

Smith+Nephew

PICO[◇] 7創傷治療システム

～在宅で適切に使用いただくために～



◇はスミス・アンド・ネフューの商標です。

在宅でPICOを適切に使用するために

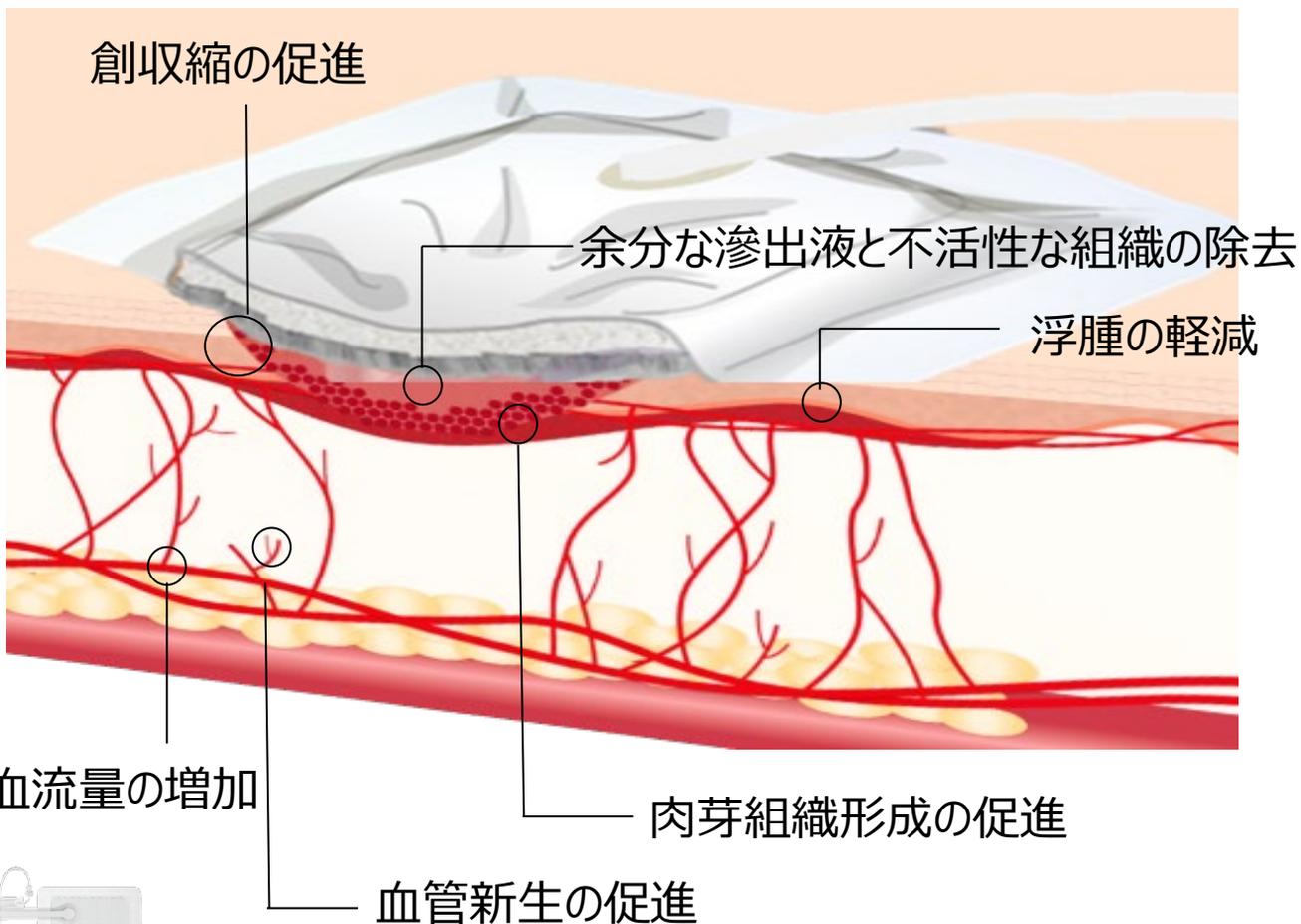
局所陰圧閉鎖療法とは Negative Pressure Wound Therapy (NPWT)

※PICO創傷治療システムは、単回使用の局所陰圧閉鎖療法（NPWT）の機器です。

創傷を密閉し持続的陰圧を加えることにより創傷治癒を促進させる治療方法です。

作用機序

炎症性の起因物質を含む滲出液が除去され、浮腫が取り除かれることによって毛細血管が拡張し、創底及び創周囲皮膚の血流が増加します。また、新しい血管が作られ、肉芽形成の促進、創傷が縮小することが証明されています。



在宅でPICOを適切に使用するために

1

PICOが使用できる状態かご判断ください。

➔ 感染・壊死がコントロールされた創傷に使用いただけます。

下記PICO使用の目安を参考のうえ、ご使用ください。

使用できない



感染がある



黄色壊死が付着している



壊死はないが、
滲出液が多い



創縁より過剰に肉芽が盛り上がっている



痂皮で覆われている



ぬめりや悪臭がある



創が深い



広範囲のポケット

使用できる



壊死組織がなく、周りの皮膚との段差がない



壊死組織がない

写真提供：1) 埼玉医科大学/小川赤十字病院 形成外科 石川 昌一先生

日本褥瘡学会の褥瘡予防・管理ガイドラインでは、「褥瘡に対して陰圧閉鎖療法を提案する。」と、推奨しています。

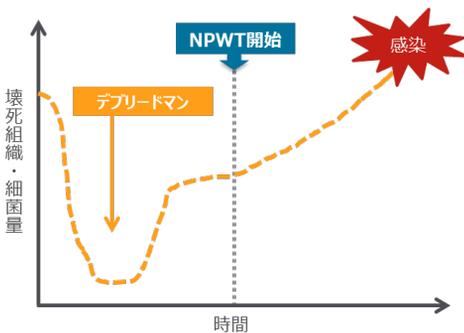
推奨度 2B~C

在宅でPICOを適切に使用するために

2 慢性創傷へのPICO開始前の準備

創底の壊死組織は、20%未満になるまでデブリードマンを行ってからNPWTを行うことが勧められており¹⁾、NPWT開始後の感染などによる中断を防ぐために、NPWT前のウンドベッドプレパレーションは重要になります。

NPWT前の不十分な感染管理



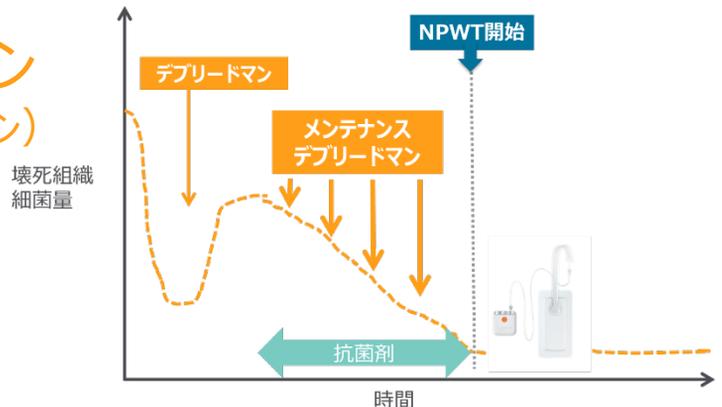
- 細菌量がある程度あると、NPWTを開始した途端に細菌が増殖し、感染してしまうことがある。
- 慢性創傷の80%にバイオフィームが形成されており²⁾これが治癒遅延の一因といわれる。
- デブリードマンにより一時的にバイオフィームを取り除いても、速やかにバイオフィームが再形成され、3日後は元の細菌数に戻る。

バイオフィーム対策

メンテナンスデブリードマン
(繰り返し行う外科的デブリードマン)



局所抗菌剤
(再形成予防)



1) Leaper et al. Extending the TIME concept: what have we learned in the past 10 years? Int. Wound J 2012 9 (suppl.2) pp1-19

2) Malone, M. The prevalence of biofilms in chronic wounds: a systematic review and meta-analysis of published data; J Wound Care, 2016 25; 1-5

佐藤智也 栗原健 局所陰圧閉鎖療法を成功させるポイント スミス・アンド・ネフュー ウンドマネジメント 2015

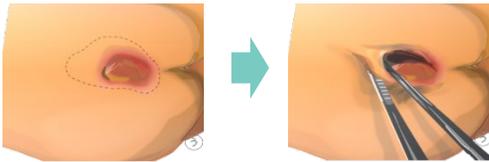
◇はスミス・アンド・ネフューの商標です。

在宅でPICOを適切に使用するために

3-1 ポケットのある褥瘡の管理のポイントについて

見えている創面は綺麗でも、ポケットの奥は洗い難く、バイオフィルムや壊死組織の付着が残っていることが多くあります。そのため、ポケットのある褥瘡にPICOを使用される際は、壊死組織の残存がないかを確認する必要があります。

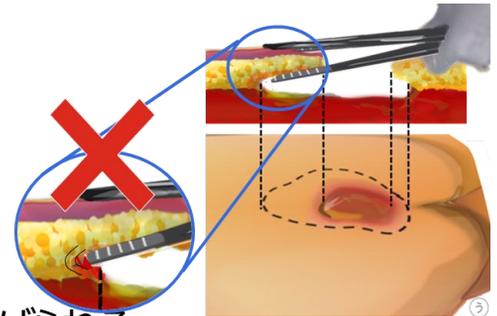
ポケットの奥を観察



※ 開口部が小さく、ポケットが大きい場合は、壊死の残存が多い可能性がある。

処置時の注意点

- ポケットサイズの計測時に押し広げない
※ 太い綿棒や鑷子を奥に深く挿入しない
- 洗浄時に高い圧をかけない



治癒が進み肉芽が上がってきても、押し広げられることで癒着を妨げ、ポケットサイズが拡大する。

適切なポケットの洗浄方法

洗浄の頻度：

PICOの交換毎に微温湯で洗浄する。

洗浄液の量：

ポケット部の皮膚が膨らんだり、浮き上がらない程度に注入して洗浄する。

洗浄後の排液が透明になるまで行う。

こちらから
動画をご覧
になれます



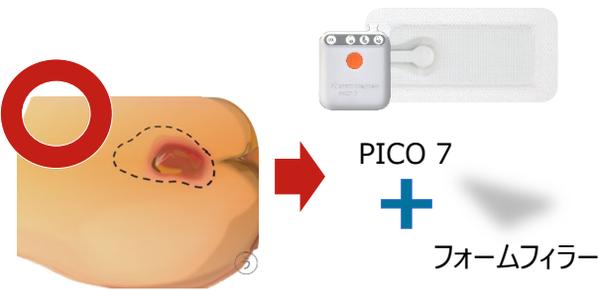
在宅でPICOを適切に使用するために

3-2 ポケットのある褥瘡の管理のポイントについて

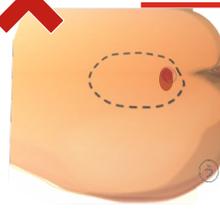
ポケットのある褥瘡でも、壊死組織の残存がなければ、フォームフィルターを併用してPICOがご使用いただけます。下記、選択の目安と併用時の注意点をふまえて併用ください。

フォームフィルターを選択する目安

創の開口部が広く、ポケット内に満遍なくフォームフィルターを充填できる創傷。



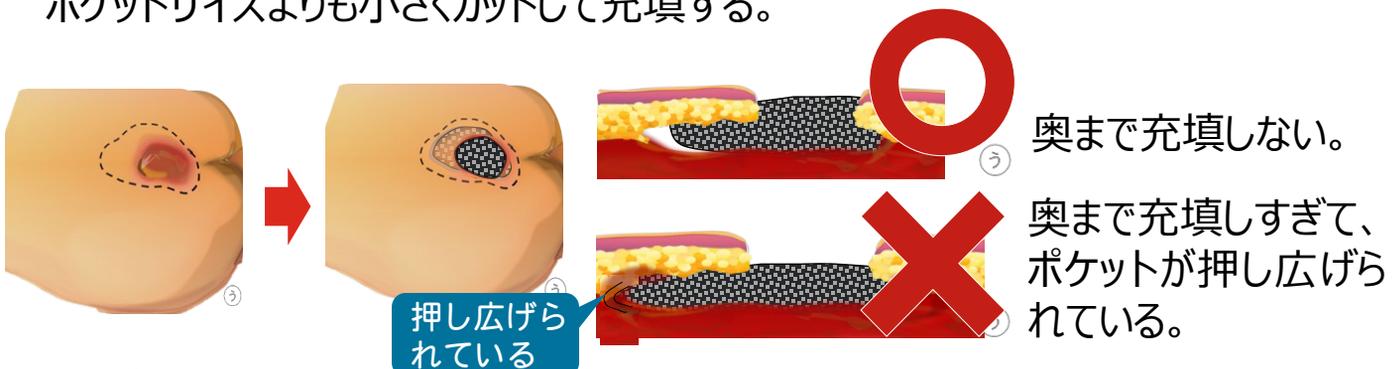
フォームフィルターの使用が不適切な例



創の開口部が狭くポケットが広範囲の場合は、フォームの充填が困難で、陰圧が奥まで届き難い。ポケット切開を検討する。

フォームフィルター併用時の注意点

フォームフィルターを詰め込み過ぎて、ポケットを広げてはいけません。ポケットサイズよりも小さくカットして充填する。

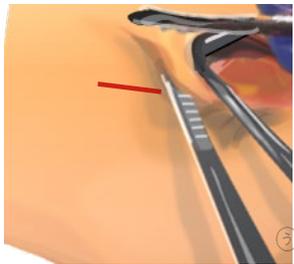


在宅でPICOを適切に使用するために

3-3 ポケットのある褥瘡の管理のポイントについて

創の開口部が狭く、ポケットの奥が確認できない広範囲な場合はポケット切開をご検討ください。在宅では、ポケット切開が難しいケースも多いと思います。近隣施設でポケット切開が可能な施設など、下記の褥瘡学会受け入れ一覧なども参考になさってください。

ポケット切開



日本褥瘡学会 褥瘡予防・管理ガイドラインより

保存的治療を行っても改善しないポケットは、外科的に切開やデブリードマンを行うよう勧められる。

日本褥瘡学会 褥瘡予防・管理ガイドライン(第5版) 日本褥瘡学会誌 24(1) 2022:59

日本褥瘡学会

日本褥瘡学会では、褥瘡受け入れ病院一覧を作成しています。

<http://www.jspu.org/jpn/hospital/list.html>

その一覧の中で、ポケット切開が可能かどうか確認ができますので、参考になさってください。



在宅でPICOを適切に使用するために

4 PICO適応の創傷かご確認ください

全ての創傷に使用いただけるわけでは、ありませんので下記1～3を判断基準としてご使用ください。

1. 滲出液の量

滲出液が **1週間に300mL以下**
※少量～中等量

2. 創傷のサイズ

滲出液が**中等量**：創傷サイズが
ドレッシングパッドサイズの25%以下

滲出液が**少量**：創傷サイズが
ポート部にかからないサイズでも問題ない

3. 創傷の深さ

創傷が深い（およそ0.5cm以上）場合などは、陰圧を適切に創底に提供するためにフォームファイラーを併用することを検討。

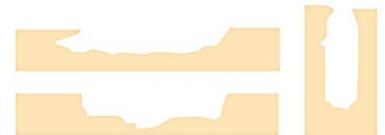
※2cm以上の場合は、フォームファイラーを必ず併用



フォームファイラー

- 創傷に凹凸がある
- ポケットがある
- 創口が小さい

● ポケットがある ● 創口が小さい



在宅でPICOを適切に使用するために

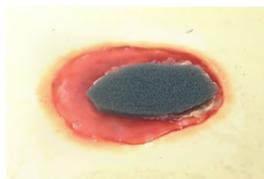
5 フォーム併用の方法

PICO使用時は、創傷が深い（およそ0.5cm以上）場合などは、陰圧を適切に創底に提供するためにフォームファイラーを併用することを検討してください。

※2cm以上の場合は、フォームファイラーを必ず併用してください。

深い創傷へのフォームファイラー併用による陰圧管理

創傷が深い場合でもフォームファイラーを併用することで、陰圧を適切に創底に提供でき、微小変形を促進する。



ポケットと深さがあるため
フォームファイラーを使用。



フォームファイラーの併用により、適切に陰圧管理ができ、肉芽形成
と創収縮も促進された。



写真提供：尾道市立市民病院 安保 苗美 皮膚・排泄ケア認定看護師

在宅でPICOを適切に使用するために

6 中断の判断

下記のような状態を参考に、ドレッシング交換時に適宜アセスメントください。クリティカルコロナイゼーションを疑う場合には、中断して抗菌剤への変更をお勧めしております。



細菌が一定のレベルを超えて増殖するとクリティカルコロナイゼーションと呼ばれる状態になり、明らかな感染徴候はなくても治癒が遅延する。

NPWT時のアセスメント

(NPWT版NERDS)

- N** : 肉芽の盛り上がりが悪い
- E** : 滲出液が粘調(粘性が高い)
- R** : 肉芽の出血
- D** : フィラーへ膿苔が目詰まり
- S** : 悪臭

交換時にぬめりや悪臭を認める

佐藤智也 栗原健 局所陰圧閉鎖療法を成功させるポイント スミス・アンド・ネフュー ウンドマネジメント 2015



NPWTを一旦中止し抗菌剤へ

在宅でPICOを適切に使用するために

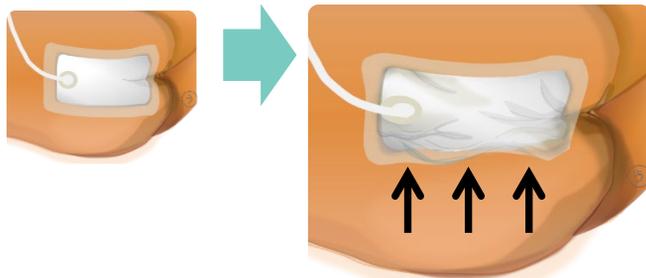
7-1 使用中の注意点

PICO使用中は、ドレッシングの状態を観察してください。ドレッシングがずれている場合は、身体にずれを生じている可能性があります。また、陰圧のかかったPICOドレッシングは硬くなりますので、PICOドレッシングが、マットレスに接触しないポジショニングを行ってください。

ドレッシングの観察

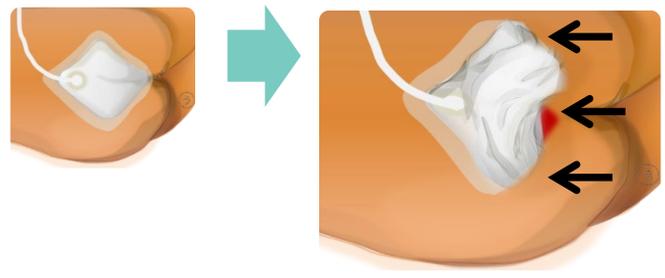
ドレッシングの「ずれの方向」「ずれの形」を観察します。

- ➡ ずれの方向は、そのまま身体のずれの方向を表します。
ずれは、体位変換やポジショニングの方法、患者の得手体位（とりやすい体位）により起こりやすいです。



ドレッシングの左側
(図の下側) がよれている。
→ ドレッシングの左側からずれの力が加わっている。

左側臥位時のずれ、または頭側挙上時の
ずれ、オムツを引っ張った場合などでみられ
る。



ドレッシングの下
からよれてめくれている。
→ ドレッシングの下からずれの力が加わっている。

頭側挙上時や座位で姿勢が崩れた場合
のずれ、オムツを引っ張った場合などでみら
れる。

在宅でPICOを適切に使用するために

7-2 使用中の注意点

PICO使用中は、ドレッシングの状態を観察してください。ドレッシングがずれている場合は、身体にずれを生じている可能性があります。また、陰圧のかかったPICOドレッシングは硬くなりますので、PICOドレッシングが、マットレスに接触しないポジショニングを行ってください。

除圧

正しいポジショニング、体位変換：仙骨部の場合

- 陰圧のかかったPICOドレッシングは硬くなります。

PICOドレッシングが、マットレスに接触しないポジショニングを行いましょう。

➡ 仙骨部の骨突出が著明な場合や褥瘡がある場合、30度側臥位では、仙骨部がベッド面に接触することがある

【仙骨部にPICO使用の場合の確認項目】

- 90度側臥位でのポジショニング
- 体位変換スケジュールの検討
- 創部のある位置に手を当て圧迫されていないか確認



在宅でPICOを適切に使用するために

8

製品情報 PICO 7創傷治療システム

販売名：PICO創傷治療システム（単回使用陰圧創傷治療システム）
高度管理医療機器 医療機器承認番号：22600BZX00226000



| ドレッシング | 製品番号 | 製品名 | パッドサイズ |
|--------|----------|------------------------|--------------------|
| | 66802000 | PICO 7創傷治療システム マルチサイト小 | 122cm ² |
| | 66802001 | PICO 7創傷治療システム マルチサイト大 | 248cm ² |
| | 66802002 | PICO 7創傷治療システム 10x20cm | 5.6×15cm |
| | 66802003 | PICO 7創傷治療システム 10x30cm | 5.6×25cm |
| | 66802004 | PICO 7創傷治療システム 10x40cm | 5.6×35cm |
| | 66802005 | PICO 7創傷治療システム 15x15cm | 10×10cm |
| | 66802006 | PICO 7創傷治療システム 15x20cm | 10×15cm |
| | 66802007 | PICO 7創傷治療システム 15x30cm | 10×25cm |
| | 66802008 | PICO 7創傷治療システム 20x20cm | 15×15cm |
| | 66802009 | PICO 7創傷治療システム 25x25cm | 20×20cm |

※本製品には陰圧維持管理装置1個、ドレッシング2枚、固定フィルム数枚、単三アルカリ電池2本が入っています。
※規格によって固定フィルムのサイズと入数が違います。

PICO 5パックドレッシング



PICOドレッシングの5枚パックです。

| 製品番号 | 製品名 | パッドサイズ | 枚/箱 |
|----------|-------------------------|--------------------|-----|
| 66802020 | PICO 5パッドドレッシング マルチサイト小 | 122cm ² | 5 |
| 66802021 | PICO 5パッドドレッシング マルチサイト大 | 248cm ² | 5 |
| 66802022 | PICO 5パッドドレッシング 10x20cm | 5.6×15cm | 5 |
| 66802023 | PICO 5パッドドレッシング 10x30cm | 5.6×25cm | 5 |
| 66802024 | PICO 5パッドドレッシング 10x40cm | 5.6×35cm | 5 |
| 66802025 | PICO 5パッドドレッシング 15x15cm | 10×10cm | 5 |
| 66802026 | PICO 5パッドドレッシング 15x20cm | 10×15cm | 5 |
| 66802027 | PICO 5パッドドレッシング 15x30cm | 10×25cm | 5 |
| 66802028 | PICO 5パッドドレッシング 20x20cm | 15×15cm | 5 |
| 66802029 | PICO 5パッドドレッシング 25x25cm | 20×20cm | 5 |

製品情報：アクセサリ

● RENASYS◇ フォームファイラー

| 製品番号 | サイズ | 入数 |
|----------|---------------|----|
| 66801021 | 10×12.5×1.5cm | 1枚 |

RENASYS 創傷治療システム
(承認番号：22400BZX00276000) の構成品です。

● RENASYS ジェルパッチ

| 製品番号 | サイズ | 入数 |
|----------|--------|-----|
| 66801082 | 10×7cm | 10枚 |

