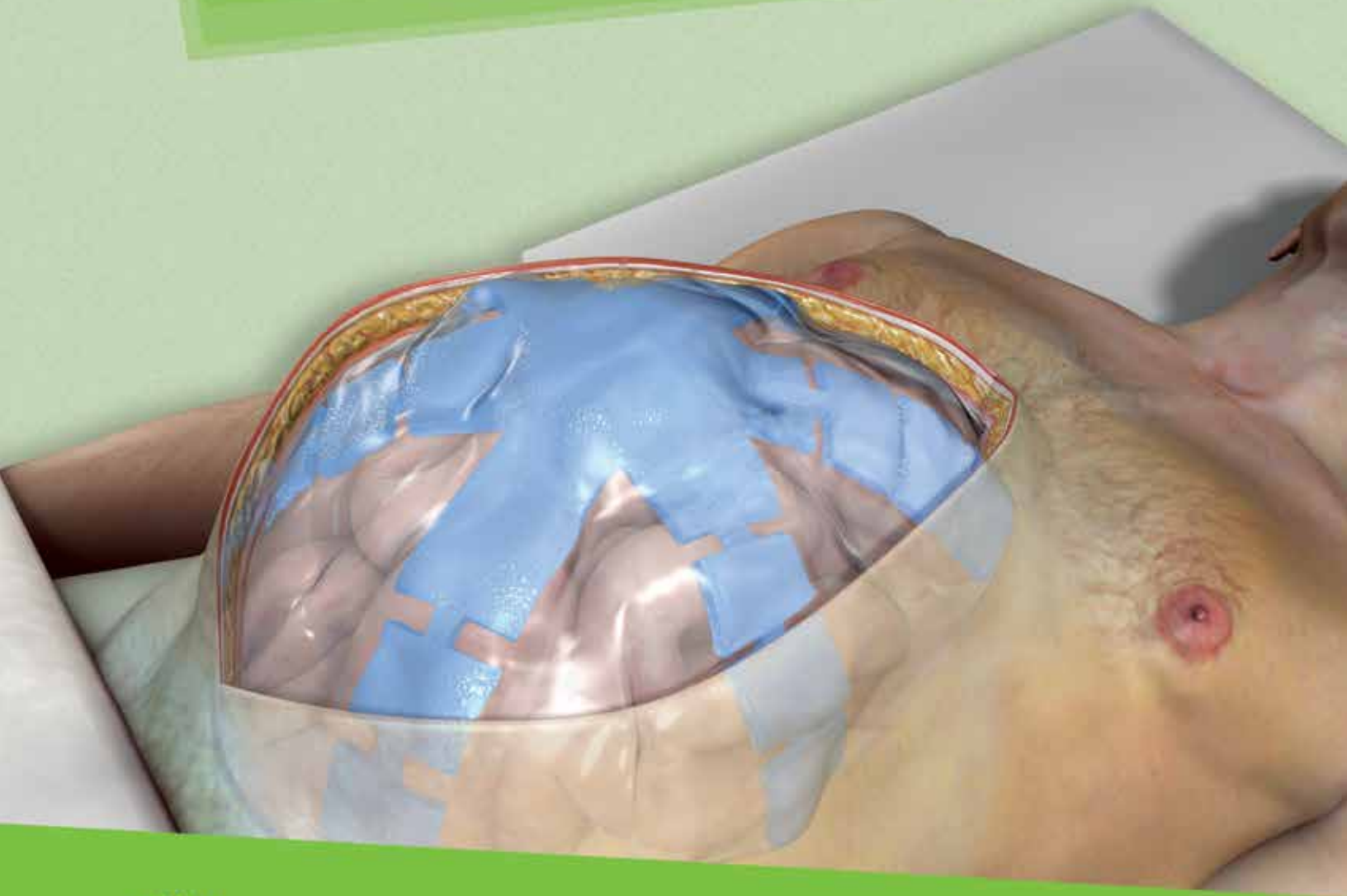


# CIERRE ABDOMINAL TEMPORAL

## RESULTADOS POSITIVOS



# EL MÉTODO ADECUADO DE CIERRE ABDOMINAL TEMPORAL (CAT) PUEDE AYUDAR A MEJORAR LOS RESULTADOS DEL PACIENTE.

## EL RETO

Dejar el abdomen abierto durante el manejo de problemas abdominales complejos se ha convertido en una práctica común. Un abdomen abierto por tiempo prolongado presenta retos tales como:

- Pérdida de Fluido
- Infección
- Pérdida de dominio abdominal
- Disfunción de órganos y muerte.<sup>1</sup>

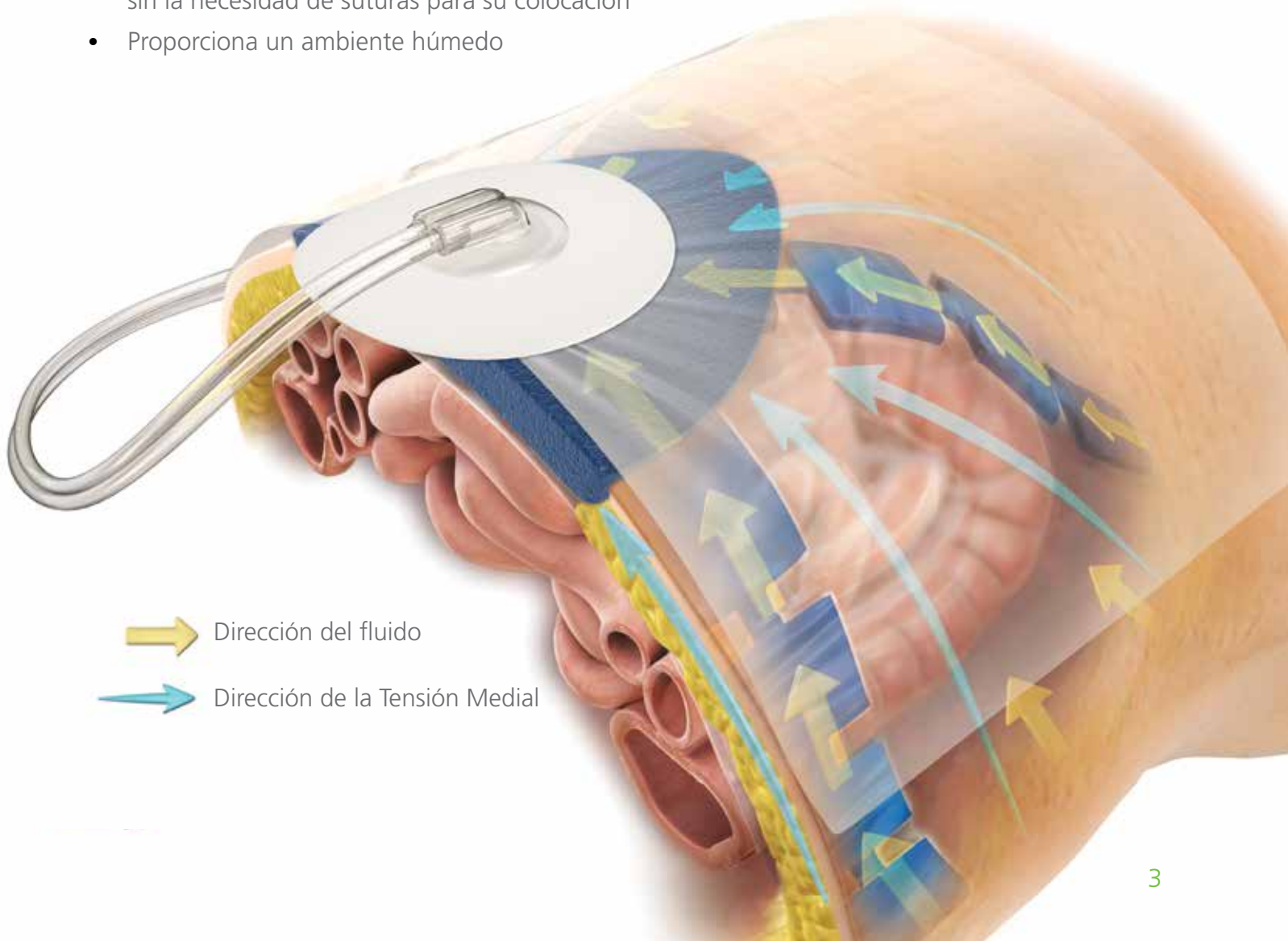
Investigaciones clínicas han demostrado que eliminar fluido peritoneal potencialmente perjudicial y lograr el cierre fascial primario son objetivos importantes cuando se manejan pacientes que requieren mantener un abdomen abierto para el tratamiento de enfermedades críticas.<sup>2</sup>

El método de cierre abdominal temporal puede jugar un papel importante en los resultados de los pacientes.<sup>1,3,4</sup>

## LA SOLUCIÓN

La Terapia de Presión Negativa para Abdomen Abierto ABThera™ (Therapia ABThera™) está diseñada para manejar el abdomen en forma activa ya que:

- Elimina el fluido peritoneal de lo profundo de los surcos paracólicos y ayuda a reducir edemas.
- Proporciona tensión medial, lo cual minimiza la retracción de la fascia y la pérdida de dominio
- Eliminación de material infeccioso y mediadores de la inflamación en el fluido peritoneal
- Ayuda a aislar las vísceras y proteger el contenido abdominal del ambiente externo
- Proporciona separación entre la pared abdominal y las vísceras, por lo cual protege el contenido visceral
- Permite un acceso rápido para reingreso al abdomen sin la necesidad de suturas para su colocación
- Proporciona un ambiente húmedo



# La Terapia ABThera™ ha demostrado en estudios clínicos

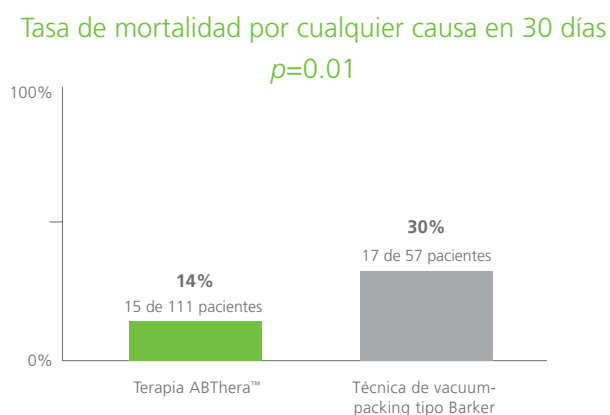
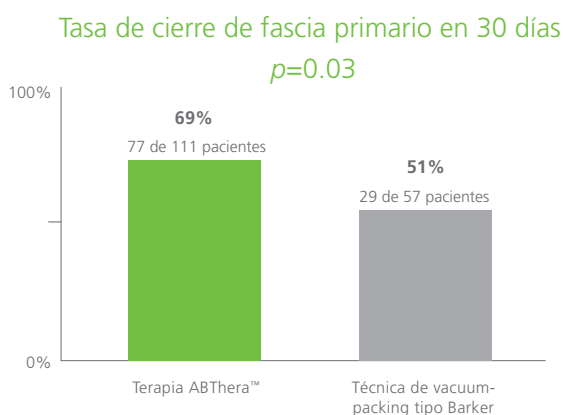
## LA TERAPIA ABTHERA™ SE ASOCIA CON UNA TASA DE MORTALIDAD SIGNIFICATIVAMENTE MENOR EN COMPARACIÓN CON LA TÉCNICA DE VACUUM PACK TIPO BARKER

En el estudio de Cierre Abdominal Temporal observacional (“ABTAC” por sus siglas en inglés) realizado en veinte centros hospitalarios en el que se comparó la Terapia ABThera™ con la técnica de vacuum-packing tipo Barker en pacientes de trauma y quirúrgicos, la TPN ABThera™ se asoció con una tasa de cierre de fascia primario en 30 días y una tasa de mortalidad por cualquier causa en 30 días significativamente mejores ( $p=0.03$  y  $0.01$  respectivamente).<sup>1</sup>

### Diseño del Estudio

- Observacional, estudio abierto efectuado para evaluar dos técnicas de CAT: Terapia ABThera™ y la técnica de vacuum-packing tipo Barker.
- Participaron 280 pacientes de 20 instalaciones médicas en los Estados Unidos.
- Se incluyeron tanto pacientes de trauma como quirúrgicos que requerían CAT tras una laparotomía de control de daños o tratamiento de hipertensión abdominal o sépsis severa.
- Se evaluaron 168 pacientes que recibieron al menos 48 horas de terapia CAT ininterrumpida (111 ABThera™, 57 Técnica de Vacuum-packing tipo Barker).
- Ambos grupos mostraron calificaciones de evaluación de gravedad del paciente similares (SOFA, APACHE, ISS).

### Hallazgos Claves



### Otros hallazgos

- El tiempo medio para alcanzar el cierre de fascia primario fue de 9 días en aquellos pacientes tratados con la Terapia ABThera™ y de 12 días para aquellos tratados con la Técnica de vacuum-packing tipo Barker ( $p=0.12$ ).
- Los pacientes tratados con la Terapia ABThera™ tuvieron 2.0 veces más probabilidades de alcanzar cierre de fascia primario en 30 días que los pacientes tratados con la técnica de vacuum-packing tipo Barker ( $p=0.06$ ).
- Los pacientes tratados con la Terapia ABThera™ tuvieron 3.2 veces más probabilidades de sobrevivir los primeros 30 días que los pacientes tratados con la técnica de vacuum-packing tipo Barker ( $p=0.02$ ).

# estar asociada con resultados clínicos positivos.

## UNA SERIE DE ESTUDIOS PROSPECTIVOS DEMOSTRÓ UNA MAYOR TASA DE CIERRE FASCIAL

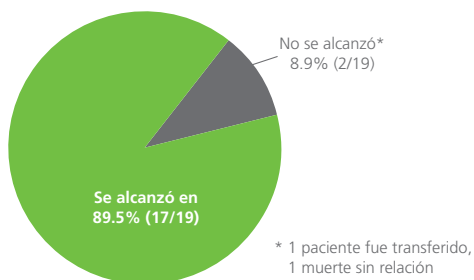
En este estudio, 17 de 19 (89.5%) pacientes quirúrgicos alcanzaron cierre de fascia en 6 días utilizando la Terapia ABThera™.<sup>6</sup>

### Diseño del Estudio

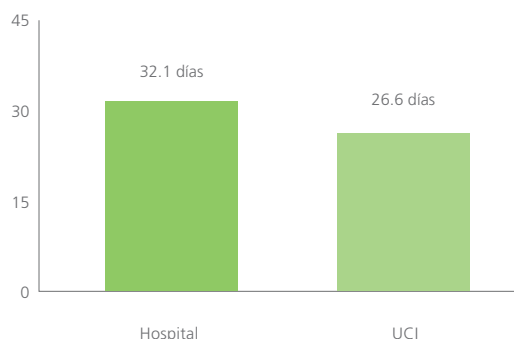
- Series de estudios prospectivos (Agosto 2009 a Mayo 2010) de cirugías de abdomen abierto no traumáticas.
- 19 pacientes consecutivos que requerían una exploración inmediata del abdomen debido a daño abdominal.
- La mayoría de los pacientes incluidos en el estudio presentaban al menos una comorbilidad adicional (tal como diabetes, hipertensión o insuficiencia renal).
- Todos recibieron la Terapia ABThera™ hasta que se consideró que la fascia estaba lista para el cierre.
- Todas las cirugías fueron llevadas a cabo por el mismo cirujano experimentado en un hospital privado de la comunidad.
- Se inició distribución de presión negativa a -125mmHg en todos los pacientes.

### Hallazgos Claves

Cierre de fascia primario en el día seis



Tiempo de Hospitalización Promedio



- Ninguna de las complicaciones experimentadas por los pacientes del estudio se atribuyó directamente al uso de la TPN por parte de los autores.

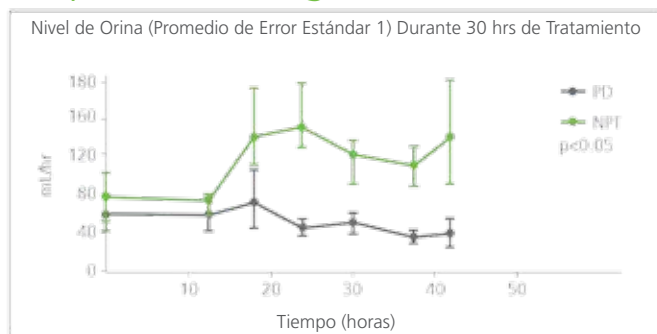
“Los resultados de este estudio demuestran el uso exitoso de la [TPN ABThera™] en el manejo del abdomen abierto en este grupo de pacientes críticamente enfermos...”<sup>6</sup>

# LA INFLAMACIÓN SISTÉMICA PUEDE SER REDUCIDA ENORMEMENTE EN UN MODELO PORCINO MEDIANTE EL SISTEMA PARA ABDOMEN ABIERTO DE KCI<sup>8</sup>

En un estudio pre-clínico de Isquemia-reperfusión y lesión séptica en cerdos\* utilizando la Terapia de Presión Negativa (TPN, n=6) vs. el drenaje pasivo (DP, n=6) se demostró:

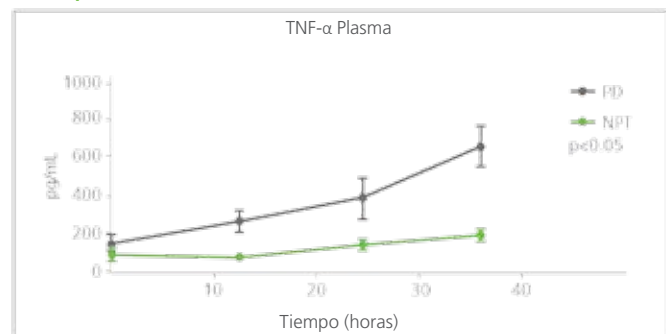
- La terapia de Presión Negativa (TPN) eliminó una cantidad significativamente mayor de ascitis ( $860 \pm 134$  mL) que el drenaje pasivo ( $88 \pm 56$  mL)
- Una reducción en la respuesta inflamatoria sistémica (bajos niveles de TNF- Plasma)
- Una reducción en la extensión de la lesión como se demuestra en la histología del intestino y el riñón
- Mejor nivel de supervivencia (grupo con TPN 83% n=5/6, drenaje pasivo 50% n=3/6).

## Respuesta Fisiológica<sup>1</sup>



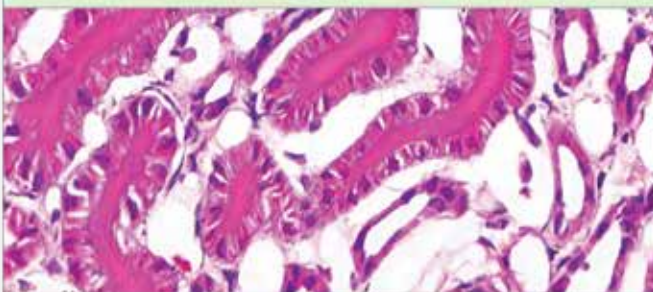
Se observa mejora en la respuesta fisiológica del riñón

## Respuesta Inflamatoria<sup>1</sup>



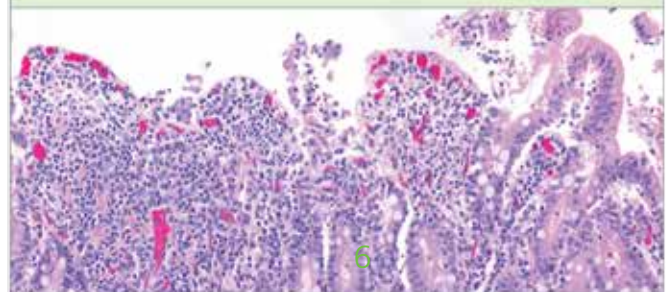
Se observa reducción significativa del nivel de TNF-α Plasma

**Histología del riñón luego del drenaje pasivo (400x)**



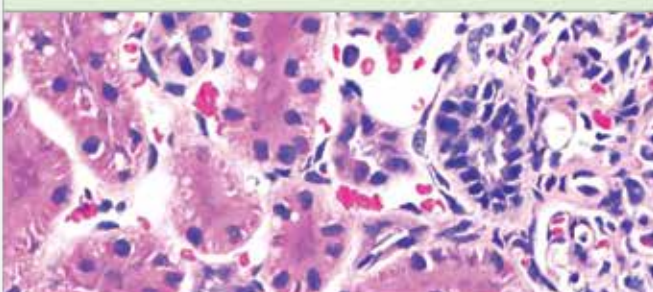
Pérdida de barrera epitelial, degeneración tubular y notable presencia de edema

**Histología intestinal luego del drenaje pasivo (100x)**



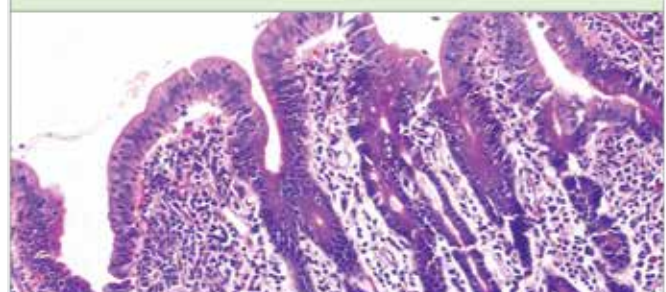
Pérdida importante de la capa epitelial y capilares congestionados, lo cual indica un drenaje precario (edema) con infiltración significativa de las células linfoides (respuesta inflamatoria).

**Histología del riñón luego del tratamiento con TPN (400x)**



Daño mínimo de la barrera epitelial, menos degeneración tubular y menos edema

**Histología intestinal luego del tratamiento con TPN (100x)**

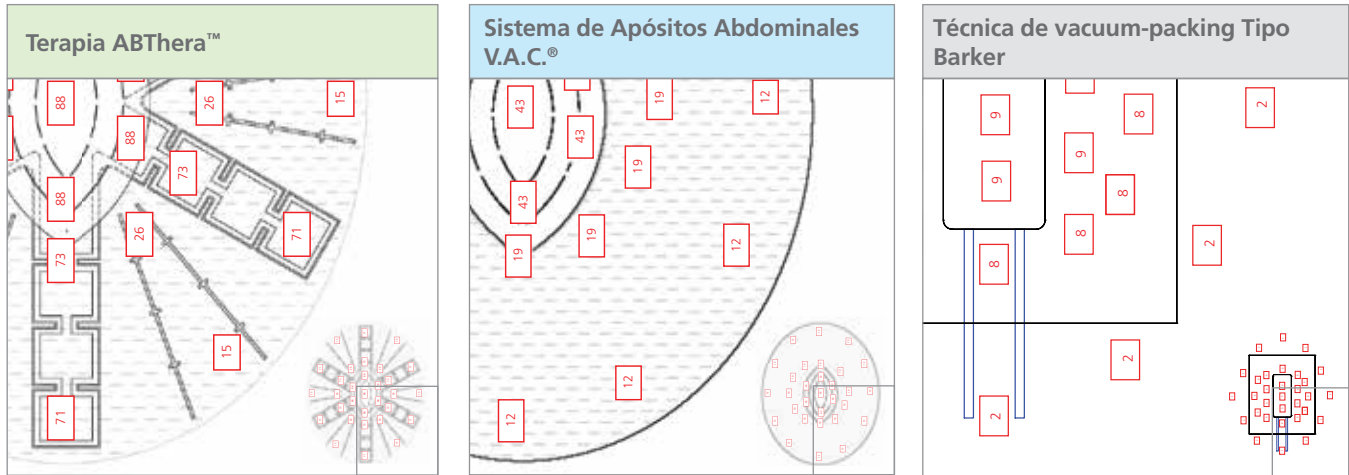


No existe daño celular obvio de la superficie epitelial. Se observa edema mínimo, junto con una mínima infiltración de las células linfoides (respuesta inflamatoria).

# MEJOR ELIMINACIÓN DE FLUIDO EN ESTUDIO COMPARATIVO

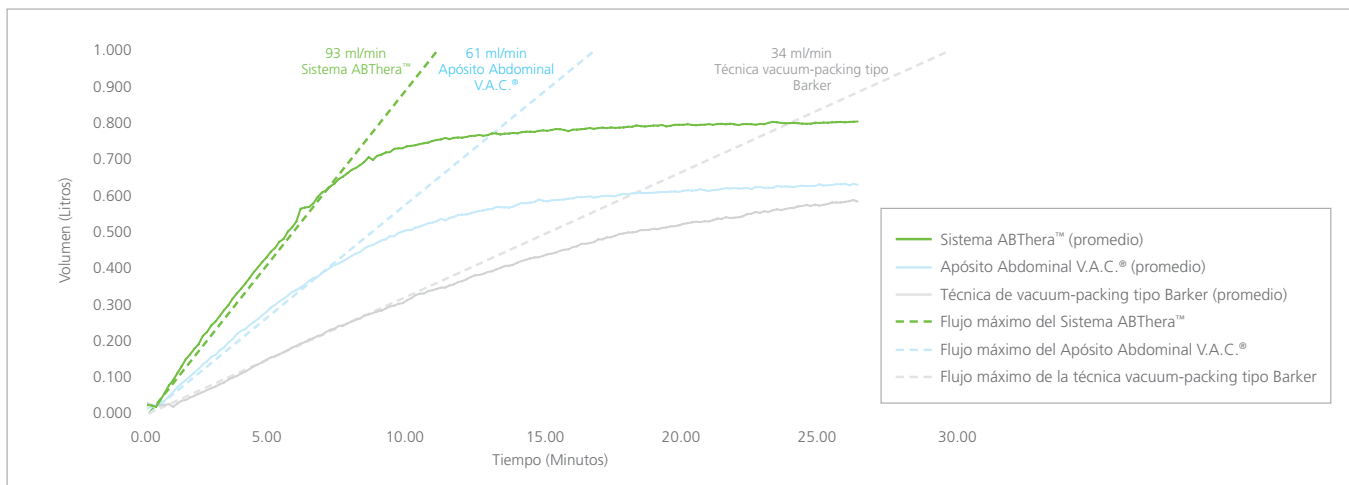
Durante una prueba *in vitro*, la Terapia ABThera™ demostró una mejor distribución de presión negativa y mejor eliminación de fluido que otras técnicas de CAT.<sup>7</sup>

La Terapia ABThera™ ha demostrado que facilita una eliminación de fluido rápida y total mediante una mejor distribución de presión negativa.\*



Los recuadros rojos con números representan la ubicación de los sensores de presión y los niveles de mmHg registrados.

Durante una prueba *in vitro*, la Terapia ABThera™ y el Sistema de Apósitos Abdominales V.A.C.® demostraron una distribución de presión negativa significativamente mayor ( $p < 0.05$ ) que la técnica de vacuum-packing tipo Barker.



La Terapia ABThera™ ha demostrado que facilita una eliminación de fluido rápida y total mediante una mejor distribución de presión\*

\* modelo de prueba *in vitro* diseñado para simular la condición física del Abdomen Abierto - presión negativa de -125mmHg constante aplicada bajo condiciones dinámicas.

# CARACTERÍSTICAS CLAVES

La Terapia ABThera™ es suministrada a través de la Unidad de Terapia ABThera™ o la Unidad de Terapia V.A.C.®\*

- Proporciona presión negativa continua para eliminar el exceso de exudado
- Está diseñada buscando la simplicidad, facilidad de uso y rápida aplicación

## Lámina Adhesiva ABThera™:

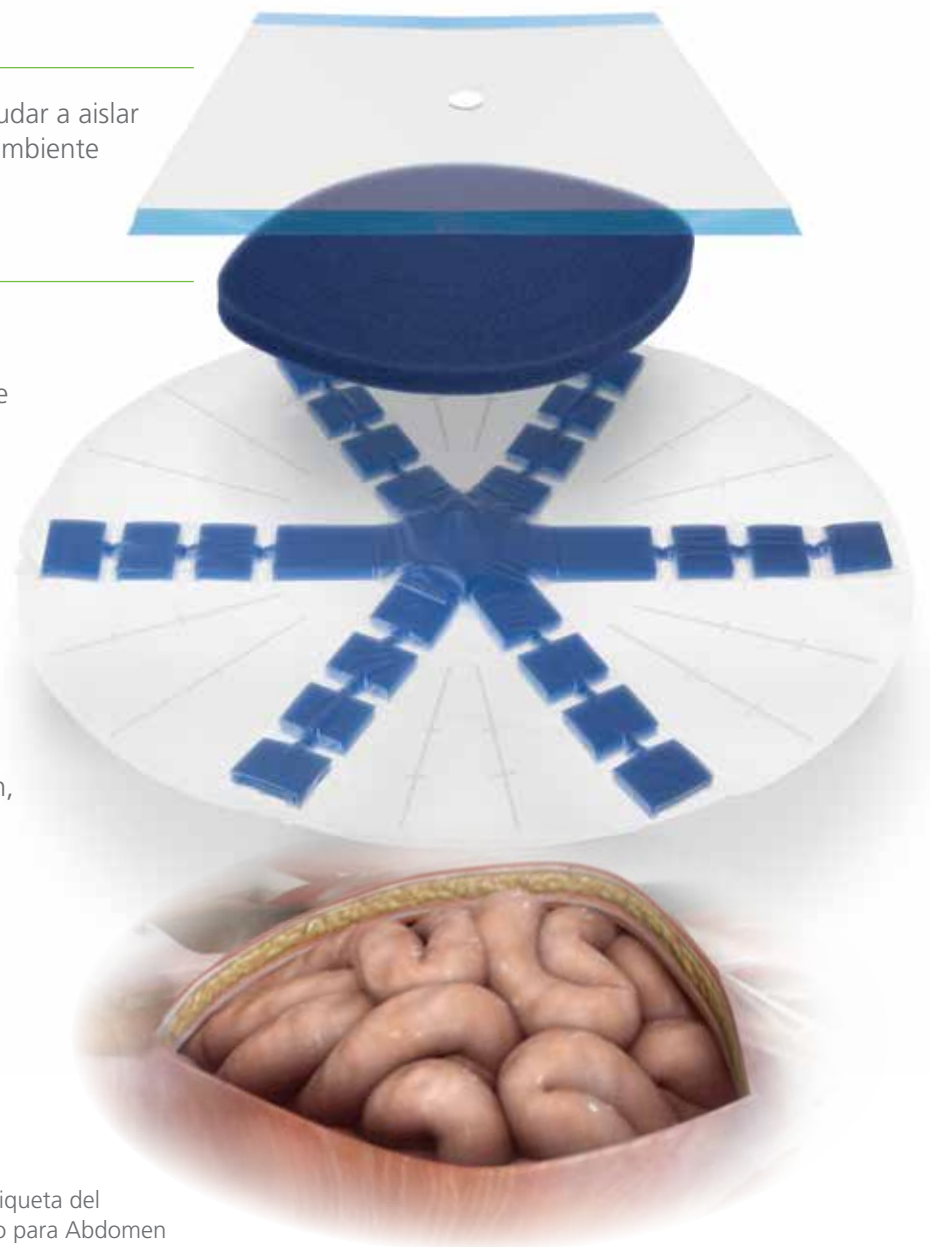
Proporciona un sistema cerrado para ayudar a aislar y proteger el contenido abdominal del ambiente externo

## Esponja Perforada ABThera™:

La presión negativa distribuida a través de la esponja proporciona tensión medial, que ayuda a reducir la retracción de la fascia y la pérdida de dominio

## Capa de Protección para Vísceras ABThera™:

- Mejora la eliminación de fluido de los surcos paracólicos
- Permite el acceso para un rápido re-ingresso
- No necesita suturas para su colocación, con lo cual se reduce el daño fascial
- Proporciona una separación entre la pared abdominal y las vísceras, protegiendo el contenido abdominal



\* Favor leer las Instrucciones para su Uso o la etiqueta del paquete esterilizado suministrado con el Apósito para Abdomen Abierto ABThera™ SensaT.R.A.C.™





# INFORMACIÓN PARA PONER LAS ÓRDENES

	Cantidad:	Número de Artículo
Canister ABThera™	20 por estuche	370620
Kit de Conexiones ABThera™ para Abdomen Abierto	5 por estuche	370642
Apósito ABThera™ para Abdomen Abierto (incluye Capa de Protección para Vísceras, Esponja Perforada, Lámina Adhesiva y Kit de Conexiones)	5 por estuche	370605
Apósito ABThera™ SensaT.R.A.C.™ para Abdomen Abierto* (Para ser utilizado con la terapia de presión negativa suministrada por las Unidades de Terapia InfoV.A.C.™ y V.A.C.Ulta™) (incluye Capa de Protección para Vísceras, Esponja Perforada, Lámina Adhesiva y Kit de Conexiones SensaT.R.A.C.™)	5 por estuche	M8275026/5

El Apósito para Abdomen Abierto ABThera™ SensaT.R.A.C.™ es compatible con la Unidad de Terapia InfoV.A.C.®. El Apósito para Abdomen Abierto ABThera™ SensaT.R.A.C.™ es compatible con la Unidad de Terapia V.A.C.Ulta™, pero sólo para ser utilizado con la terapia de presión negativa proporcionada por la Unidad de Terapia V.A.C.Ulta™; El Apósito para Abdomen Abierto ABThera™ SensaT.R.A.C.™ no debe ser utilizado con la Terapia de Instilación V.A.C.VeraFlo™. Ver instrucciones de uso.

## Referencias:

- Cheatham ML et al. Prospective Study Examining Clinical Outcomes Associated with a Negative Pressure Wound Therapy System and Barker's Vacuum Packing Technique [published online ahead of print May 14, 2013]. *World Journal of Surgery*. doi:10.1007/s00268-013-2080-z.
- Cheatham ML, Safcsak K. Is the evolving management of intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome improving survival? *Crit Care Med* 2010;38:402-407.
- Kaplan M, Banwell P, Orgill DP, et al. Guidelines for the Management of the Open Abdomen. *Wounds*. 2005 Oct;17(Suppl 1):S1 S24.
- Cheatham ML, et al. Abdominal perfusion pressure; a superior parameter in the assessment of intra-abdominal hypertension. *Journal of Trauma*. 2000 Oct;49:621-626.
- Miller PR, Meredith JW, Johnson JC, Chang MC. Prospective evaluation of vacuum-assisted fascial closure after open abdomen: planned ventral hernia rate is substantially reduced. *Annals of Surgery*. 2004 May;239(5):608-614.
- Franklin ME, Alvarez A, Russek K. Negative Pressure Therapy: A Viable Option for General Surgical Management of the Open Abdomen. *Surgical Innovation*. DOI: 10.1177/1553350611429693 <http://sri.sagepub.com> (Jan 2012)
- Sammons A, Delgado A and Cheatham M. In vitro pressure manifolding distribution evaluation of ABThera™ Active Abdominal Therapy, V.A.C.® Abdominal Dressing System, and the Barker's Vacuum Packing Technique, conducted under dynamic conditions. Presented at the Clinical Symposium on Advances in Skin and Wound Care, San Antonio, TX, October 22-25, 2009.
- Pre-clinical Study. KCI data on file; ISP07026, DOC 0000021354

Contacte a KCI hoy mismo - visite [www.kci-medical.com](http://www.kci-medical.com) o contacte a su Representante local de KCI



**Nota: Existen indicaciones, advertencias, precauciones e información de seguridad específicas para el Sistema de Terapia de Presión Negativa para Abdomen Abierto ABThera™ consulte con un médico y lea las instrucciones de uso antes de su aplicación. Este material está diseñado para profesionales de la salud.**

©2013 KCI Licensing, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las marcas comerciales designadas en el presente son propiedad de KCI Licensing, Inc., sus empresas vinculadas y/o titulares de licencias. DSL#15-0283.LA.SP (Rev. 7/15)

