



EndoRotor®

EndoRotor® es un novedoso sistema destinado a la **resección** endoscópica con la extirpación de tejido neoplásico o preneoplásico benigno en el tracto gastrointestinal o a la **debridación** en necrosis encapsuladas WOPN en el páncreas, tras haber realizado un drenaje mediante EUS.

EndoRotor® se compone de una **consola principal motorizada** que controla el funcionamiento completo del sistema, a ella se conectan el catéter **EPR** para resección de lesiones cicatrizadas o el catéter **PED** para debridación de necrosis encapsulada WOPN.

Completan el sistema una **bomba de irrigación** integrada en la consola y una **bomba de aspiración** para la succión del tejido retirado, todo ello montado en su propio **carro de transporte**.



Especimen tras resección con EPR

CONSOLA PARA EL CONTROL TOTAL DEL SISTEMA DE RESECCIÓN/DEBRIDACIÓN, SUCCIÓN E IRRIGACIÓN

ASPIRACIÓN DE ALTO RENDIMIENTO

CARRO DE TRANSPORTE

PEDALES PARA EL CONTROL DEL CATÉTER Y LA ASPIRACIÓN



EPR

Resector Endoscópico Motorizado

Debridador Endoscópico Motorizado

PED

EPR y PED estándar compatibles con endoscopios con canal de trabajo $\geq 3,2$ mm, o ≥ 6 mm en caso de NecroMax™
Disponibles en 3 longitudes para su uso con las principales marcas y modelos de endoscopios disponibles en el mercado



Indicador del centro de la ventana de corte

Indicador de ventana de corte a 180°

Indicador de ventana de corte a 90°



El catéter EndoRotor® EPR está diseñado para ser utilizado por endoscopistas experimentados para resecar y eliminar el tejido residual del sistema gastrointestinal (GI), incluido el tejido cicatrizado tras una resección de mucosa EMR y el tejido residual de los márgenes periféricos después de la EMR.

Beneficios

- **Preservación endoluminal** - EndoRotor® permite la resección de lesiones cicatrizadas sin quitar músculo, manteniendo la permeabilidad de la luz
- **Resección mecánica no térmica** de adenoma persistente
- Utilizado clínicamente para **facilitar la EMR**, márgenes laterales y puentes de tejido
- Alternativa a tener que **reemplazar a múltiples accesorios** y elimina el tiempo de cambio entre ellos



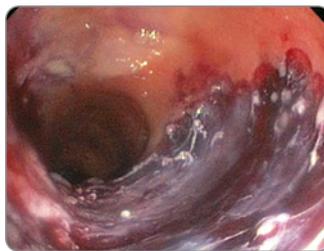
Caso

Resección incompleta con base cicatrizada localizada en el colon.



Día 0 Antes de la resección
Adenoma de 5 x 6 cm con base cicatrizada después de REM/EMR incompleta.

Imágenes cortesía de Dr. M Sachdev, Therapeutic Endoscopy, Phoenix, AZ



Día 0 Después de la resección
Resección completa de la lesión con EndoRotor®, llegando hasta la capa muscular para asegurar su total eliminación.



Día 75 después de la resección
El seguimiento a los 6 meses muestra la mucosa bien curada en toda el área de resección sin signos de recurrencia.

Ventajas

Los estudios realizados demuestran cómo la utilización de EndoRotor®, para la resección no térmica de pólipos cicatrizados, se establece como un proceso seguro para los pacientes tratados y eficaz frente a la eliminación de lesiones.

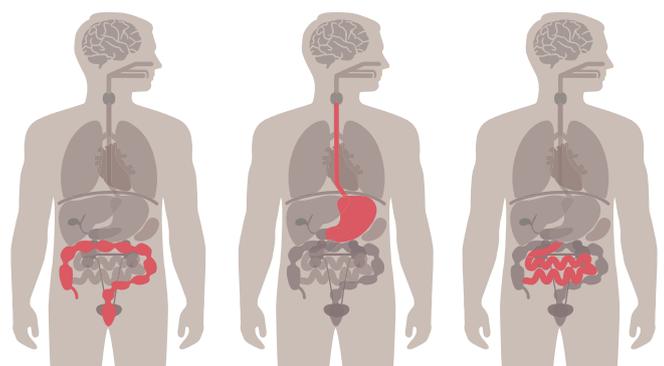
Seguridad	%
Sangrado retardado	2% ¹⁻²
Perforación	0% ¹⁻²
Apendicitis, fístula enterocolónica, lesión térmica	0% ¹⁻²
TOTAL	2%¹⁻²
Eficacia	%
Resección completa	97% ¹⁻²
Tamaño límite de lesiones	Sin límite ¹⁻²
Obstaculiza futuras intervenciones endoscópicas	No ¹⁻²
Tasa curativa	84% ¹⁻²

1. Kandiah K, et al. A novel non-thermal resection tool in endoscopic management of scarred polyps. EIO. 2019; 07: E974-E978.

2. Knabe M, May, A et al. Non-thermal ablation of non-neoplastic Barrett's esophagus with the novel EndoRotor® resection device. United European Gastroenterology Journal 0(0) 1-6 2018.

Zonas de Aplicación

Colon Esófago y Estómago Duodeno



El catéter EndoRotor® PED es el primer dispositivo endoscópico de alto rendimiento seguro, eficaz, validado clínicamente y aprobado por la FDA/CE para la resección simultánea y la eliminación de material necrótico desde el interior de una necrosis encapsulada WOPN.

Beneficios

- **Visualización endoscópica directa** que permite la eliminación segura de la necrosis
- **Ventana de corte giratoria 360°** que optimiza el posicionamiento respecto a la necrosis
- **Extracción automática de tejido fuera del cuerpo** lo cual elimina la necesidad de depositar y extraer restos dentro del estómago



Caso

Necrosectomía pancreática tratada con EndoRotor®



Líquido encapsulado de 70 x 70 mm en el páncreas con desechos sólidos compatibles con necrosis encapsulada (WOPN)

Imágenes cortesía de Sachdev et al. Published in VideoGIE 2018



El procedimiento duró 2 horas y se logró extraer la necrosis. Al día siguiente, el paciente experimentó una mejoría significativa.

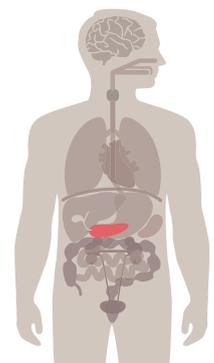
Ventajas

Los estudios realizados demuestran cómo la utilización de EndoRotor® frente a los accesorios convencionales, en el tratamiento de la necrosis encapsulada, ofrece una mayor eficacia, eficiencia y mejores resultados y recuperación en los pacientes tratados.

EndoRotor® frente a accesorios convencionales (pinzas, asas, cestas, etc)	Puli et al ¹ Meta-Analysis	EndoRotor DEN ² Trial Data Summary
Número de Pacientes	233	30
Tamaño de Tejido Extraído (cm)	10.5-15.2	6-22
Media de Intervenciones Realizadas	4.09	2.1
Pacientes que Requirieron Cirugía	13%	0%
Complicaciones Relacionadas con el Procedimiento	21.33%	0%
Estancia Media de los Pacientes (días)	33	18
Resolución Satisfactoria de la Necrosis Pancreática	81.84%	-
Reducción media del volumen de necrosis a los 21 días	-	90%
Recurrencia en Cavidad Necrótica o Pseudoquiste	11%	0%

Zona de Aplicación

Páncreas



1. Puli, S., Conwell, D., & Thompson, C. (2010). A Meta-analysis and Systematic Review of Endoscopic Transmural Necrosectomy (ETN) for Walled-Off Pancreatic Necrosis: 2010 Presidential Poster. American Journal of Gastroenterology, 105. doi:10.14309/00000434-201010001-00142

2. Stassen, Pauline M., et al. 961 Prospective Trial Evaluating the Safety And Effectiveness Of The Interscope Endorotor® Resection System For Direct Endoscopic Necrosectomy Of Walled-Of Pancreatic Necrosis (Endorotor Den Trial). Gastrointestinal Endoscopy, vol. 91, no. 6, 2020, doi: 10.1016/j.gie.2020.03.622.

NecroMax 6.0™

El Futuro de la Necrosectomía

EndoRotor es el primer y único dispositivo autorizado por la FDA/CE para el tratamiento endoscópico de la necrosectomía.

Pensando en el endoscopista y el paciente, Interscope ha creado un catéter más grande para maximizar el rendimiento de la necrosis.



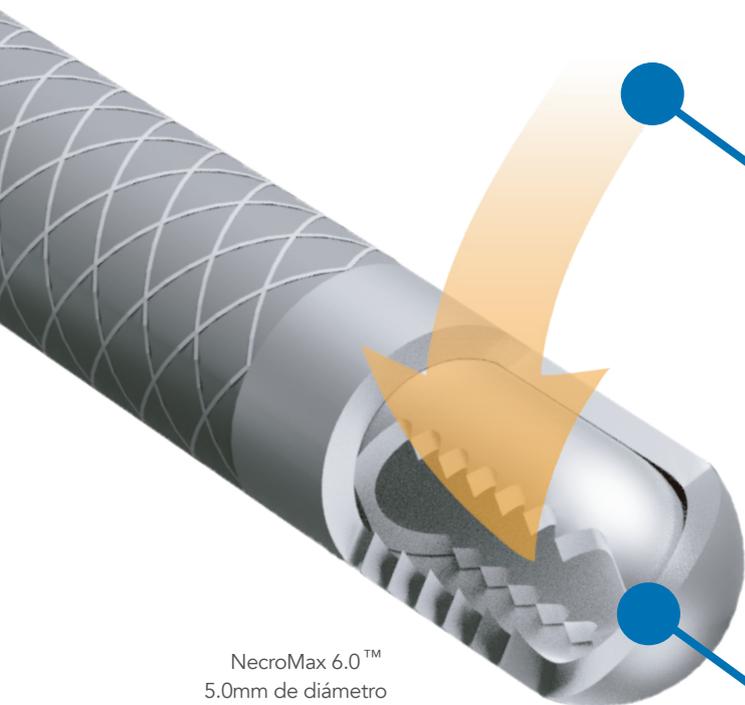
NecroMax 6.0™
En Paralelo a un
Endoscopio Estándar



NecroMax 6.0™
A Través de un Endoscopio
con Canal de 6,0 mm



PED
A Través de un Endoscopio
con Canal de 3,2 mm



NecroMax 6.0™
5.0mm de diámetro

Mayor
Rendimiento*

8x

Mayor
Ventana
de Corte*

3x

*Comparado con EndoRotor 3.2 PED en pruebas de laboratorio

Indicaciones de uso: EndoRotor® está diseñado para la resección y extracción de tejido en una necrosis encapsulada WOPN/WON sintomática después de que los pacientes se hayan sometido a un drenaje guiado por ultrasonido endoscópico (EUS).

Importante: EndoRotor no debe utilizarse en pacientes con cáncer de páncreas diagnosticado o sospechado, según la evaluación del facultativo. Consulte las Instrucciones de uso para obtener información adicional.

KIT COMPLETO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	EndoRotor®
	ESS-KIT	Sistema EndoCirugía EndoRotor® Incluye: ESS-CONSOLE Consola Central ERC20-02 Pedal de Control ESS-VAC-DFLEX Aspirador ESS-ROLLSTAND Carro de Transporte	CAJA1	

CATÉTER	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	UNIDADES	MUCOSECTOMÍA
	3.2-EPR-COL-OP	Catéter EndoRotor® EPR 3.2 Colon L para Olympus y Pentax	1890 mm	CAJA1	
3.2-EPR-EGD-F	Catéter EndoRotor® EPR 3.2 Gastro para Fujinon	1270 mm	CAJA1		

ACCESORIOS	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	UNIDADES	MUCOSECTOMÍA
	EPR-TRAP	Atrapa-Espécimen EndoRotor®	-	CAJA10	
ESS-VAC-TUBE	Tubo Succión EndoRotor®	60 cm	CAJA1		
ESS-VAC-BAG	Bolsa Aspirador EndoRotor®	1,5 L	CAJA40		

CATÉTER	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	UNIDADES	NECROSECTOMÍA
	3.2-PED-EGD-F	Catéter EndoRotor® PED 3.2 Gastro Fujinon	1270 mm	CAJA1	
6.0-PED-EGD	Catéter EndoRotor® NecroMax 6.0 Gastro	1240 mm	CAJA1		

ACCESORIOS	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	UNIDADES	NECROSECTOMÍA
	PED-PURGE	Kit de Purga EndoRotor®	-	CAJA10	
CATH-GUIDE	Sobretubo EndoRotor® para NecroMax 6.0	-	CAJA1		
ESS-VAC-TUBE	Tubo Succión EndoRotor®	60 cm	CAJA1		
ESS-VAC-BAG	Bolsa Aspirador EndoRotor®	1,5 L	CAJA40		

Especificaciones del sistema

Consola EndoRotor	Catéter	Bomba de Aspiración
Velocidad de Corte: Baja - 1000 rpm Alta - 1750 rpm Irrigación: Flujo 5 ml/min Pedal: Azul - Corte Amarillo - Succión	Longitud: 1890 mm para colonoscopios largos Olympus y Pentax, 1270 mm para gastroscopios Fujinon y 1240 mm para gastroscopios Olympus y Pentax. Compatibilidad: Canal ≥ 3,2 mm EPR y PED Canal ≥ 6,0 mm NecroMax	Aspiración Máxima: -95kPa / -713 mmHg Volumen de Aspiración: 40, 50 o 60 L/min