



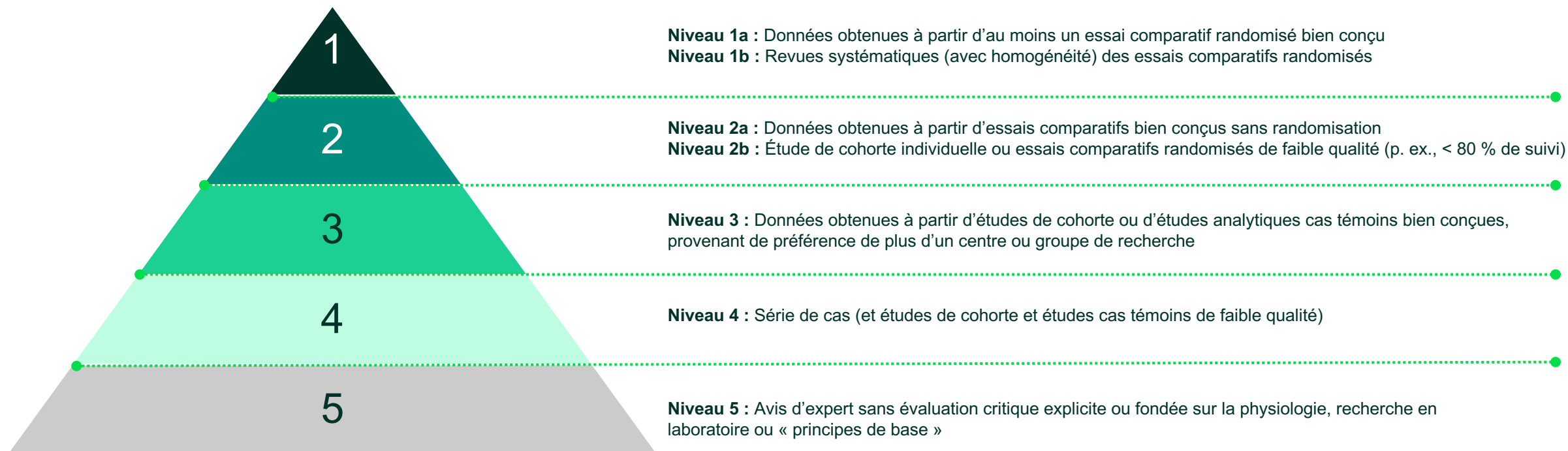
# Preuves cliniques

## Chirurgie cardiaque



# Le traitement par pression négative pour la gestion des incisions

- Depuis plus de 25 ans, des preuves cliniques démontrent que la technologie de cicatrisation par pression négative (V.A.C.®) favorise la cicatrisation en retirant l'exsudat et d'autres matières infectieuses, ce qui réduit l'œdème et favorise la formation de tissus de granulation et la perfusion.
- Solventum a étendu l'utilisation de sa technologie par pression négative aux incisions chirurgicales fermées et a obtenu des résultats cliniques tout aussi positifs, décrits dans plus de 70 articles publiés dans des revues consacrées au traitement par pression négative des incisions fermées, dont près de la moitié des preuves concernent des cas orthopédiques.
- Les synthèses de preuves cliniques relatives au Système de gestion des incisions Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> présentées sont conformes à l'échelle de cotation des preuves<sup>1</sup> de l'American Society of Plastic Surgeons (ASPS), et reflètent les avantages du traitement par pression négative des incisions fermées pour différents types d'incisions et résultats chirurgicaux, comparativement aux normes en matière de soins.



**Référence :** 1. Sullivan D, Chung KC, Eaves FF, Rohrich RJ. The Level of Evidence Pyramid: Indicating Levels of Evidence in Plastic and Reconstructive Surgery Articles. Plast Reconstr Surg 2011;128(1):311-314

# Preuves relatives au Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>

- Depuis 2015, le corpus de preuves favorisant l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées ne cesse de s'étoffer.
- Le tableau indiqué ci-dessous est basé sur l'échelle de cotation des preuves pour les études thérapeutiques élaborée par l'American Society of Plastic Surgeons (ASPS).

| Incision chirurgicale | Niveau de preuve ASPS | Premier auteur (année)                    | Type d'incision chirurgicale            | Témoin                                                                                 | Critères d'évaluation cliniques postopératoires*                          |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Sternotomy            | 2                     | Grauhan, O. (DE) (2013)                   | Sternotomie médiane                     | Pansements traditionnels                                                               | Infection du site opératoire (ISO); ISO avec flore cutanée à Gram positif |
|                       |                       | Grauhan, O. (DE) (2014)                   | Sternotomie médiane – tous les patients | Pansements de ruban adhésif traditionnels                                              | ISO                                                                       |
|                       | 3                     | Suelo-Calanao, R. L. et coll. (RU) (2020) | Sternotomie médiane                     | Pansements standards préalables à l'administration du traitement par pression négative | ISO                                                                       |

\* Les critères d'évaluation cliniques reflètent les conditions et les méthodes particulières de chaque publication et ne doivent pas être interprétés comme des résultats généraux relatifs au Traitement Prevena. Les résultats individuels de chaque cas peuvent varier en fonction des circonstances et de l'état de santé du patient.

# Une réduction de l'incidence des infections de plaies après une sternotomie médiane chez les patients obèses à risque élevé

Grauhan O, Navasardyan A, Hofmann M, Muller P, Stein J, Hetzer R. « Prevention of post sternotomy wound infections in obese patients by negative pressure wound therapy », J. Thorac. Cardiovasc. Surg., vol. 145, 2013, p. 1 387-1 392.

## Méthodologie

Essai comparatif prospectif monocentrique (Allemagne)

## Objectif de l'étude

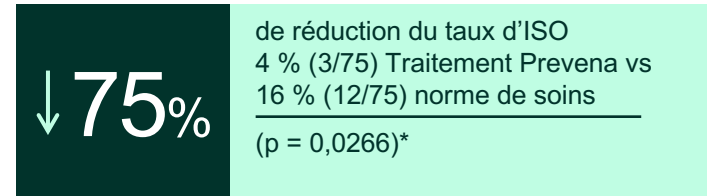
Évaluer le traitement par pression négative (Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>) à l'aide de pansements pour la prévention des infections.

## Méthodes

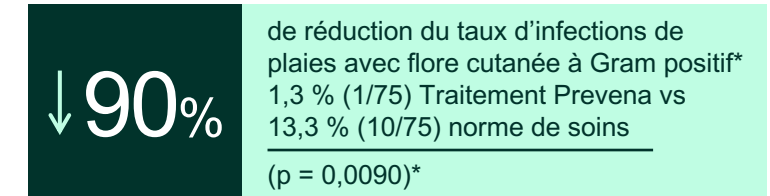
- L'étude a porté sur 150 patients obèses consécutifs ayant subi une sternotomie médiane en un seul lieu en Allemagne, entre avril 2010 et octobre 2011.
- Le critère d'inclusion était un indice de masse corporelle  $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ .
- Le groupe témoin (pansements traditionnels) comptait 75 patients. Changement de pansement postopératoire aux premier et deuxième jours.
- Le groupe recevant le traitement par pression négative des incisions fermées (Traitement Prevena) comptait 75 patients. Pansement posé immédiatement après les points de suture. Retrait du pansement postopératoire aux sixième et septième jours.
- Le critère d'évaluation principal était la survenance d'une infection de plaie dans les 90 jours.

## Résultats

### Infections du site opératoire



### Infections à Gram positif



Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude

\* Statistiquement important (p < 0,05)

## Synthèse

Le traitement par pression négative des incisions fermées réduit le taux d'infection de plaie après sternotomie chez les patients obèses à risque élevé.

# Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> selon les résultats cliniques de Grauhan et coll. en 2013

| Modèle économique hypothétique                                          | Traitement Prevena <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup> | Témoin    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| Nombre de patients (n)                                                  | 75                                                | 75        |
| Nombre d'infections du site opératoire (a)                              | 3                                                 | 12        |
| Coût associé à une infection du site opératoire <sup>1</sup> (b)        | 47 721 \$                                         | 47 721 \$ |
| Coût associé à une ISO, par patient (a*b)/n                             | 1 909 \$                                          | 7 635 \$  |
| Coût associé au traitement, par patient*                                | \$495                                             | —         |
| Coût total, par patient                                                 | 2 404 \$                                          | 7 635\$   |
| Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena | 5 231 \$                                          |           |

## Économies

↓ 69%

de réduction des coûts associés aux ISO chez les patients à risque élevé, par patient 2 404 \$ Traitement Prevena vs 7 635 \$ norme de soins

1. HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site infections on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-003-DAR.

\* Le prix de la Trousse de système à peler et à placer Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme de soins (témoin). Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Les résultats sont basés sur certaines données d'étude et peuvent ne pas être représentatifs. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

Référence : Grauhan O, Navasardyan A, Hofmann M, Muller P, Stein J, Hetzer R. « Prevention of post sternotomy wound infections in obese patients by negative pressure wound therapy », J. Thorac. Cardiovasc. Surg., vol. 145, 2013, p. 1 387-1 392.

# Les effets de la gestion des incisions chirurgicales sur les infections de plaies chez des patients ayant subi une sternotomie

Grauhan O, Navasardyan A, Tutkun B et al. Effect of surgical incision management on wound infections in a post sternotomy patient population. Int Wound J 2014;11:6-9

## Méthodologie

Étude monocentrique prospective avec groupe témoin historique rétrospectif (Allemagne)

## Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude était d'évaluer le Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> par rapport aux pansements traditionnels sur des incisions chirurgicales fermées en matière de réduction des infections de plaies.

## Méthodes

- Le groupe expérimental (Traitement Prevena) comprenait TOUS les patients prospectifs subissant une sternotomie médiane de septembre 2013 à octobre 2013, soit 237 patients au total.
- Le groupe témoin (pansements traditionnels) comprenait TOUS les patients ayant subi une sternotomie médiane, analysés rétrospectivement, pour la période allant de janvier 2008 à décembre 2009, soit 3 508 patients au total.
- Aucun critère d'inclusion de risque élevé n'a été défini.
- Le Traitement Prevena a été administré immédiatement après les points de suture. Retrait du pansement postopératoire aux sixième et septième jours.
- Le critère d'évaluation principal était la survenance d'une infection de plaie dans les 30 jours.

## Résultats

### Infections du site opératoire

↓ 62%

de réduction d'ISO  
1,3 % (3/237) Traitement Prevena vs  
3,4 % (119/3 508) norme de soins  
( $p = < 0,05$ )\*

### Fermetures de plaie

99%

La fermeture par suture primitive aux  
6e ou 7e jours, au retrait\*  
98,7 % (234/237) Traitement Prevena

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude

\* Statistiquement important ( $p < 0,05$ )

## Synthèse

La gestion des incisions chirurgicales au moyen du traitement par pression négative des incisions chirurgicales propres et fermées a permis de réduire le taux des infections de plaies de sternotomie.

# Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> selon les résultats cliniques de Grauhan et coll. en 2014

| Modèle économique hypothétique                                          | Traitement Prevena <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup> | Témoin    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| Nombre de patients (n)                                                  | 237                                               | 3 508     |
| Nombre d'infections du site opératoire (a)                              | 3                                                 | 119       |
| Coût associé à une infection du site opératoire <sup>1</sup> (b)        | 47 721 \$                                         | 47 721 \$ |
| Coût associé à une ISO, par patient (a*b)/n                             | 604 \$                                            | 1 618 \$  |
| Coût associé au traitement, par patient*                                | \$495                                             | —         |
| Coût total, par patient                                                 | 1 099 \$                                          | 1 618\$   |
| Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena | 519 \$                                            |           |

### Économies

↓ 32%

de réduction des coûts associés aux ISO chez TOUS les patients, par patient  
1 099 \$ Traitement Prevena vs 1 618 \$ norme de soins

1. HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site infections on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-003-DAR.

\* Le prix de la Trousse de système à peler et à placer Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme de soins (témoin). Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Les résultats sont basés sur certaines données d'étude et peuvent ne pas être représentatifs. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

Référence : Grauhan O, Navasardyan A, Tutkun, B., et coll. « Effect of surgical incision management on wound infections in a post sternotomy patient population », *Int. Wound. J.*, vol. 11, 2014, p. 6-9

# Les effets du traitement par pression négative des incisions fermées en matière de prévention des infections de plaies sternales chez les patients à risque élevé

Suelo-Calanao, R. L. et coll. (RU). « The impact of closed incision negative pressure therapy on prevention of median sternotomy infection for high-risk cases: a single center retrospective study », *J. Cardiothoracic Surg.*, vol. 15, no 1, août 2020, p. 222.

## Méthodologie

Étude de cohorte rétrospective (Royaume-Uni)

## Objectif de l'étude

Évaluer les effets du traitement par pression négative des incisions fermées sur le taux d'infection chez les patients présentant un risque élevé d'infection de plaie sternale.

## Méthodes

- Cette étude a porté sur les patients ayant subi une sternotomie médiane complète entre janvier 2009 et décembre 2016.
- L'étude rétrospective a comprenait des patients trois ans précédant et suivant l'introduction du traitement par pression négative des incisions fermées (Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>).
- Aucun changement dans les pratiques des cliniciens, à part l'utilisation du Traitement Prevena chez les patients à risque élevé.
- Patients à risque élevé :  $\geq$  deux facteurs de risque : obésité, maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), âge  $\geq$  80, diabète.
- Le suivi de tous les patients a été effectué six semaines suivant leur sortie de l'hôpital.
- Avant l'introduction du traitement par pression négative des incisions fermées, 162 patients à risque élevé ont reçu la norme de soins. Après l'introduction du traitement par pression négative des incisions fermées, 158 patients ont reçu le traitement par pression négative des incisions fermées.

## Résultats

### Infections de plaie sternale

↓ 54%

de réduction d'ISO  
5,6 % (9/158) Traitement Prevena vs  
12,3 % (20/162) norme de soins  
(p = 0,049)\*

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude

\* Statistiquement important (p < 0,05)

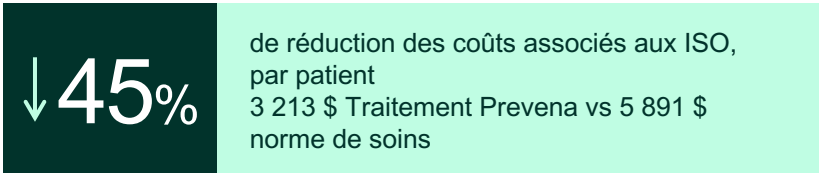
## Synthèse

Le traitement par pression négative des incisions fermées a permis de réduire l'incidence des infections de plaies sternales après sternotomie chez les patients à risque élevé.

# Illustration de la rentabilité du Système de gestion des incisions Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> selon les résultats cliniques de Suelo-Calanao et coll., en 2020

| Modèle économique hypothétique                                          | Traitement Prevena <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup> | Témoin    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| Nombre de patients (n)                                                  | 158                                               | 162       |
| Nombre d'infections du site opératoire (a)                              | 9                                                 | 20        |
| Coût associé à une infection du site opératoire <sup>1</sup> (b)        | 47 721 \$                                         | 47 721 \$ |
| Coût associé à une ISO, par patient (a*b)/n                             | 2 718 \$                                          | 5 891 \$  |
| Coût associé au traitement, par patient*                                | \$495                                             | —         |
| Coût total, par patient                                                 | 3 213 \$                                          | 5 891 \$  |
| Économies éventuelles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena | 2 678 \$                                          |           |

## Économies



1. HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site infections on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-003-DAR.

\* Le prix de la Trousse de système à peler et à placer Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> est une estimation; les prix individuels peuvent varier.

Le modèle ci-dessus utilise certaines données d'étude afin de fournir à titre illustratif des estimations de coûts pour l'utilisation du Traitement Prevena ou de la norme de soins (témoin). Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuels réels. Les résultats sont basés sur certaines données d'étude et peuvent ne pas être représentatifs. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

Référence : Suelo-Calanao, R. L. et coll. (RU). « The impact of closed incision negative pressure therapy on prevention of median sternotomy infection for high-risk cases: a single center retrospective study », J. Cardiothoracic Surg., vol. 15, no 1, août 2020, p. 222.

# Le Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> pour le patient à risque élevé subissant une sternotomie

Comment déterminer si le patient est à risque élevé d'infection ou de complication du site opératoire :

## Incisions de sternotomie

**Les patients sont à risque élevé s'ils présentent un :**

- IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>

**ou au moins deux des facteurs de risque suivants :**

- Âge ≥ 80
- Maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)
- Diabète

Suelo-Calanao, R. L. et coll. (RU). « The impact of closed incision negative pressure therapy on prevention of median sternotomy infection for high-risk cases: a single center retrospective study », *J. Cardiothoracic Surg.*, vol. 15, no 1, août 2020, p. 222.

Grauhan O., Navasardyan A., Hofmann M., Muller P., Stein J., Hetzer R. « Prevention of post sternotomy wound infections in obese patients by negative pressure wound therapy », *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, vol. 145, 2013, p. 1 387-1 392.

**Remarque :** Il existe des indications, des restrictions d'utilisation, des contre-indications, des mises en garde, des précautions et des renseignements de sécurité propres à ces produits et traitements. Veuillez consulter un clinicien et les directives d'utilisation avant de vous en servir. Ces renseignements sont destinés aux professionnels des soins de santé seulement

# Thank you



Disponible au Canada chez :

KCI Medical Canada Inc.  
75 Courtneypark Dr W, Unit #4  
Mississauga, ON L5W 0E3  
Canada

Phone: 1-800-668-5403  
Web: [solventum.com/fr-ca](https://solventum.com/fr-ca)

© Solventum 2025. Solventum, le logo S, Prevena et les autres marques déposées sont des marques déposées de Solventum ou de ses filiales. 3M, le logo 3M et Prevena sont des marques de commerce de 3M. Les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

2204-23910 F