

IMPLANTES 3D A MEDIDA

Para corregir el Pectus Excavatum y el síndrome de Poland



3D custom-made implants*



Sebbin
PARIS

The partner your body can trust*

Deformidades torácicas

Las deformidades torácicas como el Pectus Excavatum y el síndrome de Poland tienen un importante impacto psicológico en el paciente. La técnica de relleno mediante implantes 3D a medida permite responder de manera adaptada al problema morfológico con resultados muy satisfactorios ^(1,4).

PECTUS EXCAVATUM

El Pectus Excavatum o tórax en embudo es la malformación torácica congénita más frecuente, con una incidencia de 1/300 nacimientos ⁽³⁾. Se caracteriza por una depresión mediana o lateralizada del esternón ^(1,3). Los problemas funcionales asociados, cardíacos o respiratorios, son muy raros. Por otro lado, el impacto psicológico del Pectus Excavatum suele ser muy importante.

La clasificación más común para describir el Pectus Excavatum es la de Chin, que lo clasifica en 3 tipos ^(3,4).

TIPO 1

La deformidad es simétrica, profunda y está centrada en el esternón.



Pectus Excavatum femenino tipo 1

TIPO 2

La deformidad es simétrica, menos profunda y se extiende a las regiones pectorales.



Pectus Excavatum masculino tipo 2

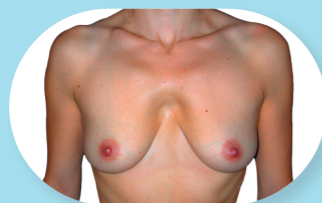
TIPO 3

La deformidad es asimétrica y se extiende a las regiones pectorales.



Pectus Excavatum femenino tipo 3

Más allá de esta clasificación, también encontramos Pectus Arcuatum y Pectus mixto, así como reintervenciones de casos secundarios (tras el fracaso de otros procedimientos como el de Nuss o Ravitch).



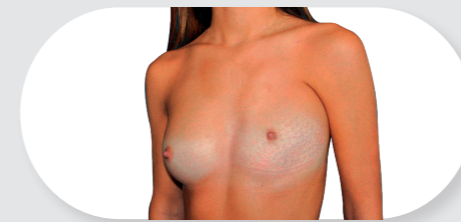
Pectus Arcuatum



Reintervención de Ravitch

SÍNDROME DE POLAND

El síndrome de Poland es una malformación congénita relativamente rara que afecta a 1 de cada 30.000 nacimientos ⁽³⁾. Se caracteriza por la ausencia total o parcial del músculo pectoral mayor, asociada a veces a una malformación de la mano homolateral. Las formas clínicas del síndrome de Poland son extremadamente variadas, pero la agenesia de los fascículos esternocostales es constante ⁽⁵⁾.



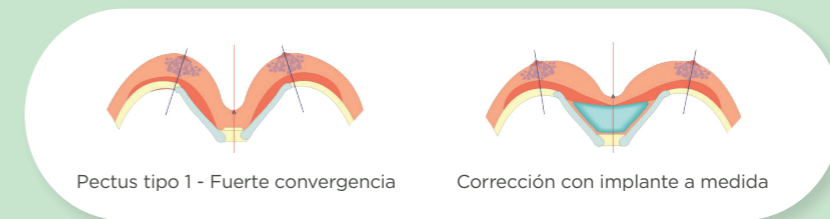
Síndrome de Poland femenino tipo 3



Síndrome de Poland masculino tipo 3

DEFORMIDADES MAMARIAS

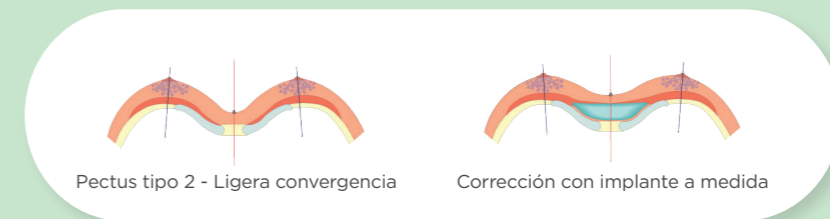
El Pectus Excavatum y el síndrome de Poland suelen provocar en la mujer una deformidad en el pecho: asimetría, convergencia o divergencia. Esta deformidad no puede tratarse con la simple colocación de un implante mamario, siendo la corrección del tórax el paso previo imprescindible ⁽³⁾.



Pectus tipo 1 - Fuerte convergencia

Corrección con implante a medida

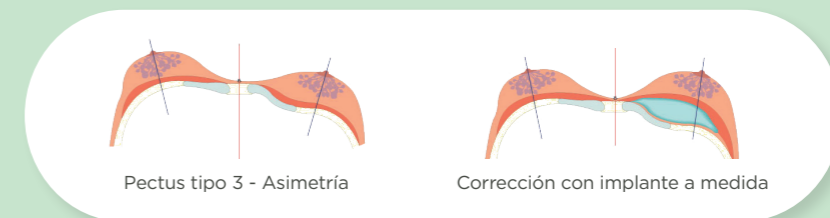
Pectus tipo 1



Pectus tipo 2 - Ligera convergencia

Corrección con implante a medida

Pectus tipo 2



Pectus tipo 3 - Asimetría

Corrección con implante a medida

Pectus tipo 3

Una solución 100% personalizada para el tratamiento del Pectus Excavatum y del síndrome de Poland

Para responder a las exigencias de los cirujanos y a las necesidades específicas de cada paciente, Groupe Sebbin y AnatomikModeling se han asociado para desarrollar implantes de silicona a medida, especialmente adaptados al tratamiento de las deformidades torácicas como el Pectus Excavatum o el síndrome de Poland.

Gracias a la precisión de las tecnologías en 3D, el implante a medida se adapta a la anatomía de cada paciente con un resultado estético inmediato ^(1,4).

Esta técnica permite rellenar la deformidad sin tocar la caja torácica, a diferencia de las técnicas tradicionales más invasivas como las de Nuss o Ravitch ⁽⁴⁾.



RESULTADOS MORFOLÓGICOS INMEDIATOS

Una vez colocados, los implantes hechos a medida son invisibles. Los resultados morfológicos son visibles al final de la intervención. Los resultados clínicos muestran una tasa de satisfacción de los pacientes del 80 % ⁽⁴⁾.

PECTUS EXCAVATUM

SÍNDROME DE POLAND



Pectus Excavatum femenino de tipo 1



Síndrome de Poland femenino de tipo 3



Pectus Excavatum masculino de tipo 4 (Arcuatum)



Síndrome de Poland masculino de tipo 3

ANTES/DESPUÉS DE LA CIRUGÍA



UNA TECNOLOGÍA PRECISA

A partir del escáner del paciente, el tórax se reconstruye en 3D, segmentando los diferentes tejidos: huesos, músculos, cartílagos, piel, etc.

A continuación se diseña virtualmente el implante, teniendo en cuenta los planos anatómicos anteriores y quirúrgicos posteriores del tórax.

El implante final, de elastómero de silicona de grado médico y hecho a mano, es una reproducción perfecta. Así, cada implante es único y se adapta perfectamente a la deformidad de cada paciente ⁽⁴⁾.



UNA TÉCNICA QUIRÚRGICA SENCILLA Y POCO INVASIVA ^(4,8)

La técnica de implante en 3D requiere **una sola operación quirúrgica**, de una hora de duración de media. Por regla general, la duración media de hospitalización es de 1 a 2 días.

Los **riesgos de complicaciones son mínimos**.

El dolor postoperatorio es moderado (tratamiento con analgésicos simples) y **la recuperación es rápida** (15 días de baja, reanudación de la actividad deportiva en 3 meses).



IMPLANTES DEFINITIVOS

Los implantes a medida se fabrican con elastómero de silicona de grado médico, una goma lisa e inalterable.

No presentan riesgo de rotura o retracción debido a su textura semirrígida y, por lo tanto, no necesitan reemplazarse ^(2,3).



Un proceso sencillo

El plazo de creación y fabricación de los implantes a medida es de 8 a 12 semanas a partir de la aprobación del diseño por parte del cirujano.

8 A 12 SEMANAS



REALIZACIÓN DEL ESCÁNER

El paciente debe realizarse un escáner de todo el tórax

- Tendido boca arriba, con los brazos a los lados del cuerpo
- Cortes en formato DICOM estándar, de 1 a 1,2 mm de grosor
- Tomografía médica con filtro TAC o mediastino para obtener buenos contrastes

ENVÍO DEL ESCÁNER DEL PACIENTE Y DE LA PRESCRIPCIÓN

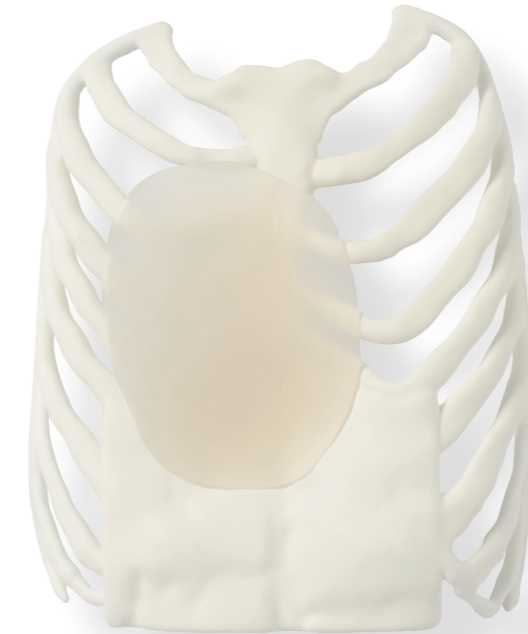
REALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO

VALIDACIÓN DEL PRESUPUESTO Y CONFIRMACIÓN DEL PEDIDO

DISEÑO EN 3D DEL IMPLANTE Y VALIDACIÓN POR PARTE DEL CIRUJANO

FABRICACIÓN DEL IMPLANTE Y ESTERILIZACIÓN

ENTREGA



Muestra de tórax con implante



Muestra del implante

Fuentes

- (1) Chavoín J.P., *et al.* Correction of Pectus Excavatum by Custom-Made Silicone Implants: Contribution of Computer-Aided Design Reconstruction. A 20-Year Experience and 401 Cases. *Plast Reconstr Surg.* 2016.
- (2) Chavoín J.P., *et al.* Correcting Poland Syndrome with a Custom-Made Silicone Implant: Contribution of Three-Dimensional Computer-Aided Design Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2018.
- (3) Chavoín, J.P., (Ed.). *Pectus Excavatum and Poland Surgery. Custom-Made Silicone Implants by Computer Aided Design.* Springer. 2019.
- (4) Chavoín J.P., *et al.* Chirurgie simplifiée du pectus excavatum par implants sur mesure conçus par ordinateur. *EMC Techniques chirurgicales Thorax.* 2020.
- (5) Chavoín J.P., *et al.* Syndrome de Poland. *EMC - Techniques chirurgicales - Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique* 2016.
- (6) Chavoín J.P., *et al.* Le Pectus Excavatum : chirurgie secondaire par implants. *Ann Chir Plast Esthét.* 2019.
- (7) Ho Quoc C., *et al.* Correction des asymétries mammaires associées au Pectus Excavatum primaire. *Ann Chir Plast Esthét.* 2013.
- (8) Bostanci T., *et al.* Perioperative anesthetic and surgical complications of the Nuss procedure. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia* 2013.



The partner your body can trust*

IMPORTANTE

Este documento está destinado a los profesionales de la salud. Los implantes a medida son productos sanitarios de clase IIb, destinados a ser utilizados en cirugía plástica, reconstructiva y estética. Groupe Sebbin reserva el uso de sus dispositivos a los médicos formados en cirugía plástica, reconstructiva y estética.

De conformidad con la directiva de productos sanitarios 93/42/CEE, los implantes a medida se fabrican y distribuyen por Groupe Sebbin. Ya que se trata de un implante hecho a medida, el producto no tiene un marcado CE específico. No obstante, cumple con todos los requisitos de la directiva 93/42/CE y se fabrica según nuestro sistema de calidad ISO 13 485.



Lea atentamente las instrucciones de este producto antes de utilizarlo.
Están disponibles en acceso privado en www.mysebbin.com.

FABRICANTE

Groupe Sebbin SAS

39 Parc d'Activités des Quatre Vents 95650 Boissy-l'Aillerie FRANCE

Email : contact@sebbin.com

 @groupe_sebbin -  Groupe Sebbin

www.sebbin.com

DISEÑO EN 3D Y FORMACIÓN

AnatomikModeling

19 rue Jean Mermoz 31100 Toulouse FRANCE

Email : contact@anatomikmodeling.com

 AnatomikModeling -  anatomikmodeling

Documentación profesional sobre la técnica de colocación de implantes 3D a medida (protocolos quirúrgicos, vídeos de intervenciones, seminarios web, etc.) en el espacio profesional del portal.

www.anatomikmodeling.com

Dirección postal

39 Parc d'Activités des Quatre Vents CS80010 Boissy-l'Aillerie 95651 Cergy-Pontoise Cedex FRANCE