



## IPS Implants®

Midface Orbita





A cirurgia oral e maxilofacial é nossa paixão! Nosso objetivo é continuar nos aperfeiçoando, junto com nossos clientes. Nós trabalhamos constantemente para desenvolver produtos e serviços inovadores que atendam às mais altas exigências de qualidade e contribuam para o bem-estar do paciente.

## Índice

	Páginas
Características, funções e vantagens	6-7
Indicações e técnica cirúrgica	8-11
Estudos de caso	12-13
Acessórios de osteossíntese	14
A gama de produtos IPS®	15



## **IPS® – Individual Patient Solutions**

### **IPS Implants®** Midface Orbita

A órbita é uma região anatômica multidisciplinar que aloja extensões intracranianas como as células dos gânglios da retina na parte extracraniana do esqueleto da face média. Seis dos doze nervos cranianos trabalham e funcionam na órbita e em torno dela. É a interface entre o interior e o exterior do processamento visual de um indivíduo. Ela permite que cada paciente visualize o mundo e é por isso que a proteção, a reconstrução e a reabilitação da órbita são pontos essenciais na cirurgia craniofacial.

A utilização de tecnologias modernas abre novas opções de tratamento para situações de defeito complexas. Com o desenvolvimento do planejamento virtual pré-operatório, assim como dos implantes específicos do paciente, foi criada outra possibilidade para restabelecer o volume e a forma orbitais. Com o IPS®, nós oferecemos soluções combinadas para o planejamento baseado em computador dos procedimentos cirúrgicos, uma concepção eficiente dos conceitos de tratamento personalizados e a implementação destes conceitos na sala de operação com implantes funcionalizados.

## Características, funções e vantagens



IPS® convence por seu processo fácil e eficiente para oferecer soluções customizadas para o paciente – desde o planejamento até o implante funcionalizado.

Com o IPS Gate®, nós oferecemos uma plataforma que orienta cirurgiões e usuários de forma confiável e eficiente ao longo do processo de investigação, planejamento e finalização de produtos específicos do paciente. O conceito intuitivo oferece ao usuário o máximo em termos de mobilidade, flexibilidade e funcionalidade. Com o padrão "HTTPS", o IPS Gate® garante a transmissão de dados criptografados, que também é certificada com o selo TÜV Süd.

Implantes específicos para o paciente, auxiliares de planejamento e modelos anatômicos são elaborados com diversos materiais, usando as mais modernas tecnologias de fabricação. Graças ao planejamento baseado em computador e aos implantes funcionalizados específicos do paciente, o planejamento pré-operatório pode ser implementado na cirurgia com uma precisão sem precedentes.

As vantagens daí resultantes para os pacientes são taxas de complicações reduzidas, estética melhorada e resultados funcionais, menor tempo cirúrgico e reabilitação mais rápida.

# IPS® Midface Orbita

	Características e funções			Vantagens
<b>Processo de planejamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interação simples e eficiente com o usuário através do IPS Gate®</li> <li>■ Planejamento, fabricação e expedição a partir de um único fornecedor</li> <li>■ Diversas opções para o planejamento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espelhamento dos ossos intactos e adaptação ao ambiente anatômico predominante</li> <li>- Diversas opções de fixação (na borda infraorbital, lateralmente dentro da órbita, etc.)</li> </ul> </li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mobilidade, flexibilidade e funcionalidade máximas</li> <li>■ Serviço completo eliminando a necessidade de coordenar diversos serviços</li> <li>■ Alto grau de segurança no planejamento</li> </ul>
<b>Implante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Implante baseado nos dados individuais de tomografia computadorizada do paciente, já verificado na fábrica para garantir a precisão ideal do ajuste</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A melhor precisão tridimensional de ajuste possível</li> <li>■ Bordas arredondadas que não incomodam o paciente, pois não é necessário cortar ou dobrar no tamanho certo</li> </ul>
Standard	IPS® Midface Orbita	IPS® Midface Orbita Lite		
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Borda arredondada atraumaticamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proteção do tecido mole</li> </ul>
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Design perfurado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Permite a drenagem para os seios nasais</li> </ul>
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Design especial da borda posterior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Evita lesões ao conteúdo do terço posterior da órbita</li> <li>■ Previne a inclinação da placa durante a fixação do parafuso</li> </ul>
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entalhe predefinido para a fossa lacrimal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Evita danos na fossa lacrimal</li> </ul>
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Extensão adicional para a parede lateral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Posicionamento anatômico estável e melhor de um implante orbital de duas paredes</li> </ul>
	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diversas opção de fixação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flexibilidade e liberdade máximas para as preferências do usuário</li> </ul>
Opcional				
	✓	✗	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Possibilidade de integração de vários vetores e auxiliares de navegação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuda a determinar a melhor posição do implante e a trabalhar com a navegação intraoperatória</li> </ul>

## Passo a passo para o tratamento ideal

### Indicações

Reconstrução primária e secundária da órbita na sequência de trauma

Reconstruções da órbita devido a infecções, tumores, úlceras ou cistos



Reconstrução orbital isolada  
- Assoalho orbital  
- Parede orbital  
- Teto orbital  
- Defeitos de múltiplas paredes



Reconstrução orbital com  
envolvimento de outras áreas  
do crânio

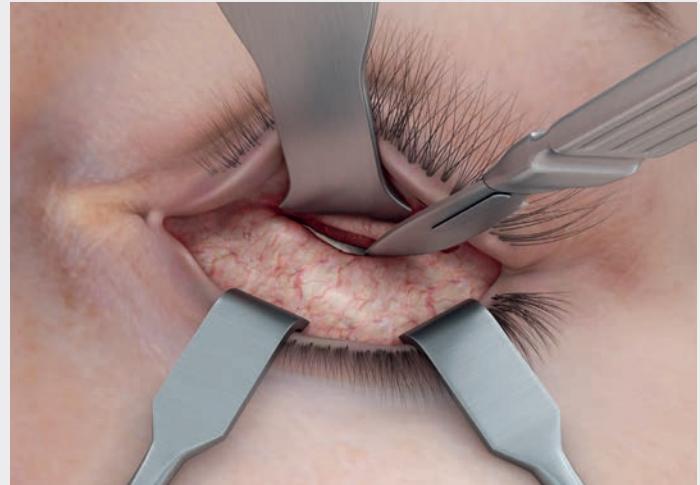
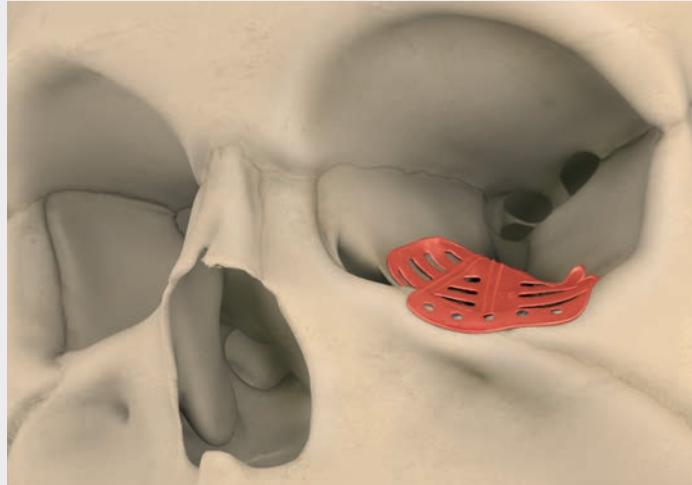


## Técnica cirúrgica

**Reconstrução pós-traumática primária de um  
defeito orbital de múltiplas paredes com um  
implante de titânio produzido por manufatura aditiva**

Páginas 10-11





### Planejamento virtual

Para criar o caso, os dados do paciente e outras informações relacionadas com o caso são carregados para a plataforma baseada na Internet IPS Gate®.

Os dados são preparados para o planejamento do caso com base nas necessidades e nas informações do usuário. Uma função de chat integrada e reuniões online estão disponíveis para a comunicação direta entre o desenvolvedor e o usuário do IPS®.

Se possível, a órbita intacta do lado oposto é espelhada virtualmente.

É então gerado um implante otimizado específico para o paciente.

No final, o usuário aprova o design para a produção.

#### Nota:

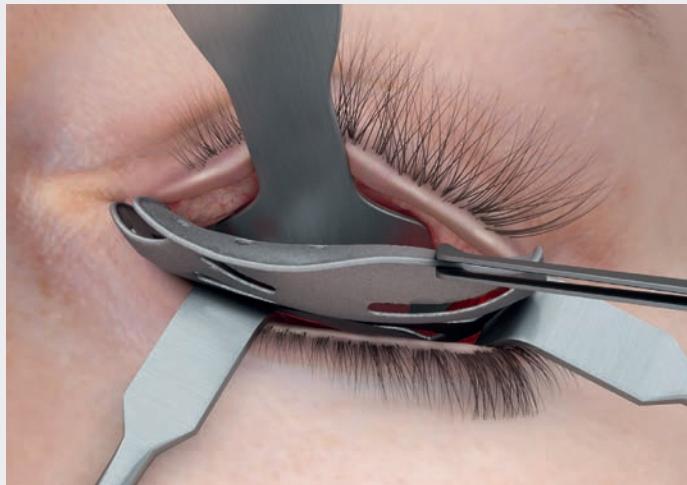
Para mais informações sobre a preparação dos dados do paciente para o planejamento virtual, consulte nossa brochura "IPS Implants® Protocolo de digitalização Cráneo / Midface / Midface Órbita / Mandíbula / Mandíbula Reconstrução".



### Abordagem transconjuntival

A abordagem transconjuntival é executada de acordo com os conhecimentos mais atuais.

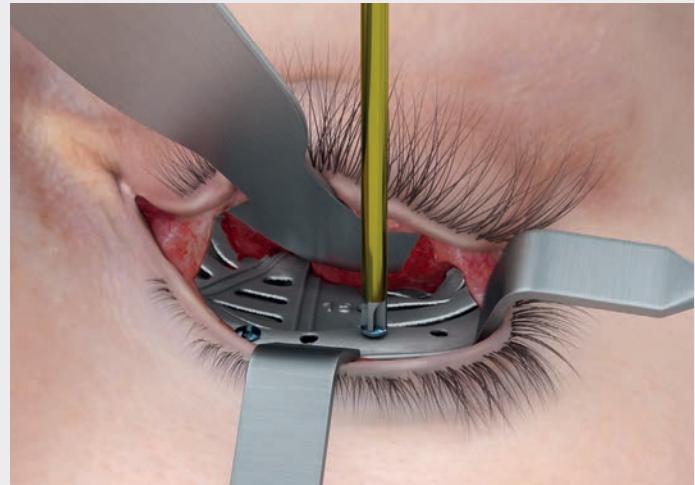
Depois de uma abordagem bem sucedida, a órbita destruída é exposta e reduzida.



### Colocação do implante

Depois da redução, a placa orbital IPS® é inserida. A colocação correta é essencial.

Opcionalmente, o assentamento anatomicamente correto pode ser assegurado com o suporte de navegação através dos vetores na placa.



### Fixação do implante

A placa orbital IPS® é fixada na borda orbital com parafusos de osteossíntese (por ex., com parafusos maxDrive® de 1,5 mm).

Como alternativa, podem ser escolhidos outros métodos de fixação (por ex. lateralmente dentro da órbita) durante o planejamento.

#### Nota:

Além do implante IPS®, devem estar disponíveis os acessórios de osteossíntese necessários estéreis (parafusos de osteossíntese KLS Martin nos diâmetros planejados, bem como a chave de fenda e a broca helicoidal correspondentes). Estes acessórios não estão incluídos no pacote IPS®.



Reconstrução orbital com um implante de titânio produzido por manufatura aditiva. Fixação à borda infraorbital com parafusos padrão de 1,2 mm.



Reconstrução orbital com um implante de titânio produzido por manufatura aditiva. Fixação lateralmente dentro da órbita com parafusos padrão de 1,2 mm.



Reconstrução orbital com um implante de titânio produzido por manufatura aditiva em design de malha. Fixação à borda infraorbital com parafusos Drill-Free de 1,5 mm.



Reconstrução orbital com um implante de titânio produzido por manufatura aditiva, incluindo malha de zygoma. Fixação com parafusos padrão de 1,5 mm.



Reconstrução orbital com um implante de titânio de duas partes produzido por manufatura aditiva. Fixação à borda infraorbital com parafusos padrão de 1,5 mm.



Reconstrução orbital com um implante de titânio produzido por manufatura aditiva. Fixação à borda infraorbital com parafusos Drill-Free de 1,5 mm.



Reconstrução orbital com implante PEEK. Fixação à borda infraorbital com parafusos padrão de 1,5 mm.

## Acessórios de osteossíntese



Além do implante IPS®, são necessários os seguintes acessórios de osteossíntese estéreis para o tratamento cirúrgico:

- Uma quantidade suficiente de parafusos de osteossíntese KLS Martin nos diâmetros planejados e com os comprimentos indicados.
- Uma chave de fenda para encaixar os parafusos de osteossíntese planejados
- Se não forem usados parafusos Drill-Free:  
Uma broca helicoidal indicada para os parafusos de osteossíntese planejados

## A gama de produtos IPS®



### IPS CaseDesigner®

O IPS CaseDesigner® torna o planejamento cirúrgico virtual em 3D mais fácil e rápido que nunca. Com esta ferramenta de software flexível, os procedimentos ortognáticos podem ser planejados de forma eficiente e confiável e ainda simulados, sendo depois aplicados ao tratamento na operação de maneira customizada.



### IPS Gate®

A plataforma baseada na web e o aplicativo guiam cirurgiões e usuários de forma segura e eficiente através da consulta, do planejamento e da conclusão de dispositivos feitos por medida. Com o padrão HTTPS, o IPS Gate® garante a transmissão de dados criptografados, que também é certificada com o selo TÜV Süd.



### IPS Implants®

Dispositivos feitos por medida, auxiliares de planejamento e modelos anatômicos são fabricados a partir de diversos materiais usando as tecnologias de fabricação mais recentes. Graças ao planejamento baseado em software informático e aos dispositivos funcionalizados feitos por medida, o planejamento pré-operatório pode ser implementado na sala de cirurgia com uma precisão sem precedentes.



## KLS Martin Group

### KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sydney · Austrália  
Tel. +61 2 9439 5316  
australia@klsmartin.com

### KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brasil  
Tel. +55 11 3554 2299  
brazil@klsmartin.com

### KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.

Xangai · China  
Tel. +86 21 5820 6251  
info@klsmartin.com

### KLS Martin SE & Co. KG

Dubai · Emirados Árabes Unidos  
Tel. +971 4 454 16 55  
middleeast@klsmartin.com

### KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, EUA  
Tel. +1 904 641 77 46  
usa@klsmartin.com

### KSL Martin Nederland B.V.

Huizen · Holanda  
Tel. +31 35 523 45 38  
infonl@klsmartin.com

### KLS Martin India Pvt Ltd.

Chennai · Índia  
Tel. +91 44 66 442 300  
india@klsmartin.com

### KLS Martin Italia S.r.l.

Milão · Itália  
Tel. +39 039 605 67 31  
info@klsmartin.com

### KLS Martin Japan K.K.

Tóquio · Japão  
Tel. +81 3 3814 1431  
info@klsmartin.com

### KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malásia  
Tel. +604 261 7060  
malaysia@klsmartin.com

### KLS Martin de México, S.A. de C.V.

Cidade do México · México  
Tel. +52 55 7572 0944  
mexico@klsmartin.com

### KLS Martin UK Ltd.

Reading · Reino Unido  
Tel. +44 118 467 1500  
info.uk@klsmartin.com

### KLS Martin SE & Co. KG

Moscou · Rússia  
Tel. +7 499 792 76 19  
russia@klsmartin.com

### KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipé · Taiwan  
Tel. +886 2 2325 3169  
taiwan@klsmartin.com

### KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Hanói · Vietname  
Tel. +49 7461 706-0  
info@klsmartin.com



### KLS Martin SE & Co. KG

#### Uma empresa do KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Alemanha  
Caixa postal 60 · 78501 Tuttlingen · Alemanha  
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193  
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com