

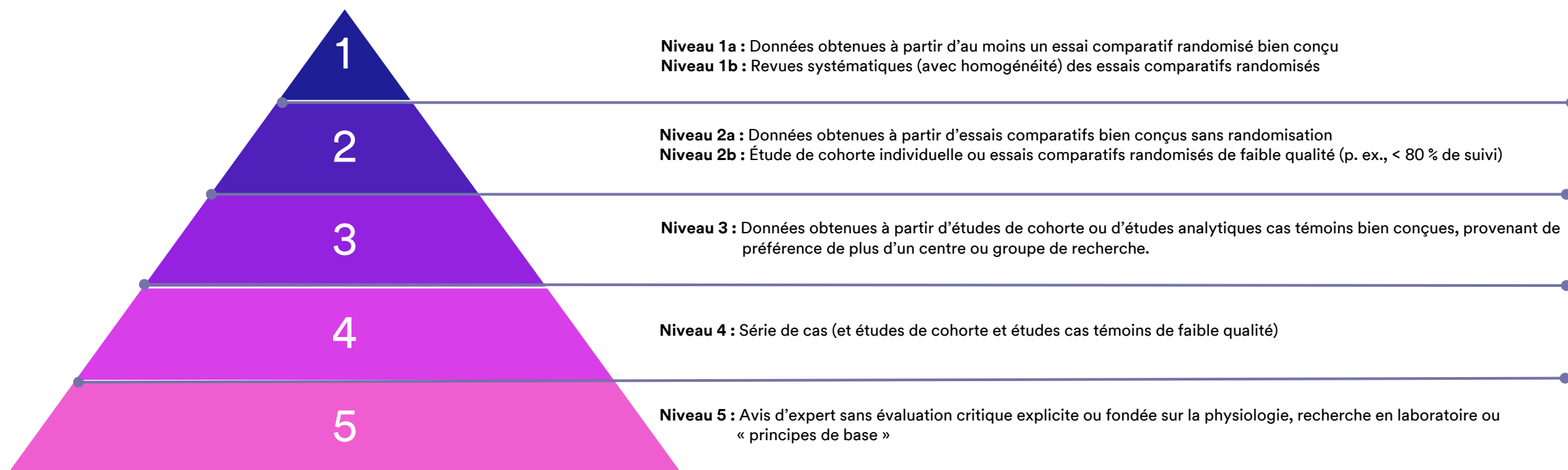


Traitement des incisions  
**Prevena**<sup>MC</sup>

**Preuves cliniques**  
*Chirurgie vasculaire*

# Le Traitement par pression négative pour la gestion des incisions

- Depuis plus de 25 ans, les 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.
- 3M 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, K. C., EAVES, F. F., ROHRICH, R. J. « The Level of Evidence Pyramid: Indicating Levels of Evidence in Plastic and Reconstructive Surgery Articles », *Plast. Reconstr. Surg.*, n° 128, vol. 1, 2011, p. 311-314.



- Depuis 2006, 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 d'évaluation 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* et économie de la santé institutionnelle   |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|--------------------------------------|---|
| Incision de l'aîne    | 1                     | Kwon (2018)            | Incisions fémorales suivant une chirurgie vasculaire non urgente   | Pansement de gaze standard           | Complications du site opératoire (CSO); réadmission pour infection du site opératoire (ISO); retour en salle d'opération, économies de la santé |
|                       |                       | Gombert (2018)         | Chirurgie vasculaire pour la maladie artérielle périphérique, incisions de l'aîne                                    | Pansements standards pour les plaies | ISO   |
|                       |                       | Pleger (2018)          | Incision de l'aîne   | Pansements standards pour les plaies | Complications de la cicatrisation des plaies, infections locales, réintervention chirurgicale dans les 30 jours                                 |
|                       |                       | Antoniou (2019)        | Incision de l'aîne   | Pansements standards pour les plaies | Méta-analyse : ISO, réintervention chirurgicale, durée d'hospitalisation  |
|                       | 3                     | Chang (2020)           | Chirurgies vasculaires infra-inguinales impliquant des incisions dans la partie supérieure de la cuisse ou de l'aîne | Pansements standards pour les plaies | Stratification des risques, économie de la santé  |
|                       |                       | Frisbie (2020)         | Incisions proximales de l'aîne, patients subissant un pontage dans les membres inférieurs                            | Pansements standards pour les plaies | ISO, infection des greffes, économie de la santé  |

\* Les critères d'évaluation clinique 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 pour chaque cas peuvent varier en fonction des circonstances et de l'état de santé du patient.

# Un essai comparatif randomisé (ECR) démontre que le traitement par pression négative des incisions fermées réduit les complications majeures, les réinterventions chirurgicales et les taux de réadmission relatifs aux incisions de l'aine à risque élevé

KWON, J., STALEY, C., MCCULLOUGH, M. et coll. « A randomized clinical trial evaluating negative pressure therapy to decrease vascular groin incision complications », *Journal of Vascular Surgery*. vol. 68, n° 6, 2018, p. 1 744-1 752.

## Méthodologie

Essai comparatif randomisé prospectif monocentrique

## Objectif de l'étude

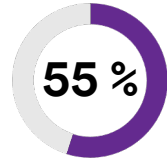
Cet essai comparatif randomisé prospectif a évalué l'efficacité du traitement par pression négative (le Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>) pour diminuer les complications de la plaie et les coûts associés aux soins de santé.

## Méthodes

- Cette étude a porté sur 119 incisions fémorales fermées par suture primitive après des interventions chirurgicales vasculaires non urgentes.
- Critères d'inclusion relatifs au risque élevé : IMC > 30, pannus, reprise chirurgicale, greffe prothétique, malnutrition, immunosuppression ou HbA1c > huit.
- Patients randomisés 1 : 1 pour une gaze standard (n = 60) vs le Traitement Prevena (n = 59).
- Résultats évalués au 30<sup>e</sup> jour postopératoire : complications de la plaie, ISO, durée d'hospitalisation, reprise chirurgicale, réadmission.

## Résultats

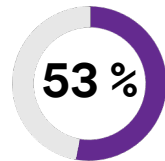
### Complications du site opératoire



#### de réduction des CSO\*

11,9 % (7/59) Traitement Prevena vs  
26,7 % (16/60) norme de soins  
(p = 0,001)\*

### Infections du site opératoire



#### de réduction des ISO\*

10,1 % (6/59) Traitement Prevena vs  
21,6 % (12/60) norme de soins  
(p = 0,001)\*

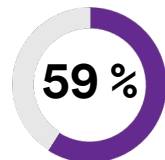
### Retours en salle d'opération

2 fois

#### la réduction de retours en salle d'opération\*

8,5 % (5/59) Traitement Prevena vs  
18,3 % (11/60) norme de soins  
(p < 0,05)\*

### Réadmissions



#### de réduction du nombre de réadmissions\*

6,8 % (4/59) Traitement Prevena vs  
16,7 % (10/60) norme de soins  
(p < 0,04)\*

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)

## Économies

6 045 \$

d'économies en coût par patient  
30 492 \$ Traitement Prevena vs  
36 537 \$ norme de soins

L'évaluation des coûts comprend les coûts hospitaliers variables (pour l'hospitalisation de référence et pour tous les jours de réadmission dans les 30 jours liés à une quelconque complication de la plaie). Les coûts hospitaliers variables (et non les frais) pour chaque admission ont été obtenus auprès de l'administration de l'hôpital.

## Points clés

### Synthèse

- L'étude suggère, pour les patients à risque élevé de complications de plaies de l'aine :
  - que le traitement par pression négative réduit considérablement les complications de plaies majeures;
  - que le traitement par pressions négative réduit considérablement les reprises chirurgicales et les taux de réadmission;
  - que le traitement par pression négative des incisions fermées peut entraîner une réduction des coûts hospitaliers.
- Le traitement par pression négative des incisions fermées est recommandé pour toute incision de l'aine considérée comme présentant un risque élevé de complication de la plaie.

# Un essai comparatif randomisé multicentrique démontre que le traitement par pression négative des incisions fermées réduit les ISO chez les patients à risque élevé subissant une chirurgie vasculaire

1  
NDP

Aine

GOMBERT, A., BABILON, M., BARBATI, M. et coll. « Closed-incision negative-pressure therapy reduces surgical site infections in vascular surgery: a prospective randomised trial (AIMS Trial) », *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.*, vol. 56, n° 3, 2018, p. 442-448.

## Méthodologie

Essai comparatif randomisé multicentrique prospectif

## Objectif de l'étude

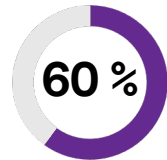
Cet essai comparatif randomisé prospectif cherchait à évaluer l'avantage potentiel de l'administration d'un traitement par pression négative des incisions fermées (Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>) pour réduire le risque d'infection du site opératoire après une incision de l'aîne dans la chirurgie vasculaire.

## Méthodes

- Cette étude a évalué 188 patients ayant subi une chirurgie vasculaire pour maladie artérielle périphérique (MAP) par incision longitudinale de l'aîne, à deux sites en Allemagne entre juillet 2015 et mai 2017.
- Les critères d'inclusion relatifs au risque élevé : le tabagisme, les facteurs de risque cardiaque, notamment l'hypertension, la coronaropathie ou des antécédents d'infarctus du myocarde ou de perturbations du métabolisme, notamment le diabète, la dyslipidémie ou l'hyperhomocystéinémie, ou l'insuffisance rénale chronique.
- Lorsqu'une incision de l'aîne a été effectuée des deux côtés, seul un côté a été randomisé et évalué dans le contexte de l'étude.
- Les ISO survenues dans les 30 jours ont été évaluées à l'aide de la classification Szilagyi.

## Résultats

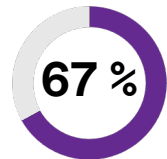
### Infections du site opératoire (Szilagyi I, II et III)



#### de réduction d'ISO

13,2 % (13/98) Traitement Prevena vs  
33,3 % (30/90) norme de soins  
(p = 0,0015)\*

### Infections du site opératoire (Szilagyi I)



#### de réduction d'ISO de type Szilagyi I\*

8,1 % (8/98) Traitement Prevena vs  
26,7 % (24/90) norme de soins  
(p = 0,0012)\*

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)

## Points clés

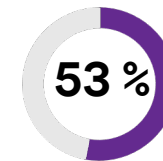
### Synthèse

- L'étude a conclu que le traitement par pression négative des incisions fermées était associé à une incidence réduite des ISO par rapport au groupe témoin.
- Les patients présentant un risque élevé pourraient bénéficier du traitement par pression négative des incisions fermées pour aider à réduire le risque qu'une ISO totale ne se développe.

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

| Modèle économique hypothétique d'une chirurgie vasculaire de l'aîne             | Traitement Prevena <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup> | Témoin    |
|---|---|-----------|
| Nombre de patients (n)  | 98  | 90        |
| Nombre d'infections du site opératoire (a)                                      | 13  | 30        |
| Coût associé à une ISO <sup>1</sup> (b)   | 21 827 \$   | 21 827 \$ |
| Coût associé à une ISO, par patient (a*b)/n                                     | 2 895 \$  | 7 276 \$  |
| Coût associé au traitement, par patient*  | 495 \$  | ---       |
| Coût total, par patient   | 3 390 \$  | 7 276 \$  |
| <b>Économies potentielles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena</b> | <b>3 886 \$</b>                                   |           |

### Économies



**de réduction des coûts associés aux ISO, par patient**  
 3 390 \$ Traitement Prevena vs 7 276 \$ 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. Ce modèle est fourni à titre illustratif et ne constitue pas une garantie de coûts, d'économies ou de résultats de traitement individuel réels. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

GOMBERT, A., BABILON, M., BARBATI, M. et coll. « Closed-incision negative-pressure therapy reduces surgical site infections in vascular surgery: a prospective randomised trial (AIMS Trial) », *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.*, vol. 56, n° 3, 2018, p. 442-448.

# Un essai comparatif randomisé qui démontre la réduction de complications des incisions et des réinterventions chirurgicales

PLEGER, S. P., NINK, N., ELZIEN, M. et coll. « Reduction of groin wound complications in vascular surgery patients using closed incision negative pressure therapy (ciNPT): a prospective, randomised, single-institution study », *Int. Wound. J.*, vol. 15, n° 1, 2018, p.75-83.

## Méthodologie

Essai comparatif randomisé monocentrique en Allemagne

## Objectif de l'étude

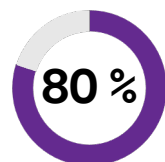
L'objectif de l'étude était d'examiner l'efficacité du traitement par pression négative des incisions fermées (Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>) par rapport au traitement conventionnel des incisions chirurgicales vasculaires de l'aîne.

## Méthodes

- Les patients ont été répartis aléatoirement et traités soit avec le Traitement Prevena, soit avec le traitement témoin, à savoir un pansement adhésif traditionnel.
- 129 incisions à l'aîne sur 100 patients ont été analysées : 58 incisions ont été traitées au moyen du traitement par pression négative des incisions fermées et 71 incisions ont été traitées au moyen du traitement témoin.
- Les critères d'inclusion relatifs aux patients à risque élevé : âgé de plus de 50 ans, diabète sucré, insuffisance rénale, malnutrition, obésité et maladie pulmonaire obstructive chronique.
- Le traitement par pression négative des incisions fermées a été administré en peropératoire et retiré dans les cinq à sept jours postopératoires.
- L'évaluation de la plaie selon la classification de Szilagyí a eu lieu en postopératoire dans le cinq à sept jours et au 30<sup>e</sup> jour.

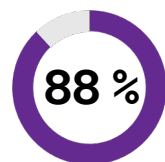
## Résultats

### Complications de la cicatrisation des plaies



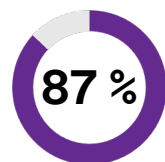
**de réduction des complications de la cicatrisation des plaies\***  
8,6 % (5/58) Traitement Prevena vs  
42,3 % (30/71) groupe témoin  
( $p < 0,0005$ )\*

### Réinterventions chirurgicales dans les 30 jours



**de réduction de réinterventions chirurgicales\***  
1,7 % (1/58) Traitement Prevena vs  
14,1 % (10/71) groupe témoin  
( $p = 0,022$ )\*

### Taux d'infection locale



**de réduction d'infection localisée\***  
2,3 % (1/43) Traitement Prevena vs  
17,5 % (10/57) groupe témoin  
( $p = 0,02$ )\*

Le ou les calculs sont fondés sur le taux d'incidence relatif du groupe de patients rapporté dans cette étude. \* Statistiquement important ( $p < 0,05$ )

## Points clés

### Synthèse

L'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées a démontré une réduction statistiquement importante des complications de la cicatrisation des plaies postopératoires de l'aîne, dans les cinq à sept jours postopératoires et lors d'une réintervention chirurgicale au 30<sup>e</sup> jour.

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

| Modèle économique hypothétique d'une chirurgie vasculaire de l'aîne             | Traitement Prevena <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup> | Témoin    |
|---|---|-----------|
| Nombre de patients (n)  | 43  | 57        |
| Nombre d'infections (a)   | 1   | 10        |
| Coût associé à une infection <sup>1</sup> (b)                                   | 21 827 \$   | 21 827 \$ |
| Coût associé à une infection, par patient (a*b)/n                               | 508 \$  | 3 829 \$  |
| Coût associé au traitement, par patient*  | 495 \$  | ---       |
| Coût total, par patient   | 1 003 \$  | 3 829 \$  |
| <b>Économies potentielles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena</b> | <b>2 826 \$</b>                                   |           |

| Modèle économique hypothétique d'une infection vasculaire de l'aîne             | Traitement Prevena <sup>MC</sup> 3M <sup>MC</sup> | Témoin    |
|---|---|-----------|
| Nombre de patients (n)  | 58  | 71        |
| Nombre de complications (a)   | 5   | 30        |
| Coût associé à une complication <sup>2</sup> (b)                                | 17 855 \$   | 17 855 \$ |
| Coût associé à une complication, par patient (a*b)/n                            | 1 539 \$  | 7 544 \$  |
| Coût associé au traitement, par patient*  | 495 \$  | ---       |
| Coût total, par patient   | 2 034 \$  | 7 544 \$  |
| <b>Économies potentielles, par incision, en utilisant le Traitement Prevena</b> | <b>5 510 \$</b>                                   |           |

**Économies**

**74 %**

**de réduction des coûts associés aux ISO, par patient**  
1 003 \$ Traitement Prevena vs 3 829 \$ norme de soins

**Économies**

**73 %**

**de réduction des coûts associés aux CSO, par patient**  
2 034 \$ Traitement Prevena vs 7 544 \$ 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.

2. HOU, Y. « Incidence and impact of surgical site complications on length of stay and cost of care in open surgical procedures », HEOR-2021-004-DAR.

\* Les prix de la Trousse du système à peler et à placer Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> et de la gaze (traitement témoin) changée une fois par jour à 18 \$ par semaine, sont des estimations; 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 individuel réels. Les résultats sont basés selon certaines données d'étude et ne sont pas nécessairement typiques. Il est conseillé à l'hôpital d'utiliser ce modèle uniquement à titre illustratif pour faciliter l'évaluation globale des produits et des prix.

PLEGER, S. P., NINK, N., ELZIEN, M. et coll. « Reduction of groin wound complications in vascular surgery patients using closed incision negative pressure therapy (ciNPT): a prospective, randomised, single-institution study », *Int. Wound. J.*, vol. 15, n° 1, 2018, p. 75-83.



# La réduction potentielle des complications de la plaie incisionnelle lors de l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées

FRISBIE, J. J., BORDOLI, S. J., SIMMONS, J. M., FRISBIE, J.J., ZUIDERVEEN, S. K. « Utilizing closed incisional negative pressure therapy reduces peripheral bypass infection rates without increasing costs », *Cureus*, vol. 12, n° 7, 16 juillet 2018, e9217.

## Méthodologie

Étude cas témoin avant/après une étude de cohorte comparative (niveau III)

## Objectif de l'étude

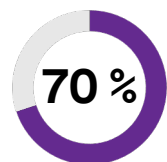
L'étude a examiné l'effet du traitement par pression négative des incisions fermées sur l'incidence des infections du site opératoire (ISO) et la rentabilité de son utilisation pour les patients subissant un pontage vasculaire.

## Méthodes

- Un examen rétrospectif des résultats avant et après le commencement du Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup>. L'établissement a mis en œuvre le traitement par pression négative des incisions fermées pour les interventions de revascularisation, entre mai 2018 et août 2018.
- Le groupe témoin (pansements standards) comptait 102 patients ayant subi un pontage des membres inférieurs entre septembre 2017 et avril 2018.
- Le groupe ayant reçu le Traitement Prevena comptait 113 patients entre septembre 2018 et avril 2019.
- Les critères d'évaluation de l'étude ont été déterminés au 30<sup>e</sup> jour : ISO totales, ISO profondes et superficielles, et un suivi à un an pour les infections de greffe.
- L'analyse des coûts a été effectuée séparément en utilisant les mesures de l'hôpital.

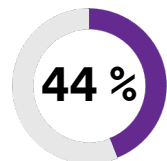
## Résultats

### Infections du site opératoire



**de réduction d'ISO\***  
3,5 % (4/113) Traitement Prevena vs  
11,8 % (12/102) groupe témoin  
( $p = 0,02$ )\*

### Économies



**de réduction des coûts liés aux ISO, par patient**  
911 \$ Traitement Prevena vs 1 617 \$ norme de soins  
Économies, par patient : **706 \$**

## Points clés

### Synthèse

- Le traitement par pression négative des incisions fermées a produit une diminution des infections du site opératoire.
- La réduction du taux d'ISO a entraîné une mesure considérablement rentable pour cet établissement.
- L'établissement a mis en œuvre l'utilisation routinière du traitement par pression négative des incisions fermées pour tous les patients subissant un pontage vasculaire des membres inférieurs.

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

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

# La stratification des risques pour définir les patients à risque élevé entraîne des économies éventuelles

CHANG, B., SUN, Z., PEIRIS, P., et coll. « Deep learning-based risk model for best management of closed groin incisions after vascular surgery », *Journal of Surgical Research*, vol. 254, 2020, p. 408-416.

## Méthodologie

Étude de cohorte monocentrique rétrospective

## Objectif de l'étude

Objectifs principaux :

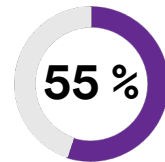
- Appliquer le modèle de prévision à une cohorte de patients subissant une chirurgie vasculaire pour évaluer l'utilisation appropriée du Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> dans la gestion des incisions à la suite d'une chirurgie vasculaire.
- Évaluer les effets sur les résultats financiers de l'adoption d'un modèle de prévision basé sur les risques.

## Méthodes

- Un modèle de prévision basé sur l'apprentissage profond et sur les risques a été appliqué rétrospectivement à un jeu de données portant sur 370 patients subissant une chirurgie vasculaire à l'université Duke.
- Le traitement par pression négative des incisions fermées ou des pansements témoins ont été appliqués sur les incisions fermées à la discrétion du chirurgien.
- Des cotes de risque prévisionnelles ont été générées pour chaque patient et utilisées pour classer les patients en deux catégories : risque prévisionnel « élevé » et « faible », en matière d'ISO.
- Les patients ont ensuite été répartis en quatre groupes pour l'analyse : 1) les patients à risque faible ayant reçu la norme de soins, 2) les patients à risque faible ayant reçu le traitement par pression négative des incisions fermées, 3) les patients à risque élevé ayant reçu la norme de soins, et 4) les patients à risque élevé ayant reçu le traitement par pression négative des incisions fermées.
- Les taux d'ISO ont été calculés pour chaque groupe.

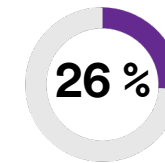
## Résultats

Appariement adéquat entre le niveau de risque et le type de traitement pour ISO



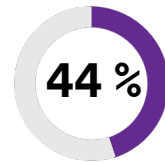
**Appariement adéquat des patients à risque élevé recevant le traitement par pression négative des incisions fermées, et des patients à faible risque recevant la norme de soins**  
 À risque élevé + Traitement Prevena (n = 148)  
 À faible risque + norme de soins (n = 57)  
 205 sur 370

Réduction éventuelle des coûts avec la stratification des risques et le Traitement Prevena



**Coût moyen, par patient**  
 Traitement Prevena pour les patients à risque élevé : 1 143 \$  
 Aucune stratification des risques : 1 544 \$  
 Économies moyennes, par patient : 401 \$

Appariement inadéquat entre le risque d'ISO et le traitement



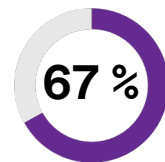
**Appariement inadéquat des patients à risque élevé recevant la norme de soins, et des patients à faible risque recevant le traitement par pression négative des incisions fermées**  
 À risque élevé + norme de soins (n = 134)  
 À faible risque + Traitement Prevena (n = 31)  
 165 sur 370

## Points clés

### Synthèse

L'utilisation d'un modèle de prévision des risques peut aider dans la prise de décision quant aux soins des incisions fermées après une chirurgie vasculaire et peut contribuer à optimiser l'utilisation du traitement par pression négative des incisions fermées, ses résultats et les coûts qui lui sont associés.

Infections du site opératoire



**de réduction des infections du site opératoire**  
 6,8 % (10/148) à risque élevé + Traitement Prevena  
 vs 20,9 % (28/134) à risque élevé + norme de soins  
 (p < 0,001)\*

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)

# Méta-analyse : efficacité supérieure du traitement par pression négative des incisions fermées prophylactique pour les plaies de l'aine dans le contexte de la chirurgie vasculaire

AnTONIOU, G., ONWUKA, C., ANTONIOU, S., et coll. « Meta-analysis and trial sequential analysis of prophylactic negative pressure therapy for groin wounds in vascular surgery », *J. Vasc. Surg.*, vol. 70, n° 5, 2019, p. 1 700-1 710.

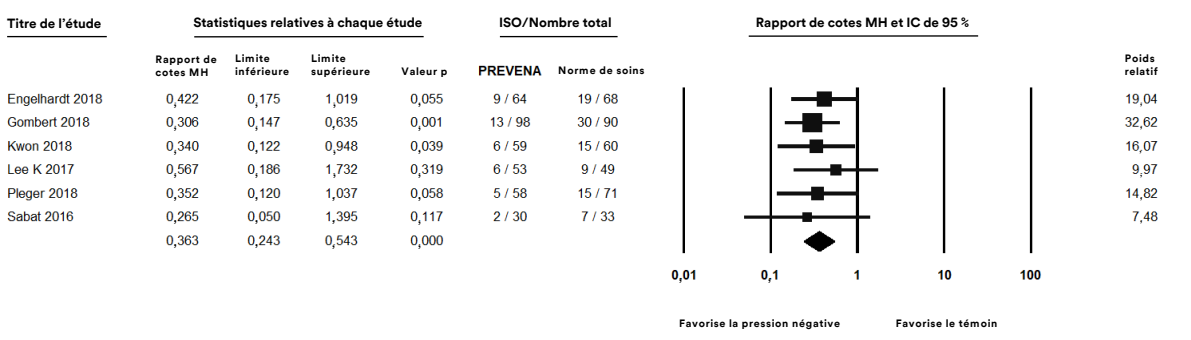
**Méthodologie**  
Méta-analyse et analyse séquentielle d'essais

**Objectif de l'étude**  
Comparer l'efficacité du traitement par pression négative des incisions fermées avec la norme de soins chez les incisions chirurgicales fermées dans le contexte de la chirurgie vasculaire.

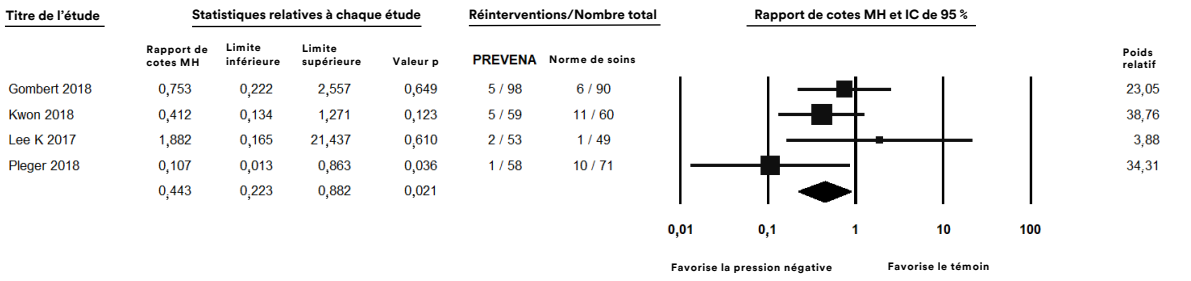
- Méthodes**
- Un examen systématique de la documentation pour trouver des essais comparatifs randomisés qui comparent le traitement par pression négative des incisions fermées prophylactique avec la norme de soins chez les incisions fermées de l'aine dans le contexte de la chirurgie vasculaire.
  - Un modèle à effets fixes a été utilisé pour calculer le rapport de cotes regroupées ou la différence des risques et les intervalles de confiance de 95 %.
  - Toutes les études relevées ont comparé le Traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> à la norme de soins.
  - Résultat principal : infection du site opératoire.
  - Résultats secondaires : réintervention chirurgicale, mortalité en hôpital, durée d'hospitalisation et réadmission.
  - Six essais comparatifs randomisés repérés portant sur 733 plaies chirurgicales de l'aine totales : traitement par pression négative des incisions fermées n = 362 vs norme de soins n = 371 (tous publiés entre 2016 et 2018)
    - Gombert et coll., 2018
    - Engelhardt et coll., 2018
    - Pleger et coll., 2018
    - Kwon et coll., 2018
    - Lee et coll., 2017
    - Sabat et coll., 2016

## Résultats

### Infections du site opératoire



### Réinterventions chirurgicales



### Durée d'hospitalisation

**2 jours**  
Durée d'hospitalisation plus courte\*  
-2,14 jours (intervalle de confiance de 95 % : de -3,78 à -0,49)  
(p = 0,01)\*

Les modèles ont été reproduits à partir des travaux d'Antonioniou et coll.  
\* Statistiquement important (p < 0,05)

## Points clés

### Synthèse

- L'utilisation prophylactique du traitement des plaies par pression négative permet de meilleurs soins des plaies, par rapport à la norme de soins, en réduisant les risques d'ISO chez les patients ayant subi une chirurgie vasculaire de l'aine.
- Les patients ayant reçu le traitement par pression négative des incisions fermées ont un risque réduit :
  - d'infections du site opératoire (p < 0,0001)
  - de réinterventions chirurgicales (p = 0,02)
- Une durée d'hospitalisation plus courte pour les patients ayant reçu le traitement par pression négative des incisions fermées (p = 0,01)
- « Toutes les études comprises dans notre analyse ont été publiées récemment (de 2016 à 2019), représentant les pratiques cliniques modernes dans le monde occidental. »
- « Les preuves peuvent être considérées comme étant concluantes et aucun autre essai n'est nécessaire pour examiner le résultat principal. »

# Le traitement Prevena<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> pour le patient à risque élevé en chirurgie vasculaire

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

## Incisions de l'aîne

Les patients sont à risque élevé s'ils présentent au moins un des facteurs de risque suivants :

- Reprise chirurgicale
- Greffe vasculaire prothétique
- Âge > 50 ans
- IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>
- Pannus prononcé
- Malnutrition
- Tabagisme
- Immunosuppression
- Facteurs de risque cardiaque
  - Hypertension
  - Coronaropathie
  - Antécédents d'infarctus du myocarde
- Maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)
- Diabète non contrôlé (hémoglobine A1c > 8 %)
- Maladie rénale chronique
- Dyslipidémie
- Hypercholestérolémie
- Hyperhomocystéinémie

*KWON, J., STALEY, C., MCCULLOUGH, M. et coll. « A randomized clinical trial evaluating negative pressure therapy to decrease vascular groin incision complications », Journal of Vascular Surgery. vol. 68, n° 6, 2018, p. 1744-1752.*

*GOMBERT, A., BABILON, M., BARBATI, M. et coll. « Closed-incision negative-pressure therapy reduces surgical site infections in vascular surgery: a prospective randomised trial (AIMS Trial) », Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg., vol. 56, n° 3, 2018, p. 442-448.*

*PLEGER, S. P., NINK, N., ELZIEN, M. et coll. « Reduction of groin wound complications in vascular surgery patients using closed incision negative pressure therapy (ciNPT): a prospective, randomised, single-institution study », Int. Wound. J., vol. 15, n° 1, 2018, p. 75-83.*



Produit offert au Canada auprès de vos distributeurs autorisés de 3M+KCI.

KCI USA Inc., une société de la Compagnie 3M.

KCI est détenue et exploitée par la Compagnie 3M.

KCI Medical Canada, inc.  
75, rue Courtneypark Ouest, bureau 4  
Mississauga (Ontario)  
L5W 0E3

KCI USA, INC.  
12 930 IH 10 West  
San Antonio, Texas  
78249

**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.**

3M et Prevena sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada.  
© 3M, 2022. Tous droits réservés. 2204-23912 F