



**Prevena**<sup>TM</sup>  
Incision Therapy

# Styrkan att skydda vid plastikkirurgi.

För postoperativ vård med minimal beröring för att skydda patienter, läkare och sjukhus från följderna av komplikationer i operationsområdet.



## Vi förstår att saker och ting har förändrats på senare tid.

Covid-19-pandemin har fått konsekvenser för hälso- och sjukvården och hela samhället.

**När vi återupptar den elektiva kirurgin kommer läkare att behöva omdefiniera den postoperativa vården och anpassa arbetet för att uppnå följande:**



Tidig  
utskrivning



Återhämtning  
i hemmet



Virtuella  
kliniker



Vård med  
minimal beröring

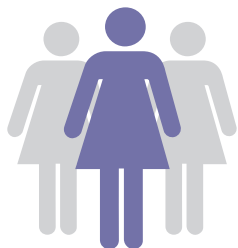


Mycket få  
komplikationer



Lågt antal  
återinskrivningar

## Infektioner i operationsområdet vid plastikkirurgi kan ge ett sämre estetiskt resultat, men kan också försämra det psykosociala välbefinnandet, förlänga sjukhusvistelsen och leda till återinskrivning och ytterligare kirurgi.<sup>1</sup>



Bröstrekonstruktion efter mastektomi blir allt vanligare, och fler patienter efterfrågar och är lämpliga att få omedelbar rekonstruktion, vilket har en högre komplikationsfrekvens.<sup>2-4</sup>

SSI-frekvensen är två gånger högre vid mastektomi med omedelbar rekonstruktion än vid enbart mastektomi.<sup>5</sup>

### 5,0 %

Vid mastektomi utan rekonstruktion.

### 10,3 %

Vid mastektomi med implantatrekonstruktion.

### 10,7 %

Vid mastektomi med lambårekonstruktion.

Även om bröstkirurgi anses vara ren kirurgi är infektionsfrekvensen långt över genomsnittet.



### 33 %

Total frekvens av kirurgiska komplikationer vid bröstrekonstruktion.<sup>6</sup>



### 19 %

Patienter med bröstrekonstruktion i behov av reoperationer.<sup>6</sup>



## 8 000 EUR\*

Genomsnittlig kostnad för kirurgiska komplikationer vid bröstrekonstruktion.<sup>7</sup>



Genom att minska risken för postoperativa komplikationer i incisioner bidrar 3M™ Prevena™-behandling till att förhindra denna snöbollseffekt, vilket skyddar patienter, kirurger, personal, kliniker och sjukhus från eventuella konsekvenser genom vård med minimal beröring.

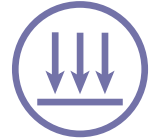
## Prevena-behandling används för att sköta och skydda kirurgiska incisioner genom att:



Minska ödem



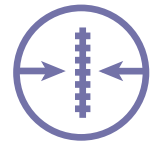
Hjälpa till att hålla ihop  
incisionskanterna



Fungera som en  
barriär mot extern  
kontaminering



Leverera  $-125$  mmHg  
kontinuerligt  
upp till 7 eller 14 dagar\*\*



Minska lateral  
spänning i suturer/  
agraffer<sup>†8</sup>



Leda bort vätskor och  
infektiösa material\*

## Information från NICE

### Visste du att?

NICE har publicerat en sammanfattande artikel om användningen av 3M™ Prevena™ -incisionsbehandlingssystem för slutna kirurgiska incisioner. Du hittar hela dokumentet på <https://www.nice.org.uk/advice/mib173>

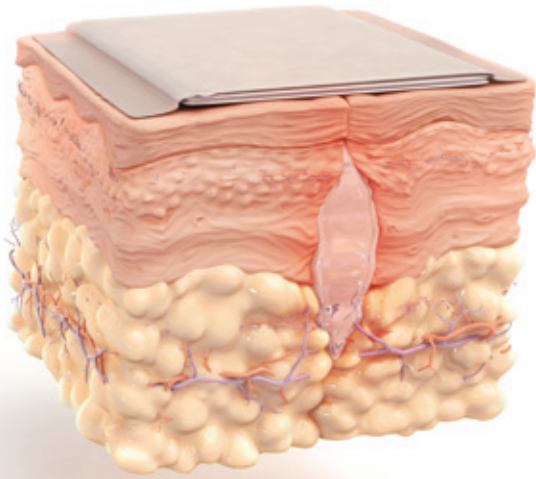
\*1 en behållare

\*\*Standardbehandlingstiden är 7 dagar. 3M™ Prevena™ Plus 125-behandlingsenhet (14 dagar) kan köpas separat.

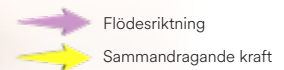
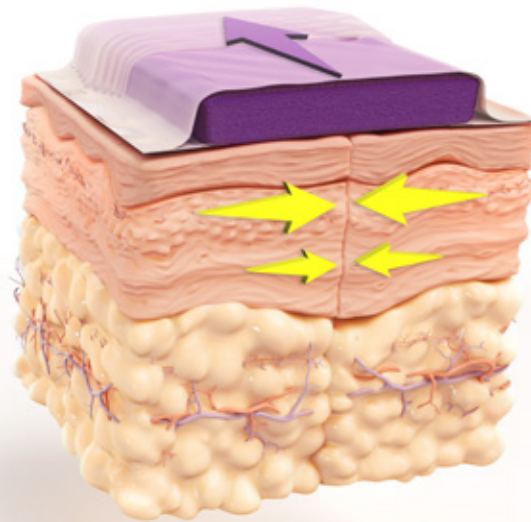
†För dator- och bordsmodeller

## Prevena-behandling bygger på en teknik med ett poröst skumförband med öppna celler och ett negativt tryck på $-125$ mmHg.

Passiv behandling



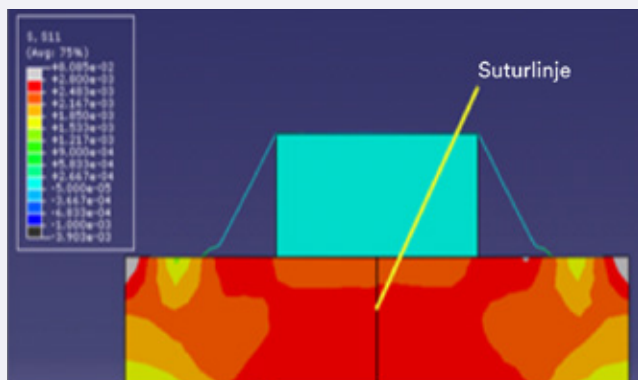
Prevena-behandling



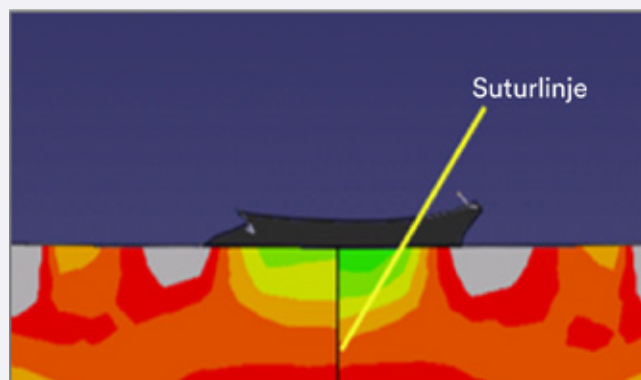
Vid ett negativt tryck på  $-125$  mmHg komprimeras det porösa skumförbandet med öppna celler i mitten. Detta för samman incisionskanterna, minskar den laterala spänningen och förbättrar vätskehanteringen.<sup>8-10</sup>

## Minskar den laterala spänningen med 50 %<sup>8</sup>

Det är viktigt att minska den laterala spänningen för att säkerställa att den kirurgiska incisionen förblir försluten. Genom att tillämpa en finit elementmetod på en simulerad incision har PREVENA™ visat sig minska den laterala spänningen med cirka 50 % (0,9 till 1,2 kPa) längs incisionen.



**A** Lateral spänning på en simulerad incision utan Prevena-behandling. Orange och röd färg innebär hög lateral spänning.



**B** Lateral spänning på en simulerad incision med Prevena-behandling. Gul och grön färg innebär låg lateral spänning.

## Styrkan hos Prevena-behandling.

Prevena-behandling omfattar en mängd funktioner som är särskilt utformade för att minska risken för komplikationer i operationsområdet.



- 1 Utbytbar behållare**  
Exsudat och infektiösa vätskor hålls på avstånd från den kirurgiska incisionen.
- 2 V.A.C.®-anslutning**  
Anslut till andra V.A.C.-enheter på sjukhuset för större flexibilitet.
- 3 Ljud- och ljuslarm**  
Korrigerar behandlingsproblem i ett tidigt skede.
- 4 -125 mmHg**  
För att hålla ihop incisionskanterna och leda bort vätska.
- 5 Skumförband**  
Fördelar ett jämnt negativt tryck på incisionsområdet, vilket minskar den laterala spänningen.
- 6 Hudvänlig kontaktyta**  
Leder bort vätska från ytan och innehåller 0,019 % silverjoner som minskar bakterietillväxten.

Både 3M™ Prevena™- och 3M™ Prevena™ Plus-behandlingsenheter kan möjliggöra tidig utskrivning till hemmet:

- ▶ Bärbar enhet för engångsbruk
- ▶ Inga ytterligare förbandsbyten i upp till 7 dagar
- ▶ Kan användas i duschen



### 3M™ Prevena™ 125-behandlingsenhet (7 dagar)

Levereras med:  
3M™ Prevena™ 13 cm  
3M™ Prevena™ 20 cm  
och 3M™ Prevena™ Duo-systemkit.



### 3M™ Prevena™ Plus 125-behandlingsenhet (7 dagar)

Levereras med:  
3M™ Prevena™ 35 cm och 3M™ Prevena™ Customizable-systemkit.  
3M™ Prevena™ Plus 125-behandlingsenhet (14 dagar) kan köpas separat.

Flera olika storlekar och konfigurationer av förband. Med lättanvända 3M™ Prevena™ Peel and Place-förband för linjära incisioner på upp till 35 cm och 3M™ Prevena™ Customizable-förband för icke-linjära och korsande incisioner på upp till 90 cm.



Prevena Customizable-förband

3M™ Prevena™ Peel and Place-förband – 35 cm

3M™ Prevena™ Peel and Place-förband – 20 cm

3M™ Prevena™ Peel and Place-förband – 13 cm

## Konstruerade för att vara flexibla.

3M™ Prevena™-förband är utformade för att möjliggöra rörelse, vilket förbättrar den postoperativa rehabiliteringen.



# Kliniskt bevisat. Inom alla specialområden.<sup>11\*</sup>

En systematisk litteraturgranskning och tillhörande metaanalys stöder säkerheten och effekten hos Prevena-behandling vid slutna incisioner för att minska förekomsten av infektioner i operationsområdet (SSI) och serom jämfört med konventionella sårförband.

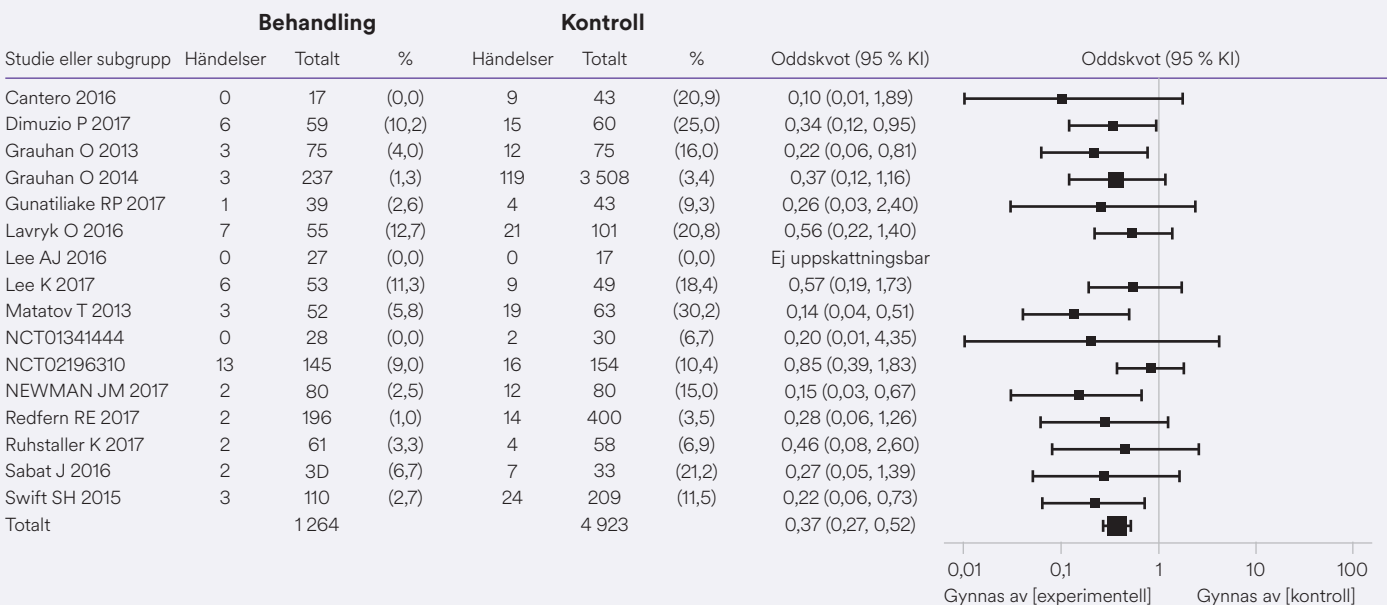
## Studieöversikt

- ▶ Av de 426 studier som ingick i den första sökningen inkluderades i slutänden sexton (16) prospektiva studier i denna metaanalys av SSI-karaktärisering
- ▶ Sammanlagt ingick upp till 6 187 utvärderbara patienter i denna metaanalys av SSI med 1 264 patienter i behandlingsgruppen som fick Prevena-behandling och 4 923 i kontrollgruppen som fick konventionella förband
- ▶ Sammanlagt ingick upp till 952 utvärderbara patienter i denna metaanalys av serom med 366 patienter i behandlingsgruppen som fick Prevena-behandling och 586 i kontrollgruppen som fick konventionella förband

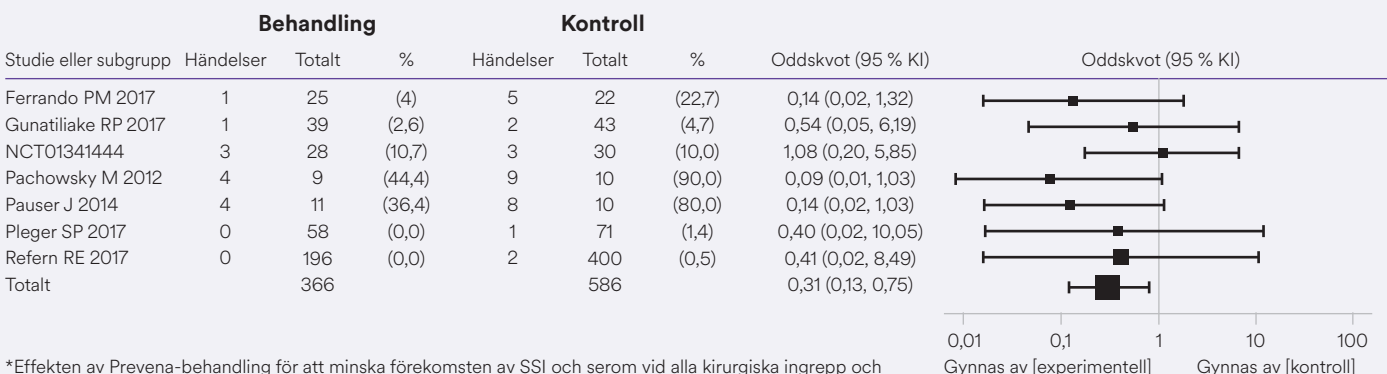
## Resultat

- ▶ Prevena-behandling bidrar till att minska förekomsten av serom och infektioner i operationsområdet vid sår av klass I och II
- ▶ Prevena-behandling uppvisade den största nyttan för att minska förekomsten av SSI hos högriskpatienter

## Skogsdiagram över metaanalys av infektioner i operationsområdet



## Skogsdiagram över metaanalys av serom



\*Effekten av Prevena-behandling för att minska förekomsten av SSI och serom vid alla kirurgiska ingrepp och i alla populationer har inte påvisats. Se fullständiga anvisningar för användning och begränsningar på myKCI.com.

# Behandling med negativt tryck av slutna incisioner vid onkologisk bröstkirurgi: jämförelse med standardförband.<sup>12</sup>

Ferrando PM, Ala A, Bussone R, Bergamasco L. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Jun;6(6):e1732.

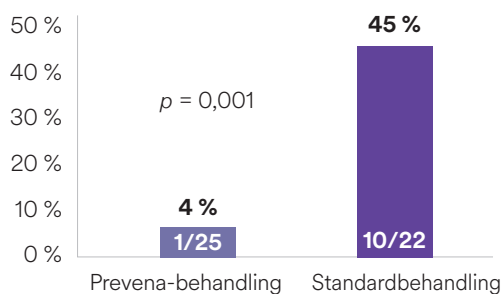
## Studieöversikt

- ▶ Prospektiv jämförande singelcenterstudie för att bedöma effekten av Prevena-behandling jämfört med standardbehandlingen (Nexcare™ Steri-Strip™) hos onkologiska högriskpatienter som genomgick bröstkirurgi
- ▶ Totalt 37 onkologiska patienter som genomgick bröstkirurgi med minst 4 riskfaktorer valdes ut. 17 patienter (25 operationer) valde frivilligt Prevena-behandling, medan de återstående 20 (22 operationer) valde ett konventionellt postoperativt förband (standardbehandling)
- ▶ Uppföljningskontroller för att utvärdera komplikationer efter operationen utfördes dag 7, 14, 30 och 90. Efter 12 månader utvärderades livskvalitet, ärrbildning och övergripande estetiska resultat med hjälp av specifika frågeformulär som fylldes i av kirurg och patient

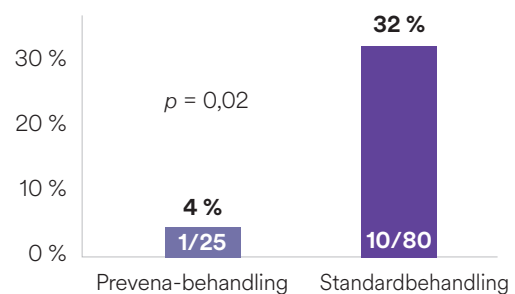
## Resultat

- ▶ I gruppen som valde Prevena-behandling fanns en betydande förekomst av högriskfaktorer, framför allt omfattande underminering och bilaterala operationer, och gruppen bestod främst av kvinnor under 65 år; endast 1/25 (4 %) kirurgiska ingrepp åtföljdes av komplikationer
- ▶ I gruppen som valde standardbehandlingen uppstod komplikationer efter 10 av 22 operationer (45 %). Skillnaden i komplikationsfrekvens mellan de två grupperna var betydande
- ▶ BIS-poängen (Body Image Scale) tydde på att de flesta patienter var nöjda med sin kroppsbild oberoende av vilket förband som användes. Alla övriga poäng från frågeformuläret visade tydligt att Prevena-behandling var överlägsen
- ▶ Prevena-behandling visade sig vara en väl tolererad, anpassningsbar och tillförlitlig behandling vid onkologisk bröstkirurgi

### Komplikationer i operationsområdet efter 30 dagar



### Hudnekros efter 30 dagar



## Nöjdhetsnivå

För alla tester gäller att ju högre poängen är, desto lägre är nöjdhetsnivån. Med undantag för Body Image Scale (BIS) visade alla övriga poäng tydligt att Prevena-behandling var överlägsen som postoperativ metod.

| Frågeformulär                                      | Prevena-behandling | Standardbehandling | P     |
|--|--------------------|--------------------|-------|
| Body Image Scale (BIS) (max 30)                    | 6 (1–14)           | 6 (3–14,5)         | 0,58  |
| Patients Scar Assessment Scale (PSAS) (max 50)     | 11 (6–18)          | 20 (14–34)         | 0,002 |
| Observer Scar Assessment Scale (OSAS) (max 50)     | 7 (6–13)           | 24 (17–29)         | 0,01  |
| Manchester Scar Scale (MSS) (max 18 <sup>†</sup> ) | 7 (5–12)           | 12 (19–15)         | 0,001 |



# Ekonomisk analys baserad på användning av behandling med negativt tryck av slutna incisioner efter postoperativ bröstrekonstruktion.<sup>7</sup>

Gabriel A, Maxwell GP. *Plast Reconstr Surg.* 2019; 143: 36S-40S.

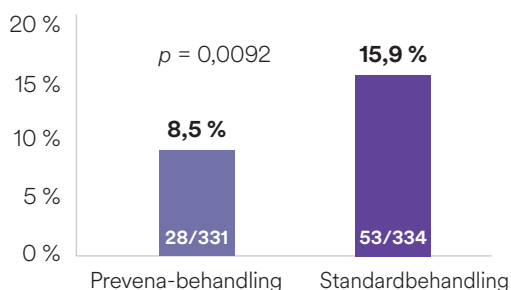
## Studieöversikt

- ▶ Retrospektiv singelcentergranskning av vuxna kvinnliga patienter som genomgick bröstrekonstruktion efter mastektomi
- ▶ Studien omfattade data om 356 kvinnliga patienter (Prevena-behandling = 177, standardbehandling = 179) och 665 bröst (Prevena-behandling = 331, standardbehandling = 334)
- ▶ En hypotetisk kostnadsmodell tillämpades på studiens kliniska resultat (kostnaderna beräknades i USD och presenteras i denna sammanfattning som EUR\*)

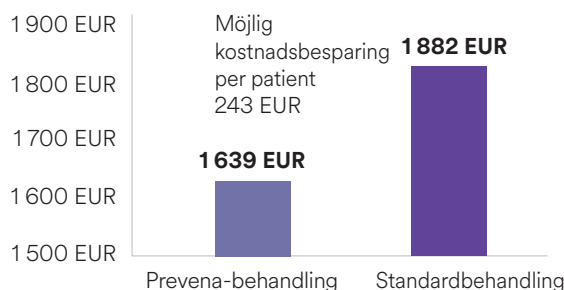
## Resultat

- ▶ Komplikationsfrekvensen i gruppen som fick Prevena-behandling var 8,5 % (28/331) jämfört med 15,9 % (53/334) i gruppen som fick standardbehandling ( $p = 0,0092$ )
- ▶ Baserat på den justerade beräknade genomsnittliga kostnaden för komplikationer på 8 800 euro (omräknat från 10 402 dollar i studien) var den totala kostnaden för komplikationer för gruppen som fick Prevena-behandling cirka 211 834 euro jämfört med 333 942 euro för gruppen som fick standardbehandling
- ▶ Med hänsyn till kostnaden för varje behandling visade beräkningen en kostnadsbesparing per patient på 243 EUR (konverterat från 218 USD i studien)

### Komplikationsfrekvens



### Total kostnad per patient



## Kostnadsmodell

En hypotetisk kostnadsmodell som tillämpas på de kliniska resultaten av denna studie visar på en möjlig kostnadsbesparing på 243 euro per patient vid användning av Prevena-behandling.

| Frågeformulär                                   | Prevena-behandling | Standardbehandling |
|---|--------------------|--------------------|
| Antal patienter                                 | 177                | 179                |
| Procentandel komplikationer                     | 13,6 %             | 21,2 %             |
| Genomsnittlig kostnad per komplikation          | 8 800 EUR          | 8 800 EUR          |
| Total kostnad för komplikationer                | 211 834 EUR        | 333 942 EUR        |
| Kostnad för komplikation per patient            | 1 197 EUR          | 1 866 EUR          |
| Kostnad för behandling per patient <sup>†</sup> | 442 EUR            | 16 EUR             |
| <b>Total kostnad per patient</b>                | <b>1 639 EUR</b>   | <b>1 882 EUR</b>   |

<sup>†</sup>Uppskattningen baseras på kostnaden 16 euro i veckan för 3M™ Prevena™ Peel and Place-förbandssystem och standardbehandling (gasväv) som byts en gång om dagen. Växlingskurs från USD till EUR från juli 2020.

# Behandling med negativt tryck vid slutna incisioner minskar komplikationer vid ventralbråcksplastik med samtidig bukplastik.<sup>13</sup>

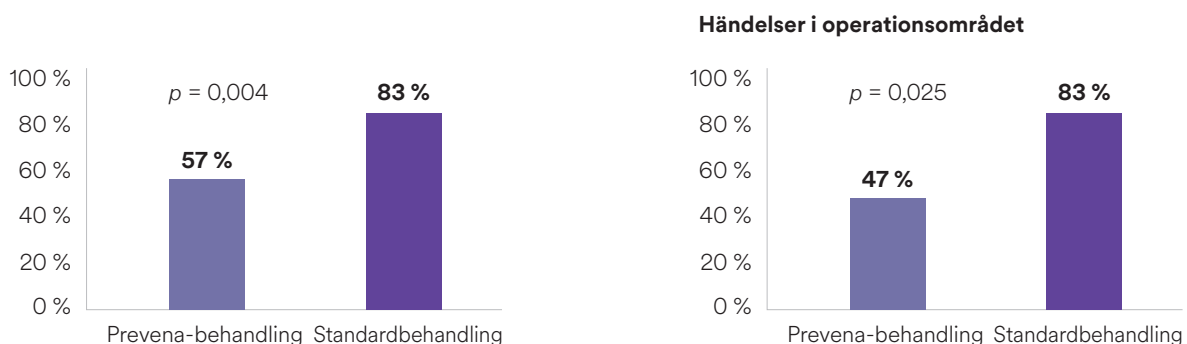
Diaconu SC, McNichols CHL, Ngaage LM, et al. *Hernia*. 2018 (24): 49-55.

## Studieöversikt

- ▶ En 8-årig retrospektiv kohortstudie utfördes på 104 patienter som genomgick ventralbråcksplastik med samtidig bukplastik (VHR-PAN) för att utvärdera förekomsten av postoperativa komplikationer
- ▶ 62 patienter behandlades med Prevena-behandling och 42 patienter fick sterila standardförband/standardbehandling
- ▶ Prevena-behandlingskohorten var äldre ( $p = 0,029$ ), hade en större bräckstorlek ( $p = 0,031$ ), högre frekvens av tidigare bräckplastik ( $p = 0,009$ ), högre frekvens av nätanvändning ( $p = 0,013$ ) och högre frekvens av komponentseparation ( $p = 0,002$ )

## Resultat

- ▶ Patienterna i gruppen som fick Prevena-behandling hade totalt sett färre komplikationer (57 % jämfört med 83 %,  $p = 0,004$ ) och färre händelser i operationsområdet<sup>†</sup> (SSO) (47 % jämfört med 69 %,  $p = 0,025$ )
- ▶ Efter justering för eventuella förväxlingsfaktorer genom logistisk regressionsanalys visade det sig att användningen av Prevena-behandling gav nästan fyra gånger färre händelser i operationsområdet som behövde åtgärdas (oddskvot = 0,28,  $p = 0,027$ ) jämfört med kirurgiska standardförband



## Sammanfattning av komplikationsresultat

|                                     | Prevena-behandling | Standardbehandling | P      |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|--------|
| n                                   | 62                 | 42                 |        |
| Händelser i operationsområdet (SSO) | 29 (47 %)          | 29 (69 %)          | 0,025  |
| Infektion                           | 23 (37 %)          | 16 (38 %)          | 0,918  |
| Såröppning                          | 12 (19 %)          | 12 (29 %)          | 0,274  |
| Hudnekros                           | 4 (7 %)            | 7 (17 %)           | 0,114  |
| Kroniska sår                        | 21 (34 %)          | 12 (29 %)          | 0,569  |
| Serom                               | 13 (21 %)          | 8 (19 %)           | 0,811  |
| Hematom                             | 0 (0 %)            | 3 (7 %)            | 0,03   |
| Åtgärd på grund av SSO              | 21 (34 %)          | 21 (50 %)          | 0,027* |

\*Logistisk regression som används för att fastställa effekten av Prevena-behandling med samtidig justering för förväxlingsfaktorer.

<sup>†</sup>Händelser i operationsområdet (SSO) omfattade infektion i operationsområdet (SSI), såröppning, hudnekros, incisionssår som inte läker, serom och hematom.

# Behandling med negativt tryck vid slutna incisioner efter bräckplastik och bukplastik.

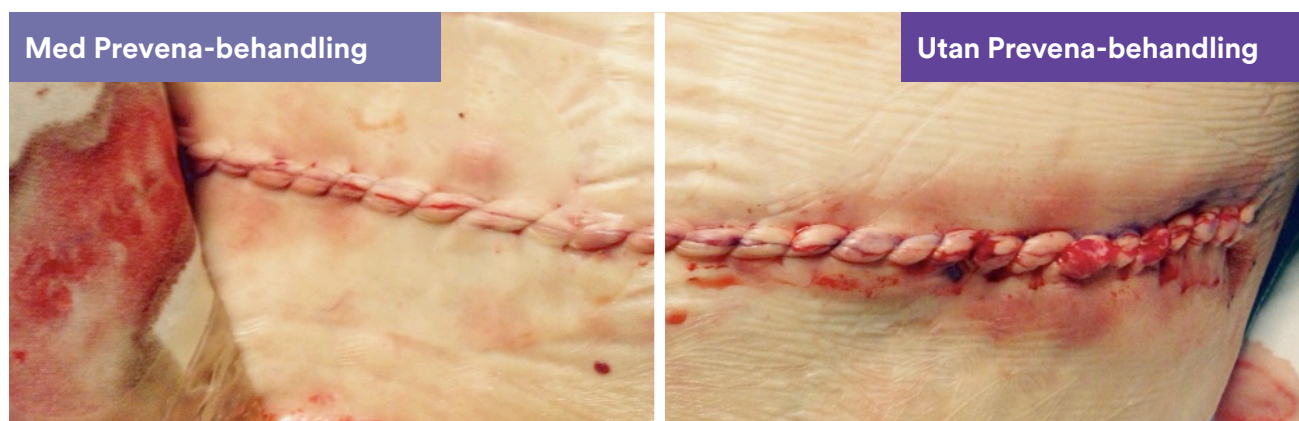
Melanie Budd RN

## Patientinformation

Patienten var en 63-årig kvinna som genomgick bräckplastik och bukplastik. I patientens anamnes ingick multipel skleros och paraplegi med rullstolsanvändning.

## Diagnos

Bukplastik med komplicerad bräckplastik i bukväggen och nätanvändning utfördes.



Figur A: Incisionen 4 timmar efter operationen.

## Första incisionsbehandling/ användning av Prevena-behandling

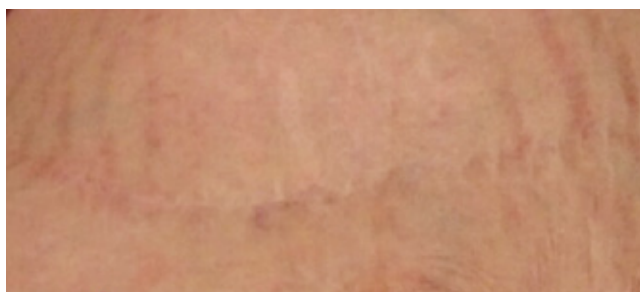
Efter avslutad bräckplastik och bukplastik applicerades Prevena-incisionsbehandlingssystem med ett Prevena Peel and Place-förband (20 cm) över den mittersta tredjedelen av incisionsområdet vid ett kontinuerligt tryck på  $-125$  mmHg. 3–4 timmar efter operationen ersattes förbandet med Prevena Customizable-förband (figur B).



Figur B: Applicering av Prevena Customizable-förband.

## Utskrivning och uppföljning

Prevena Customizable-förband togs bort på dag 4 efter operationen och patienten skrevs ut till hemmet med standardförband. Patienten återkom för uppföljning 7 dagar efter utskrivningen. 14 veckor efter operationen hade incisionerna läkt utan komplikationer. Även 12 månader efter operationen var incisionerna fortfarande läkta utan komplikationer (figur C).



Figur C: Incisionsstället 12 månader efter operationen.

# Mastektomi av höger bröst vid bröstcancer och rekonstruktion i steg två av vänster bröst.

Pietro M. Ferrando, MD, PhD, Plastic Surgery Department, Città della Salute e della Scienza, C.T.O. Sjukhus, Turin, Italien

## Patientinformation

En 41-årig kvinnlig patient med cancer i höger bröst. Hon hade genomgått en hudsparande mastektomi på grund av bröstcancer och fått en expanderprotes i vänster bröst ett år tidigare. Ett hypertrofiskt ärr observerades i mitten av de övre kvadranterna av vänster bröst, vilket motsvarar fyllningsporten för expanderprotesen (figur A). Patientens komorbiditeter och riskfaktorer innefattade strålbehandling, steroidanvändning och rökning.

## Diagnos

Mastektomi med bevarande av bröstvårtan krävdes på höger bröst. Ett implantat sattes in och en acellulär dermal matrix användes för att stödja implantatet. På vänster bröst avlägsnades hudexpandern med en modifierad hudincision för att avlägsna det hypertrofiska ärr i mitten av de övre kvadranterna av vänster bröst, och ett implantat sattes in för att slutföra tvåstegsrekonstruktionen.

## Första incisionsbehandling/ användning av Prevena-behandling

Patienten fick antibiotikaproylax i form av cefoxitin för att minska infektionsrisken. Prevena-incisionsbehandlingssystem med Prevena Customizable-förband applicerades över de slutna incisionerna med ett negativt tryck på  $-125$  mmHg. Målet med behandlingen var att hantera den kirurgiska incisionen och hålla ihop kanterna på den slutna incisionen. Efter 7 dagar hade dessa mål uppnåtts (figur B och C).

## Diagnos

Patienten skrevs ut till hemmet med Prevena-behandling på incisionsstället och Prevena-systemet togs bort efter 7 dagar vid ett besök på en öppenvårdsmottagning. Huderytem förekom i begränsad omfattning där den självhäftande filmen satt fast vid bröstens kanter. Trettio dagar efter operationen hade incisionerna läkt utan komplikationer (figur D och E). Vid uppföljningen 12 månader senare var incisionerna helt läkta (figur F och G).



**Figur A.** Bröst före mastektomi med bevarande av bröstvårtan (tidigare hudsparande mastektomi till vänster).



**Figur B.** Dag 7 efter operationen. Prevena Customizable-förband över de slutna incisionerna.



**Figur C.** Dag 7 efter operationen. Borttagning av Prevena Customizable-förband



**Figur D.** Slutna incisioner 30 dagar efter mastektomin.



**Figur E.** Slutna incisioner 30 dagar efter mastektomin.



**Figur F.** Läkta incisioner 12 månader efter mastektomin.



**Figur G.** Läkta incisioner 12 månader efter mastektomin.

# Behandling med negativt tryck av slutna incisioner: internationella tvärvetenskapliga konsensusrekommendationer.<sup>14</sup>

Willy C, Agarwal A, Andersen CA et al. *Int Wound J*, 14: 385–398.

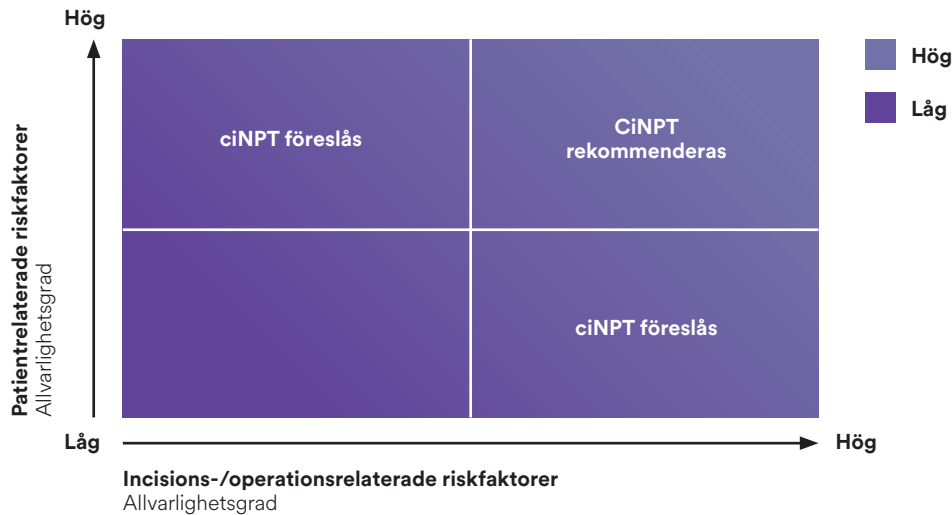
## Studieöversikt

- ▶ En omfattande litteratursökning efter studier som beskriver användningen av ciNPT utfördes
- ▶ Vid ett tvärvetenskapligt konsensusmöte granskade de tolv experterna litteraturen, presenterade sina egna erfarenheter av ciNPT, identifierade riskfaktorer för händelser i operationsområdet (SSO) och utarbetade omfattande konsensusrekommendationer

## Resultat

- ▶ I flera publikationer rapporterades riskfaktorer för SSI, varav de vanligaste var fetma (BMI  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>), diabetes, tobaksanvändning eller förlängd operationstid
- ▶ Kirurgen ska bedöma riskfaktorerna och de kirurgiska riskerna för den enskilda patienten
- ▶ Kirurger ska överväga att använda ciNPT för patienter med hög risk för att drabbas av SSO eller som genomgår ett högriskförfarande eller ett förfarande som skulle få omfattande morbiditetskonsekvenser om en SSI inträffade

## Bedömning av riskfaktorer vid behandling av slutna incisioner med negativt tryck



### Patientrelaterade riskfaktorer

- |                      |                          |                                  |                                   |
|----------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| ▶ Diabetes           | ▶ Fetma                  | ▶ Användning av kortikosteroider | ▶ Hematom                         |
| ▶ ASA-poäng $\geq$ 3 | ▶ Aktiv tobaksanvändning | ▶ Aktiv alkoholism               | ▶ Kronisk njursvikt               |
| ▶ Hög ålder          | ▶ Hypoalbuminemi         | ▶ Manligt kön                    | ▶ Kroniskt obstruktiv lungsjukdom |

### Allmänna incisionsrelaterade riskfaktorer

- |                             |                     |                           |                            |
|-----------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|
| ▶ Incision med hög spänning | ▶ Skadad mjukvävnad | ▶ Nödförfarande           | ▶ Mekaniskt ogynnsam plats |
| ▶ Upprepade incisioner      | ▶ Ödem              | ▶ Förlängd operationstid  |                            |
| ▶ Omfattande underminering  | ▶ Kontaminering     | ▶ Strålning efter kirurgi |                            |

### Allmänna incisionsrelaterade riskfaktorer

| Allmänna                         | Plastikkirurgiska                     | Ortopediska                                      | Vaskulära                              | Kardiovaskulära |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|-----------------|
| ▶ Öppen allmänkirurgi            | ▶ Bukplastik efter bariatrisk kirurgi | ▶ Öppen reduktion och inre fixering av frakturer | ▶ Amputation över/under knä            | ▶ Sternotomi    |
| ▶ Öppen kolorektal               | ▶ Bröstrekonstruktion                 | ▶ Fasciotomi                                     | ▶ Implantation av syntetiska implantat |                 |
| ▶ Öppen urologi                  | ▶ Stora defekter i mjukvävnad         | ▶ Amputation över/under knä                      |  |                 |
| ▶ Öppen obstetrik och gynekologi | ▶ Risk för nedbrytning                |  |  |                 |
| ▶ Bräckplastik med incision      |                                       |  |  |                 |

# Det finns fler än 70 artiklar om ciNPT med våra produkter. Följande publikationer avser plastikkirurgi.

## Poängnivå för kliniska bevis.

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Nivå 1:</b> Bevis som erhållits från minst en korrekt utformad randomiserad kontrollerad prövning.<br><b>Nivå 1b:</b> Systematiska granskningar (med homogenitet) av randomiserade kontrollerade prövningar.                     |
| <b>2</b> | <b>Nivå 2:</b> Bevis som erhållits från väl utformade kontrollerade prövningar utan randomisering.<br><b>Nivå 2b:</b> Enskild kohortstudie eller randomiserade kontrollerade prövningar av låg kvalitet (t.ex. < 80 % uppföljning). |
| <b>3</b> | <b>Nivå 3:</b> Bevis som erhållits från väl utformade analytiska kohort- eller fall-kontrollstudier, företrädesvis från fler än ett center eller en forskargrupp.   |
| <b>4</b> | <b>Nivå 4:</b> Fallserier (samt kohort- och fall-kontrollstudier av låg kvalitet).  |
| <b>5</b> | <b>Nivå 5:</b> Expertutlåtande utan uttrycklig kritisk bedömning, eller baserad på fysiologi, grundforskning eller "första principer".  |

| Källhänvisning  | Typ av sår/kirurgi   | Nivå för kliniska bevis* |   |
|---|--|--------------------------|---|
| Muller-Sloof E, de Laat HEW, Hummelink SLM, Peters JWB, Ulrich DJO. The effect of postoperative closed incision negative pressure therapy on the incidence of donor site wound dehiscence in breast reconstruction patients: DEhiscence PREvention Study (DEPRES), pilot randomized controlled trial. <i>Journal of Tissue Viability</i> . 2018;27(4):262-266.                        | Bröstrekonstruktion  | 1b                       | ● |
| Ferrando PM, Ala A, Bussone R, Bergamasco L, Actis Perrinetti F, Malan F. Closed Incision Negative Pressure Therapy in Oncological Breast Surgery: Comparison with Standard Care Dressings. <i>Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open</i> . 2018 Jun;6(6):e1732.  | Bröstrekonstruktion  | 2                        | ● |
| Papp AA. Incisional negative pressure therapy reduces complications and costs in pressure ulcer reconstruction. <i>International Wound Journal</i> . December 2018. doi:10.1111/iwj.13045.  | Trycksårsbildning på grund av ryggmärgsskada               | 2                        | ● |
| Renno I, Boos AM, Horch RE, Ludolph I. Changes of perfusion patterns of surgical wounds under application of closed incision negative pressure wound therapy in postbariatric patients. <i>Clinical Hemorheology and Microcirculation</i> . January 2019. doi:10.3233/CH-180450.  | Bukplastik   | 2                        | ● |
| Swanson EW, Cheng HT, Susarla SM, Lough DM, Kumar AR. Does negative pressure wound therapy applied to closed incisions following ventral hernia repair prevent wound complications and hernia recurrence? A systematic review and meta-analysis. <i>Plastic Surgery</i> . 2016 Summer;24(2):113-8.  | Ventralbråcksplastik                                       | 2                        | ● |
| Chowdhry SA, Wilhelmi BJ. Comparing Negative Pressure Wound Therapy with Instillation and Conventional Dressings for Sternal Wound Reconstructions. <i>Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open</i> . 2019;7(1). doi:10.1097/gox.0000000000002087.  | Muskelfliksrekonstruktion vid komplikationer av sternalsår | 3                        | ● |
| Conde-Green A, Chung TL, Holton LH 3rd, Hui-Chou HG, Zhu Y, Wang H, Zahiri H, Singh DP. Incisional negative-pressure wound therapy versus conventional dressings following abdominal wall reconstruction: a comparative study. <i>Annals of Plastic Surgery</i> . 2013 Oct;71(4):394-7.   | Bukbråcksplastik   | 3                        | ● |
| Jorgensen MG, Toyserkani NM, Thomsen JB, Sorensen JA. Prophylactic incisional negative pressure wound therapy shows promising results in prevention of wound complications following inguinal lymph node dissection for Melanoma: A retrospective case-control series. <i>J Plast Reconstr Aesthet Surg</i> . 2019 Mar 2.   | Dissektion av lymfkörtlar i ljumsken                       | 3                        | ● |
| Jorgensen MG, Toyserkani NM, Thomsen JB, Sorensen JA. Prophylactic incisional negative pressure wound therapy shows promising results in prevention of wound complications follow inguinal lymph node dissection for Melanoma: A retrospective case-control series. <i>Journal of Plastic, Reconstructive &amp; Aesthetic Surgery</i> . 2019;000:1-6. doi:10.1016/j.bjps.2019.02.013. | Dissektion av lymfkörtlar i ljumsken                       | 3                        | ● |
| Lo Torto F, Monfrecola A, Kaciulyte J, Ciudad P, Casella D, Ribuffo D, Carlesimo B. Preliminary result with incisional negative pressure wound therapy and pectoralis major muscle flap for median sternotomy wound infection in a high-risk patient population. <i>Int Wound J</i> . 2017 Dec;14(6):1335-1339.   | Bröstmuskelfliksar vid sårinfektion efter sternotomi       | 3                        | ● |
| Gabriel A, Sigalove S, Storm-Dickerson T, Rice J, Maxwell P, Griffin L. The Impact of Closed Incision Negative Pressure Therapy on Postoperative Breast Reconstruction Outcomes. <i>Plastic and Reconstructive Surgery</i> . Global Open. 2018 Aug;6(8):e1880.  | Bröstrekonstruktion  | 3                        | ● |
| Diaconu SC, McNichols CHL, Ngaage LM, Liang Y, Ikheloa E, Bai J, Grant MP, Nam AJ, Rasko YM. Closed-incision negative-pressure therapy decreases complications in ventral hernia repair with concurrent panniculectomy. <i>Hernia</i> . 2018 Dec 17. [Epub Ahead of Print]  | Ventralbråcksplastik                                       | 3                        | ● |
| Abatangelo S, Saporiti E, Giatsidis G. Closed Incision Negative-Pressure Therapy (ciNPT) Reduces Minor Local Complications in Post-bariatric Abdominoplasty Body Contouring: a Retrospective Case. <i>Obese Surg</i> . 2018 Jul;28(7):2096-2104.  | Bukplastik   | 3                        | ● |

● Tillgänglig på begäran

## Referenser

- 1 Starnoni M, Pinelli M, De Santis G. Surgical Wound Infections in Plastic Surgery: Simplified, Practical, and Standardized Selection of High-risk Patients. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2019 Apr; 7(4): e2202.
- 2 Alderman AK, Wilkins EG, Kim HM, Lowery JC. Complications in postmastectomy breast reconstruction: two-year results of the michigan breast reconstruction outcome study. *Plast Reconstr Surg*. 2002;109:2265-2274. Cited by: Gabriel A1, Maxwell GP. Economic analysis based on the use of closed-incision negative-pressure therapy after postoperative breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2019 Jan;143(1S Management of Surgical Incisions Utilizing Closed-Incision Negative-Pressure Therapy):36S-40S.
- 3 Phillips BT, Bishawi M, Dagum AB, Khan SU, Bui DT. A systematic review of antibiotic use and infection in breast reconstruction: what is the evidence? *Plast Reconstr Surg*. 2013;131:1-13. Cited by: Gabriel A1, Maxwell GP. Economic analysis based on the use of closed-incision negative-pressure therapy after postoperative breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2019 Jan;143(1S Management of Surgical Incisions Utilizing Closed-Incision Negative-Pressure Therapy):36S-40S.
- 4 Sullivan SR, Fletcher DR, Isom CD, Isik FF. True incidence of all complications following immediate and delayed breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2008;122:19-28.
- 5 Olsen M, Nickel KB, et al. Incidence of Surgical Site Infection Following Mastectomy With and Without Immediate Reconstruction Using Private Insurer Claims Data. *Inf Control & Hosp Epidemiol*. 2015;36(8):907-914.
- 6 Bennett KG, Qi J, Kim HM, et al. Comparison of 2-year complication rates among common techniques for postmastectomy breast reconstruction. *JAMA Surg*. 2018;153(10):901-908. doi:10.1001/jamasurg.2018.1687.
- 7 Gabriel A, Maxwell GP. Economic analysis based on the use of closed-incision negative-pressure therapy after postoperative breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2019 Jan;143(1S Management of Surgical Incisions Utilizing Closed-Incision Negative-Pressure Therapy):36S-40S. doi: 10.1097/PRS.00000000000005311.
- 8 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.
- 9 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.
- 10 Glaser DA, Farnsworth CL, Varley ES, et al. Negative pressure therapy for closed spine incisions: a pilot study. *Wounds*. 2012;24(11):308-316.
- 11 Federal Drug Administration. De Novo Classification Request for PREVENA 125 and PREVENA PLUS 125 Therapy Units. De Novo Summary (DEN180013), 2019. [https://www.accessdata.fda.gov/cdrh\\_docs/reviews/DEN180013.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/cdrh_docs/reviews/DEN180013.pdf)
- 12 Ferrando PM, Ala A, Bussone R, Bergamasco L. Closed incision negative pressure therapy in oncological breast surgery: comparison with standard care dressings. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Jun;6(6):e1732. doi:10.1097/GOX.00000000000001732.
- 13 Diaconu SC, McNichols CHL, Ngaage LM, et al. Closed-incision negative-pressure therapy decreases complications in ventral hernia repair with concurrent panniculectomy. *Hernia*. Published online 17 December 2018. <https://doi.org/10.1007/s10029-018-1865-2>.
- 14 Willy, C., Agarwal, A., Andersen, C.A., Santis, G.D., Gabriel, A., Grauhan, O., Guerra, O.M., Lipsky, B.A., Malas, M.B., Mathiesen, L.L., Singh, D.P. and Reddy, V.S. (2017). Closed incision negative pressure therapy: international multidisciplinary consensus recommendations. *Int Wound J*, 14: 385–398. doi:10.1111/iwj.12612.

## 3M™ Prevena™ -behandlingsystemkit

| Mått            | Kod       | Innehåll  |
|-----------------|-----------|---|
| 13 cm           | PRE1101-A | 1 × Prevena 125-behandlingsenhet, 1 × Prevena Peel and Place-förband – 13 cm, Patch Strips, V.A.C.®-anslutning  |
| 20 cm           | PRE1001-A | 1 × Prevena 125-behandlingsenhet, 1 × Prevena Peel and Place-förband – 20 cm, Patch Strips, V.A.C.®-anslutning  |
| 35 cm           | PRE3201-A | 1 × Prevena Plus-behandlingsenhet, 1 × Prevena Peel and Place-förband – 35 cm, Patch Strips, V.A.C.®-anslutning |
| 90 cm           | PRE4001-A | 1 × Prevena Plus-behandlingsenhet, 1 × Prevena Customizable-förband – 90 cm med SENSAT.R.A.C.™                  |
| DUO 13 cm/13 cm | PRE1121-A | 1 × Prevena Plus-behandlingsenhet, 2 × Prevena Peel and Place-förband – 13 cm, 1 × V.A.C.® Y-anslutning         |

## 3M™ Prevena™ - Förbandskit

| Mått  | Kod       | Innehåll  |
|-------|-----------|---|
| 13 cm | PRE1155-A | 5 × Prevena Peel and Place-förband – 13 cm                  |
| 20 cm | PRE1055-A | 5 × Prevena Peel and Place-förband – 20 cm                  |
| 35 cm | PRE3255-A | 5 × Prevena Peel and Place-förband – 35 cm                  |
| 90 cm | PRE4055-A | 5 × Prevena Customizable-förband – 90 cm med SENSAT.R.A.C.™ |

## 3M™ Prevena™ -Tillbehör

| Mått                          | Kod       | Innehåll                                     |
|-------------------------------|-----------|--|
| Behandlingsenhet för 14 dagar | PRE4010-A | 1 × Prevena Plus-behandlingsenhet (14 dagar) |
| 45 ml-behållare               | PRE1095-A | 5 × 3M™ Prevena™ 45 ml-behållare             |
| 150ml-behållare               | PRE4095-A | 5 × 3M™ Prevena™ Plus 150 ml-behållare       |
| V.A.C.®-anslutning            | PRE9090-A | 10 × 3M™ Prevena™ Therapy V.A.C.®-anslutning |

Kontakta din lokala representant för att få mer information om 3M™ Prevena™-behandlingsystem.

**Obs! Särskilda indikationer, kontraindikationer, varningar, försiktighetsåtgärder och säkerhetsinformation gäller för dessa produkter och behandlingar. Rådfråga läkare och läs produkternas bruksanvisningar före användning. Detta material är avsett för sjukvårdspersonal.**

© 2021 3M. Med ensamrätt. 3M och andra varumärken som visas är varumärken eller registrerade varumärken. Obehörig användning är förbjuden. PRA-PM-SE-00035 (04/21). OMG102183.

