



Prevena[™]
Incision Therapy

Protegiendo Más allá

Cirugía ortopédica y más.

Las complicaciones quirúrgicas plantean un desafío para los profesionales de la salud, con consecuencias que tienen un "efecto multiplicador" en los establecimientos de atención médica. En el entorno actual incierto se prioriza la prevención y protección contra posibles complicaciones.



Las complicaciones de las heridas son una importante fuente de morbilidad después de procedimientos de artroplastia de cadera y rodilla.¹

↑ 7,7 a 11,7 días

de incremento en la estancia hospitalaria debido a ISQ²

18,8 %

de reingresos no planificados en los primeros 30 días después de ATC y ATR debido a ISQ³

\$24.200
y
\$30.300

Costos hospitalarios promedio de complicaciones por infección articular periprotésica después de una ATR y ATC, respectivamente⁴

\$31.141

Costo de tratamiento por reingreso secundario a lesiones traumáticas en **ortopedia**⁵



Al actuar para proteger las incisiones de complicaciones postoperatorias, la Terapia Prevena contribuye a detener el efecto multiplicador antes de que comience, con lo que protege a los pacientes, los cirujanos, al personal, las prácticas y los hospitales de posibles consecuencias a través de una atención de mínimo contacto.

*Artroplastia total de rodilla = ATR; Artroplastia total de cadera = ATC

Cómo puede ayudar la Terapia 3M™ Prevena™

Indicaciones de uso:

El sistema para manejo de incisiones 3M™ Prevena™ está diseñado para esta diseñado para incisiones quirúrgicas en las que posterior al cierre con suturas o grapas hay drenaje activo, ayuda a mantener la herida cerrada, eliminando el exudado mediante la aplicación de presión negativa.

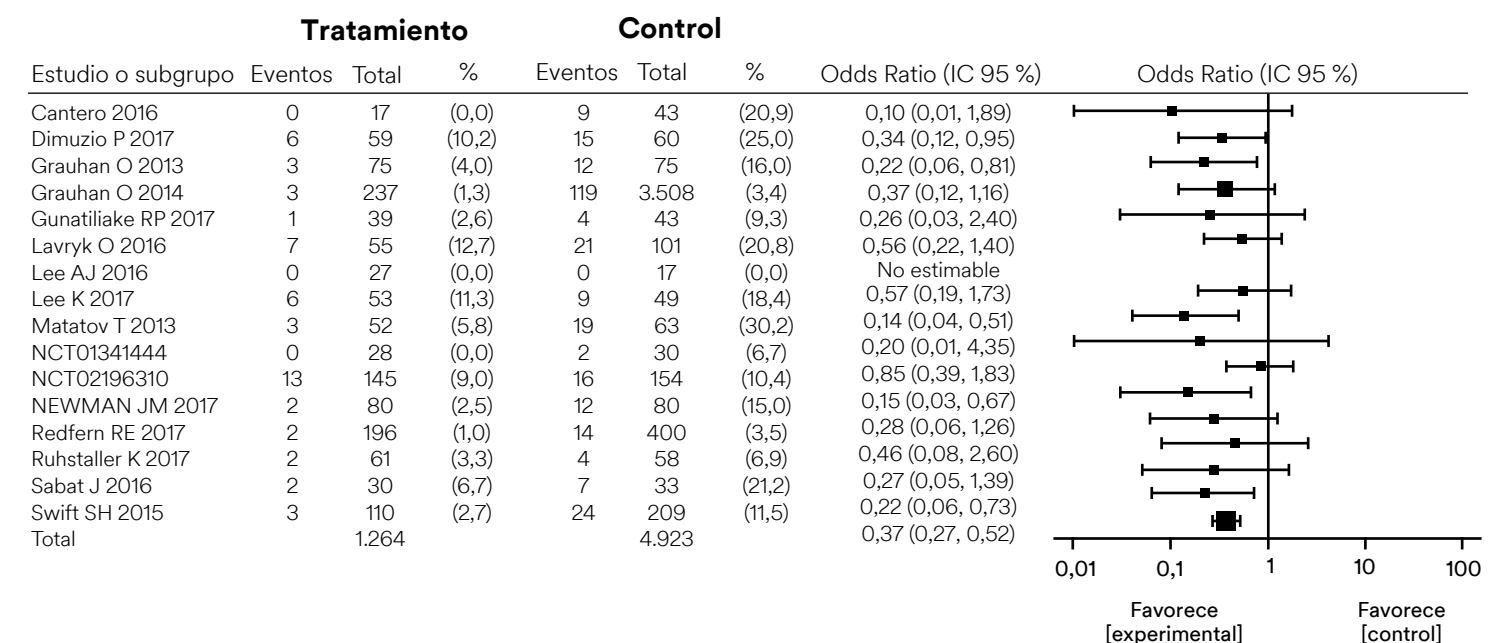
Evidencia clínica que respalda la nueva indicación

Se utilizó una revisión sistemática de las publicaciones y metanálisis asociados, que respaldan la seguridad y eficacia de la Terapia 3M™ Prevena™ en incisiones cerradas, para reducir la incidencia de infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) y seromas en comparación con los apósitos convencionales para heridas.

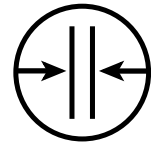
- De 426 estudios en la búsqueda inicial, finalmente, se incluyeron dieciséis (16) estudios prospectivos en este metanálisis para la caracterización de las ISQ.
- Se incluyó un total de hasta 6.187 pacientes evaluables en este metanálisis de ISQ con 1.264 en el grupo (de tratamiento) que recibió la Terapia Prevena y 4.923 en el grupo (de control) tratado con apósitos convencionales para heridas.
- Se incluyeron 9 ensayos controlados aleatorizados en un análisis de subgrupos para las ISQ en pacientes de alto riesgo.

La Terapia Prevena demostró el mayor beneficio para reducir las ISQ en pacientes de alto riesgo

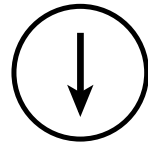
Diagrama de bosque de metanálisis sobre infección del sitio quirúrgico



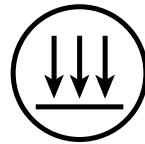
Terapia 3M™ Prevena™: ciencia y mecanismo de acción



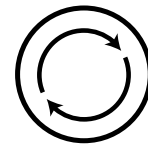
Ayuda a mantener unidos los bordes de la incisión



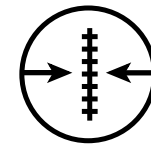
Reduce el edema



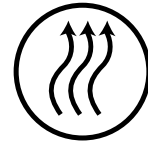
Actúa como una barrera para la contaminación externa



Suministra presión de 125 mmHg continuos hasta por 7 días



Disminuye la tensión lateral de las incisiones suturadas o grapadas^{†6}



Remueve fluidos y materiales infecciosos*



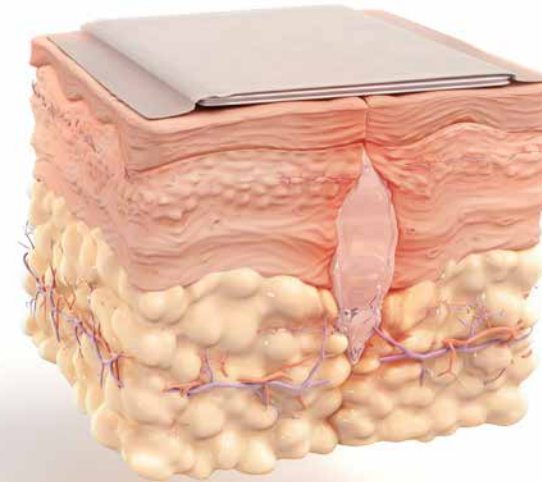
Diseñados para ser flexible

Los Apósitos para Incisión Prevena están diseñados para permitir el movimiento, mejorar el proceso de rehabilitación postoperatoria

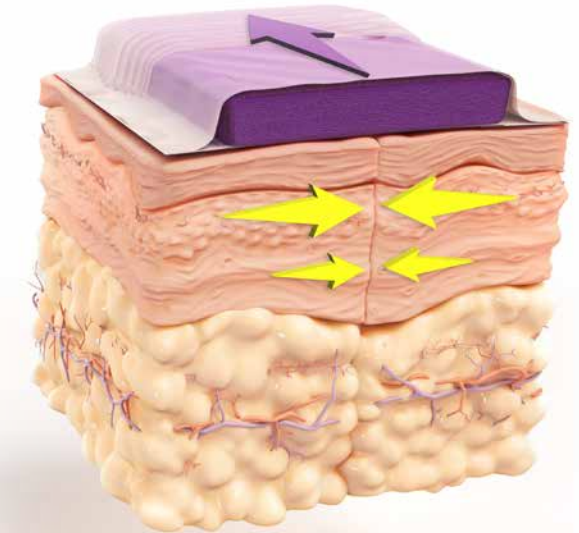
*En un contenedor
† En modelos informáticos y comparativos

La Terapia Prevena utiliza una tecnología de espuma de celda abierta reticulada y una presión de -125 mmHg

Terapia pasiva



Terapia Prevena



→ Dirección del líquido
→ Fuerza de aposición

Bajo presión negativa de -125 mmHg, el apósito de espuma de celda abierta reticulada se hunde hacia su centro geométrico. Esto une los bordes de la incisión, reduce la tensión lateral y también permite un mejor manejo de los líquidos.⁶⁻⁸

- Los contornos del Apósito Prevena permiten la distribución uniforme de la presión negativa
- La película adhesiva crea una barrera para los contaminantes externos
- Está diseñado para ajustarse a las articulaciones y permitir el movimiento
- La capa de interfaz con la piel contiene 0,019 % de plata iónica, que reduce la colonización bacteriana en la tela
- Múltiples tamaños y configuraciones
- La Unidad de Terapia Prevena 125 y los Apósitos Prevena son aptos para la ducha*

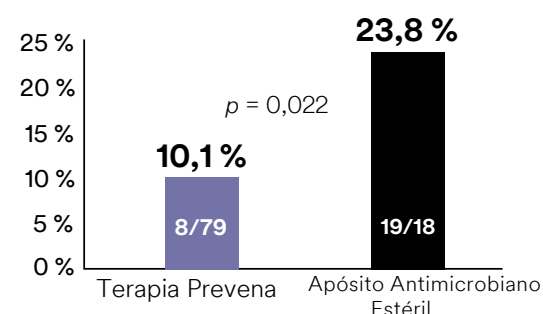
*Consulte las Guías para pacientes y médicos de la Terapia 3M™ Prevena™ para obtener más detalles

Valor clínico y económico potencial de la Terapia 3M™ Prevena™⁹

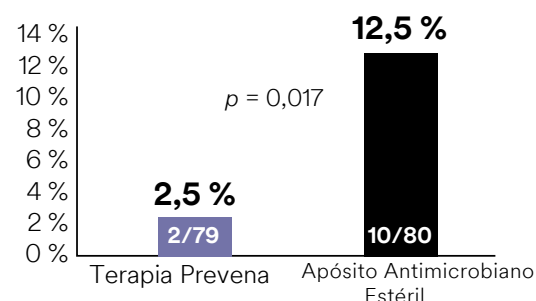
Newman JM, Siqueira MBP, Klika AK, Molloy RM, Barsoum WK, Higuera CA. Use of Closed Incisional Negative Pressure Wound Therapy After Revision Total Hip and Knee Arthroplasty in Patients at High Risk for Infection: A Prospective, Randomized Clinical Trial. *Journal of Arthroplasty*. 17 nov 2018. [Epub antes de la publicación impresa]

- El propósito del estudio Newman fue comparar el uso de la Terapia Prevena con un apósito antimicrobiano estéril en pacientes de artroplastia de revisión que tenían un alto riesgo de desarrollar complicaciones de la herida.
- 160 pacientes que se sometieron a una artroplastia de revisión electiva se asignaron de forma aleatoria y prospectiva para recibir la Terapia Prevena o apósito antimicrobiano estéril en una única institución.
- Se incluyeron pacientes que tuvieran como mínimo 1 factor de riesgo de desarrollar complicaciones de la herida.
- Los criterios evaluados incluyeron las tasas de complicaciones de la herida (como ISQ, drenaje y celulitis), de reingreso y de reoperación que se recopilaron en las semanas 2, 4 y 12 posteriores a la cirugía.
- La tasa de complicaciones postoperatorias de la herida fue significativamente más alta en el grupo que recibió apósito antimicrobiano estéril en comparación con el grupo que recibió la Terapia Prevena (19 [23,8 %] vs. 8 [10,1 %], $p = 0,022$).
- No hubo diferencias significativas entre las cohortes de apósito antimicrobiano estéril en términos de reingresos y la Terapia Prevena (19 [23,8 %] vs. 16 [20,3 %], $p = 0,595$).
- La tasa de reintervenciones fue más alta en los pacientes tratados con apósito antimicrobiano estéril en comparación con los pacientes tratados con la Terapia Prevena (10 [12,5 %] vs. 2 [2,5 %], $p = 0,017$).
- Después de hacer el ajuste para los antecedentes de infección articular periprotésica y artritis inflamatoria previas, la cohorte de la Terapia Prevena tuvo una tasa de complicaciones de la herida significativamente más reducida (odds ratio 0,28, intervalo de confianza del 95 % 0,11-0,68).

Complicaciones de la herida (sem. 2, 4 y 12)



Tasa de reoperaciones



*Aunque los autores informaron el uso de la Terapia Prevena™ durante una media de 3,6 días (que varió de 2 a 15 días), este tiempo medio de aplicación está fuera de las recomendaciones para uso óptimo que se indican en las Instrucciones de uso de la Guía para médicos sobre el Sistema para el Manejo de Incisiones 3M™ Prevena™: "El Sistema para el Manejo de Incisiones Prevena se debe aplicar de forma continua durante un mínimo de dos días hasta un máximo de siete días". El uso durante más de 7 días no es recomendado ni promovido por KCI.

Un modelo de costo hipotético aplicado a los resultados clínicos del estudio Newman demuestra el potencial ahorro de costos por paciente de \$1.959 con el uso de la Terapia Prevena.

Modelo económico

Modelo económico hipotético de cirugía de revisión de cadera (RTC) y de rodilla (RTR)	Terapia Prevena (n = 79)	Apósito Antimicrobiano Estéril (n = 80)
Cantidad de reoperaciones a las 2, 4 y 12 semanas (a)	2	10
Costo de reoperación promedio estimado* (b)	\$24.200	\$24.200
Costo total de las reoperaciones (a*b)	\$48.400	\$242.000
Costo de reoperación por paciente (a*b)/n	\$613	\$3.025
Costo de la terapia por paciente ^o	\$495	\$42
Costo total por paciente	\$1.108	\$3.067

*Kurtz, Steven M. et al. Economic Burden of Periprosthetic Joint Infection in the United States. *The Journal of Arthroplasty*, Volumen 27, número 8, 61 - 65.e1
 °Cálculo de KCI basado en el precio del Sistema de Apósito Prevena Peel & Place y Apósitos Antimicrobianos Esteril; los precios individuales pueden variar.
 El modelo económico hipotético utiliza datos de estudios seleccionados para ilustrar los estimados de costos por el uso de la Terapia Prevena o Apósitos Antimicrobianos Esteril.
 Este modelo es una ilustración y no una garantía de costos individuales reales, ahorros, resultados o desenlaces similares. Se aconseja al hospital utilizar este modelo solo como ilustración para ayudar en la evaluación general de productos y precios.

Identifique a los pacientes que puedan beneficiarse de la Terapia 3M™ Prevena™¹⁰

Anatone AJ, Shah RP, Jennings EL, Geller JA, Cooper J. A risk-stratification algorithm to reduce superficial surgical site complications in primary hip and knee arthroplasty. *Arthroplasty Today*. 2018;4(4):493-498. doi:10.1016/j.artd.2018.09.004.

Un artículo publicado en una revista especializada evaluó la indicación de uso de la Terapia Prevena en artroplastia articular total. La estratificación del riesgo de los autores se puede utilizar como posible guía para identificar a pacientes que puedan beneficiarse de la Terapia Prevena.

Se evaluaron 323 artroplastias articulares totales primarias consecutivas, donde 38 % de estos pacientes, considerados de riesgo elevado se estratificaron según su riesgo para recibir Apósitos Prevena. Se elaboró una puntuación de riesgo individual, que asignó puntos según factores de riesgo específicos del paciente. Se identificó una población de control histórica de 643 pacientes que recibieron el mismo apósito postoperatorio (apósito antimicrobiano estéril) para probar el impacto de esta puntuación de riesgo.

La medida de resultado primaria fue cualquier complicación del sitio quirúrgico que requiriera una intervención adicional en los primeros 90 días postoperatorios. Se definió complicación del sitio quirúrgico como dehiscencia, granuloma el material sutura, drenaje posterior al día 5 postoperatorio, formación de hematomas significativos o ISQ según la definición de los CDC que requiriera una intervención POP adicional.

Resultados: En comparación con los controles históricos, se observó una mejora ligera pero significativa en las complicaciones del sitio quirúrgico después de implementar la estratificación del riesgo (12,0 % vs. 6,8 %; $p = 0,013$). Entre los pacientes de alto riesgo, hubo una marcada mejora en las complicaciones del sitio quirúrgico cuando recibieron tratamiento profiláctico con Apósitos Prevena en comparación con los controles históricos (26,2 % vs. 7,3 %; $p < 0,001$). Los pacientes de bajo riesgo, que siguieron recibiendo tratamiento con los apósitos postoperatorios estándar, no demostraron ninguna mejora significativa (8,6 % vs. 6,5 %; $p = 0,344$).

Sistema de puntuación de los algoritmos de estratificación del riesgo*

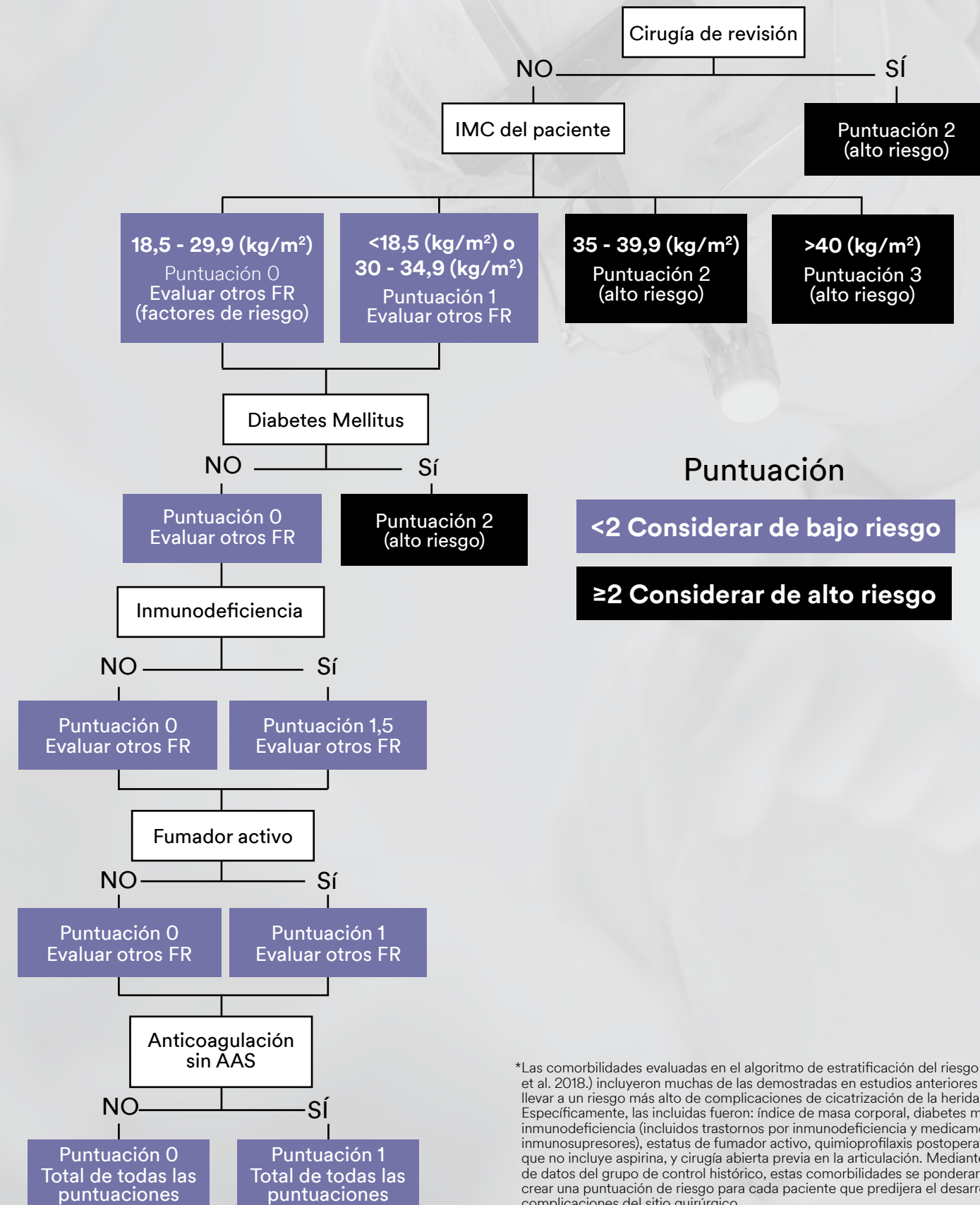
Factor de riesgo	Ponderación
IMC	
<18,5 kg/m ²	1
18,5-29,9 kg/m ²	0
30-34,9 kg/m ²	1
35-39,9 kg/m ²	2
>40 kg/m ²	3
Diabetes mellitus	2
Inmunodeficiencia	1,5
Tabaquismo activo	1
Anticoagulación sin AAS	1
Cirugía previa	2

IMC: índice de masa corporal.

*Consulte el árbol de decisión en la página 8

Herramienta de identificación para pacientes de alto riesgo*

Árbol de decisión desarrollado por Anatone, et al. 2018



*Las comorbilidades evaluadas en el algoritmo de estratificación del riesgo (Anatone, et al. 2018.) incluyeron muchas de las demostradas en estudios anteriores para llevar a un riesgo más alto de complicaciones de cicatrización de la herida y de ISQ. Específicamente, las incluidas fueron: índice de masa corporal, diabetes mellitus, inmunodeficiencia (incluidos trastornos por inmunodeficiencia y medicamentos inmunosupresores), estatus de fumador activo, quimioprofilaxis postoperatoria que no incluye aspirina, y cirugía abierta previa en la articulación. Mediante el uso de datos del grupo de control histórico, estas comorbilidades se ponderaron para crear una puntuación de riesgo para cada paciente que predijera el desarrollo de complicaciones del sitio quirúrgico.

Hay más de 70 publicaciones de revistas especializadas sobre la TPN en incisiones cerradas que usaron nuestros productos. Las siguientes publicaciones son específicas de ortopedia

Cita	Tipo de herida o cirugía	Nivel de Evidencia clínica*
Newman JM, Siqueira MBP, Klika AK, Molloy RM, Barsoum WK, Higuera CA. Use of Closed Incisional Negative Pressure Wound Therapy After Revision Total Hip and Knee Arthroplasty in Patients at High Risk for Infection: A Prospective, Randomized Clinical Trial. <i>Journal of Arthroplasty</i> . 17 nov 2018. [Epub antes de la publicación impresa]	Artroplastia total de cadera y rodilla	1b ●
Redfern RE, Cameron-Ruetz C, O'Drobinak S, Chen J, Beer KJ. Closed incision negative pressure therapy effects on postoperative infection and surgical site complication after total hip and knee arthroplasty. <i>J Arthroplasty</i> 2017 Nov;32(11):3333-3339.	Artroplastia de cadera y rodilla	2 ●
Crist BD, Oladeji LO, Khazzam M, Della Rocca GJ, Murtha YM, Stannard JP. Role of acute negative pressure wound therapy over primarily closed surgical incisions in acetabular fracture ORIF: A prospective randomized trial. <i>Injury</i> . 2017 Apr 27.pii: S0020-1383(17)30283-8.	Fracturas acetabulares	1b ●
Reddix RN, Tyler HK, Kulp B, Webb LX. Incisional vacuum-assisted wound closure in morbidly obese patients undergoing acetabular fracture surgery. <i>The American Journal of Orthopedics</i> . 2009 Sep;38(9):32-5.	Fracturas acetabulares	4 ●
Berkowitz MJ. Use of a Negative Pressure Incisional Dressing After Surgical Treatment of Calcaneal Fractures. <i>Techniques in Foot and Ankle Surgery</i> . 2013 Dec;12(4):172-174.	Fracturas del calcáneo	5 ●
Pauser J, Nordmeyer M, Biber R, Jantsch J, Kopschina C, Bail HJ, Brem MH. Incisional negative pressure wound therapy after hemiarthroplasty for femoral neck fractures - reduction of wound complications. <i>International Wound Journal</i> . 2014;13(5):663-667.	Hemiarthroplastia para fracturas del cuello femoral	1b ●
Hansen E, Durinka JB, Costanzo JA, Austin MS, Deirmengian GK. Negative pressure wound therapy is associated with resolution of incisional drainage in most wounds after hip arthroplasty. <i>Clinical Orthopaedics and Related Research</i> . 2013 Oct;471(10):3230-6.	Artroplastia de cadera	4 ●
Reddix RN Jr, Leng XI, Woodall J, Jackson B, Dedmond B, Webb LX. The effect of incisional negative pressure therapy on wound complications after acetabular fracture surgery. <i>Journal of Surgical Orthopaedic Advances</i> . 2010 Jun;19(2):91-7.	Artroplastia de cadera	3 ●
Manoharan V, Grant A, Harris A, Hazratwala K, Wilkinson M, McEwen P. Closed Incision Negative Pressure Wound Therapy vs Conventional Dry Dressings After Primary Knee Arthroplasty: A Randomized Controlled Study. <i>J Arthroplasty</i> . 2016 Apr 28. pii: S0883-5403(16)30083-3.	Artroplastia de rodilla	1b ●
Howell RD, Hadley S, Strauss E, Pelham FR. Blister formation with negative pressure dressings after total knee replacement. <i>Current Orthopaedic Practice</i> . 2011 Mar;22(2):176-179.	Artroplastia de rodilla	1b ●
Stannard JP, Robinson JT, Anderson ER, McGwin G Jr, Volgas DA, Alonso JE. Negative pressure wound therapy to treat hematomas and surgical incisions following high-energy trauma. <i>Journal of Trauma</i> . 2006 Jun;60(6):1301-6.	Fracturas de extremidades inferiores	1b ●
Stannard JP, Volgas DA, McGwin G, Stewart RL, Obrensky W, Moore T, Anglen JO. Incisional negative pressure wound therapy after high-risk lower extremity fractures. <i>Journal of Orthopedic Trauma</i> . 2012 Jan;26(1):37-42.	Fracturas de extremidades inferiores	1b ●
Stannard JP, Volgas DA, Stewart R, McGwin G Jr, Alonso JE. Negative pressure wound therapy after severe open fractures: a prospective randomized study. <i>Journal of Orthopedic Trauma</i> . 2009 Sep;23(8):552-7.	Fracturas de extremidades inferiores	1b ●
Stannard JP, Atkins BZ, O-Malley D, Singh H, Bernstein B, Fahey M, Masden D, Attinger CE. Use of negative pressure therapy on closed surgical incisions: A case series. <i>Ostomy Wound Management</i> . 2009 Aug;55(8):58-66.	Fracturas de extremidades inferiores	4 ●
Brem MH, Bail HJ, Biber R. Value of Incisional Negative Pressure Wound Therapy in Orthopedic Surgery. <i>International Wound Journal</i> . 2014 Jun;11(Suppl 1):3-5.	Diverso	5 ●
Gomoll AH, Lin A, Harris MB. Incisional vacuum-assisted closure therapy. <i>Journal of Orthopaedic Trauma</i> . 2006 Nov-Dec;20(10):705-9.	Traumatismo ortopédico	4 ●
Suleiman LI, Mesko DR, Nam D. Intraoperative Considerations for Treatment/Prevention of Prosthetic Joint Infection. <i>Current Reviews in Musculoskeletal Medicine</i> . 2018:1-8.	Artroplastia de cadera y rodilla	5 ●
Chotanaphuti T, Courtney PM, Fram B, Kleef N.J., Kim TK, Kuo FC, Lustig S, Moojen DJ, Nijhof M, Oliashirazi A, Poolman R, Purtill JJ, Rapisarda A, Rivero-Boschert S, Veltman ES. Hip and Knee Section, Treatment, Algorithm: Proceedings of International Consensus on Orthopedic Infections. <i>The Journal of Arthroplasty</i> . 34(2S):S393-S397. doi: 10.1016/j. arth.2018.09.024.	Artroplastia de cadera y rodilla	5 ●
DeCarbo WT, Hyer CF. Negative-Pressure Wound Therapy Applied to High-Risk Surgical Incisions. <i>Journal of Foot and Ankle Surgery</i> . 2010 May;49(3):299-300.	Traumatismo ortopédico	5 ●

Cita	Tipo de herida o cirugía	Nivel de evidencia clínica*
Stannard JP, Gabriel A, Lehner B. Use of Negative Pressure Wound Therapy Over Clean, Closed Surgical Incisions. <i>International Wound Journal</i> . 2012;9:32-39.	Traumatismo ortopédico	4 ●
Cooper HJ, Roc GC, Bas MA, Berliner ZP, Hepinstall MS, Rodriguez JA, Weiner LS. Closed incision negative pressure therapy decreases complications after periprosthetic fracture surgery around the hip and knee. <i>Injury</i> . 2018 Feb;49(2):386-391. doi: 10.1016/j.injury.2017.11.010. Epub 14 nov 2017.	Cirugía de fractura periprotésica	3 ●
Cooper HJ, Bas MA. Closed-Incision Negative-Pressure Therapy Versus Antimicrobial Dressings After Revision Hip and Knee Surgery: A Comparative Study. <i>J Arthroplasty</i> . 2016 May;31(5):1047-52.	Cirugía de revisión de rodilla y cadera	3 ●
Pachowsky M, Gusinde J, Klein A, Lehl S, Schulz-Drost S, Schlechtweg P, Pauser J, Gelse K, Brem MH. Negative pressure wound therapy to prevent seromas and treat surgical incisions after total hip arthroplasty. <i>International Orthopaedics</i> . 2012 Apr;36(4):719-22.	Artroplastia total de cadera	1b ●
Nam D, Sershon RA, Levine BR, Della Valle CJ. The Use of Closed Incision Negative-Pressure Wound Therapy in Orthopaedic Surgery. <i>J Am Acad Orthop Surg</i> . 2018:1-8. doi: 10.5435/JAAOS-D-17-00054.	Cirugía ortopédica	5 ●
Al-Hourai RK, Aalirezaie A, Adib F, Anoushiravani A, Bhashyam A, Binlaksar R, Blevins K, Bonanzinga T, Chih-Kuo F, Cordova M, Deirmengian GK, Fillingham Y, Frenkel T, Gomez J, Gundtoft P, Harris MA, Harris M, Heller S, Jennings JA, Jimenez-Garrido C, Karam JA, Khlopas A, Klement MR, Komnos G, Krebs V, Lachiewicz P, Miller AO, Mont MA, Montanez E, Romero CA, Schwarzkopf R, Shaffer A, Sharkey PF, Smith BM, Sodhi N, Thienpont E, Villanueva AO, Yazdi H. General Assembly, Prevention, Wound Management: Proceedings of International Consensus on Orthopedic Infections. <i>The Journal of Arthroplasty</i> . 2019;34(2):S157-S168. doi:10.1016/j.arth.2018.09.066.	Infecciones ortopédicas	5 ●
Agarwal A. Management of Closed Incisions Using Negative-Pressure Wound Therapy in Orthopedic Surgery. <i>Plastic and reconstructive surgery</i> . 2019;143(1 Management of Surgical Incisions Utilizing Closed Incision Negative Pressure Therapy):21S-26S.	Cirugía de traumatismo ortopédico	5 ●
Anatone AJ, Shah RP, Jennings EL, Geller JA, Cooper J. A risk-stratification algorithm to reduce superficial surgical site complications in primary hip and knee arthroplasty. <i>Arthroplasty Today</i> . 2018;4(4):493-498. doi:10.1016/j.artd.2018.09.004.	Artroplastia de cadera y rodilla	3 ●
Curley AJ, Terhune EB, Velott AT, Argintar EH. Outcomes of Prophylactic Negative Pressure Wound Therapy in Knee Arthroplasty. <i>Orthopedics</i> . 2018;41(6):e837-e840. doi:10.3928/01477447-20181010-02.	Artroplastia de rodilla	3 ●

● Disponible a pedido.

***Clasificación de nivel de evidencia clínica:** **Nivel 1:** Evidencia obtenida de, al menos, un ensayo aleatorizado adecuadamente diseñado. **Nivel 1b:** Revisiones sistemáticas (con homogeneidad) de ensayos controlados aleatorizados. **Nivel 2:** Evidencia obtenida de ensayos bien diseñados sin aleatorización. **Nivel 2b:** Estudio de cohorte individual o ensayos controlados aleatorizados de baja calidad (p. ej., seguimiento < 80 %). **Nivel 3:** Evidencia obtenida de estudios de cohortes o de control de casos bien diseñados, preferentemente de más de un centro o grupo de investigación. **Nivel 4:** Serie de casos (y estudios de cohortes y control de casos de baja calidad). **Nivel 5:** Opinión experta sin evaluación crítica explícita o basada en fisiología, investigación comparativa o "primeros principios".

Referencias:

- Amin M, Glynn F, Timon C. Randomized trial of tissue adhesive vs staples in thyroidectomy integrating patient satisfaction and Manchester score. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009;140(5):703-8.
- de Lissovoy G, Fraeman K, Hutchins V, Murphy D, Song D, Vaughn BB. Surgical site infection: incidence and impact on hospital utilization and treatment costs. *Am J Infect Control*. 2009 Jun;37(5):387-97.
- Merkow R, et al. Underlying reasons associate with hospital readmission following surgery in the US. *JAMA*. 2015;313(5):483-95.
- Kurtz SM, Lau E, Watson H, Schmier JK, Parvizi J. Economic burden of periprosthetic joint infection in the United States. *J Arthroplasty*. 2012 Sep;27(8 Suppl):61-5.e1. doi: 10.1016/j.arth.2012.02.022. Epub 2 may 2012.
- Thakore RV, et al. Surgical site infection in orthopedic trauma: A case-control study evaluating risk factors and cost. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma*. 2015;(6):220-226.
- Wilkes RP, Kilpadi DV, Zhao Y, et al. Closed Incision Management With Negative Pressure Wound Therapy (CIM): Biomechanics. *Surgical Innovation*. 2012;19(1):67-75.
- Kilpadi DV, Cunningham MR. Evaluation of Closed Incision Management with Negative Pressure Wound Therapy (CIM): Hematoma/Seroma and Involvement of the Lymphatic System. *Wound Repair and Regeneration*. 2011;19:588-596.
- Glaser DA, Farnsworth CL, Varley ES, et al. Negative pressure therapy for closed spine incisions: A pilot study. *Wounds*. 2012;24(11):308-316.
- Newman JM, Siqueira MBP, Klika AK, Molloy RM, Barsoum WK, Higuera CA. Use of Closed Incisional Negative Pressure Wound Therapy After Revision Total Hip and Knee Arthroplasty in Patients at High Risk for Infection: A Prospective, Randomized Clinical Trial. *Journal of Arthroplasty*. 17 nov 2018. [Epub antes de la publicación impresa]
- Anatone AJ, Shah RP, Jennings EL, Geller JA, Cooper J. A risk-stratification algorithm to reduce superficial surgical site complications in primary hip and knee arthroplasty. *Arthroplasty Today*. 2018;4(4):493-498. doi:10.1016/j.artd.2018.09.004.

Para obtener más información acerca del Sistema de Terapia 3M™ Prevena™, comuníquese con su representante local.



3M Health Care
3M Medical Solutions Division

NOTA: Existen indicaciones, contraindicaciones, advertencias, precauciones e información de seguridad específicas para estos productos y terapias. Por favor, consulte a un médico y las instrucciones de uso del producto antes de su aplicación. Este material está destinado a los profesionales de la salud.

© 2021 3M. Todos los derechos reservados. 3M y las otras marcas que aparecen son marcas o marcas registradas. Está prohibido el uso no autorizado. PRA-PM-LAT-00165 (07/21)