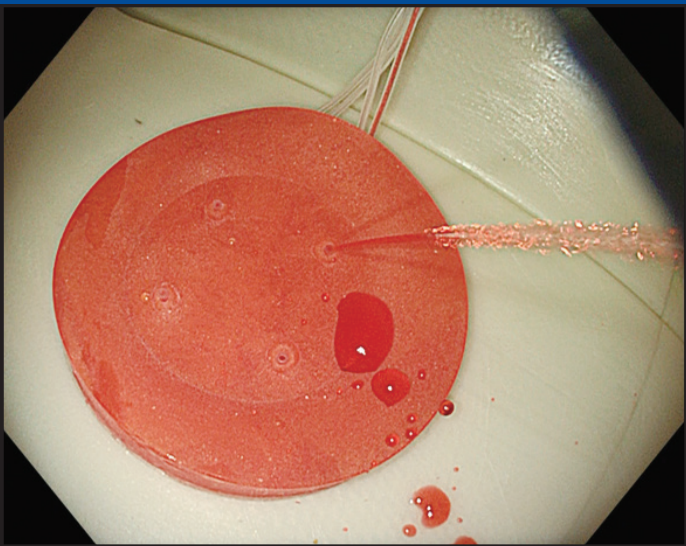


Denka

Medical Rising STAR

Simulator Training model for Advanced high Risk endoscopic therapy

内視鏡手技用医療シミュレータ



拍動性出血を再現し、観血的な消化器内視鏡処置の技術向上ができるシミュレータ

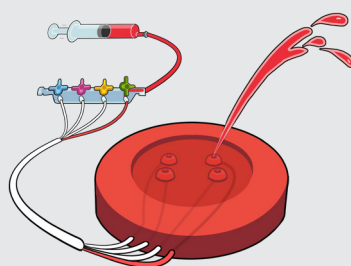
開発背景

消化管出血の中でも、特に噴出性出血の場合、致命的となるため止血手技の技術向上が必要であるが、出血を再現できるシミュレータがなかった

開発コンセプト

- 実際の内視鏡やデバイスを用いて内視鏡処置を学習できる
- 初学者から熟練者までトレーニングを可能に
- 長期保管できる軟質素材で構成

特長

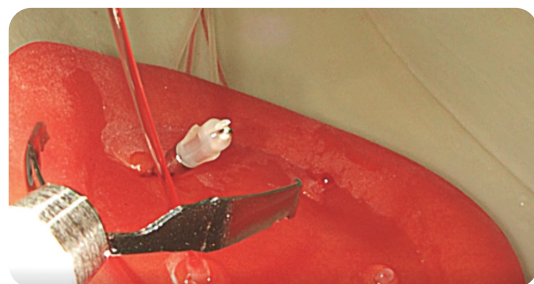


- ・独自開発の軟質素材により、処置部分のリアルな触感を再現
- ・シリンジ操作により拍動性出血（Forrest Ia）を再現
- ・貼付位置により難易度を変更・調節可能
- ・潰瘍1つあたり4本の露出血管で練習可能
- ・三方活栓により選択的に出血

クリップ用 潰瘍モデル



ヒト消化管粘膜に似せた弾力・色調



止血クリップで潰瘍を把持

通電止血鉗子用 潰瘍モデル



一体化対極板で通電対応



止血鉗子で潰瘍を把持・通電

再現性が高く、簡単なセッティング

- 上部消化管管腔に潰瘍モデルを貼付し、外に出した血管と三方活栓を接続するだけで完了
- 同じセッティングが容易に再現できるので遠隔中継指導にも最適



- 口腔～処置部位までの管腔を設けることで、手技の一連の流れを学習可能
- パーツ毎に分解できるため簡単に水洗いでき、管腔部分は繰り返し使用可能

手技の振り返りに

練習後に上部消化管管腔から潰瘍モデルを剥がしクリップ位置や止血鉗子の当て方を確認でき、理解度の向上に貢献



仕様表

モデル	クリップ用潰瘍モデル	通電止血鉗子用潰瘍モデル	上部消化管モデル
サイズ	モデル本体 φ5.0 cm	モデル本体 φ5.0 cm	セット全体 約W70×D20×H28 cm
重さ	16 g	50 g	3.2 kg
材質	軟質特殊樹脂	軟質特殊樹脂	ABS樹脂
構成部品	●モデル本体 1体 (疑似血管一体型) ※モデルあたり4か所処置可能	●モデル本体 1体 (疑似血管一体型) (エルベ(VIO)、オリンパス(ESG)の電気メス装置に対応*) ※モデルあたり4か所処置可能 *各電気メス装置の通電モード・エフェクト設定は、取り扱い説明書をご確認ください	●上部消化管モデル本体 ・モデル本体 1体・クリップ 3個 ●上部消化管モデル土台 ・土台 1体・土台部品 1個 ・土台固定ネジ 1本・モデル固定ネジ 1本 ●咽喉～食道部モデル ・モデル本体 1体・スタンド 1セット ●出血血管切り替え用三方活栓 1個 ●その他付属品 ・遮光シート 1枚

医療シミュレータの名称はMedical Rising STARであり、Medical Rising STARはデンカ株式会社の登録商標です。

開発秘話&
組み立て動画



Denka

デンカ株式会社

〒103-8338 東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー
Tel 03-5290-5475 Web <https://www.denka.co.jp/>