



**Product Range of
Obstetric & Gynaecological
Simulators**

A close-up, soft-focus photograph of a newborn baby's face. The baby is lying down, with its head tilted slightly. The skin is a warm, pinkish tone, and the eyes are closed. The background is blurred, showing hints of a blue fabric.

Our goal is to help
keep mothers and babies safe

ソフィー産科シミュレーター Ver4.0

商品構成

- 1 x ソフィーズママ(母体)
- 1 x ソフィー(胎児)
- 1 x Tバー(肩甲難産用ハンドル)
- 1 x 取扱説明書
- 2 x 固定用クランプ
- 1 x 水性潤滑剤
- 1 x ベビーパウダー

別途準備する必要があるもの:

- 2 x 「お母さん」と「助産師」のため個人用保護具
- 1 x めるま湯と洗剤に浸した布
- 1 x 刷毛ブラシ

習得できる手技

胎児娩出

- 後頭部前方位および後頭部後方位での頭位分娩
- 骨盤位分娩(胎児への危害を最小限にするための解剖学的に正しい取り扱いを含む)
- nuchal arm と footling breech の評価と管理
- 肩甲難産に関連する様々な手技
(恥骨上圧迫法、後在肩甲上肢解出法、ウッズスクリュー法、ロビン法など)

準備とメンテナンス

MODEL-med シミュレーターのお手入れ方法



セットアップ・クリーニング・保管

準備

適切なメンテナンスは、製品の寿命を長くします。私たちの製品は生体本物そっくりの素材で作られ、丁寧に扱えば長くお使い頂けます。

長い爪、指輪、時計、いずれも適しません。

必ずグローブや個人保護具の使用を心掛け、シミュレーターを、実際の人間同様に優しく扱ってください。

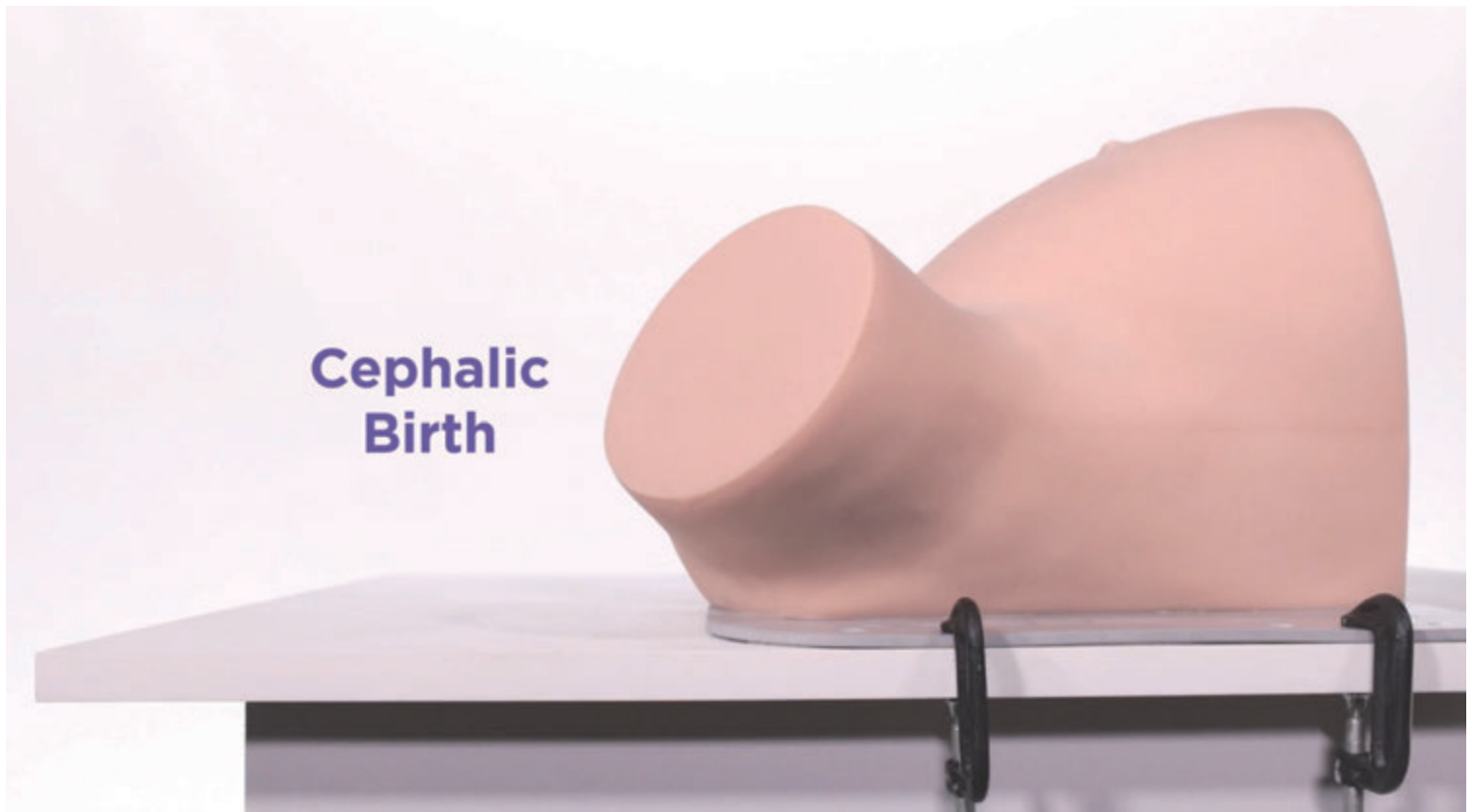
セットアップ

シミュレーション中にシミュレーターが動かないように、付属の固定用クランプで、作業台にベースを固定します。

より永続的な解決策をお望みなら、ベースを作業台の表面にボルトやネジで固定することも可能です。



Cephalic Birth

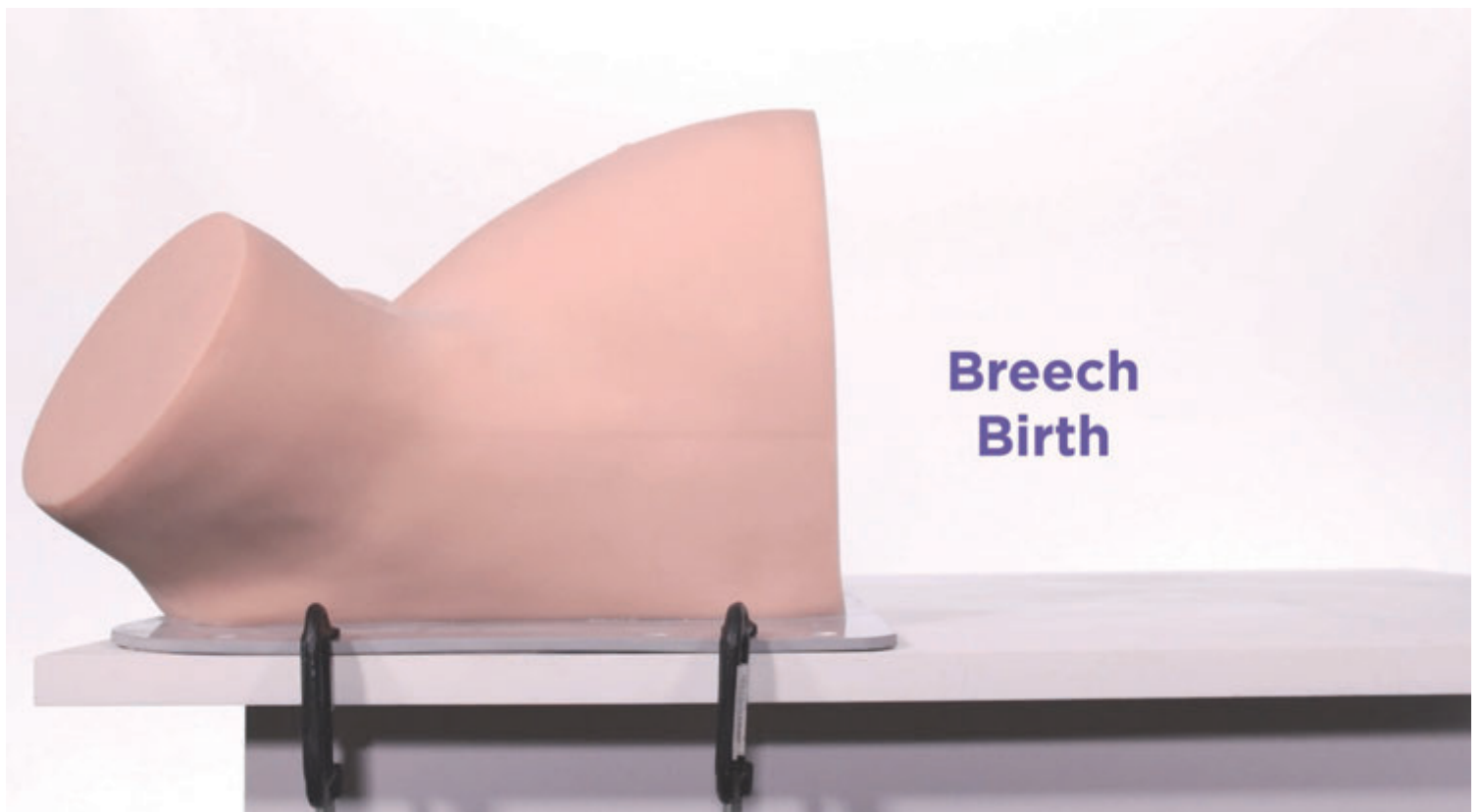


頭位分娩のシミュレーションには、作業台後方での固定をお勧めします。

骨盤位分娩のシミュレーションには、作業台前方での固定をお勧めします。

このようにすることで、どちらのシナリオでもスペースが確保されたトレーニングができます。

Breech Birth





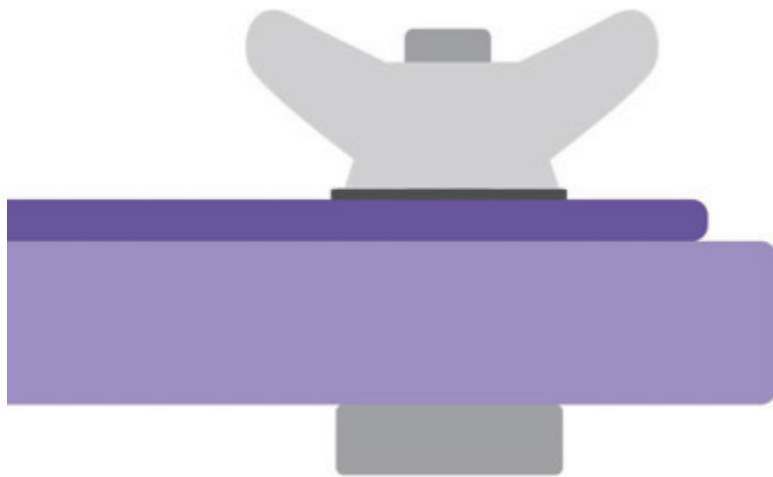
作業台へのボルト固定

ベースユニットを作業台に永続的に固定するには、ボルトをお勧めします。
以下の手順で行ってください。

- シミュレーターを使用したい作業台の位置に置きます。
- 作業台に鉛筆で、ベースの前後の穴の位置に印をつけます。
- 作業台からシミュレーターを一旦取り外します。
- 3mmまたは1/8 インチのドリルビットを使って、それぞれのマークに小さな下穴を開けます。
- 次に、6.5mmまたは1/4 インチのドリルビットで作業台を穿通します。

シミュレーターを作業台に取り付けるには、適切な長さのボルトが必要になります。
作業台の厚さを計測し、その寸法に25mmを加算します。その長さが、固定に必要なボルト長となります。

- その長さのボルト、ワッシャー各4 枚、正しいサイズのウィングナット4 個を
用意してください。
- 母体のベースの穴と穿通したデスクの穴を合わせ、ボルトを通します。
この段階では、ワッシャーとウィングナットを緩めに取り付けます。
- 残りの3 本のボルトも同様の手順を繰り返し、仮固定します。
4 本のボルトの仮固定が出来たら、ウィングナットをしっかり締め付けてください。



ボルトの長さ

作業台の厚さ+25mm

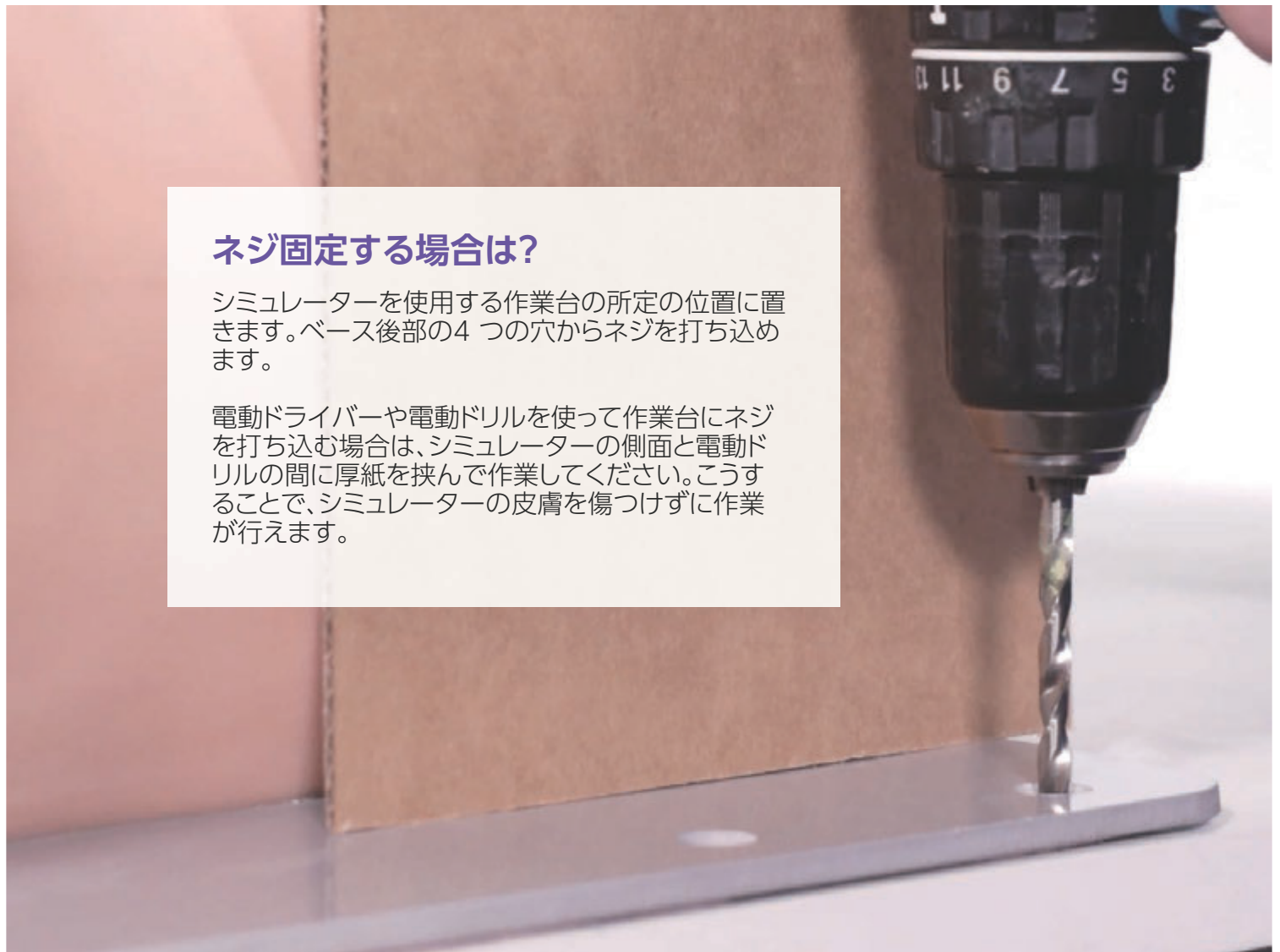
ご注意

各シミュレーターには固定用クランプは付属していますが、ボルト、ワッシャー、ウィングナット、ネジなどは付属していません。

ネジ固定する場合は？

シミュレーターを使用する作業台の所定の位置に置きます。ベース後部の4つの穴からネジを打ち込みます。

電動ドライバーや電動ドリルを使って作業台にネジを打ち込む場合は、シミュレーターの側面と電動ドリルの間に厚紙を挟んで作業してください。こうすることで、シミュレーターの皮膚を傷つけずに作業が行えます。



「お母さん」と「助産師」

シミュレーションの効果を最大限に引き出す人員構成は、医療訓練を受けた2 人のスタッフでシミュレーションを行うことです。

1 人目が産道から赤ちゃんを押し出す役割を担います。2 人目は、胎児を分娩する産科医または助産師となります。

このマニュアルでは、胎児を産道から押し出す人を「お母さん」と呼び、胎児を娩出する人を「助産師」と呼ぶこととします。

胎児を娩出する人が産婦人科医、助産師、産科医など多数であることは承知しています。このマニュアルにおいては、「助産師」という表現に統一することとしました。



潤滑剤

MODEL-medシミュレーターには水性潤滑剤以外のご使用にならないでください。

潤滑剤の最も標準的なものは、KYゼリーです。潤滑剤の中には規格外のものもあるので、使用する潤滑剤が、べたつきが強いものでなく、滑りやすいものであることを必ず確認してください。

超音波ゼリーはうまく機能しませんので、使用しないでください。



使用後は必ずシミュレーターをクリーニング

使用後にクリーニングをしなければ、やがてゴム製品は壊れ始めます。

その兆候としては、永続的にベタつくようになることです。ゴムは一度劣化すると修復できません。

繰り返しになりますが、適切なメンテナンスが製品を長持ちさせます。丁寧に扱えば、長くお使いいただけます。

シミュレーターのクリーニング

シミュレーションが終わったら、ぬるま湯と洗剤に浸した布で汚れを落とします。
付着したすべての潤滑剤は、完全に取り除いてください。

糸くずの出ない柔らかいタオルで拭いて、シミュレーターを乾かします。

ベビーパウダー（タルカムを主成分とした）を塗布します。
ベビーパウダーを使うことに不安がある場合は、タピオカ粉（別名アロールトパウダー）
の使用をお勧めします。とうもろこし粉は黄色く変色しやすいのでお勧め出来ません。

シミュレーターは布で包むか、ケースに入れ保管してください。

沐浴のように水に浸すことは絶対に行わないでください。

MODEL-med ウェブサイトの準備&メンテナンス
ビデオガイドをご覧ください。



**Sophie and Sophie's Mum
Birth Simulator 4.0**

550006

ソフィー産科シミュレーター



頭位分娩

まずソフィー(胎児)を頭から産道に入れ、骨盤の縁まで挿入します。

手のひらでお尻を支え、親指をソフィーの股の間に入れます。

ソフィーの骨盤部を少しだけ持ち上げ、“ゆっくり”と押しします。

膣に向かってまっすぐ押すのではなく、斜め下方向に押し、ソフィーが産道のカラスのカーブに沿って進めることで、容易な押し出しが可能です。

当然、ソフィー(胎児)は、自然と元の位置に戻ろうとする力が働きますが、「お母さん」が娩出のプロセスを支えてください。

「お母さん」が胎児の肩を膣から押し出すとき、ソフィーの骨盤を軽く捻ってください。ソフィーは容易に回転し、膣から出てくると同時に元に戻ります。

「助産師」は、胎児の娩出に関する正しい手技を練習、実演することができます。

ソフィー産科シミュレーターは、後頭前方位分娩と後頭後方位分娩の双方を忠実に再現可能です。

臍帯(胎盤)とソフィーがあれば、頭位分娩のシミュレーションの一環として、臍帯脱出や臍帯が首に巻きついた状態のシミュレーションも行えます。

分娩を行う毎に、ソフィーとソフィーズママに十分な潤滑がされていることを確認してください。また、水を吹きかけることで、産道が滑り易くなります。



骨盤位分娩

骨盤位分娩を行う場合、ソフィーを産道に挿入する前に、まずは「お母さん」の準備が非常に重要です。

特に重要なのは、事前に腕の位置を正しく決めておくことです。ソフィーが滑りやすい状態だと、この作業は難しくなります。

ソフィーの両腕を胸の上に置き、産道へ押し込むようにして腰を曲げます。

ソフィーが骨盤の縁まで入ってきたら、ソフィーから手を離さないようにしてください。ソフィーを軽く捻り、お尻を膣から押し出します。

ソフィーが膣から出るにつれて、脚が急速に飛び出そうとするポイントがやってきます。これを防ぐために、「助産師」がソフィーの脚の後ろに手を当てて、脚が出るスピードを遅らせます。

ソフィーの踵で会陰を勢いよく引きずってしまえば、ソフィーズマムの会陰、ひいては実際のお母さんの会陰を傷つけてしまうことになります。

分娩を行う毎に、ソフィーとソフィーズマムに十分な潤滑がされていることを確認してください。また、水を吹きかけることで、産道が滑り易くなります。





Nuchal Arm

Nuchal Armの場合、「お母さん」は腕をうなじの位置に移動させ、それを保持する必要があります。

「助産師」は、「お母さん」が 腕をうなじの位置に留まらせていることを確認するのを手伝いながら、Nuchal Armの手技を行えます。



Tバー(肩甲難産用ハンドル)

骨盤位分娩のセットアップが難しい場合は、付属しているTバーを取り出し、ソフィーのお尻の間の金属ソケットに固定します。

次に、ソフィーの両腕を正しい位置にし、ソフィーを二つ折りにします。

「お母さん」は、慎重にTバーを産道から膣に通します。「助産師」が、Tバーをつかみ、ソフィーのお尻を優しく、しっかりと膣から引き出します。

「お母さん」は両腕を固定したままでなければなりません。

「助産師」がTバーを外したら、骨盤位分娩のシミュレーションを続けることができます。



肩甲難産

ソフィーのお尻の間の金属ソケットに Tバーを取り付けます。

次に、ソフィーの頭が膣から出てくるまで、産道にソフィーを押し込みます。

この時点で、肩甲難産をシミュレートするには、Tバーを引き戻して肩を前後面に近づけます。

ソフィーの肩がその平面内に来るまで、Tバーを時計回りの方向に捻ります。
Tバーを牽引して出産を阻止し続けます。

「助産師」は、肩甲難産を解消するために必要なあらゆる手技を行うことができます。

ソフィーとソフィーズマムは、恥骨上の圧力に耐え、ウッズ スクリュー法などの手技において優れた性能を発揮するように設計されています。

難産が解消されたことを確認したら、「お母さん」はTバーを反時計回りに回して外します。
これで出産シミュレーションを続けることができます。

製品に損傷を与える可能性があるため、分娩中は T バーを絶対に産道に通さないようにしてください。



FAQs

Q. MODEL-medのシミュレーターはラテックス製品ですか？

いいえ、MODEL-medのシミュレーターにラテックスは一切含まれていません。

Q. シミュレーターが硬く使いにくい。おかしいのでは？

寒さ(温度)が関係していることはほぼ間違いありません。寒冷地でゴムが冷えてしまうと、かなり硬くなってしまうます。

シミュレーターを使用する前に、少なくとも1日は室温で保管することをお勧めします。気温が高くなれば硬かったゴムも柔らかい本来の状態に戻ります。

Q. シミュレーターの上にしばらく何かを置いたままにしていたら、ゴムがへこんでしまいました。どうすればいいのでしょうか？

ゴムが変形した場合は、ドライヤーで軽く温めてください。ゴムを温めながら、軽く揉んだり押したりします。

ただし、ゴムの温めすぎには注意してください。優しく熱を加える程度で十分です。ゴムが元の形状に修復します。

Q. シミュレーターの保管方法はどのようにした方がいいですか？

私たちは、シミュレーターは空気にさらされるのがベストであると考えています。長い間、完全に密閉された容器に納めておくとは、あまり良くありません。

シミュレーターの周囲に良好な空気の流れが確保されるようにしてください。

Q. シミュレーターの操作には何人必要ですか？

2人がベストです。胎児をコントロールする臨床医と、シミュレーターのビジネスエンドにいて練習中のさまざまな操作を説明する臨床医が必要です。

例えば骨盤位分娩では、一人の臨床医がソフィー(胎児)を分娩し、もう一人の臨床医がモデルの反対側で足と腕をコントロールするのが最適です。Nuchal Armのシミュレーションのような状況などはそうです。

FAQs

ソフィー産科シミュレーター

Q. ソフィーとソフィーズマムを初めて使います。始める前に知っておくべき重要なことはありますか？

はい。ソフィーとソフィーズマムを正しく使うには、潤滑剤がたっぷり必要です。

母体の会陰部を保護する為にも、とても重要です。特に肩甲難産の練習中は、腕にも潤滑剤をしっかり塗る必要があります。

また、骨盤位分娩の際には、足の飛び出しにも注意する必要があります。ソフィーの踵が急に飛び出して来るのです。こういった動きを注意深く制御しなければ、母体の会陰部は損傷する可能性が高まります。

Q. ソフィーズマムで赤ちゃんを押し出すのが大変です。何か間違えていますか？

潤滑剤はたくさん使っているでしょうか。超音波ジェルは滑りが悪いので使わないでください。

胎児を産道から押し出すために、最良の姿勢と体位、正しいテクニックであるか確認してください。もしあなたが、ソフィーをマムに押し付けようと必死になっているなら、まず中断しましょう。

なぜこのようなことが起きているのか、確認しましょう。ゴムが冷えてはいないか、潤滑剤が足りているか。

ご使用中に気分が悪くなった場合は、ただちに使用を中止し、医師の診断を受けてください。

FAQs

ルーシー器械分娩トレーナー

Q. ルーシーズマムからルーシーを娩出できません。何が問題でしょうか？

潤滑剤が不足している可能性が高いです。ルーシーズマムの産道とルーシー（胎児頭部）の両方に潤滑剤を塗ってください。

Q. 吸引カップがルーシーの頭に吸着しません。

児頭にもっと潤滑剤を塗布してください。

チャーリー産科シミュレーショントレーナー

Q. 子宮頸がチャーリー（胎児頭部）の上で滑り続けます。

チャーリー（胎児頭部）と子宮頸の間に潤滑剤が付着していないことを確認してください。チャーリーでは、滑らないよう乾いていなければなりません。

Q. チャーリーズマムの中に押し込むのが本当に大変で、子宮頸が動き続けてしまいます。

チャーリー（胎児頭部）とマムの内側にも潤滑剤を塗ってください。

Q. チャーリー（胎児頭部）がマムから抜けなくなりました。

チャーリーのガイド「児頭の取り出し方」を確認してください。

MODEL-med[®] *international*



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 2-3-9 ツインビュー御茶の水 2F

☎ 03-3815-2354 ☎ 03-3818-6843 ✉ igaku@nlsinc.co.jp 🌐 www.medical-sim.jp