

THE ÖSSUR NEWS

IcerossシールインX5ライナーシリーズのご紹介

本稿ではシールイン・ライナーの最新製品X5タイプをご紹介します。

Icerossは装着することで、切断端の荷重に対しての支持性を高め、高い懸垂性能をもたらすソケットインターフェースです。良好な圧分散や皮膚の保護などによるはき心地の良さ、簡単に石鹸で水洗いができ長期間清潔に使えることなど、快適さや使い勝手の良さもあり、日本国内においても多くの切断者の方がお使いになっています。

Icerossシールインライナーは、ライナー外表面にシール（密閉膜）を一体成型し、そのシールよりも下方遠位を低圧状態に保ち懸垂を得ます。



Icerossを義足懸垂装置として利用する場合、良く知られている方法はIceross遠位に接続ピンを取り付け、義足ソケットに埋め込み成型したライナーロックアダプターと機械的に接続するものです。

ピンを用いた懸垂方式との比較では、シールインライナーは断端末付近への負担が少ないことや、長断端に対応できるなど多くの利点を持ちます。その一方、断端長や断端容積の安定などが適用条件となるため、ピンを用いた懸垂方式に比べその適用範囲は限られます。


Icerossシールイン・ライナーはピン懸垂方式に替わるものではなく、それを補完し選択の幅を広げる新たな製品です。それぞれの特性や利点、得手不得手を理解し、適宜使い分けて頂くことで、これまでよりも多くの切断者にIcerossを用いた快適で高性能な義足ソケットを提供することができます。

IcerossシールインX5ライナー特徴と利点

下腿用・大腿用 共通の特徴・利点

1. シールは立脚相、遊脚相ともソケット内壁との接触を保ちますので、ソケットの回旋を良く制御します。
2. 遠位にピンやライナーロックアダプターを必要としません。
→部品を組み込むための高さが不要となりますので、長断端の切断者にも適用できます。
→ソケット装着時に、ピンの向きなどを気にせず装着することができますので、義足の着脱も容易です。
3. シールを5本としています。
→ソケットの接触表面が増えますので懸垂の確実性が高まります。
→個々のシールにかかるストレスが減少しますので、製品の耐久性が向上しています。
→シールの接着面積が広がることで製品の強度が増す一方、全体に軟らかく成型することができましたので、様々な断端形状にも対応しやすくなっています。

下腿用X5ライナーのみの特徴・利点

1. シール（密閉用膜）よりも下方を低圧状態とすることで、義足の懸垂を獲得します。
→密閉維持のために膝関節付近に装着しなければならない、サスペンション・スリーブを不要とします。
膝関節の曲げ伸ばしが容易で、ROMが増大します。関節付近の不快感も軽減します。

2. 膝関節周辺の伸縮性を20%増したウェーブタイプを加えました。

→膝関節屈曲時の快適性が増えています。

←膝窩部や膝蓋骨にかかる締め付けが和らぎますので、はき心地が高まります。

←近位大腿部、遠位断端末部への膝屈曲時の負担も和らぎます。

←屈曲時にライナーが下方にずれることを防ぎますので、大腿部トリミング付近の皮膚への負担も和らぎます。



サイズと形状:

下腿用—18～36まで11サイズ(ウェーブタイプとも)

大腿用—円筒形状(近位—遠位の幅がほぼ同じ形状) 25～55まで12サイズ

—円錐形状(コニカル:近位が遠位よりも幅広い形状) 25～38まで8サイズ

◎サイズの選び方:

それぞれ活動状況や断端の状態が異なる切断者に、既製品材料であるIcerossを適切に用いるためには、以下の確認が極めて重要です。

1. 切断者の活動状況、断端組織の硬度に適する硬さのシリコーンを用いた製品を選ぶ
2. 切断端を採寸し、断端の周径に適するサイズのIcerossを選ぶ。シールインX5ライナーでは、断端末から4cm近位の周径を採寸し、採寸値と同じサイズのライナーを選んで適用します。

適用禁忌:

1. 毎日のIceross、切断端の洗浄ができない。
2. 上肢機能に障害があり、Icerossを正しくロールオン装着できない。
3. 断端容積が安定していない。(容積を補正するための断端袋は最大薄手を3枚まで、シールの近位にのみ装着できます。)
4. 短断端:下腿用X5—膝蓋靭帯中央～断端末までが13cm以上が目安
大腿用X5—会陰レベル～断端末までが13cm(サイズ25-30)、14cm(32-40)
16cm(40-50)、17cm(55)が目安。ただし、ソケット壁のトリミングにもよる。
5. 断端形状:きつい円錐形や中間部が細く先の太い断端などで、ライナーと断端の間に空間が残る場合。

シールインX5ライナー製品の素材・仕様など

シリコーン:

Ossurデルモゲル・シリコーン Ossur社のシリコーンの中でも最もやわらかな素材です。ショア硬さは20です。

保湿成分含有:

シリコーンに肌の保湿などを目的としたスキンケア成分を含有させています。成分は装着後半年ほどの間徐々に滲出し、ライナー装着初期の肌の乾燥によるトラブルの回避を助けます。

アロエヴェラ、ワセリン、メンソールを含有

低摩擦表面加工:

皮膚に当たるシリコーン表面には摩擦を軽減する特別な加工を加えました。体毛などが引っ張られることによる発疹など、Iceross特有の摩擦による肌のトラブル回避を助けます。はき心地も向上し、ライナーの装着自体もしやすくなっています。

製品の保証期間:6ヶ月

外側の布カバー:

ライナーの装着を容易にするためにシリコーンの外側には布製のカバーを一体加工しています。特に大腿用ライナーでは縦方向の伸びを全体に抑えるよう特別な編み方のカバーを用いています。横方向には柔軟に伸縮します。

⇒シリコーンは縦横とも伸縮します。大腿用ライナーではカバーが伸縮しないよう加工しているため、カバーがはがれやすくなっています。

⇒成型加工時にシリコーン接着剤ではがれ防止処置をすることをお勧めします。



Life Without Limitations®