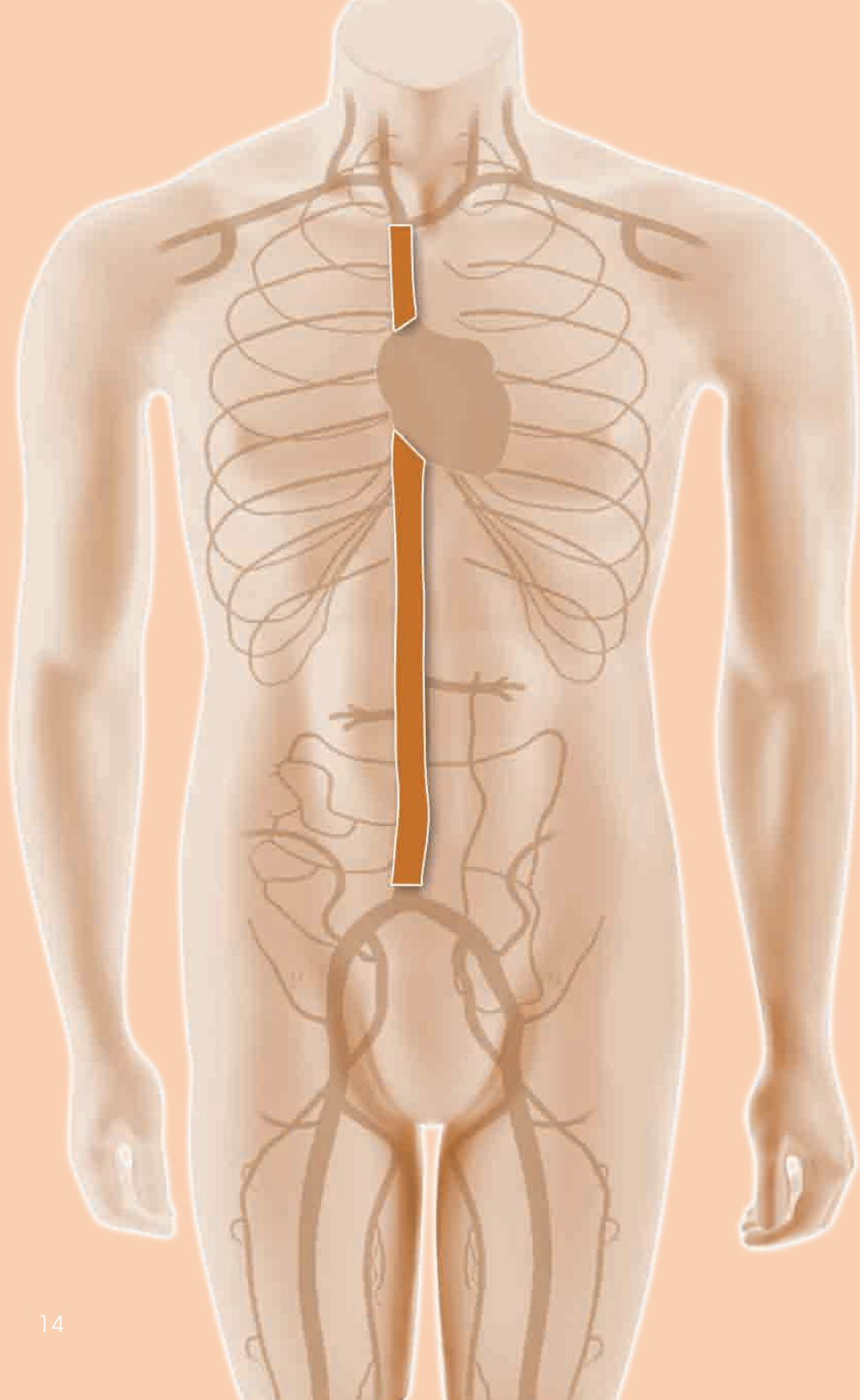
Ponta macia  
atraumática



técnica anti-  
jump



bainha entre-  
laçada



# sinus-XL 6F

O Sinus-XL 6F é projetado para o tratamento da aorta abdominal, seção reta da aorta torácica descendente e da veia cava (superior e inferior), em particular o tratamento da síndrome da veia cava, como seu irmão mais velho - o Sinus-XL. No entanto, o stent autoexpansível Sinus-XL 6F oferece alta força radial em um design ultracompacto, permitindo que locais de punção extremamente pequenos sejam usados para introduzir diâmetros de stent de 14 mm ou até 16 mm. Além disso, o XL 6F é totalmente reposicionável (até 80% do comprimento nominal) para posicionamento preciso e implantação segura do stent. Sua alta força radial combinada com os segmentos de células fechadas também mantém o lúmen do vaso aberto e melhora o fluxo sanguíneo. Com quatro marcadores de tântalo, posicionados distalmente e proximalmente em cada extremidade do stent, uma alta visibilidade radiográfica e uma localização precisa do stent são possíveis durante a intervenção. O sistema anti-jump integrado evita a migração indesejada e irregular do stent.

## Indicações:

lesões vasculares sintomáticas, estenóticas ou oclusivas de etiologias diferentes:

- estenose e dissecções da aorta, bem como
- obstruções sintomáticas das veias iliofemorais curvas
- Síndrome da veia cava

## Características adicionais:

- tamanho de punção alternativo em comparação com Sinus-XL
- 4 marcadores de tântalo radiopacos sem pontos de soldagem ou juntas em cada extremidade do stent
- disponível como dispositivo de aplicação 6F com 100 cm de comprimento (uso recomendado com fio-guia de 0,035 polegadas)
- disponível em uma variedade de diâmetros de stent: 14, 16 mm / comprimento do stent: 30, 40, 60, 80, 100 mm
- desenvolvido e fabricado na Alemanha

## Benefícios (impacto clínico):

- sistema comprovado e bem conhecido com longa experiência clínica no mercado europeu
- design de células fechadas
  - » Alta cobertura de lesão » menor probabilidade de ocorrer tromboembolismo
  - » Funciona mesmo em lesões altamente calcificadas
- bainha 6F
  - » Fornece um menor tamanho de punção e portanto, possivelmente, reduz complicações por sangramento
- reposicionável
  - » Mais opções para posicionamento preciso
  - » maior chance de procedimentos bem-sucedidos
  - » Menos necessidade de um segundo stent
  - » redução de custos



reposicionável



design de células fechadas



Marcadores radiopacos



ponta macia atraumática



técnica anti-jump



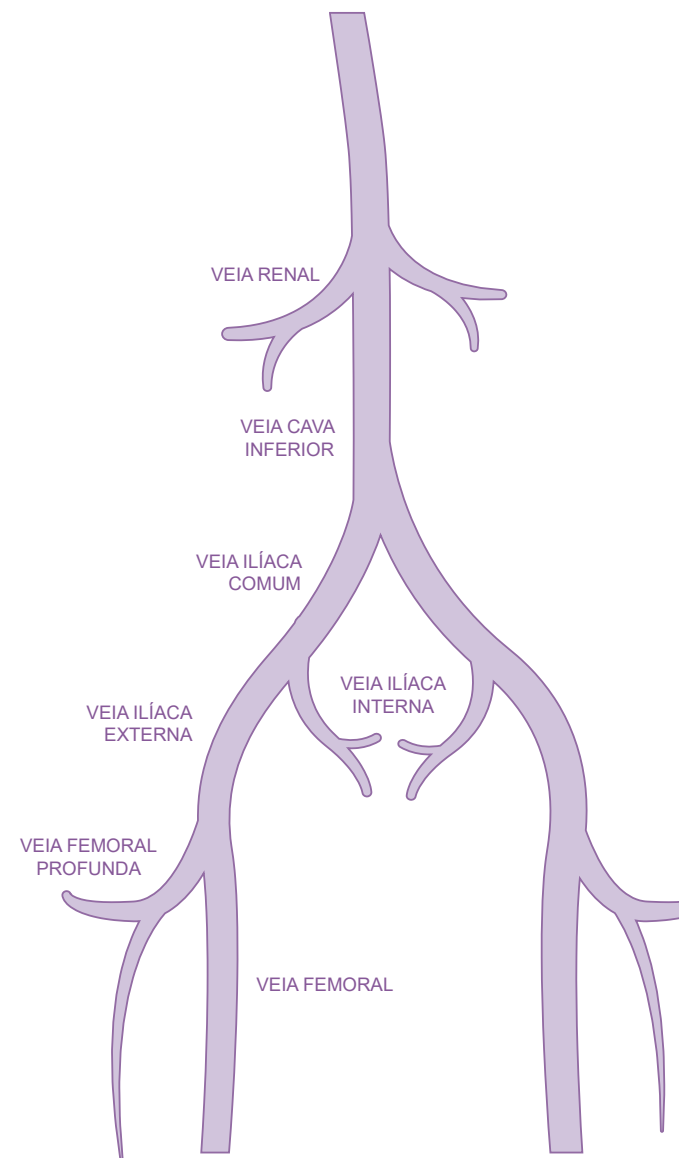
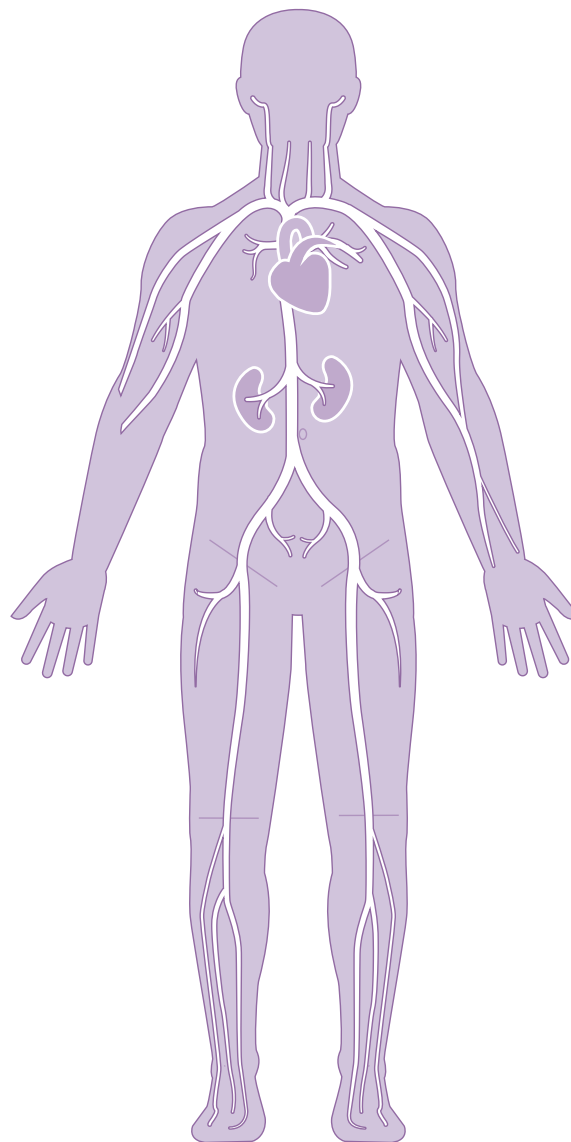
bainha entre-laçada

**TENHA UMA AMPLA VISÃO COM  
FOCO NOS DETALHES**



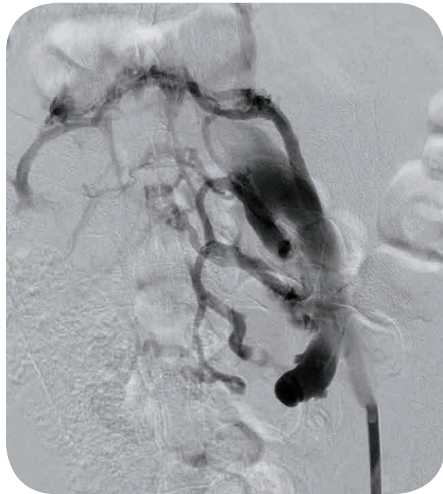


- design de células abertas
  - Superflexibilidade com alta força radial
  - adaptação aos vasos
- design de células fechadas
  - design de células fechadas para alta força radial
- design híbrido
  - design de células fechadas combinado com design de células abertas
- Marcadores radiopacos
  - Extremidades dos stents visíveis com marcadores radiopacos de tântalo integrados
  - Ótima visibilidade para posicionamento preciso
- Eletropolimento
  - Superfície do stent extremamente lisa
- bainha entrelaçada
  - Resistente a deformações por torções e extremamente flexível para melhor dirigibilidade
  - Excelente empurrabilidade em técnica cross-over
- ponta macia atraumática
  - Ponta macia e flexível para passagem otimizada por estenoses
  - Minimiza irritação nos vasos
- Stent reposicionável
  - Reposicionável para otimizar a localização do implante
- Técnica anti-jump
  - Para posicionamento exato, especialmente para stents de pequenos comprimentos
  - Impede o pulo do stent na liberação

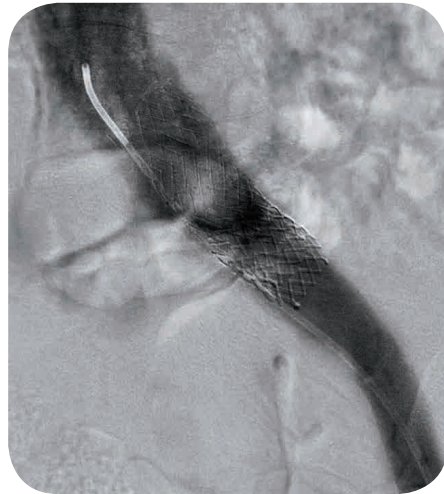


**NO CAMINHO CERTO**

## Síndrome de May-Thurner

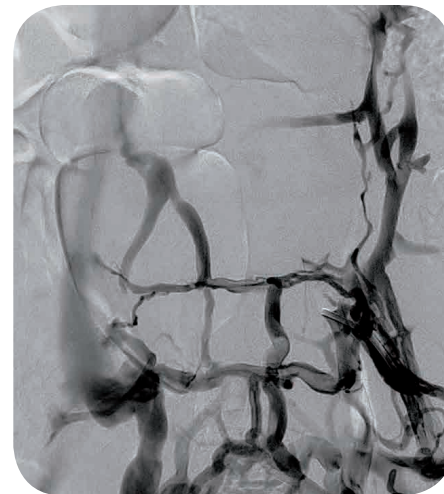


antes

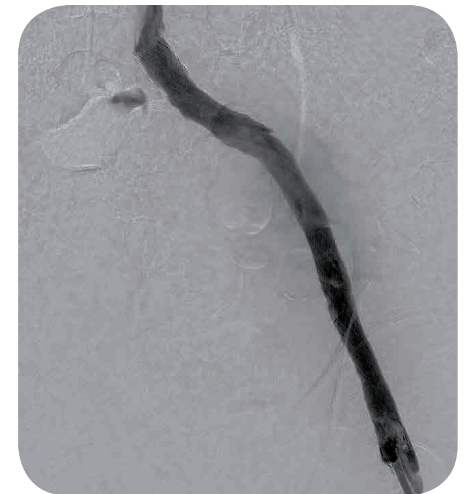


depois

## Síndrome Pós-trombótica



antes



depois

## Oclusão bilateral

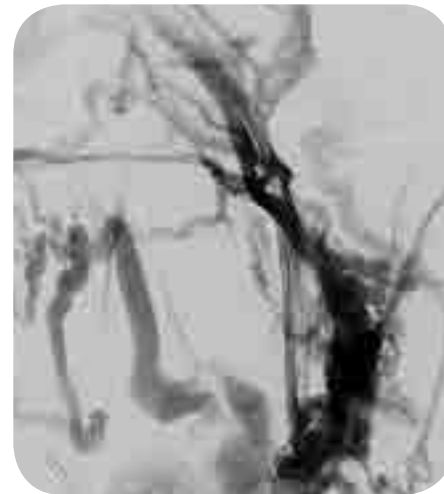


antes

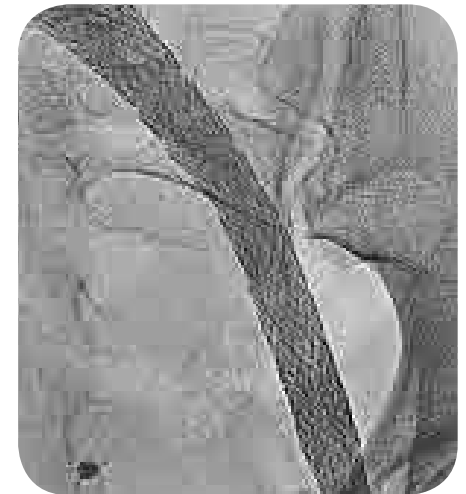


depois

## Síndrome Pós-trombótica



antes



depois



Rev (06/2021) © optimed