

The Matrix Patch™ Equino Parche Pericárdico Equino sin Células



Solución de Última Generación para Cirugía Cardíaca

The Matrix Patch™ Equino es un parche pericárdico equino decelularizado y libre de glutaraldehído, que ofrece una solución avanzada para la reparación de defectos cardíacos.

Su proceso patentado elimina ADN, ARN y células xenogénicas, reduciendo la inmunogenicidad y el riesgo de patógenos, logrando un tejido estable, biocompatible y de fácil manejo, que se integra de forma natural y duradera en el organismo.

Ventajas Clave

Sin Glutaraldehído:
Menor riesgo de calcificación y mejor biocompatibilidad.

Manejo Superior:
Textura suave y flexible que facilita la manipulación y el posicionamiento preciso.

Menor Sangrado por Agujeros de Sutura:
Mejora el rendimiento quirúrgico y la eficiencia en quirófano.

Alta Seguridad Biológica:
Decelularización completa con contenido mínimo de ADN/ARN, sin riesgo de transmisión viral.

Listo para Usar:
Suministrado en solución antibiótica; solo requiere un enjuague breve antes de su uso.

Larga Vida Útil:
Se conserva entre 4-8 °C, con hasta 18 meses de caducidad.

Comportamiento Mecánico Excepcional:
Comparable al pericardio autólogo y a parches tratados con glutaraldehído, manteniendo integridad a largo plazo.



The Matrix Patch™ Equino

Parche Pericárdico Equino sin Células

CASO CLÍNICO DESTACADO

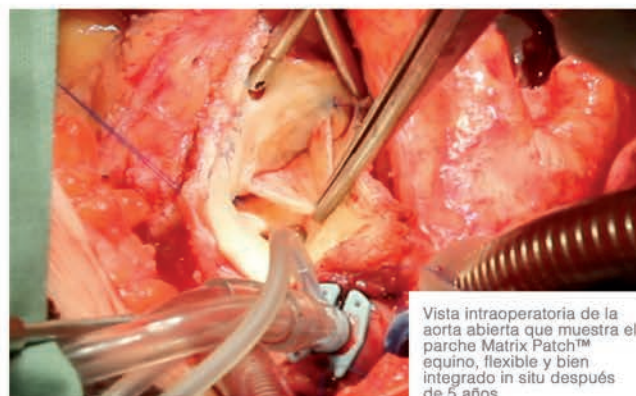
Reparación aórtica con Matrix Patch™ Equino Seguimiento a largo plazo sin calcificación

Centro y Autor

Prof. Dr. Boulos Asfour
Deutsches Kinderherzzentrum
(Centro Alemán de Cardiología Pediátrica)

Diagnóstico

Estenosis aórtica congénita crítica



Vista intraoperatoria de la aorta abierta que muestra el parche Matrix Patch™ equino, flexible y bien integrado in situ después de 5 años

Línea de Tiempo Quirúrgica

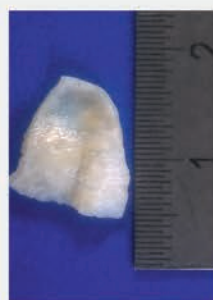
Fecha	Edad del paciente	Procedimiento	Detalles
Mayo 2005	Recién Nacido	Intervención por Catéter	Valvuloplastia con balón inmediatamente tras el nacimiento.
Octubre 2006	1 año	1ª cirugía	Reparación de la válvula aórtica. Sustitución de la cúspide coronaria derecha con pericardio autólogo.
Septiembre 2012	7 años	2ª cirugía	Nueva reparación aórtica debido a fallo del parche autólogo. Sustitución de la cúspide coronaria derecha con Matrix Patch™ Equino.
Septiembre 2017	12 años	3ª cirugía	Reemplazo valvular mecánico (On-X 21 mm) por retracción de las cúspides nativas. El parche Matrix permanecía flexible y sin calcificación macroscópica tras 5 años.

Resultados Histológicos:

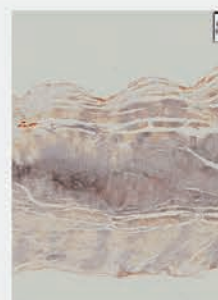
- Tinción de Von-Kossa: ausencia completa de calcificación.
- Tinción de Von-Willebrand: presencia de una fina capa endotelial.
- Observación macroscópica: parche bien integrado, blando, maleable y funcional a largo plazo.

Conclusiones Clave:

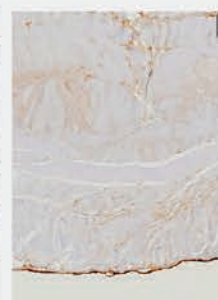
- El Matrix Patch™ Equino demostró excelente integración tisular, ausencia de calcificación y estabilidad estructural durante un período de 5 años.
- Representa una alternativa duradera y biocompatible frente al pericardio autólogo en cirugías pediátricas complejas.



Vista macroscópica de la mitad del parche coronario derecho extraído (Matrix Patch™ equino)



La tinción de von Kossa confirma la completa ausencia de cualquier calcificación



The von-Willebrand staining shows a thin endothelial layer.

El Matrix Patch™ está disponible en los siguientes tamaños:

10 x 05 cm Article No. 42 505 306 041 55
10 x 02 cm Article No. 42 505 306 041 24
08 x 08 cm Article No. 42 505 306 048 89
08 x 04 cm Article No. 42 505 306 048 41
05 x 05 cm Article No. 42 505 306 040 56
03 x 03 cm Article No. 42 505 306 043 39

Vergnat M, Asfour B, Arenz C et al. Aortic stenosis of the neonate: A single-center experience. J Thorac Cardiovasc Surg. 2019; 157:318-326.e1.