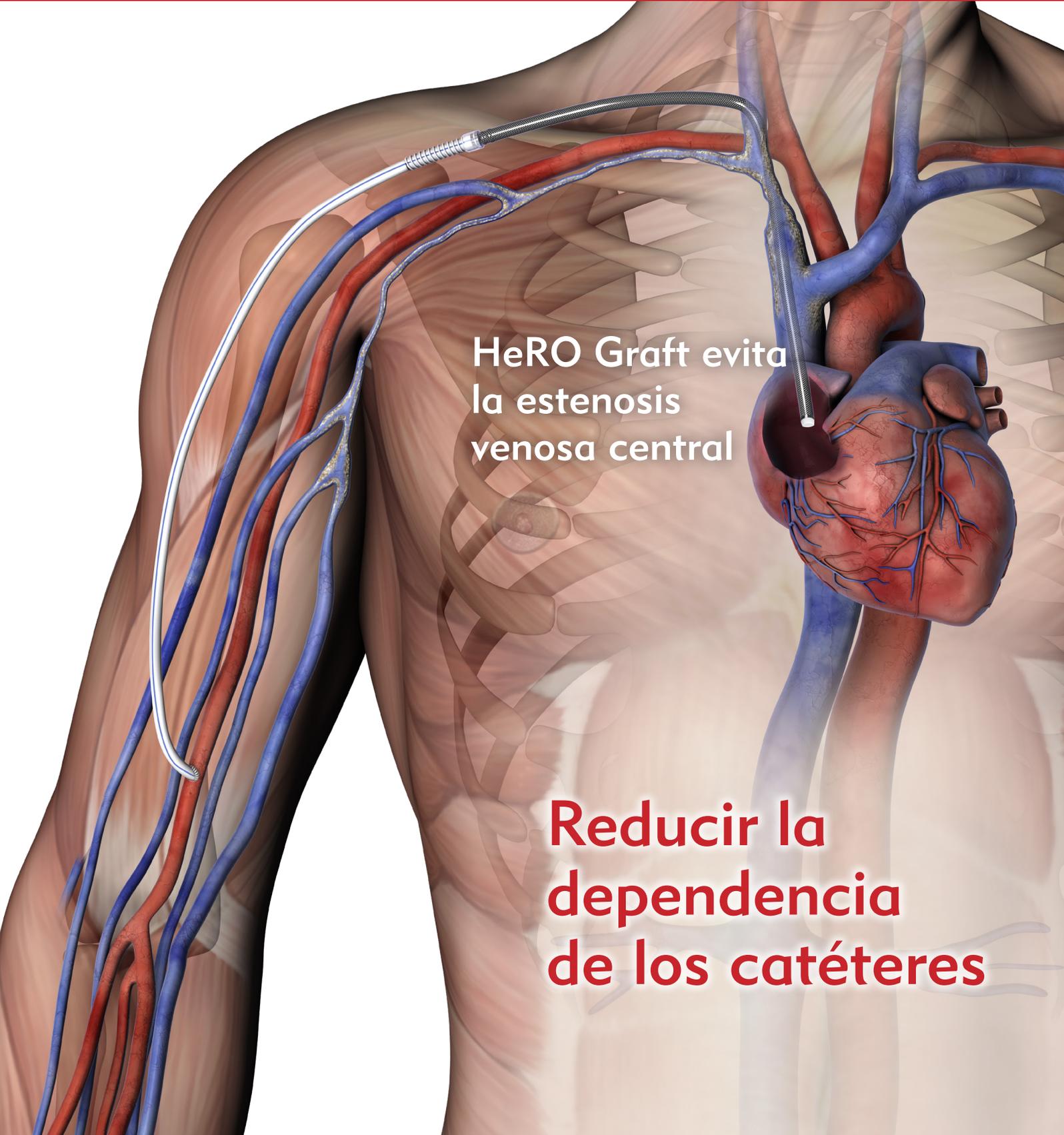


HeRO® GRAFT



HeRO Graft evita
la estenosis
venosa central

**Reducir la
dependencia
de los catéteres**

HeRO Graft

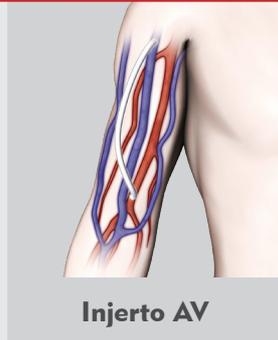
HeRO Graft (por las siglas en inglés de Hemodialysis Reliable OutFlow o salida segura para hemodiálisis) es una solución totalmente subcutánea para el acceso AV clínicamente comprobada para mantener el acceso a largo plazo en los pacientes de hemodiálisis con **estenosis venosa central**.

Candidatos para HeRO Graft

- Dependientes de catéter o casi en esa fase
- Fistulas o injertos inoperativos por la estenosis venosa central

Algoritmo de tratamiento

Fistulas AV o injertos AV inoperativos por la estenosis venosa central



Pacientes dependientes de catéter

Principales ventajas

- **Menos infecciones:** Tasa de infecciones un 69 % menor que con el catéter¹
- **Mejor adaptado a la diálisis:** 1.6-1.7 Kt/V, una mejora de entre el 10% y el 44% con respecto al catéter^{1,2}
- **Tasa de permeabilidad alta:** Permeabilidad acumulativa de hasta el 87 % a los 2 años³
- **Reducción de gastos:** En comparación con catéteres e injertos en el muslo, es el método menos costoso para acceso de diálisis en pacientes terminales.⁴

HeRO Graft vs. catéter

Características principales	Producto	Sí	No
Tasa de infección comparable a la de los injertos AV ¹	HeRO Graft Catéter	✓	x
Adecuación para la diálisis (Kt/V) comparable a la de los injertos AV ¹	HeRO Graft Catéter	✓	x
Tasa de permeabilidad comparable a la de los injertos AV ¹	HeRO Graft Catéter	✓	x

Injerto de ePTFE con conector

- Con bandas (3-4 cm) para mayor resistencia a la deformación
- Línea de orientación en el injerto para guiar la colocación durante la inserción
- Conector de titanio

6 mm (DI) x 50 cm

Conector
6 mm - 5 mm (DI)

5 mm (DI), 6,3 mm (DE), 19 F (DE) x 40 cm
(longitud personalizable)

3 cm

Elemento de nitinol recubierto de silicona

- Sin anastomosis venosa
- Nitinol trenzado de 48 reforzado: resistente a la deformación y a la compresión
- Se puede extraer y volver a colocar
- Banda radiopaca (en el extremo distal)

Descripción del procedimiento

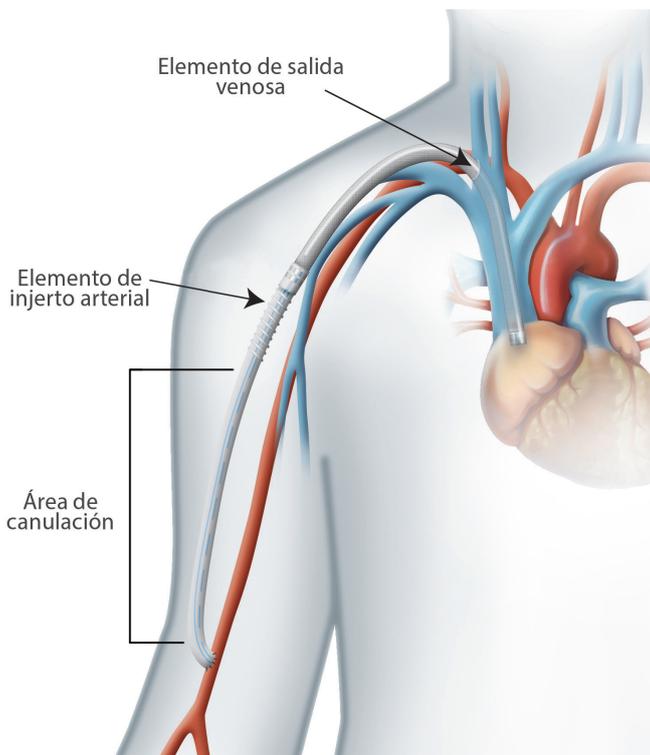
Elemento de salida venosa:

Utilizando técnicas endovasculares percutáneas, se coloca el elemento de salida venosa en la vena central con el extremo distal radiopaco en la aurícula derecha media o superior.

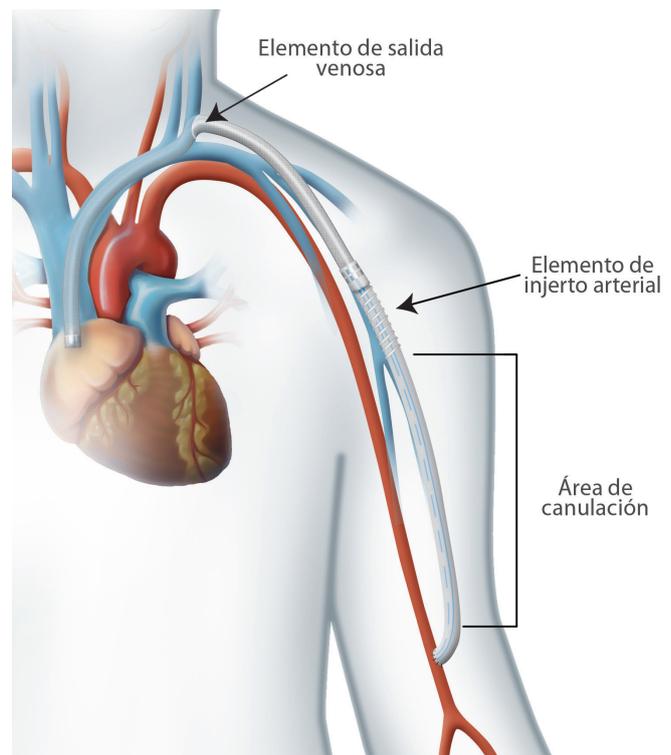
Elemento de injerto arterial:

En el surco deltopectoral, el conector del elemento de injerto arterial se une con el elemento de salida venosa. Se realiza una anastomosis arterial estándar para unir el elemento de injerto arterial a la arteria de entrada elegida.

Ejemplos de zonas de implante



Acceso por la derecha



Acceso por la izquierda

Resultados clínicos

	HeRO Graft Gage, et al ³	HeRO Graft Nassar, et al ²	HeRO Graft Katzman, et al ¹	Catéter en la bibliografía ¹	Injerto de ePTFE en la bibliografía
Tasa de bacteremia (Infecciones/1.000 días)	0.14	0.13	0.70	2.3	0.11 ⁵
Adecuación de la diálisis (Kt/V medio) [§]	N/A	1.6	1.7	1.18-1.46	1.37-1.62 ¹
Permeabilidad acumulativa (a 1 año)	91%	68%	72% [‡]	37%	65% ¹
Tasa de intervenciones (al año)	1.5	2.2	2.5	5.8	1.6-2.4 ¹

[§] Nota: Cada 0,1 que se reduce el Kt/V aumenta la tasa de mortalidad un 7 % y se asocia de forma significativa (P < 0,05) a un 11 % más de hospitalizaciones y 12 % más días en el hospital.⁹

[‡] 8,6 meses

Puede consultar la bibliografía completa de más de **150** publicaciones y presentaciones sobre HeRO Graft en www.Merit.com/hero.

Identificación de un candidato para un injerto HeRO

- ¿Depende actualmente el paciente de un catéter o va a depender de un catéter de forma inminente? SÍ NO
- ¿Tiene el paciente alguna fístula o injerto arteriovenoso fallido? SÍ NO
- ¿El valor medido de Kt/V es inferior a 1,4? SÍ NO
- ¿Ha caído la velocidad de flujo >20 %? SÍ NO
- ¿Tiene el paciente los brazos hinchados y/o venas colaterales dilatadas? SÍ NO

Si se ha marcado SÍ en alguna de las casillas anteriores, considere derivar al paciente para la realización de una venografía bilateral central con el fin de evaluar la estenosis venosa central.

Evaluación quirúrgica

- Venografía central bilateral para confirmar estenosis venosa central
- Mapeado de vasos para confirmar arteria ≥ 3 mm para anastomosis arterial
- Control médico de hipercoagulación
- Sin infecciones
- Fracción de eyección ≥ 20 %
- Presión arterial sistólica ≥ 100 mmHg

Antes de realizar la canulación, es necesario que trascorra un periodo de entre 2 y 4 semanas tras la incorporación del ePTFE del componente de injerto arterial.

Asegúrese de que haya un método de diálisis alternativo durante este tiempo.

Ventajas económicas

- **Reduce** en más de un 50 % el número de intervenciones requeridas comparado con los catéteres.^{1,3}
- **Reduce** las infecciones relacionadas con catéter¹ que pueden producirse y derivar en ingreso hospitalario con un coste en un rango de \$23.000 a \$56.000 (aproximadamente €20.000 a €50.000) por estancia.^{8,9}
- **Ahorro medio del 23 %** anual con el injerto HeRO, previsto por un modelo estadounidense de asistencia sanitaria para la prestación de acceso a la diálisis en comparación con los catéteres.⁴
- **Ahorro neto de £1.200 (aproximadamente €1.400)** por paciente y año con el injerto HeRO, previsto por un modelo británico de asistencia sanitaria para la prestación de acceso vascular comparado con los catéteres.¹⁰

Información para pedidos

Código de producto	Componentes	Diámetro (DI)	Longitud
HERO1001VOC	Componente de salida venosa (con una banda marcadora de nitinol)	5 mm	40 cm (personalizable)
HERO1002	Componente de injerto arterial	6 mm (ePTFE); 6 mm - 5 mm (conector)	53 cm (conector: 3 cm)
HERO1003	Kit de accesorios de los componentes	N.D.	N.D.

Referencias

- 1) Katzman et al., J Vasc Surg 2009.
- 2) Nassar et al., Semin Dial 2014.
- 3) Gage et al., EJVES 2012.
- 4) Dageforde et al., JSR 2012.
- 5) Hajjar et al., Nephrologie 2004.
- 6) Dhingra et al., Kidney Int 2001.
- 7) 2006 NKF KDOQI, Guideline 4.
- 8) Ramanathan et al., Infect Control Hosp Epidemiol 2007.
- 9) O'Grady et al., Pediatrics 2002.
- 10) Shakarchi et al., J Vasc Surg 2016

Obtenga más información en www.merit.com/hero

Ante de su utilización: Consulte las instrucciones de uso para conocer las indicaciones, contraindicaciones, advertencias, precauciones y el modo de empleo.



Understand. Innovate. Deliver.™

Merit Medical Systems, Inc.
1600 West Merit Parkway
South Jordan, Utah 84095
1.801.253.1600
1.800.35.MERIT

Merit Medical Europe, Middle East, & Africa (EMEA)
Amerikalaan 42, 6199 AE Maastricht-Airport
The Netherlands
+31 43 358 82 22

Merit Medical Ireland Ltd.
Parkmore Business Park West
Galway, Ireland
+353 (0) 91 703 733

merit.com

Australia
+61 (0) 3 8373 4943

Austria
0800 295 374

Belgium
0800 72 906 (Dutch)
0800 73 172 (Français)

Brazil
+55 11 4561 - 0062

Canada
1.800.364.4370

China
+86-10 8561 0788

Denmark
80 88 00 24

Finland
0800 770 586

France
0800 91 60 30

Germany
0800 182 0871

Hong Kong
+852-2207 6888

India
+91-80-41223376

Ireland (Republic)
1800 553 163

Italy
800 897 005

Luxembourg
8002 25 22

Netherlands
0800 022 81 84

Norway
800 11629

Portugal
308 801 034

Russia
+7 495 221 89 02

Singapore
+65 67536311

South Korea
+8210 2205 0707

España
+34 911238406

Sweden
020 792 445

Switzerland
(Deutsch)
+41 22 518 02 30

(Français)
+41 22 518 02 52

(Italiano)
+41 22 518 00 35

UK
0800 973 115