



User Guide
インジェクショントレーナー
(皮内・皮下・筋肉)
品番 100310



2018年10月 第2版
© Limbs & Things

NLS 日本ライトサービス株式会社
Nihon Light Service, Inc.
医学教育機器事業部

〒113-0033 東京都文京区本郷3-42-1
TEL:03-3815-2354 FAX : 03-3818-6843
URL:<http://www.medical-sim.jp>
E-mail:igaku@nlsinc.co.jp

NLS 日本ライトサービス株式会社
Nihon Light Service, Inc.

Notes

インジェクショントレーナー（皮内・皮下・筋肉）

品番 **100310**

複数の層からなる組織パッドで、皮内注射、皮下注射、筋肉注射の練習ができます。

習得できる技術

- ▷ 患者とのコミュニケーション
- ▷ 皮内注射
- ▷ 皮下注射
- ▷ 筋肉注射
- ▷ 皮膚、軟組織の管理

特長

- ▷ ラテックスフリー
- ▷ 多層からなる組織：表皮、真皮、脂肪層、筋層を再現しています。
- ▷ 表皮部分は容易に剥がすことができ、皮内注射により溜まった液体を排出できます。
- ▷ 注入された液体は、筋肉層ブロックに溜まります。絞ることで排出できます。
- ▷ 耐久性のある表皮
- ▷ 付属のテープを巻き付けることで、腕や太ももに固定してのシミュレーションができます。
- ▷ シンプルな構造で、組み立てや分解も明瞭です。

特長

- ▷ 皮膚および筋層×1（品番：**100310**）
- ▷ 交換表皮（2枚組）×1（品番：**100320**）
- ▷ ストラップ付きベースプレート×1
- ▷ 表皮固定用プレート×2（予備含め）

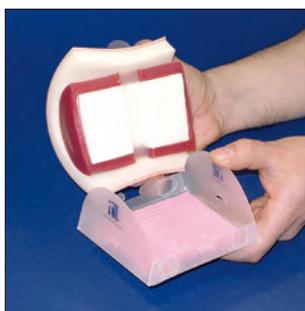
保管は、湿気の少ない場所に常温、直射日光を避けて行ってください。発送時の箱をご利用ください。使用後はしっかりと乾燥をさせ、水分を残さないことをおすすめいたします。湿った状態での保管は、カビの発生や諸問題により商品劣化を著しく早めます。

低温により、皮膚の硬化やプラスチック部分の硬化が生じる場合があります、そういった状況下でのご使用は早期の破損の要因となる恐れがあります。商品は常温に戻るまで、例えば商品購入直後のご使用は避けになり、48時間程度経過してからご使用になられることをおすすめいたします。

※Limbsandthingsは絶えず製品の改良を行っていますので、製品形状、構成などがこのガイドと一致しない場合があります。

筋肉注射での軟組織の取扱と交換方法

1

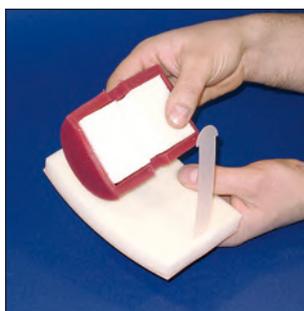
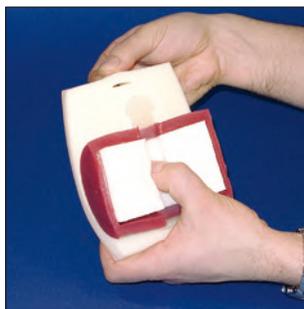


表皮固定用プレートにスキンパッドを固定しているストリップを取り外します。

もう一方も取り外せば、筋層とスキンパッドは分離されます。

トレイの底面の給水パッドを搾って水分を抜き、自然乾燥させます。完全に乾いていない状態で収納されると、カビの原因となりますので、ご注意ください。

2

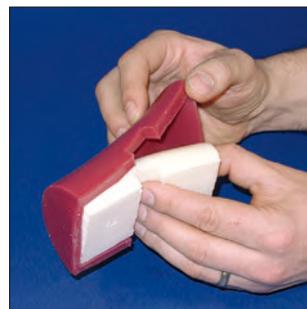


ゆっくりとスキンパッドからストリップの片側を取りはずします。

ストリップは片側がとまったままの状態にしておきます。

スキンパッドも水分を含んでいるようであれば、乾燥させるようにしてください。給水パッド同様にカビ発生の原因となる場合があります。

3

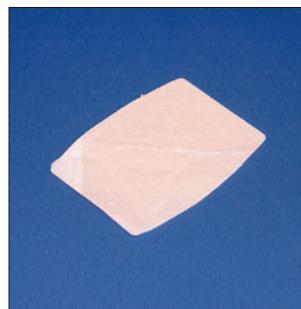


筋層の内側にあるスポンジ(軟組織)を取り出します。

スポンジを搾って、水分を除去した後、自然乾燥をさせてください。湿ったままの状態での収納はカビの原因となります。

すべてのパーツがしっかりと乾いたことを確認し、分解した逆の手順で組み立て、保管してください。

構成品



交換表皮(2枚組)
品番:100320



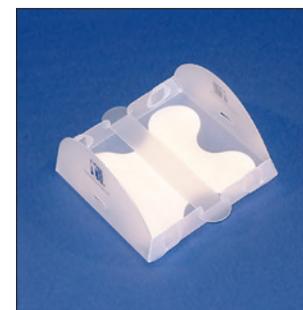
スキンパッド(皮膚)



筋層(内部スポンジ入り)



皮膚および筋層
品番:100311



表皮固定用プレート



スキンパッド・筋層・表皮固定用プレート組み立て状態



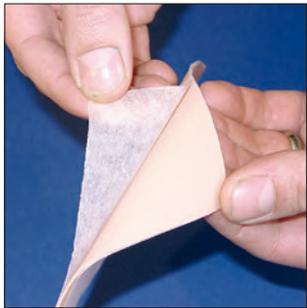
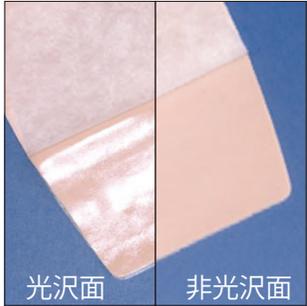
ストラップ付ベースプレート



表皮収納ケース

表皮の取り付け準備

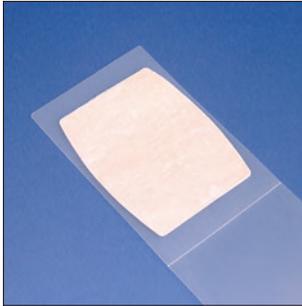
1



表皮には表面と裏面があり、光沢面と非光沢(マット)面があります。

片面のワックスペーパーを軽く剥がして、非光沢(マット)面を探してください。

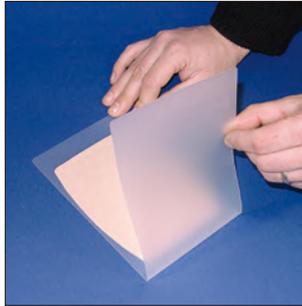
2



平らな場所で、表皮収納ケースを開きます。表皮収納ケースの中央で、非光沢側の面を天面に配置します。

表皮を抑え、ゆっくりとワックスペーパーを剥がします。その際に表皮が中央からずれないように注意してください。

3



表皮を動かさず、収納ケースのもう片側で密閉します。

表皮がたるんでいないことを確認したら、裏返します。

4



腕の下側からストラップを前方に引っ張ると締め付けますので、調整してください。

正しい位置に装着できたら、ストラップがきつすぎないかを確認しトレイ側のテープにストラップを固定します。

5



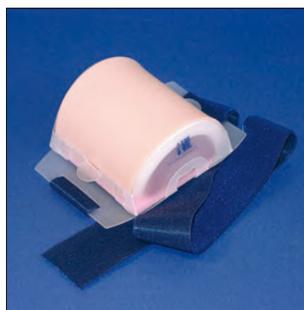
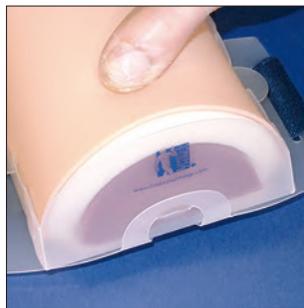
大腿部でも同様の手順で装着することができます。

装着しての使用法

1



2



表皮固定用プレートの両端にある差込口に、ストラップ付きベースプレートのつめを差し込みます。

表皮固定プレートとストラップ付プレートがしっかりと固定されたことを確認し、使用します。

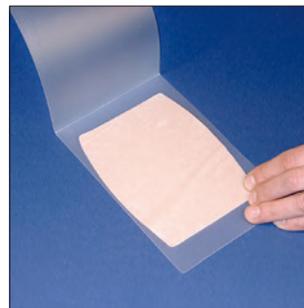
3



本体の下部にストラップでループを作ります。ストラップの余りの部分が模擬患者の背側になるように保持し、ループに腕を通します。

モデルは穿刺に適した部位（上腕部の高い位置）で装着します。

4

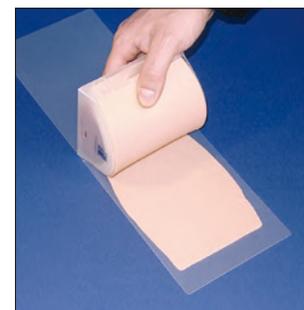
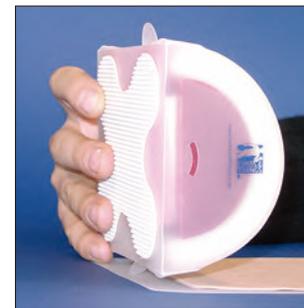


ワックスペーパーで覆われている光沢面が表になっていることを確認し、収納ケースを開きます。

表皮が動かないように指で押さえながら、ワックスペーパー剥がしてください。表皮はずれやすいので、動かないように注意して作業します。

表皮の取り付け方法

1



準備した表皮に、たるみや折り目などなく、平らであることを確認します。

トレイにセットされたスキンパッドの端部と、表皮の端部の位置を合わせます。

手首をゆっくり返し、トレイを表皮に軽く押し付けながら転がして表皮の逆側の端部まで装着させます。

2



トレイを転がしながら、スキンパッドと表皮が密着するようにします。

もし、表皮の端部が余るようであれば、トレイの内側に挟み込んでください。

皮内注射の使用方法

1



皮内注射を繰り返し行うことができます。皮膚全体に注射を行うことができますが、注射液は適宜取り除く必要があります。

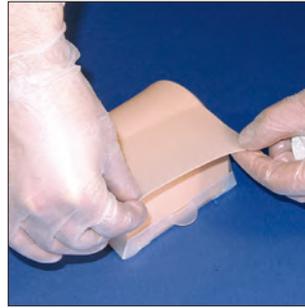
注射液を取り除く際は、表皮を角から剥がします。

2



片側の一端を剥離し、注射液が溜まっている部位が見えるところまで表皮を剥がします。

3



スキンパッドの表面を拭き取っている間、剥がされた表皮は反対側に折り返しておきます。

拭き取れたら速やかに表皮をスキンパッドにかぶせますが、表皮とパッドの間に気泡が入り込まないように取り付けてください。

4



気泡を取り除くには、ワックスペーパーを表皮の上へのせ、ペーパー越しに気泡を端部まで押し出します。

もしくは、一旦表皮を完全に取り外し、表皮収納ケースを使用して、ガイド2ページの手順に沿ってやり直すようにしてください。