IPS Implants®

Protocolo de exploración

Cranium | Midface | Midface Orbita |
Mandible | Mandible Reconstruction | Distraction

IPS® – Individual Patient Solutions

IPS Implants® protocolo de exploración

Cranium | Midface | Midface Orbita | Mandible | Mandible Reconstruction | Distraction

Fundamentos básicos

Este protocolo de exploración describe cómo se preparan los datos del paciente para la planificación virtual de reconstrucciones craneales primarias y secundarias con el fin de que se pueda configurar un producto de la familia «Individual Patient Solutions».

Las discrepancias con estas indicaciones pueden suponer que los resultados clínicos difieran de los resultados estimados.

KLS Martin puede procesar datos de todos los aparatos de tomografía computerizada habituales y utilizar casi todos los soportes de almacenamiento.

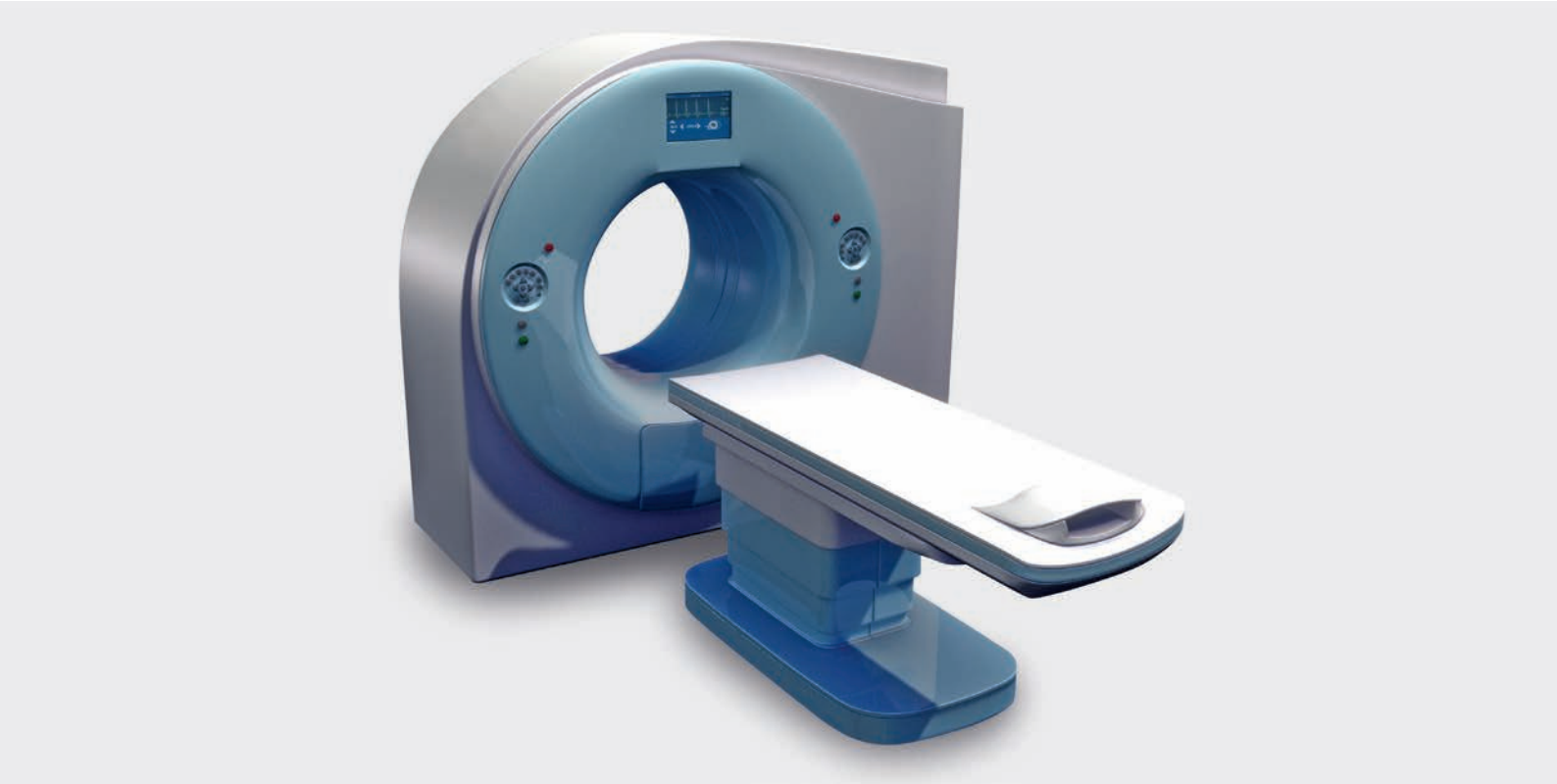
En nuestra **línea de atención al cliente +49 7463 838-222** responderemos con mucho gusto a sus preguntas.

Atención:

¡Los resultados de la planificación únicamente se mantendrán actualizados siempre que los conjuntos de datos clínicos también lo estén!
En caso de que cambie la situación anatómica de las tomografías, no se podrá garantizar la precisión de los productos.

Nota:

En nuestro protocolo de escaneo especialmente previsto para ello, encontrará información detallada para la preparación de los datos de los pacientes para una planificación virtual de intervenciones ortognáticas.



Tomografía craneal del paciente

- Las tomografías de los pacientes deben ser actuales y precisas:
  Para recién nacidos y lactantes (de 0 días a menos de dos años): <1 mes
  Para niños, adolescentes y adultos (a partir de dos años): <4 meses
- La resolución espacial del escáner debe encontrarse entre **0,5 y 1,25 mm**.
- Son necesarias **capas axiales**.
- Es imperativo que se eviten los movimientos del paciente durante la captación.
- Para la planificación de casos virtuales de reconstrucciones primarias y secundarias son preferibles las **tomografías computerizadas clásicas (TC).**
- En caso de tomografías computerizadas clásicas (TC), el **ángulo Gantry tiene que ser 0°**.
- Durante la captación, no debe haber ningún material radiopaco extraño en la zona escaneada para evitar artefactos.
- La sección de la imagen debe seleccionarse lo más pequeña posible, incluyendo 2 cm por encima y por debajo de la zona del defecto.
- Hay que guardar todas las exploraciones, incluidos los subarchivos en formato DICOM.

Atención:

En el caso de **tomografías volumétricas digitales (escáneres TVD),** la planificación se complica considerablemente a causa de contrastes mínimos entre los tejidos blandos y los huesos. No en todos los casos se puede llevar a cabo una planificación del caso.

En las exploraciones por TVD, la resolución espacial (tamaño de vóxeles) debe ser como máx. de 1,25 mm. El escáner debe realizarse en posición recta. De este modo, el plano de captación se mantiene perpendicular al plano de oclusión para minimizar los artefactos. También se debe mostrar el contorno exterior del paciente.

Cráneo y tercio medio

Los traumatismos craneales o cerebrales, la pérdida de integridad ósea o las reconstrucciones a causa de tumores, úlceras o quistes requieren la restauración de las formas y funciones originales con la finalidad de promover el bienestar del paciente.

Mediante los IPS Implants®, se pueden llevar a cabo las reconstrucciones de todo tipo «a medida» y ofrecerse tratamiento para toda la zona craneofacial.

Opciones de material para el cráneo:

- Implante de titanio fabricado con técnicas aditivas (AMTi)
- Implante PEEK
- Standard Titan Mesh
- Standard Solid Titan

Los diseños están disponibles parcialmente perforados y no perforados.

Opciones de material para el tercio medio:

- Implante de titanio fabricado con técnicas aditivas (AMTi)
- Implante PEEK

Los diseños están disponibles parcialmente perforados y no perforados.

Las correcciones estéticas deseadas por el paciente pueden llevarse a cabo tanto en la zona craneal como en el tercio medio mediante implantes onlay de PEEK y/o titanio fabricado con técnicas aditivas.

Órbita

Las fracturas del suelo de la órbita así como de las paredes de la órbita mediales y laterales se pueden tratar con IPS Implants® para la órbita.

Mediante la reflexión de los huesos intactos puede igualarse el entorno anatómico dominante. La instalación de vectores direccionales o marcadores de navegación permite al usuario un alto grado de seguridad en la planificación y una adaptabilidad óptima.

Particularidades de la órbita

- Para los IPS Implants® en la zona orbital, es necesaria una tomografía computerizada de capa fina de **1,00 mm máx**.

Opciones de material para la órbita:

- Implante de titanio fabricado con técnicas aditivas (AMTi)
- Implante PEEK

Los diseños están disponibles en distintos tamaños:
de una, dos y tres paredes.

Mandíbula

KLS Martin permite efectuar reconstrucciones mandibulares con y sin planificación de injertos integrada.

En este contexto, las posibles regiones donantes son el peroné, la escápula y la cresta ilíaca.

Particularidades de la mandíbula

- La resolución espacial de las capas axiales debe encontrarse entre **0,5 - 1,25 mm** también en la tomografía de la región donante de los injertos.
- Se recomienda que se utilice la misma máquina al escanear el cráneo del paciente.

Opciones de material para la mandíbula:

- Implante de titanio fabricado con técnicas aditivas (AMTi)
- Implante de titanio doblado

En el ámbito de una reconstrucción mandibular, también pueden planearse y fabricarse guías de taladro y guías de marcado.

Dichas guías permiten una resección precisa de la zona del defecto, de modo que se integre en la placa toda la información necesaria, como la cantidad de tornillos, la posición, etc. de las placas individuales planeadas.

Por otra parte, en caso de planificación de un injerto, permiten la obtención correcta del injerto de la región donante y su colocación adecuada en la zona de resección.

Familia de productos IPS®

IPS CaseDesigner®

Con el IPS CaseDesigner®, la planificación quirúrgica virtual 3D es aún más sencilla y rápida. Gracias a esta herramienta flexible de software se pueden planificar, simular y trasladar al quirófano de forma individualizada las intervenciones ortognáticas de un modo más eficiente y fiable.

IPS Gate®

La plataforma web y la aplicación guían a los cirujanos y usuarios de manera segura y eficiente en las consultas, la planificación y la elaboración de productos a medida. IPS Gate® garantiza el estándar "https" de transmisión cifrada de datos que ha sido certificado adicionalmente con el sello TÜV-Süd.

IPS Implants®

Los productos a medida, las herramientas de planificación y los modelos anatómicos se elaboran con las tecnologías de fabricación más novedosas utilizando distintos materiales.
Gracias a la planificación por ordenador y a los productos a medida funcionalizados, se puede llevar a cabo una planificación preoperatoria con una precisión sin precedentes en el quirófano.

KLS Martin Group

KLS Martin Australia Pty Ltd.
Sidney · Australia
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.
Shanghái · China
Tel. +86 21 5820 6251
info@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG
Dubái · Emiratos Árabes Unidos
Tel. +971 4 454 16 55
middleeast@klsmartin.com

KLS Martin LP
Jacksonville · Florida, Estados Unidos
Tel. +1 904 641 77 46
usa@klsmartin.com

KLS Martin India Pvt Ltd.
Chennai · India
Tel. +91 44 66 442 300
india@klsmartin.com

KLS Martin Italia S.r.l.
Milán · Italia
Tel. +39 039 605 67 31
info@klsmartin.com

KLS Martin Japan K.K.
Tokio · Japón
Tel. +81 3 3814 1431
info@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.
Penang · Malasia
Tel. +604 261 7060
malaysia@klsmartin.com

KLS Martin de México, S.A. de C.V.
Ciudad de México · México
Tel. +52 55 7572 0944
mexico@klsmartin.com

KLS Martin Nederland B.V.
Huizen · Países Bajos
Tel. +31 35 523 45 38
infonl@klsmartin.com

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

KLS Martin SE & Co. KG
Moscú · Rusia
Tel. +7 499 792 76 19
russia@klsmartin.com

KLS Martin Taiwan Ltd.
Taipei · Taiwán
Tel. +886 2 2325 3169
taiwan@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.
Hanoi · Vietnam
Tel. +49 7461 706-0
info@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG
Una sociedad de KLS Martin Group
KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Alemania
Apdo. de correos 60 · 78501 Tuttlingen · Alemania
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com

90-249-03-04 · Rev. 03 · 2023-11 · Impreso en Alemania · Copyright by KLS Martin SE & Co. KG · Todos los derechos reservados · Sujeto a cambios técnicos