

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がりや、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「[医療安全情報](#)」には始まり、昨年より「[医療事故の再発防止に向けた提言](#)」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してもリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第12号

【胸腔穿刺に係る死亡事例の分析】

- 提言 2 | 心臓・大血管への穿刺を避けるため、胸腔穿刺の前には、穿刺部位や角度、深さなどを検討する。CT画像や超音波画像などで、事前に臓器と胸水貯留部位などの位置関係を確認することが望ましい。
- 提言 3 | 穿刺手技では、胸腔に至る経路を作り、予定した深さ以上に進まないよう内套管・カテーテルを把持し、内套管は壁側胸膜を越えてからは胸腔内を進めないようにするが、結果として想定以上に深く進んでいる場合もある。予定した深さに達しても排液がない場合は、いったん手を止め、穿刺部位や角度、距離などを再検討する。

胸腔穿刺シミュレーター II

型番 | MW4 | コードNo. | 11383-000 | 価格 | お問い合わせください

左胸部・右背部の2箇所から穿刺



装着して使える



超音波ガイド下で胸腔穿刺手技をトレーニング

- 実際の超音波装置を使って穿刺部位を確認
肋骨 / 軟部組織 / 胸水 / 肺 / 横隔膜をリアルに再現
- 胸水貯留部への穿刺および吸引が可能
胸膜を貫通する際の感触もリアルに再現
- 教育用模型が付属
まずは、目で臓器などの位置関係を理解

実習項目

- 体位設定：前屈 / 座位
- 超音波による胸水確認：実際の超音波装置を使って肋骨 / 軟部組織 / 胸水 / 肺 / 横隔膜を確認できます
- 穿刺位置の触診：肋骨形状を再現しており、穿刺を行う肋骨上縁の位置を触診し確認できます
- (超音波ガイド下) 胸腔穿刺
- 胸水吸引

●製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外観など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。
●このパンフレットに掲載の文章・情報・写真等については、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。

2021.02

取扱店

製造元



KYOTO KAGAKU

<https://www.kyotokagaku.com/jp/>
rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

京都本社・工場
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がり、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「医療安全情報」には始まり、昨年より「医療事故の再発防止に向けた提言」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してもリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療安全情報

No.164 中心静脈カテーテルのガイドワイヤーの残存

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第1号

【中心静脈穿刺合併症に係る死亡の分析 - 第1報 -】

提言 4 リアルタイム超音波ガイド下穿刺は、超音波の特性と盲点を理解した上で使用しなければ誤穿刺となり得る。術者はあらかじめシミュレーショントレーニングを受けることを推奨する。

CVC 穿刺挿入シミュレーター II

型番	M93B	超音波パッド II	コード No.	11347-500	価格	お問い合わせください
型番	M93B	CVC カテーテル挿入パッド	コード No.	11347-510	価格	お問い合わせください



安全で的確な超音波ガイド下 CVC 穿刺挿入技術習得のために

- 実際の超音波装置を使って穿刺部位を確認
肋骨 / 軟部組織 / 胸水 / 肺 / 横隔膜をリアルに再現
- 合併症の確認
総頸動脈誤穿刺 / 鎖骨下動脈誤穿刺 / 気胸 / カテーテル先端位置不良
- 教育用模型が付属
まずは、目視で血管や骨格、肺などの位置関係を理解

実習項目

- | 穿刺部位の触診：鎖骨や動脈の拍動（手動）を再現
 - | 超音波による穿刺部位の確認
 - | 試験穿刺～逆血確認
 - | ワイヤ挿入 / ダイレータ挿入
 - | カテーテル挿入
 - | ワイヤ抜去～逆血確認
- } CVC カテーテル挿入パッドのみ
- [穿刺部位]
- 鎖骨下静脈
 - 経鎖骨上静脈
 - 内頸静脈

CVC カテーテル挿入パッド

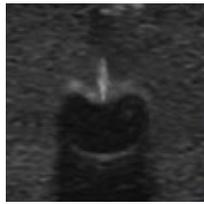
交換部品

型番	コード No.	価格
M93B	11347-240 (2個組)	¥53,000 (税別)

- カテーテル・ダイレータを繰り返し挿入・抜去可能
- 超音波ガイド下穿刺に対応



実際の超音波装置が使える



ポジショニング



超音波ガイド下での PICC の一連の手技をトレーニング

-  **超音波 & カテーテル対応のパッド**
繰り返しのカテーテル・ダイレータの挿入にも対応
-  **合併症の確認**
血管が透明になっており、目視でカテーテル位置不良を確認できます
-  **解剖が見える**
目視で血管や骨格の位置関係を理解

実習項目

- | 体位設定
- | 超音波による穿刺部位の選定
- | 試験穿刺～逆血確認
- | 超音波ガイド下での穿刺
- | ワイヤ挿入 / ダイレータ挿入
- | カテーテル挿入
- | ワイヤ抜去～逆血確認
- [穿刺部位]
 - 橈側皮静脈
 - 尺側皮静脈

教育用エコー装置

型番	コンベックス	コード No.	価格
LE-1		12800-000	お問い合わせください
型番	リニア	コード No.	価格
LE-2		12800-100	お問い合わせください



コンパクトで使いやすい 教育用エコー装置

-  **お手持ちの PC で使える**
専用ソフトウェアをインストールするだけ

※本製品は医療機器ではないため臨床ではお使いいただけません。
※対応 OS などについてはお問い合わせください

●製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外観など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。
●このパンフレットに掲載の文章・情報・写真等については、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。

取扱店

製造元



KYOTO KAGAKU

<https://www.kyotokagaku.com/jp/rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp>

京都本社・工場
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がりは、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「医療安全情報」にはじまり、昨年より「医療事故の再発防止に向けた提言」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療安全情報

No.3

No.157

グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔

医療安全情報

No.80

No.142

膀胱留置カテーテルによる尿道損傷

医療安全情報の再発・類似事例の報告件数

No.	タイトル	提供年月	報告件数											合計	
			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
3	グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔	2007年2月													
157	立位でのグリセリン浣腸による直腸損傷	2019年12月	2	5	0	2	1	3	2	2	2	3	2	24	
80	膀胱留置カテーテルによる尿道損傷	2013年7月													
142	膀胱留置カテーテルによる尿道損傷(第2報)	2018年9月	—	—	—	—	4	14	10	7	8	9	11	63	

導尿・浣腸シミュレーター

型番

MW52

女性

コード No.

11433-000

価格

お問い合わせください

型番

MW2A

男性

コード No.

11381-100

価格

お問い合わせください

繰り返し注意喚起されている 膀胱留置カテーテル挿入や浣腸の研修に



安全なバルーンカテーテルの留置を習得

カテーテル挿入時に尿の流出を確認することができます



側臥位での浣腸手技を習得

7cm以上挿入すると直腸前壁にあたり挿入できなくなります

実習項目

- | 男性・女性導尿、浣腸
- | バルーンカテーテルの挿入、留置、位置確認
- | カテーテルの抜去
- | 尿道口部の確認、陰部清拭(水使用)
- | 導尿のための膀胱圧迫
- | 仰臥位による浣腸



●製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外觀など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。
●このパンフレットに掲載の文章・情報・写真等については、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。

2021.02

取扱店

製造元



KYOTO KAGAKU

<https://www.kyotokagaku.com/jp/>
rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

京都本社・工場

〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL.075-605-2510(直通) FAX.075-605-2519

東京支店

〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL.03-3817-8071(直通) FAX.03-3817-8075

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がりは、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「医療安全情報」にはじまり、昨年より「医療事故の再発防止に向けた提言」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してモリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第3号

【注射剤によるアナフィラキシーに係る死亡事例の分析】

提言2 | 造影剤、抗菌薬、筋弛緩薬等のアナフィラキシー発症の危険性が高い薬剤を静脈内注射で使用する際は、少なくとも薬剤投与開始時より、5分間は注意深く患者を観察する。

多職種連携ハイブリッドシミュレーター
“SCENARIO”

型番	一括購入	コード No.	価格
MW27		11406-100	お問い合わせください
型番	レンタル	コード No.	価格
MW27		11406-000	お問い合わせください



マスクが変更できる



「点滴によるアナフィラキシー症状への初期対応」
などのシナリオを多数搭載！

- ✓ シミュレーション～デブリーフィングまでこれ一つ
演習中の行動記録も含め、演習のファシリテートをフォロー
- ✓ 豊富なシナリオを搭載、独自のシナリオ作成も
さらに、様々なシナリオを随時追加配信していきます
- ✓ 患者さんの状態変化も自動で
難しい操作をしなくても大丈夫！血圧など自動で変化します

モデル本体の特長

- | 顔色の変化
- | 生体情報モニター
- | 年齢や性別の変更：マスク / かつら / 性器
- | 臨場感を出すアイテム：パルスオキシメータ / 体温計
- | 定型句を内蔵：咳 / 嘔吐 / うめき声 etc.
- | ワイヤレスマイクによる自由発話

● 製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外観など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。
● このパンフレットに掲載の文章・情報・写真等については、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。

2021.02

取扱店

製造元



KYOTO KAGAKU

<https://www.kyotokagaku.com/jp/>
rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

京都本社・工場
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がりや、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「医療安全情報」には始まり、昨年より「医療事故の再発防止に向けた提言」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してもリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療安全情報

No.54 体位変換時の気管・気管切開チューブの偶発的な抜去

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第4号

【気管切開術後早期の気管切開チューブ逸脱・迷入に係る死亡事例の分析】

提言 7 気管切開術後早期の患者管理および気管切開チューブ逸脱・迷入時の具体的な対応策を整備し、安全教育を推進する。

吸引シミュレーター”Qちゃん”

型番
M85

コード No.
11229-000

価格
お問い合わせください



気管切開部からの吸引を含めた
一時的吸引法のトレーニングに



透明なモデル断面

カテーテル挿入の長さや位置関係を確認できます



模擬痰も付属

粘性のある模擬痰でリアルな吸引手技を体験

実習項目

- 一時的吸引法
 - ・鼻腔内吸引
 - ・口腔内吸引
 - ・気管切開部からの吸引



●製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外観など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。
●このパンフレットに掲載の文章・情報・写真等については、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。

2021.02

取扱店

製造元



KYOTO KAGAKU

<https://www.kyotokagaku.com/jp/>
rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

京都本社・工場
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がり、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「医療安全情報」には始まり、昨年より「医療事故の再発防止に向けた提言」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してもリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第5号

【腹腔鏡下胆嚢摘出術に係る死亡事例の分析】

A-LAP mini

型番 | MW56 | コード No. | 11437-000 | 価格 | お問い合わせください



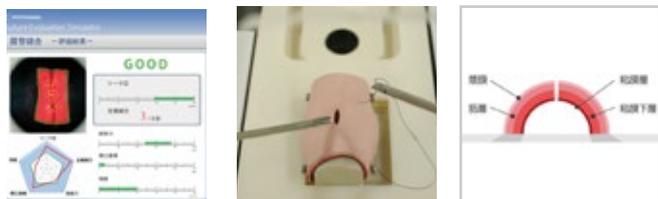
※トレーニングボックス、モニター、鉗子は製品に含まれません

縫合技術の客観的評価をもとに 腹腔鏡縫合の基本的なスキル向上を

- ✓ 縫合技術を5つの項目で客観的評価
統計的根拠に基づき総合的に成否を判定します
- ✓ 限りなく生体に近い縫合感
漿膜・筋層・粘膜下層・粘膜層を再現

実習項目

| 腹腔鏡下の縫合



● 製品は絶えず改良を続けておりますので、仕様・外観など予告なく変更になる場合がございます。予めご了承ください。
● このパンフレットに掲載の文章・情報・写真等については、許可なく無断転載・転用・コピーなどは固くお断りいたします。

2021.02

取扱店

製造元



KYOTO KAGAKU

<https://www.kyotokagaku.com/jp/>
rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

京都本社・工場
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL.075-605-2510 (直通) FAX.075-605-2519

東京支店
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL.03-3817-8071 (直通) FAX.03-3817-8075

医療安全に係る 教育用シミュレーターのご提案

医療安全への取り組みの広がり、2006年以降日本医療機能評価機構が公開している「医療安全情報」には始まり、昨年より「医療事故の再発防止に向けた提言」を公開している日本医療安全調査機構では、同提言の中で関連企業に対してもリスク喚起や教育の普及・取り組み支援の実施といった項目を明示しています。今回は医療安全に関する弊社の取り組みの一端として、院内研修でご活用いただける教育用シミュレーターをご紹介します。

医療安全情報

No.121 経鼻栄養チューブの誤挿入

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第6号

【栄養剤投与目的に行われた胃管挿入に係る死亡事例の分析】

提言 3

気泡音の聴取は胃内に挿入されていることを確認する確実な方法ではない。胃管挿入時の位置確認は、X線やpH測定を含めた複数の方法で行う。特にスタイレット付きの胃管を使用するなど穿孔リスクの高い手技を行った場合は、X線造影で胃管の先端位置を確認することが望ましい。

医療事故の
再発防止に
向けた提言
第13号

【胃瘻造設・カテーテル交換に係る死亡事例の分析】

提言 2

瘻孔に過度の張力がかかると、後日のカテーテル逸脱につながる。特に、側彎、四肢拘縮がある患者では、造設位置が限局され瘻孔への張力がより強くなる可能性がある。過度の張力がかかると判断された場合は、代替方法を検討する。

提言 4

胃瘻カテーテル交換時には、抜去や再挿入手技で瘻孔が破綻する可能性がある。カテーテルの誤挿入を防ぐため、ガイドワイヤーなどで胃内と体外を交通させた状態にして挿入することが望ましい。また、胃瘻カテーテル交換後は、正しく胃内に留置されたことを着色水による注入液体回収確認法（「スカイブルー法」）やX線造影検査などで確認する。

経管栄養シミュレーター

型番

MW8

コード No.

11386-000

価格

お問い合わせください

解剖説明に使える模型付き



誤挿入防止のための胃管挿入の確認に対応！ 経管栄養法の一連の流れをトレーニング



カテーテルの位置確認を習得

シミュレータの胃にpHを調節した溶液などを入れることでpH測定が可能
気泡音の確認が可能
着色した水を入れることでスカイブルー法が可能（別売の着色剤をご利用ください）



カテーテル逸脱の説明に

シミュレータの腹部の皮膚と胃の間にある空間に胃瘻カテーテルを誤挿入することで、腹腔内に逸脱している状態の説明ができます

実習項目

- | ルートの確認（経管栄養ルートモデル使用）
- | 経鼻・経口経管栄養カテーテル挿入
- | 胃ろうケア
- | 栄養剤注入

スカイブルー法に必要な青色の色素液がつけれます



着色用綿棒（青）10本組
11402-010 ¥1,700（税別）



角度調整の台が付属しています