

3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜  
臨床實證摘要

# Cavilon™



**3M**



# 保護皮膚 維持舒適



## 護理實證讓您更安心

相較其他保膚膜產品，3M 擁有超過 60 件臨床實證，支持 3M 無痛保膚膜具有效能且成本效益更佳。

無痛保膚膜的研究摘要如下：

- 傷口周圍的皮膚照護
- 濕氣與刺激物的防護
- 沾黏性損傷的防護
- 摩擦力防護
- 造瘻口周圍的皮膚照護
- 其他防護

3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜具有多種臨床資料與期刊報告支持，3M 以此手冊摘要重要內容，讓您能夠方便閱讀，若您有疑問或需要進一步資訊，請參照文獻出處。

其他詳細資訊請參考

<http://go.3M.com/tw/Cavilon>

# 目錄

## 傷口周圍的皮膚照護

於負壓傷口療法的傷口周圍塗抹兩層保膚膜.....	6
以 Cavilon™ 無痛保膚膜保護傷口的周圍皮膚合併多層加壓療法應用 在下肢靜脈潰瘍治療的效益.....	6
降低滲液型糖尿病足潰瘍傷口的皮膚浸潤.....	6
以儀器檢測慢性傷口周圍保膚膜的照護效果.....	7
以共軛焦顯微鏡檢測3M無痛保膚膜對傷口周圍皮膚的照護效果.....	7
液狀丙烯酸酯保膚膜對傷口周圍的照護效果：系統性回顧與統合分析 (3M 無痛保膚膜).....	7
比較下肢靜脈潰瘍傷口周圍皮膚上的兩種皮膚保護劑：隨機對照試驗.....	8
使用 3M 無痛保膚膜於慢性下肢靜脈潰瘍病人傷口周圍的照護效果： 隨機多機構合作臨床試驗.....	8
為傷口邊緣新備置的防護效果.....	8
傷口周圍皮膚照護：比較新式保膚膜與傳統療法的傷口處置.....	9
使用3M無痛保膚膜預防因沾黏性親水性敷料治療壓瘡而致的浸潤.....	9
多分子聚合物保膚膜對潰瘍傷口邊緣的防護.....	9
3M 無痛保膚膜：對易受浸潤的傷口周圍皮膚之防護效果.....	10
保膚膜之功效日益顯著.....	10
使用 3M 無痛保膚膜改善病人的舒適度.....	10
比較含酒精與含矽氧烷成分的傷口周圍皮膚保護劑之效果.....	11

## 濕氣與刺激物的防護

### 概括

失禁性皮膚炎.....	12
健康照護助手：預防皮膚衰弱的第一道防線.....	12
八種保膚成分對皮膚防護效果的比較性研究.....	13

### 失禁

預防失禁性皮膚炎的創新策略.....	13
提供護理之家患有失禁的住民之四種預防皮膚損傷方式的經濟評估： 預防皮膚損傷的經濟效益.....	14
護理之家住民因失禁引發的皮膚傷害：前瞻性多機構合作研究的次級資料分析.....	14
尾部與會陰傷口.....	14
五組保膚膜的皮膚保護效能的比較性研究.....	15
以防護產品和氧化鋅做治療失禁性病變的比較性研究.....	15
預防和治療失禁性皮膚炎：文獻回顧.....	15
病人患失禁使用3M無痛保膚膜與氧化鋅油的花費比較.....	16
護理之家施行新式皮膚照護程序的益處.....	16
三種失禁皮膚防護產品的成本與效能比較.....	16
小便及/或糞便失禁病人常規使用非酒精性保膚膜之評價.....	17
應用於嬰兒的皮膚保護：使用非酒精性之液狀防水保膚膜*.....	17
於重度失禁性皮膚炎部位使用液狀保膚膜：個案報告.....	17
比較五種不同保膚產品的效能.....	18
使用3M無痛保膚膜護理失禁性皮膚炎.....	18
失禁部位的皮膚護理.....	18
以保膚膜照護失禁的實驗鼠.....	19
比較照護失禁性皮膚炎的三種皮膚保護劑之效能與成本效益.....	19
皮膚嚴重受損病人使用非酒精性的失禁用保膚膜.....	19

\* 研究包含兒科病人

# 目錄

## 沾黏性損傷的防護

### 概括

關於皮膚撕裂傷創新解決方案—新式吸收性丙烯醯基三聚化合物傷口技術.....	20
尿道下裂修補術後移除可溶性沾黏敷料難易程度的前瞻性隨機試驗* .....	21
尋找更適合接受自體骨髓移植病人的中心導管換藥方式* .....	21
比較各種含保膚膜成份的皮膚保護劑.....	21

### 負壓傷口治療 (NPWT)

真空輔助傷口癒合療法期間以 3M 無痛保膚膜保護傷口邊緣： 慢性下肢潰瘍病人的臨床試驗結果.....	20
-------------------------------------------------------	----

## 摩擦力防護

### 概括

以電動摩擦測試儀測量人體皮膚摩擦係數的實驗.....	22
----------------------------	----

### 放射治療

放射療程中對皮膚毒性的處理：實證回顧.....	22
處理放療引起的皮膚反應之個案.....	22
放射治療引起皮膚反應.....	23
鼻咽癌病人使用 3M 無痛保膚膜預防放射性皮膚炎的隨機對照試驗.....	23
放射治療期間施行以實證為基礎的皮膚照護處置.....	23
針對乳房切除術後病人接受放射治療期間使用 3M 無痛保膚膜與 敏感肌膚專用保濕霜 (10% 甘油) 做皮膚護理的隨機配對比較.....	24
使用 3M 無痛保膚膜預防頭頸部的放射性皮膚炎.....	24

## 造瘻口周圍的皮膚照護

使用非酒精性 3M 無痛保膚膜之臨床經驗.....	25
3M 無痛保膚膜：保護造瘻口與肛門周圍皮膚以有效對抗蛋白水解酶所造成的傷害.....	25
非酒精性保膚膜造福造瘻口病人.....	25

## 其他防護

具臨床和經濟效益的證據支持將透明保膚膜敷料應用於 失禁性皮膚炎和傷口周圍的皮膚保護.....	26
勿輕忽慢性傷口的皮膚照護.....	26
嬰兒與兒童的傷口周圍皮膚之防護* .....	26
3M 無痛保膚膜的臨床評價.....	27
加護病房病人的皮膚照護.....	27
保膚膜對傷口照護的效益.....	27

## 文獻回顧

3M 無痛保膚膜預防皮膚損傷的效果：系統性回顧.....	28
一般破皮與出血狀況的護理.....	28
3M 無痛保膚膜對脆弱皮膚的保護.....	28
新式非酒精性保膚膜形成皮膚保護劑：臨床回顧.....	29

## 其他文獻

比較四種保膚膜產品於志願者身上使用 72 小時後的耐久性.....	29
評估含凡士林防水保膚膜成分導致尿布結塊阻塞的可能性.....	30
比較尿道下裂修補術後的敷料移除* .....	30
測量各種保膚膜成分產生刺痛的可能性.....	30

\* 研究包含兒科病人

# 傷口周圍皮膚照護

## 於負壓傷口療法的傷口周圍塗抹兩層保膚膜

題目 Application of 2 layer barrier film in negative pressure wound therapy.

文獻出處 Ng HW, Nallathamby V, Ho M, Ho S, Wong JM, Naidu S, et al. Poster presentation at 8th Asia-Pacific Burn Congress and The 3rd Congress of the Asia Wound Healing Association; 2011.

研究分類：前瞻性研究 (樣本數=未報告)

### 研究目標

評價急性傷口 (壞死性筋膜炎、弗尼爾氏壞疽、壓瘡和其他傷口的皮膚移植受皮區和皮瓣關閉) 的周圍皮膚於負壓傷口療法前塗抹 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜。

### 主要發現/分析

此研究是以 Cavilon™ 無痛保膚膜塗抹2層，每層間隔 45 秒的方式執行。負壓傷口療法為期 1~3 週，每 48~72 小時執行。皮瓣關閉後，負壓傷口療法合併使用 Cavilon™ 無痛保膚膜 7~10 天。在試驗過程並未產生皮膚浸潤或剝離，但有疼痛減輕的報告結果。

## 以 Cavilon™ 無痛保膚膜保護傷口的周圍皮膚 合併多層加壓療法應用在下肢靜脈潰瘍治療的效果

題目 Effectiveness of the association of multilayer compression therapy and periwound protection with Cavilon™(no sting barrier film) in the treatment of venous leg ulcers

文獻出處 Serra N, Palomar F, Fornes B, Capillas R, Berenguer M, Aranda J, et al. Gerokomos 2010; 21 (3): 1-7.  
研究分類：隨機比較性研究，樣本數=98

### 研究目標

評價多層加壓繃帶和 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜使用在靜脈潰瘍周圍傷口皮膚的臨床效益。

### 主要發現/分析

經過 12 週的療程後，使用 Cavilon™ 無痛保膚膜的研究組 (83%) 較控制組 (未接受治療) (72%)( $p=0.046$ ) 的潰瘍傷口面積，平均上有大幅縮小。以四週的時間  $\geq 50\%$  縮小的潰瘍面積來說，Cavilon™ 研究組的結果為 69.4%，控制組的結果為 46.9% ( $P<0.01$ )。患有下肢靜脈潰瘍病人，在接受多層加壓繃帶療法的同時，使用 Cavilon™ 無痛保膚膜具有縮小潰瘍傷口面積的效果。

## 降低滲液型糖尿病足潰瘍傷口的皮膚浸潤

題目 Reducing skin maceration in exudative diabetic foot ulcers

文獻出處 Lazaro-Martinez JL, Garcia-Morales EA, Aragon-Sanchez FJ, Ano-Vidales P, Allas-Aguado S, Garcia-Alvarez Y. Rev ROL Enf 2010; 33(3).

研究分類：觀察性研究，樣本數=40

### 研究目標

論證 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜緩解糖尿病足潰瘍傷口周圍皮膚浸潤之效益。

### 主要發現/分析

使用 Cavilon™ 無痛保膚膜後 30 天，70% 的糖尿病足潰瘍傷口幾乎復原或滲液變少( $P <0.05$ )。因此 Cavilon™ 無痛保膚膜運用在高滲液型糖尿病足潰瘍傷口的皮膚浸潤處置是具有效果的。

# 傷口周圍皮膚照護

## 以儀器檢測慢性傷口周圍保膚膜的照護效果

題目 Instrumental evaluation of the protective effects of a barrier film on surrounding skin in chronic wounds  
文獻出處 Dini V, Salibra F, Brilli C, Romanelli M, Wounds 2008;20(9):254-57

研究分類：非隨機，比較研究，樣本數=40

### 研究目標

監測經皮水份流失 (TEWL) 做為皮膚健康指標，以調查 3M 無痛保膚膜對慢性傷口周圍皮膚的效果。

### 主要發現/分析

參與評估的為 20 位壓瘡病人與 20 位下肢靜脈潰瘍病人。統計上的評價顯示，研究期間可測得兩組的全體經皮水份流失值與基礎值比較下降了 45%。研究客觀證明 3M 無痛保膚膜有助於慢性傷口周圍皮膚的處置；另外，因呈透明性，可持續觀察與監測皮膚的完整性，使用過程快速簡單且不需移除。

## 以共軛焦顯微鏡檢測 3M 無痛保膚膜 對傷口周圍皮膚的照護效果

題目 In vivo evaluation using confocal microscopy of protective effect of No Sting Barrier Film 3M™ Cavilon™ on periwound skin

文獻出處 Gomez T, Moran J, Gonzalez S, Gerokomas 2008;19(1):41-46.

研究分類：比較，傷口配對設計，樣本數=2

### 研究目標

評估 3M 無痛保膚膜對靜脈潰瘍傷口周圍皮膚的防護特性，並以共軛焦顯微鏡檢測靜脈潰瘍傷口周圍皮膚使用 3M 無痛保膚膜後的變化。

### 主要發現/分析

經過一週療程，傷口周圍皮膚普遍有所改進，但使用 3M 無痛保膚膜的部位，壞疽幾乎消失，明顯降低胞吐作用與皮膚表皮血管增生化 (海綿化) 的情形，表皮生長較完整且發炎情況改善。使用 3M 無痛保膚膜組較未使用部位的組織狀況更佳。3M 無痛保膚膜對高滲液性的慢性潰瘍傷口周圍皮膚照護效果良好。

## 液狀丙烯酸酯保膚膜對傷口周圍的照護效果： 系統性回顧與統合分析（3M 無痛保膚膜）

題目 A liquid film-forming acrylate for periwound protection: a systematic review and meta-analysis(3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film).

文獻出處 Schuren J, Becker A, Sibbald RG, International Wound Journal 2005;2(3): 230-8.

研究分類：傷口周圍皮膚回顧統合分析

### 研究目標

使用 3M 無痛保膚膜於慢性潰瘍傷口周圍皮膚的照護，就其所有臨床效果與成本效益之可靠評價，進行系統性回顧。

### 主要發現/分析

本研究共參考了 49 項報告，從 9 項合適的研究中，取得 11 項對照試驗的合理資料做參考，研究結論為 3M 無痛保膚膜對慢性潰瘍傷口周圍皮膚的照護安全有效，優點包括：可看到傷口邊緣、減少紅斑發生、疼痛控制、提高病人舒適度與節省照護工時。

# 傷口周圍皮膚照護

## 比較下肢靜脈潰瘍傷口周圍皮膚上的兩種皮膚保護劑：隨機對照試驗

題目 Comparison of two periwound skin protectants in venous leg ulcers: a randomised controlled trial

文獻出處 Cameron J, Hoffman D, Wilson J, Cherry G, Journal of Wound Care 2005;14(5):233-6.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=35

### 研究目標

比較兩種皮膚保護劑：3M 無痛保膚膜與含鋅複合軟膏，其防護下肢靜脈潰瘍浸潤與刺激的效能與成本效益。

### 主要發現/分析

移除與重新塗抹皮膚保護劑的所需時間有顯著不同：3M 無痛保膚膜組平均需要0.19分鐘（±0.17分鐘），含鋅複合軟膏組平均5.53分鐘（±2.10分鐘）。

3M 無痛保膚膜較易使用且呈透明性—因此不需移除而可直接觀察評估皮膚，含鋅複合軟膏使用麻煩且不易移除，相較 3M 無痛保膚膜需耗費較長的照護工時。

## 使用 3M 無痛保膚膜於慢性下肢靜脈潰瘍病人傷口周圍的照護效果：隨機多機構合作臨床試驗

題目 Periwound protection with 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film for patients with chronic venous leg ulcers, a randomized multi-centre trial

文獻出處 Bonnetblanc J, Vin F, Poster presentation at the World Union of Wound Healing Societies (WUWHS) in Paris; 2004.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=40

### 研究目標

比較施行加壓療法的下肢靜脈潰瘍病人其傷口周圍皮膚有無使用 3M 無痛保膚膜的照護效果。

### 主要發現/分析

研究結果顯示，使用 3M 無痛保膚膜組的病人，其傷口周圍皮膚，明顯獲得較好的防護。

## 為傷口邊緣新備置的防護效果

題目 The protective effects of a new preparation on wound edges

文獻出處 Neander KD, Hesse F, Journal of Wound Care 2003;12(10):369-71.

研究分類：傷口照護的比較性配對設計，樣本數=227

### 研究目標

探究靜脈瘀血性潰瘍病人，其高滲液量傷口邊緣出現紅斑，於使用 3M 無痛保膚膜的防護效果。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜組病人經過 3 天療程後，紅斑消失 88.1%，剩餘的 11.9% 紅斑 4 天後完全消失，對照組的紅斑在觀察期間沒有變化。3M 無痛保膚膜能有效控制所有實驗病人的紅斑。

# 傷口周圍皮膚照護

## 傷口周圍皮膚照護： 比較新式保膚膜與傳統療法的傷口處置

題目 Periwound skin protection: a comparison of a new skin barrier vs. traditional therapies in wound management

文獻出處 Coutts P, Queen D, Sibbald RG, Wound Care Canada 2003;1(1).

Available from URL: [http://cawc.net/images/uploads/resources/Peri-wound\\_Skin\\_Protection.pdf](http://cawc.net/images/uploads/resources/Peri-wound_Skin_Protection.pdf)

研究分類：前瞻性病例系列，裂傷傷口設計，樣本數=30

### 研究目標

比較 3M 無痛保膚膜與 2 種常規使用的保膚膜產品對傷口周圍的防護效果。傷口類型包含：糖尿病足潰瘍、壓力性潰瘍與靜脈潰瘍。

### 主要發現/分析

顯著的差異在於 3M 無痛保膚膜的使用時間。結果顯示所有的產品使用後，傷口大小、滲液量或傷口周圍皮膚狀況沒有太大變化。研究結論為 3M 無痛保膚膜對照護人員及病人來說使用簡便，易於觀察傷口邊緣，便於臨床使用。

## 使用 3M 無痛保膚膜預防因沾黏性親水性敷料 治療壓瘡而致的浸潤

題目 The use of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film to prevent maceration in pressure ulcers treated with an adhesive hydrocolloid dressing

文獻出處 Gonzalez G, Soriano V, Fornells G, Lopez R, Gomez S, et al., Poster presentation at the European Wound Management Association (EWMA) Conference in Granada, Spain; 2002.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=60

### 研究目標

比較以親水性敷料覆蓋含中量至大量滲液的潰瘍傷口，當浸潤狀況未被處理時，有無使用 3M 無痛保膚膜的效果。

### 主要發現/分析

結果證明使用 3M 無痛保膚膜可減少親水性敷料對傷口周圍皮膚引起的浸潤。傷口周圍的浸潤不受壓力性潰瘍嚴重程度影響。

## 多分子聚合物保膚膜對潰瘍傷口邊緣的防護

題目 Ulcer edge protection with a polymer protective film

文獻出處 Bar M, Vanscheidt W, Zeitschrift fur Wundheilung 2001;22(1):16-20.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=20

### 研究目標

比較 3M 無痛保膚膜與氧化鋅軟膏，其保護下肢潰瘍浸潤性傷口邊緣的效能與耐受度。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜快速改善傷口邊緣的浸潤，病人耐受性極佳，不干擾療程，其透明度以利觀察組織，可作為理想傷口敷料的基底防護。使用 3M 無痛保膚膜保護癒合緩慢的下肢潰瘍伴隨浸潤的傷口邊緣，證明是有效，耐受性佳且符合成本效益。

# 傷口周圍皮膚照護

## 3M 無痛保膚膜： 對易受浸潤的傷口周圍皮膚之防護效果

題目 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film: an evaluation of periwounds prone to maceration

文獻出處 Garcia RF, Gago M, Adame S, Romero J, Jimenez A, et al., Poster presentation at the European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) Conference; 2000.

研究分類：傷口照護的比較性配對設計，樣本數=26

### 研究目標

評估使用濕潤傷口敷料時對易浸潤的傷口周圍皮膚塗抹 3M 無痛保膚膜的效果。

### 主要發現/分析

開始使用 3M 無痛保膚膜的 48 至 96 小時，88% 的病人其傷口周圍的皮膚浸潤消失或減輕，所有案例中使用 3M 無痛保膚膜可在不影響傷口周圍皮膚的狀況下，黏貼與移除敷料，保護慢性傷口周圍皮膚，無不適感，噴霧瓶包裝適用於範圍小且特定的傷口周圍浸潤皮膚區域使用。

## 保膚膜之功效日益顯著

題目 Film subjects win the day

文獻出處 Hampton S, Nursing Times 1998;94(24):80-2.

研究分類：傷口照護的配對設計，樣本數=62

### 研究目標

測試對高危險性病人而言，臨床使用 3M 無痛保膚膜是否可減輕皮膚浸潤與擦傷，且保膚膜是否能夠防護因使用醫療膠帶而導致的紅斑或皮膚損傷部位。

### 主要發現/分析

病人主要分為六類：造口周圍蜂窩性組織炎、傷口周圍的皮膚浸潤、傷口周圍皮膚擦傷、對醫療膠帶/敷料敏感、嬰兒濕疹/尿布疹及敷料沾黏。61位病人使用3M 無痛保膚膜後狀況獲得改善，53人在整個傷口使用3M無痛保膚膜後，傷口完全癒合。結論3M無痛保膚膜有效保護傷口，有助於固定易滑動的敷料，可改善擦傷及浸潤的皮膚組織狀況。

## 使用 3M 無痛保膚膜改善病人的舒適度

題目 Improvement in patient comfort and compliance through the use of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film

文獻出處 Jones J, Poster presentation at the Wound Care Conference in Harrogate, UK; 1998.

研究分類：案例研究，樣本數=2

### 研究目標

描述不同病因引起的下肢潰瘍傷口周圍皮膚使用 3M 無痛保膚膜的經驗。

### 主要發現/分析

第 1 個案例報告，病人舒適度提升，其周圍皮膚狀況獲得改善，且生活品質也大為改善，增加換藥的效益。第 2 個案例報告每週換藥一次，病人因周圍皮膚狀況改善而提昇其舒適度。

# 傷口周圍皮膚照護

## 比較含酒精與含矽氧烷成分的傷口周圍皮膚保護劑之效果

題目A comparison of an alcohol-based and a siloxane-based periwound skin protectant

文獻出處Rilstad B, Borchert K, Magnan S, Scheel N, Journal of Wound Care 1994;3(8): 367- 368.

研究分類：觀察比較研究，樣本數=19

### 研究目標

比較含矽氧烷液狀聚合物（3M 無痛保膚膜）與含酒精液狀聚合物的皮膚保護劑（施樂輝 Smith & Nephew Skin-Prep™）的臨床效果。此研究包含完整或受損的皮膚，因沾黏傷口、導管或造口而需經常去除殘膠的案例。

### 主要發現/分析

研究中所有案例的傷口周圍皮膚狀況皆有改善，無顯著差異，使用 3M 無痛保膚膜組皆未感到疼痛，反之使用 Skin-Prep 組只有 57% 未感疼痛。（3M 無痛保膚膜的）棒狀包裝是優先的選擇。含矽氧烷液狀聚合物皮膚保護劑的無痛特性，使得其能更廣泛的被使用。

# 濕氣與刺激物的防護

## 失禁性皮膚炎

題目 Incontinence-associated dermatitis

文獻出處 Gray M, Beeckman D, Bliss D, Fader M, Logan S, et al. JWOCN 2012; 39 (1): 61-74.

研究分類：文獻回顧

### 研究目標

國際共識小組以目前的證據為基礎所做的文獻回顧和評價，對於失禁性皮膚炎的預防和治療之最佳實作建議提出報告。

### 主要發現/分析

兩個研究被用來引證支持了一「明確的皮膚照護方案」。在 Bale 和其同事的研究中，將 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜納入預防的方案，在報告中，發表了四項治療的研究，其中兩項對 Cavilon™ 無痛保膚膜做了評價。Campbell 和其同事在一復健單位，針對33位病人，進行了描述性研究，結果顯示當使用 Cavilon™ 無痛保膚膜能夠減少皮膚紅斑和浸潤。第二項的隨機控制研究，病人數有 39 人(Baatenburg de Jong)，結果顯示 Cavilon™ 無痛保膚膜較氧化鋅油減少皮膚紅斑和剝落。

## 健康照護助手：預防皮膚衰弱的第一道防線

題目 Health care aides: first line of defense in the prevention of skin breakdown

文獻出處 Desjarlais-Tefft, Beth. Poster presentation at OLTC (Ontario Long Term Care Conference); 2010.

研究分類：非隨機，比較性研究，樣本數=231

### 研究目標

比較長期照護機構使用 3M™ Cavilon™ 產品包括 3M™ Cavilon™ 乾洗潔膚液、3M™ Cavilon™ 長效保膚霜、3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜以及使用教學計劃 "RISE"（透過教育減低皮膚衰弱 Reduce Skin Breakdown through Education）前後的壓瘡發生率。

### 主要發現/分析

使用 3M™ Cavilon™ 產品前，此長期照護機構從 2007 年 9 月至 2008 年 8 月間發生了 96 個壓瘡案例。推行 3M™ Cavilon™ 產品及使用教學計劃 (RISE) 後，自 2008 年 9 月至 2009 年 8 月間壓瘡發生率降低了 57%。有 98% 的照護人員感覺此產品提升了住民的生活品質，88% 認為產品使用簡單，75% 覺得 RISE 的教學增加他們對住民皮膚和維持皮膚完整度的知識。

# 濕氣與刺激物的防護

## 八種保膚成分對皮膚防護效果的比較性研究

題目 A comparative study of the skin protectant performance of eight barrier films

文獻出處 Reuter H, Maene B, Stephens C, Andreas C. 3M Publication; 2009.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=10

### 研究目標

對健康成年志願者以保色法比較保膚膜（3M無痛保膚膜、Dermagard™、美耐林 Menalind、Peri-Prep、Ceridal、Silesse Sting Free Skin Barrier、Tiritas and Convacare Wipes）對皮膚的防護效果。

### 主要發現/分析

與本研究內其他保膚膜相比，3M 無痛保膚膜在 1 到 7 天內對皮膚的防護效果極佳，且是唯一在 7 天後還能維持良好防護效果的保膚膜。與未使用保膚膜相比，8 種保膚膜內有 6 種，沒有明顯的防護效果。

## 預防失禁性皮膚炎的創新策略

題目 Innovative strategy to prevent incontinence dermatitis

文獻出處 Hune S, Jyu A, Johansen K, Dubidat W, Stanesic A, et al., Poster presentation at the World Union of Wound Healing Societies (WUWHS) in Toronto; 2008.

研究分類：非隨機比較，樣本數=25

### 研究目標

以 3 項全方位保膚產品的效果和以實證為基礎的皮膚照護規則做比較以標準化預防失禁性皮膚炎造成皮膚衰弱的照護原則。

### 主要發現/分析

使用 3 項全方位保膚產品（3M 乾洗潔膚液、3M 長效保膚霜、3M 無痛保膚膜）有助於老年人維持皮膚完整度。這些保膚產品不影響病人尿褲的吸收性，降低交互感染的風險，減少額外使用的照護產品花費，因而控制成本。此 3 項全方位保膚產品不僅方便使用且可信賴。

# 濕氣與刺激物的防護

## 提供護理之家患有失禁的住民之四種預防皮膚損傷方式的經濟評估：預防皮膚損傷的經濟效益

題目 An economic evaluation of four skin damage prevention regimens in nursing home residents with incontinence: economics of skin damage prevention

文獻出處 Bliss DZ, Zehrer C, Savik K, Smith G, Hedblom E, Journal of Wound Ostomy Continence Nursing 2007;34(2):143-52; discussion 152.

研究分類：非隨機比較，樣本數=981

### 研究目標

研究針對護理之家的住民，使用 4 種不同的預防失禁性皮膚炎 (IAD) 照護方案之成本和效益，包括 3M 無痛保膚膜、必治妥 Convatec Aloe Vesta 2-n-1 Protective Ointment、施樂輝 Smith & Nephew Secura Protective Ointment 與康樂保 Coloplast Baza Protect Moisture Barrier Cream。

### 主要發現/分析

與發生失禁狀況後使用的其他 3 種保膚產品比較，每週使用 3 次 3M 無痛保膚膜，明顯的降低照護產品、照護人員使用產品所花費的時間、耗材補充的整體花費，每週使用 3 次 3M 無痛保膚膜即可預防因失禁造成的皮膚衰弱，明顯的節省成本花費。

## 護理之家住民因失禁引發的皮膚傷害： 前瞻性多機構合作研究的次級資料分析

題目 Incontinence-associated skin damage in nursing home residents: a secondary analysis of a prospective, multi-center study

文獻出處 Zimmaro Bliss D, Zehrer C, Savik K, Thayer D, Smith G, Ostomy Wound Management 2006;52(12):46-55.

研究分類：非隨機比較，樣本數=981

### 研究目標

針對護理之家住民預防失禁性皮膚炎 (IAD) 4 種不同方案的成本花費與效益，其多方合作、開放的、準實驗的設計研究，進行次級資料分析，以了解皮膚損傷的發生與嚴重度。

### 主要發現/分析

981 位護理之家患有失禁的住民中有 33 人 (3.4%) 產生失禁性皮膚炎，研究結果顯示當密切監測與使用前述酸鹼平衡的潔膚液與保濕防護產品時，失禁性皮膚炎 (IAD) 的發生率與嚴重度並不高。

## 尾部與會陰傷口

題目 Tail and perineal wounds

文獻出處 Bellah JR, Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice 2006; 36(4): 913-929.

研究分類：專家意見

### 研究目標

描述貓狗因手術後造成失禁，使用 3M 無痛保膚膜的效果。

### 主要發現/分析

貓狗在手術後因尾部外傷與尾部至會陰部受損，可能導致失禁，為預防過敏刺激，可在傷處噴灑或擦拭 3M 無痛保膚膜。

# 濕氣與刺激物的防護

## 五組保膚膜的皮膚保護效能的比較性研究

題目 A comparative study of the skin protectant performance of five barrier films

文獻出處 Issberner K, Schuren J. 3M Publication; 2004.

研究分類：隨機比較性研究，樣本數=10

### 研究目標

對健康成年志願者以保色法比較 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜與其他4組保膚膜 (Clinimed LBF™ 無痛保膚膜、AlphaMed 皮膚安全無痛保膚膜、施樂輝 Smith and Nephew Skin-Prep™ 和康樂保 Comfeel Protective Film) 的效果。

### 主要發現/分析

在5組保膚膜使用後的2到7天，Cavilon™ 無痛保膚膜的皮膚保護效果明顯的比其他4組保膚膜還優越 ( $p \leq 0.05$ )。在第7天時，Cavilon™ 無痛保膚膜在保色法的實驗仍呈大於30%的效果；而其他4組只剩不到10%。結果顯示Cavilon™ 無痛保膚膜有較好的隔離效果，預防皮膚受到如造口滲液或失禁造成的刺激傷害。

## 以防護產品和氧化鋅做治療失禁性病變的比較性研究

題目 A comparative study of a barrier product versus zinc oxide for the treatment of incontinent lesions

文獻出處 Rueda Lopez J, Arboix I, Perejamo M, Torra I Bou JE, Verdu Soriano J, Garcia Gonzalez RF, Gago Fornells M. Oral presentation at the World Union Wound Healing Society (WUWHS) Meeting in Paris; 2004.

研究分類：隨機比較性研究，樣本數=50

### 研究目標

評價 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜相較於氧化鋅對失禁性皮膚炎的防護效果。

### 主要發現/分析

在兩項產品使用四週後，Cavilon™ 無痛保膚膜組的病人，皮膚完全癒合佔61%；氧化鋅組佔48%。結果顯示Cavilon™ 無痛保膚膜治療失禁性皮膚炎，尤其是嚴重的皮膚狀況，效果優於氧化鋅軟膏。

## 預防和治療失禁性皮膚炎：文獻回顧

題目 Prevention and treatment of incontinence-associated dermatitis: literature review

文獻出處 Beeckman D, Schoohoven L, Verhaeghe S, Heyneman A, Defloor T, et al. Journal of Advanced Nursing 65(6): 1141-1154.

研究分類：回顧性

### 研究目標

回顧關於預防和治療失禁性皮膚炎的現有文獻為臨床實作和研究提出建議。

### 主要發現/分析

回顧共36篇出版文獻中的25項不同研究，建議實施一個結構化的會陰部皮膚照護計劃，包括皮膚的清潔和使用保濕劑。建議處於可能會發展失禁性皮膚炎危險的病人要使用皮膚保護劑。其中有9篇文獻指出禁性皮膚炎的病人有使用 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜，此9篇文獻分別為 Baatenburg de Jong (2004), Bale (2004), Bliss (2007), Campbell (2000), Campbell (2001), Hampton (1998), Kennedy (1996), Zehrer (2004), Zehrer (2004)。

# 濕氣與刺激物的防護

## 病人患失禁使用 3M 無痛保膚膜與氧化鋅油的花費比較

題目 Comparing cost per use of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film with zinc oxide oil in incontinent patients

文獻出處 Baatenburg de Jong H, Admiraal H, Journal of Wound Care 2004;13(9): 398- 400.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=40

### 研究目標

比較失禁病人使用 3M 無痛保膚膜與氧化鋅油的治療花費、皮膚狀況、預防肛門周圍與臀部皮膚衰弱的效果。

### 主要發現/分析

使用 14 天後 2 種產品皆能改善皮膚狀況，3M 無痛保膚膜因不須頻繁使用且降低了照護時間，明顯的符合成本花費與效益。

## 護理之家施行新式皮膚照護程序的益處

題目 The benefits of implementing a new skin care protocol in nursing homes

文獻出處 Bale S, Tebble N, Jones V, Price P, Journal of Tissue Viability 2004;14(2):44-50.

研究分類：非隨機比較，樣本數=164

### 研究目標

評價護理之家施行新式皮膚照護程序的效果，項目包括病人皮膚狀況、照護工時和相關花費。新式皮膚照護程序包含使用溫和免沖洗的皮膚清潔劑（3M 乾洗潔膚液）合併 3M 無痛保膚膜使用於中度或重度失禁性皮膚炎 (IAD) 病人，含矽靈的保膚霜（3M 長效保膚霜）使用於皮膚完整/輕微失禁性皮膚炎 (IAD) 的病人。

### 主要發現/分析

使用新式皮膚照護程序後，皮膚狀況維持不變或獲得改善，失禁性皮膚炎發生率明顯減少，後續照護時間也明顯降低，照護人員願意使用新式皮膚照護程序。本研究證明新式皮膚照護程序合併教育計劃，可維持或改善病人皮膚狀況，大幅減少照護工時。

## 三種失禁皮膚防護產品的成本與效能比較

題 目 A comparison of cost and efficacy of three incontinence skin barrier products

文獻出處 Zehrer CL, Lutz JB, Hedblom EC, Ding L, Ostomy Wound Management 2004;50(12):51-8.

研究分類：描述式研究，樣本數=250

### 研究目標

研究 4 種會陰皮膚防護產品（3M 無痛保膚膜、必治妥 Convatec Aloe Vesta 2-n-1 Protective Ointment、施樂輝 Smith & Nephew Secura Protective Ointment 與康樂保 Coloplast Baza Protect Moisture Barrier Cream）預防失禁性皮膚炎的效果。

### 主要發現/分析

失禁性皮膚炎的發生未隨著使用不同的防護產品而產生明顯的差異。由價格分析顯示，每日使用皮膚防護產品的費用約為美金 0.17 元（保膚膜）至美金 0.76 元（軟膏），加入照護人力的計算，3M 無痛保膚膜的花費較低。結論：較之含凡士林成份的軟膏，每日或每週 3 次使用 3M 無痛保膚膜預防失禁性皮膚炎，既經濟又實惠。

# 濕氣與刺激物的防護

## 小便及/或糞便失禁病人常規使用非酒精性保膚膜之評價

題目 Evaluation of routine use of an alcohol-free barrier film on patients with urinary and/or fecal incontinence  
文獻出處 Murray K, Brown P, Poster presentation at the Wound Ostomy and Continence Nurses (WOCN) Conference; 2003.

研究分類：病例系列，樣本數=5

### 研究目標

論證失禁病人常規使用非酒精性保膚膜（3M 無痛保膚膜）之臨床和成本效益的價值。

### 主要發現/分析

使用 5 天後，皮膚完整，未發生皮膚衰弱的徵象，病人與家屬滿意度佳，護理人員接受度高，所需耗材與人力減低。研究發現3M無痛保膚膜為符合臨床與經濟效益的預防措施之一。

## 應用於嬰兒的皮膚保護：使用非酒精性之液狀防水保膚膜

題目 No ifs, ands, or butts: use of a protective, waterproof, liquid alcohol-free barrier on an infant\*  
文獻出處 Faller N, Hebert J, 3M Case Study; 2002.

研究分類：案例研究，樣本數=1

### 研究目標

描述針對嬰兒經常性滲出排泄物的狀況，使用 3M 無痛保膚膜保持皮膚完整不受損的經驗。

### 主要發現/分析

每次更換尿布時，在受影響的皮膚上使用 3M 無痛保膚膜，幾天後消除了皮膚受損狀況，皮膚完全復元，沒有不良反應，並預防皮膚損傷的復發。

## 於重度失禁性皮膚炎部位使用液狀保膚膜： 個案報告

題目 The use of a liquid film to treat severe incontinent dermatitis: case reports  
文獻出處 Campbell KE, Keast DH, Woodbury MG, Houghton PE, Lemesurier A, Poster presentation at the Canadian Association of Wound Care (CAWC) Annual Meeting and Conference; 2001.  
研究分類：案例系列，樣本數=22

### 研究目標

評估 3M 無痛保膚膜對重度失禁性皮膚炎病人與所需照護時間的效果。

### 主要發現/分析

本研究分 2 步驟，在第 1 步驟中皮膚狀況獲得全面改善，第 2 步驟的結果顯示，使用 3M 無痛保膚膜可明顯的節省照護時間。因此，3M 無痛保膚膜對重度失禁性皮膚炎病人而言，使用簡便，節省照護工時，有效改善皮膚狀況。

# 濕氣與刺激物的防護

## 比較五種不同保膚產品的效能

題目 Comparison of the effectiveness of five different skin protective products

文獻出處 LaVoie K, Poster presentation at the Wound Ostomy and Continence Nurses (WOCN) Conference; 2000.

研究分類：隨機比較研究，樣本數=18

### 研究目標

測量與比較在健康志願參加者身上使用 5 種皮膚保護產品（3M 無痛保膚膜、施樂輝 Smith & Nephew No-Sting Skin-Prep、必治妥 Convatec Ilex Skin Protectant Paste、施樂輝 Smith & Nephew Triple Care Extra Protective Cream 與開發中護膚膜）的保濕防護與防水洗的效果。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜一經塗抹保濕防護效果極佳，可耐 4 次正常水洗。Smith & Nephew No-Sting Skin-Prep 保濕防護效果不彰。Convatec Ilex Skin Protectant 經塗抹保濕防護效果極佳，可耐 2 次正常水洗。Smith & Nephew Triple Care Extra Protective Cream 經塗抹保濕防護效果極佳，耐 4 次正常水洗。相較之下 3M 無痛保膚膜的保濕防護特性明顯優於其他產品。

## 使用 3M 無痛保膚膜護理失禁性皮膚炎

題目 The use of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film in the management of incontinence dermatitis

文獻出處 Hagelstein S, Bale S, Harding KG, Oral presentation at the European Wound Management Association (EWMA)/JMC Conference in Harrogate, UK; 1998.

研究分類：系列病例，樣本數=10

### 研究目標

描述以 3M 無痛保膚膜照護失禁性皮膚炎病人的經驗。

### 主要發現/分析

研究案例顯示，3M 無痛保膚膜提供極佳的防護阻隔尿液與糞便對皮膚的刺激，大多數病人使用後皮膚狀況有所改善。

## 失禁部位的皮膚護理

題目 Incontinence skin care

文獻出處 Lutz J, Poster presentation at the Symposium for Advances in Skin and Wound Care (SAWC); 1998.

研究分類：案例研究，樣本數=1

### 研究目標

描述以 3M 無痛保膚膜配合親水性敷料，照護患有失禁與薦骨壓瘡第 2 級患者的經驗。

### 主要發現/分析

在整個受失禁影響的部位塗抹 3M 無痛保膚膜，主要潰瘍部位覆蓋 Tegasorb 親水性敷料 5 天，周圍紅斑部位每日塗抹保膚膜。手術後第 5 日，潰瘍部位的上皮再生，紅斑消失。

# 濕氣與刺激物的防護

## 以保膚膜照護失禁的實驗鼠

題目 Barrier film protects skin of incontinent rats

文獻出處 St. Claire MB, St. Claire MC, Davis JA, Chang L, Miller G., Contemporary Topics in Laboratory Animal Science 1997;36(5):46-8.

研究分類：動物研究

### 研究目標

脊髓損傷研究：檢視 3M 無痛保膚膜預防實驗鼠受尿液侵蝕皮膚的效能。

### 主要發現/分析

使用 3M 無痛保膚膜之實驗鼠的皮膚，於手術後 3 週未發生受尿液侵蝕或產生不良狀況。結果顯示 3M 無痛保膚膜能有效照護寶貴的實驗動物，防止如脊髓損傷引起機能障礙的實驗程序所帶來的皮膚損傷。

## 比較照護失禁性皮膚炎的三種皮膚保護劑之效能與成本效益

題目 Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinence dermatitis

文獻出處 Lutz JB, Leighton B, Kennedy KL, Proceedings of the 6th European Conference on Advances in Wound Management, 1996 Oct 1-4; Amsterdam, The Netherlands. Macmillian Magazines Ltd.; 1997.

研究分類：2 階段隨機對照試驗，樣本數=40

### 研究目標

確定 3M 無痛保膚膜最佳的更新間隔，比較以此間隔使用 3M 無痛保膚膜、含凡士林軟膏（康樂保 Coloplast Sween Peri-Care Moisture Barrier Ointment）與含氧化鋅霜（Sween Baza）的效益。

### 主要發現/分析

在 12 天的實驗結束時，5 組皮膚狀況都有明顯的改善，數據支持 3M 無痛保膚膜照護失禁性皮膚炎最適當的更新間隔為 72 小時，此間隔下每日所需費用低於使用含氧化鋅軟膏，與含凡士林軟膏的差額不大。

## 皮膚嚴重受損病人使用非酒精性的失禁用保膚膜

題目 Use of a non-alcohol incontinence barrier film on patients with severely compromised skin

文獻出處 Mooney RA, Wallace J, Newman DK, Smith D, 3M Case Studies; 1993.

研究分類：案例研究，樣本數=2

### 研究目標

描述使用 3M 無痛保膚膜的經驗。

### 主要發現/分析

結果顯示使用 3M 無痛保膚膜效果極佳且可用於嚴重受損皮膚。

# 沾黏性損傷的防護

## 關於皮膚撕裂傷創新解決方案— 新式吸收性丙烯醛基三聚化合物傷口技術

題目 Innovative solutions for skin tears, new absorbent acrylic wound technology

文獻出處 Bain G. 3M Publication; 2008.

研究分類：案例研究，樣本數=1

### 研究目標

敘述 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜加上 3M™ Cavilon™ 吸收性透明丙烯醛基三聚化合物敷料 (Tegaderm™ Absorbent Clear Acrylic Dressing) 使用於一位老年病人的皮膚撕裂傷口。

### 主要發現/分析

使用 Tegaderm™ 吸收性透明丙烯醛基三聚化合物敷料 (Tegaderm™ Absorbent Clear Acrylic Dressing) 合併 Cavilon™ 無痛保膚膜能夠簡單且持續觀察皮膚撕裂傷及其周圍皮膚。此敷料容易撕除，且不會造成皮膚創傷或破壞新修復的皮瓣。敷料內的丙烯醛基三聚化合物墊能夠吸收少量的漿液性滲液及預防任何再上皮化的傷口浸潤。結果顯示結合 Cavilon™ 無痛保膚膜與 3M™ Tegaderm™ 吸收性透明丙烯醛基三聚化合物敷料 (Tegaderm™ Absorbent Clear Acrylic Dressing) 的使用，不但提供了固定和保護的效果，還能促進皮膚撕裂傷口癒合。

## 負壓傷口治療（NPWT）

### 真空輔助傷口癒合療法期間以 3M 無痛保膚膜

### 保護傷口邊緣：慢性下肢潰瘍病人的臨床試驗結果

題目 Protection of wound edges with 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film during vacuum-assisted closure therapy: results of a clinical investigation in patients with chronic leg ulcers

文獻出處 Korber A, Holzle K, Grabbe S, Dissemond J, Zeitschrift für Wundheilung 2007;12(1):6-11.

研究分類：前瞻性，非隨機，樣本數=20

### 研究目標

評價病人於真空輔助傷口癒合療法期間使用 3M 無痛保膚膜的傷口邊緣轉變效果。

### 主要發現/分析

真空輔助傷口癒合療法期間，每 48 至 96 小時塗抹一次 3M 無痛保膚膜，75% 的病人之傷口邊緣沒有改變，使用 3M 無痛保膚膜的狀況下，20% 的病人傷口邊緣情況有所改善，且對療程未造成不良影響。在真空輔助傷口癒合療法期間，使用 3M 無痛保膚膜保護傷口邊緣是簡便、實用且經濟的照護方式。

# 沾黏性損傷的防護

## 尿道下裂修補術後移除可溶性沾黏敷料 難易程度的前瞻性隨機試驗

題目 A prospective randomized trial of the effect of a soluble adhesive on the ease of dressing removal following hypospadias repair\*

文獻出處 Sanders C, Young A, McAndrew HF, Kenny SE, Journal of Pediatric Urology 2007;3(3):209-13.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=53

### 研究目標

對照標準程序，研究在新式敷料移除技術中使用 3M 無痛保膚膜，是否可縮短移除所需時間，減少兒童的疼痛感及/或家長的焦慮。

### 主要發現/分析

與標準程序對照，使用 3M 無痛保膚膜明顯的幫助較快速移除敷料，平均花費 30 分鐘（最少 5 分鐘最多 86 分鐘），標準程序平均花費 40 分鐘（最少 17 分鐘最多 105 分鐘），兩組的兒童疼痛感或家長焦慮度無顯著不同。新式敷料移除法搭配 3M 無痛保膚膜的使用，比標準程序明顯縮短敷料移除時間。

## 尋找更適合接受自體骨髓移植病人的 中心導管換藥方式

題目 In search of a better central line dressing protocol in the autologous bone marrow reinfusion patient\*

文獻出處 Link D, Cutler C, 3M Clinical Study; 1998.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=50

### 研究目標

比較 3M 無痛保膚膜與 3M Tegasorb 薄型親水性敷料對皮下帶環扣的中心導管部位的皮膚保護、皮膚移生、檢驗證實之血流感染、護理人員與病人的滿意度以及照護時間的效果。

### 主要發現/分析

使用 3M 無痛保膚膜在病人與護理人員的滿意度及成本分析上被證明是優異的。對皮膚完整度、皮膚移生或檢驗證實之血流感染沒有明顯的差異。本研究建議的標準程序為：覆蓋透明敷料前，搭配使用 3M 無痛保膚膜每週 2 次即可。

## 比較各種含保膚膜成份的皮膚保護劑

題目 Comparison of the skin protection properties of various film forming skin protectants

文獻出處 Grove GL, Leyden JJ, Lutz JB, Seifert CM, Poster presentation at the Wound Ostomy and Continence Nurses (WOCN) Conference; 1993.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=12

### 研究目標

比較 4 種保膚膜式皮膚保護劑對沾黏性創傷皮膚的效果。

### 主要發現/分析

3M 的非酒精性保膚膜明顯的減少，因兩種常用敷料重覆使用與移除所引起的皮膚損傷。酒精性保膚膜組與無護膚膜組則無明顯差異，說明後述產品對防護皮膚剝離的效果不大。

# 摩擦力防護

## 以電動摩擦測試儀測量人體皮膚摩擦係數的實驗

題目 A motorized sliding sled apparatus for measuring the coefficient of friction of human skin in vivo  
文獻出處 Grove GL, Grigoryan A, Houser T, Damia J, Poster presentation at the Clinical Symposium for Advances in Skin and Wound Care (CSASWC) in Orlando; 2010.

研究分類：非隨機，比較試驗性研究，樣本數=9

### 研究目標

調查 2 種保膚膜在皮膚的摩擦特性。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜可迅速乾燥，形成相當平滑摩擦度低的表面。相較之下，美耐林 Menalind Sureprep No-Sting Barrier Film 使用後經 2 分鐘仍未乾透且黏，使測試儀無法在皮膚上平穩移動，摩擦係數較 3M 無痛保膚膜高 257%。本試驗性研究中 3M 無痛保膚膜的摩擦係數明顯的較美耐林 Menalind Sureprep No-Sting Barrier Film 為低。

# 放射治療

## 放射療程中對皮膚毒性的處理：實證回顧

題目 Management of skin toxicity during radiation therapy: a review of the evidence

文獻出處 Kumar S, Juresic E, Marton M, Shafiq J, Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology, 2010;54(3):264-279.

研究分類：回顧

### 研究目標

以統合分析方式，有系統的回顧 1980 年至 2008 年出版文獻中，經歷放射治療病人的急性皮膚毒性處置（第 2 級或以上）的證據。

### 主要發現/分析

本統合分析共回顧了 29 篇文獻，僅有 7 篇在急性皮膚毒性副作用的預防性處置統計上有重要結果，案例中使用的局部性產品包括：類固醇、玻尿酸、硫糖鋁、金盞花、3M 無痛保膚膜與銀葉敷料。結果顯示使用 3M 無痛保膚膜部位的濕性脫皮率與搔癢指數明顯降低。

# 處理放療引起的皮膚反應之個案

題目 A case of...managing radiotherapy-induced skin reactions

文獻出處 Mann L, Quinton M, Ford A, Soomal R, Graham K, Synergy 2010; 8-10.

研究分類：案例研究，樣本數=2

### 研究目標

比較接受骨盆部位放療與輔助性化療的肛門癌病人使用 3M 無痛保膚膜與一般皮膚照護方式的使用簡便性、保膚膜維持時間/耐久性、使用時所產生的疼痛度與病人舒適度。

### 主要發現/分析

使用 3M 無痛保膚膜是安全的，病人發現使用時感到舒緩且舒適，稍微延緩放療初始時不可避免的皮膚反應。

# 摩擦力防護

## 放射治療引起皮膚反應

題目 Radiation induced skin reactions

文獻出處 McQuestion M. Radiation Induced Skin Reactions. In Haas ML, Moore-Higgs GJ eds. Principles of Skin Care and the Oncology Patient. Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Society 2010:134.

研究分類：回顧性

### 研究目標

回顧目前以實證為基礎的文獻，提出放射治療引起皮膚反應的處置建議。

### 主要發現/分析

相較於 Sorbolene 乳霜，3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜已被證明較能降低皮膚溼性脫皮和搔癢的頻率和持續時間 (Graham)。結果顯示 Cavilon™ 無痛保膚膜的益處包括保護皮膚以預防進一步的損傷，且提供保濕的防護。

## 鼻咽癌病人使用 3M 無痛保膚膜 預防放射性皮膚炎的隨機對照試驗

題目 Randomized control trial of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film for the prevention of radiation dermatitis in patients with nasopharyngeal carcinoma

文獻出處 Chang L, Oral presentation at the World Union of Wound Healing Societies (WUWHS) in Toronto; 2008.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=42

### 研究目標

調查比較鼻咽癌病人於放療期間，使用 3M 無痛保膚膜與未使用任何防護方法預防，或減低 2 級或以上的急性放射性皮膚炎的效果。

### 主要發現/分析

實驗組與對照組中，放療末期皮膚反應部位以及美國放療組織（RTOG）分級顯著不同，本研究初步結果顯示，使用 3M 無痛保膚膜的優點為預防皮膚於放療期間衰弱，並持續減少第2級或以上放射性皮膚炎的發生。

## 放射治療期間施行以實證為基礎的皮膚照護處置

題目 Evidence-based skin care management in radiation therapy

文獻出處 McQuestion M. Seminars in Oncology Nursing 2006; 22 (3): 163-173.

研究分類：回顧性

### 研究目標

回顧研究性文獻，以評價放射性皮膚反應和皮膚炎的預防與處置。

### 主要發現/分析

此文獻回顧引用了 Graham(2004) 的研究。

# 摩擦力防護

## 針對乳房切除術後病人接受放射治療期間 使用 3M 無痛保膚膜與敏感肌膚專用保濕霜 (10% 甘油) 皮膚護理的隨機配對比較

題目 Randomized, paired comparison of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film versus sorbolene cream (10% glycerine) skin care during postmastectomy irradiation

文獻出處 Graham P, Brown L, Capp A, Fox C, Graham J, et al., International Journal of Radiation Oncology Biology Physics 2004;58(1):241-6.

研究分類：隨機配對比較，樣本數=61

### 研究目標

測試使用 3M 無痛保膚膜與敏感肌膚專用保濕霜( 含10%甘油) 預防乳房切除病人因放療引起濕性脫皮的效果。

### 主要發現/分析

與敏感肌膚專用保濕霜組相較，3M 無痛保膚膜組的濕性脫皮及搔癢度明顯的減少。2 組疼痛度皆低，差異不大。3M 無痛保膚膜降低了放療引起濕性脫皮的持續時間與頻繁度。

## 使用 3M 無痛保膚膜預防頭頸部的放射性皮膚炎

題目 Some uses of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film for the prevention of postradiation dermatitis in the head and neck region

文獻出處 Peskova Z, Straubova K., Sestra 2004;2:34-36.

研究分類：非隨機，樣本數=8

### 研究目標

評價 3M 無痛保膚膜與常規療法保護接受放療病人的氣切造口皮膚的效果。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜的益處有二：使用簡便用量小，且保膚膜可長時間持續不斷裂，延長對放療的承受期。

# 造瘻口周圍的皮膚照護

## 使用非酒精性 3M 無痛保膚膜之臨床經驗

題目 Clinical experience with an alcohol-free skin protectant 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film

文獻出處 Bracelet V, Ribal A, Poster presentation; 2005.

研究分類：病例研究，樣本數=6

### 研究目標

臨床造口療法使用 3M 無痛保膚膜對病人與護理人員的益處。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜可用於：醫療裝置沾黏、預防刺激造瘻口周圍皮膚、預防對失禁病人會陰部的刺激。使用簡單、迅速乾燥、透明性利於皮膚監測、塗抹時的無痛特性使病人接受度高、費用經濟、效果可持續 72 小時，對皮膚摺疊處、氣切造口部位、負壓創傷療法(NPWT)期間的傷口周圍皮膚、以及管路周圍的防護效果亦佳。

## 3M 無痛保膚膜：保護造瘻口與肛門周圍皮膚 以有效對抗蛋白水解酶所造成的傷害

題目 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film: an effective barrier against the ravages of proteolytic enzymes on peristomal and perianal skin

文獻出處 Jones D, Powell G, Marshall J, Edwards A, Poster presentation at the Annual Conference for the Centre for Community Nursing, University of Hull; 1999.

研究分類：病例研究，樣本數=3

### 研究目標

描述 3M 無痛保膚膜應用於皮膚擦傷疼痛和迴腸肛門造口袋，引起肛周皮膚疼痛的照護經驗。

### 主要發現/分析

研究中 1 名患有壞疽性膿皮症的病人，另 1 病人因多重病因引起下肢潰瘍。3M 無痛保膚膜用途廣泛且使用簡單，隔離胃腸液接觸皮膚，效果無痛持久，比傳統皮膚照護方式如軟膏與親水性製劑更有效。

## 非酒精性保膚膜造福造瘻口病人

題目 Non-alcohol barrier film providing a success with stomal therapy patients

文獻出處 Thompson J, Jack L, Bush L, 3M Case Studies; 1997.

研究分類：病例研究，樣本數=3

### 研究目標

描述使用 3M 無痛保膚膜的經驗。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜對 2 名造口和肛門周圍皮膚擦傷病人的照護效果良好，亦適用於第 3 個患有多處皮膚撕裂傷的營養不良老年女性病人，所有研究病例中使用 3M 無痛保膚膜 24 小時內都有明顯改善，48 小時內狀況持續進步。

# 其他防護

## 具臨床和經濟效益的證據支持將透明保膚膜敷料應用於失禁性皮膚炎和傷口周圍的皮膚保護

題目 Clinical and economic evidence supporting a transparent barrier film dressing in incontinence-associated dermatitis and periwound skin protection

文獻出處 Guest JF, Greener MJ, Vowden K, Vowden P. Journal of Wound Care 2011; 20(2):76-84.

研究分類：回顧性

### 研究目標

摘要具臨床和經濟效益的證據支持將 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜應用於預防失禁性皮膚炎和傷口周圍的皮膚損傷。

### 主要發現/分析

6 項臨床研究，包含鑑定 1,563 個病人使用 Cavilon™ 無痛保膚膜或其他產品。對於預防失禁性皮膚炎，保膚膜和凡士林軟膏一樣有效，但比氧化鋅製劑更有效。對於傷口周圍的皮膚保護，Cavilon™ 無痛保膚膜有效，但和凡士林及氧化鋅產品相比，並無明顯的差異。結果顯示和凡士林及氧化鋅產品做比較，Cavilon™ 無痛保膚膜在預防失禁性皮膚炎及傷口周圍的皮膚保護可能較具成本效益，尤其降低了護理工時。

## 勿輕忽慢性傷口的皮膚照護

題目 Don't neglect skin care in the treatment of chronic wounds

文獻出處 Hallern BV, Lilienkamp M, Die Schwester | Der Pfleger 2001;40(7):596-598.

研究分類：病例研究，樣本數=2

### 研究目標

藉 2 篇病例研究評價 3M 無痛保膚膜隔離水分的防護效能。

### 主要發現/分析

第 1 個病例為糖尿病病人，前腳有大片潰瘍，3M 無痛保膚膜對浸潤的腳趾，特別是網狀部位提供了有效防護。第 2 個病例是病人鼠蹊部位有大面積傷口且滲液量大，使用 3M 無痛保膚膜成功的保護傷口周圍皮膚，免於浸潤。2 個病例研究皆證明 3M 無痛保膚膜的皮膚保護效果卓越。

## 嬰兒與兒童的傷口周圍皮膚之防護

題目 Wound protection for delicate baby and children's skin\*

文獻出處 Gerber V, Kinderkrankenschwester 2001;20(12):517-8.

研究分類：病例研究，樣本數=2

### 研究目標

描述針對兒童如傷口周圍皮膚照護、下巴浸潤及尿布引起的皮膚炎，使用 3M 無痛保膚膜的經驗。

### 主要發現/分析

本研究共有 2 個病例。第 1 個病例是 14 週大嬰兒，鼠蹊部位有不易癒合的潰瘍，經紀錄證明 5 天後痊癒。第 2 個病例是重度殘障兒童胃造廔口的照護，以 3M 無痛保膚膜預防皮膚受損。

# 其他防護

## 3M 無痛保膚膜的臨床評價

題目 A clinical evaluation of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film

文獻出處 Campbell K, Woodbury MG, Whittle H, Labate T, Hoskin A, Ostomy Wound Management 2000;46(1):24-30.

研究分類：觀察，非比較性研究，樣本數=33

### 研究目標

檢測 3M 無痛保膚膜是否可減少發紅、協助敷料與外套式尿管的附著力，預防或減少浸潤、皮膚損傷以及對病人任何不利的影響。

### 主要發現/分析

本研究包括老年與脊髓損傷患者，危險性病人群中，96% 發紅狀況減少，94% 預防浸潤，100% 預防皮膚剝離，90% 的敷料附著力明顯改善，對所有病人而言，保膚膜使用簡單，無不良反應發生。3M 無痛保膚膜為有效的液狀防水保護膜。

## 加護病房病人的皮膚照護

題目 Skin care for intensive care patients

文獻出處 Samann S. KrankenPflege Journal 1999; 37: 328-330.

研究分類：專家意見

### 研究目標

回顧加護病房病人的皮膚照護措施。

### 主要發現/分析

建議將 3M™ Cavilon™ 無痛保膚膜應用於保護裝有導管的病人免於沾黏性損傷。在覆蓋敷料前使用 Cavilon™無痛保膚膜可改善皮膚狀況；另一個應用是一旦發現乳房下或腹股溝的皮膚皺褶處發紅，即刻塗抹 Cavilon™無痛保膚膜。文獻也提到其他的產品特性，包括使用時的無痛性和待乾時間小於 30 秒。

## 保膚膜對傷口照護的效果

題目 Barrier for effective wound care

文獻出處 Butcher M, Poster presentation at the European Conference on Advances in Wound Management, Harrogate, UK; 1999.

研究分類：回顧和專家意見

### 研究目標

討論 3M 無痛保膚膜對不同臨床狀況的應用，包括：嚴重腹瀉、胃造廔口周圍、氣切傷口、下肢潰瘍及傷口引流引起的皮膚擦傷。

### 主要發現/分析

不同試驗的研究結果，證明 3M 無痛保膚膜可列入傷口照護用品。

# 文獻回顧

## 3M 無痛保膚膜預防皮膚受損的效益： 系統性回顧

題目 Effectiveness of 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film for preventing skin damage: a systematic review

文獻出處 Garcia-Fernandez F, Pancorbo-Hidalgo P, Verdu-Soriano J, Gerokomos 2009;20(1):29- 40.

研究分類：回顧，樣本數=30篇研究

### 研究目標

回顧關於 3M 無痛保膚膜，保護皮膚隔離刺激物的臨床與成本效益之現有證據。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜明顯的減少滲出性靜脈潰瘍傷口邊緣的紅斑 (證據等級：高度)，整體的臨床效益皆與氧化鋅軟膏相似 (中度)，比氧化鋅軟膏易於塗抹及移除 (中度)。對失禁病人而言，減少皮膚炎範圍的效果，與氧化鋅或凡士林軟膏相同 (高度)，但較保濕霜佳 (效果普通)，且減輕發紅及皮膚剝落的效果較好 (高度)。對放療病人而言，3M 無痛保膚膜能同時控制放療性皮膚炎的範圍與嚴重度 (中度)。3M 無痛保膚膜的成本與照護時間明顯低於氧化鋅霜 (高度)。

## 一般破皮與出血狀況的護理

題目 The nursing care of common raw and bleeding conditions

文獻出處 Hampton S, British Journal of Nursing 2004;13(10):618-620.

研究分類：專家意見

### 研究目標

描述 3M 無痛保膚膜的益處。

### 主要發現/分析

本研究回顧了 2 篇 Campbell (2000 年的論文) 與 Williams (1998 年的論文)，描述 3M 無痛保膚膜益處的論文。

## 3M 無痛保膚膜對脆弱皮膚的防護

題目 3M™ Cavilon™ No Sting Barrier Film in the protection of vulnerable skin

文獻出處 Williams C, British Journal of Nursing 1998;7(10):613-5.

研究分類：專家意見

### 研究目標

回顧 3M 無痛保膚膜的特色與益處，包含使用與研究的說明。

### 主要發現/分析

研究討論包括：Rilstad (1994 年論文)、Lutz 與 White (1997 年論文)、Grove (1993 年論文) 以及 Hampton (1997 年論文) 的研究。3M 無痛保膚膜符合使用簡單、具成本效益、無痛的產品需求，可減少對皮膚的刺激，延長持久度，增加沾粘性敷料的防水密封度。

# 文獻回顧

## 新式非酒精性保膚膜形成皮膚保護劑的臨床回顧

題目 Clinical review of a new non-alcohol film forming skin protectant

文獻出處 Lutz JB, 3M Review Paper; 1993.

研究分類：回顧

### 研究目標

概述 3M 無痛保膚膜臨床前與臨床測試的效果特性，包含細胞毒性、病人舒適度、對皮膚剝離的保護、防水性、對尿液與糞便的隔離，並與其他4種皮膚保護劑：必治妥 Convatec AllKare Protective Barrier Wipe、嘉德 Bard Protective Barrier Film、Mentor Shield Skin 及施樂輝 Smith & Nephew United Skin-Prep 相對照。

### 主要發現/分析

與其他 4 種皮膚保護劑 (保膚膜) 相比，3M 無痛保膚膜是非細胞毒性、塗抹於損傷的皮膚不會感到疼痛、保護皮膚免於沾黏性膠帶損傷的效果極佳、塗抹 4 天後防水性仍良好，用於臨床失禁照護既經濟又實惠

# 其他文獻

## 比較四種保膚膜產品於志願者身上 使用 72 小時後的耐久性

題目 A comparison of the durability of four barrier film products over a 72 hour period on human volunteers

文獻出處 Houser T, Grove GL, Zerweck C, Poster presentation at the Clinical Symposium for Advances in

Skin and Wound Care (CSASWC) in Orlando; 2010.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=18

### 研究目標

為了解保膚膜做為實體屏障耐洗與耐摩的效能，以活性碳粉為指標物質，比較4種保膚膜產品經過 72 小時的持久度。

### 主要發現/分析

塗抹 72 小時後，3M 無痛保膚膜耐洗與耐摩的效能高於美德耐 Medline Sureprep No-Sting Barrier Film 2 倍以上，施樂輝 Smith & Nephew Skin-Prep 與 No-Sting Skin-Prep 經過 24 小時後已幾乎失效，研究中的保膚膜多半不持久。相較之下 3M 無痛保膚膜耐洗與耐摩的效能極佳。

# 其他文獻

## 評估含凡士林防水保膚膜成分 導致尿布結塊阻塞的可能性

題目 Assessment of diaper-clogging potential of petrolatum moisture barriers

文獻出處 Zehrer CL, Newman DK, Grove GL, Lutz JB, Ostomy Wound Management 2005;51(12):54-8.

研究分類：隨機，平衡區集設計，樣本數=16

### 研究目標

檢視 4 種預防照護失禁性皮膚炎常用的保膚膜，在模擬的正常使用狀況下，是否會造成一般吸收性的成人尿褲結塊阻塞。

### 主要發現/分析

結果顯示 4 種防護產品的傳導率與小型尿褲液體吸收率有顯著的差異，59% 至 69% 皮膚塗抹含凡士林產品後沾上小型尿褲，減少了 54% 至 90% 的液體吸收率。3M 無痛保膚膜不會沾上小型尿褲，液體吸收率 (98%) 幾乎不受影響。

## 比較尿道下裂修補術後的敷料移除

題目 Comparison of dressing removal following hypospadias repair\*

文獻出處 Sanders C, British Journal of Nursing 2003;12(15 Suppl):S21-8.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=20

### 研究目標

比較接受尿道下裂修補的兒童患者以敷料使用的標準方式合併 3M 無痛保膚膜後的敷料移除時間與疼痛度。

### 主要發現/分析

3M 無痛保膚膜組的時間明顯較短。對照組從開始到結束整個過程平均為 29.50 分鐘，3M 無痛保膚膜組為 9.33 分鐘且敷料移除前兒童患者疼痛指數較對照組低。本小型可行性研究的數據資料需要更進一步、詳細的隨機對照試驗。

## 測量各種保膚膜成分產生刺痛的可能性

題目 Measuring sting potential of various film forming skin protectants

文獻出處 Schwartzmiller DH, Lutz JB, Grove GL, Poster presentation at the Symposium for Advances in Skin and Wound Care (SAWC); 1994.

研究分類：隨機對照試驗，樣本數=15

### 研究目標

比較與量化各個酒精性與非酒精的膜狀皮膚保護劑 (保膚膜)：3M 無痛保膚膜、必治妥 Convatec AllKare Protective Barrier Wipe、Mentor Shield Skin、施樂輝 Smith & Nephew Skin-Prep 以及嘉德 Bard Protective Barrier Film 塗抹時的疼痛感。

### 主要發現/分析

在新發生的剝離傷口上直接塗抹酒精性保膚膜，引起嚴重的疼痛，非酒精組 (3M 無痛保膚膜) 的結果統計上相當於生理食鹽水負對照組，塗抹時無任何疼痛感。

比任何其他  
相似產品  
擁有  
更多的實證



重症及長期醫護產品  
3M 醫療保健產品事業群  
台北市敦化南路二段 95 號 6 樓  
電話：(02)2704-9011  
<http://go.3m.com/tw/Cavilon>



3M 與 Cavilon 為 3M 公司註冊商標  
所有其他商標為原公司所有

© 3M 版權所有，2012 年