

ポケットエコーはスマートフォンの如く

～手軽に使える第二の聴診器の学び始め～

弘前大学医学部附属病院総合診療部 学内講師 小林只

【ポケットエコーとは何か?】

機械や医薬品の革新は、入院治療でのみ実施されてきた医療行為を、在宅などの医療機関外における安全実施を叶えました。その一例が、小型化したパソコンであるスマートフォンです。気になったことを、その場で検索し、記録し、連絡することで、医療機関内外の情報共有を容易にしました。このスマートフォンに相当する医療機器として注目されるのが、第二の聴診器とも称される携帯型超音波診断装置（ポケットエコー）です。従来、検査室内で実施されてきた「精密診断」が目的の大型のエコーと異なり、ポケットエコーは「その場で確認し、記録し、情報共有する」ことで、現場の医療者の臨床的な「判断」をサポートし、「安心感」を届けています。

【どのように学ぶのか?】

パソコンとスマートフォンは目的も使い方も異なるように、ポケットエコーの学習は、検査室で学ぶエコー検査とも異なります。我々は 2016 年より、①京都科学の膀胱ファントム、②「らくらくフォン」の操作性を目指し開発したポケットエコー、③専用学習テキストを用いて、主に看護師を対象とした教育コース（ポケットエコー・ライフ・サポート：PELS）を開講しました。2019 年からは、肺ファントムと経鼻胃管ファントムも加えた教育コースも開始しています。各ファントムは症例キューブを入れ替えることで、臨床現場で遭遇頻度が高いシナリオを再現し、エコー活用の利点と限界という「現場判断」を追体験できるようになっています。

【今後の期待】

本格的な高齢化社会に突入し、新型コロナウイルス感染症の影響も加わった医療現場において、在宅など医療機関外における対応力の向上が期待されています。ポケットエコーと京都科学のファントムが、現場の良きサポーターになることを期待します。

エコーに一步踏み出すために

京都科学のファントムを用いて看護師向けにポケットエコー活用のためのセミナーを開催されている山口睦弘先生にインタビューをしました！

「ポケットエコーでつながる看護ケア」

株式会社ソノジー 代表取締役
一般財団法人ヘルスケア人材育成協会 理事
臨床検査技師・超音波検査士
山口睦弘



詳しくはこちらを Check >>>

- 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

株式会社 京都科学 URL・http://www.kyotokagaku.com
e-mail・rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

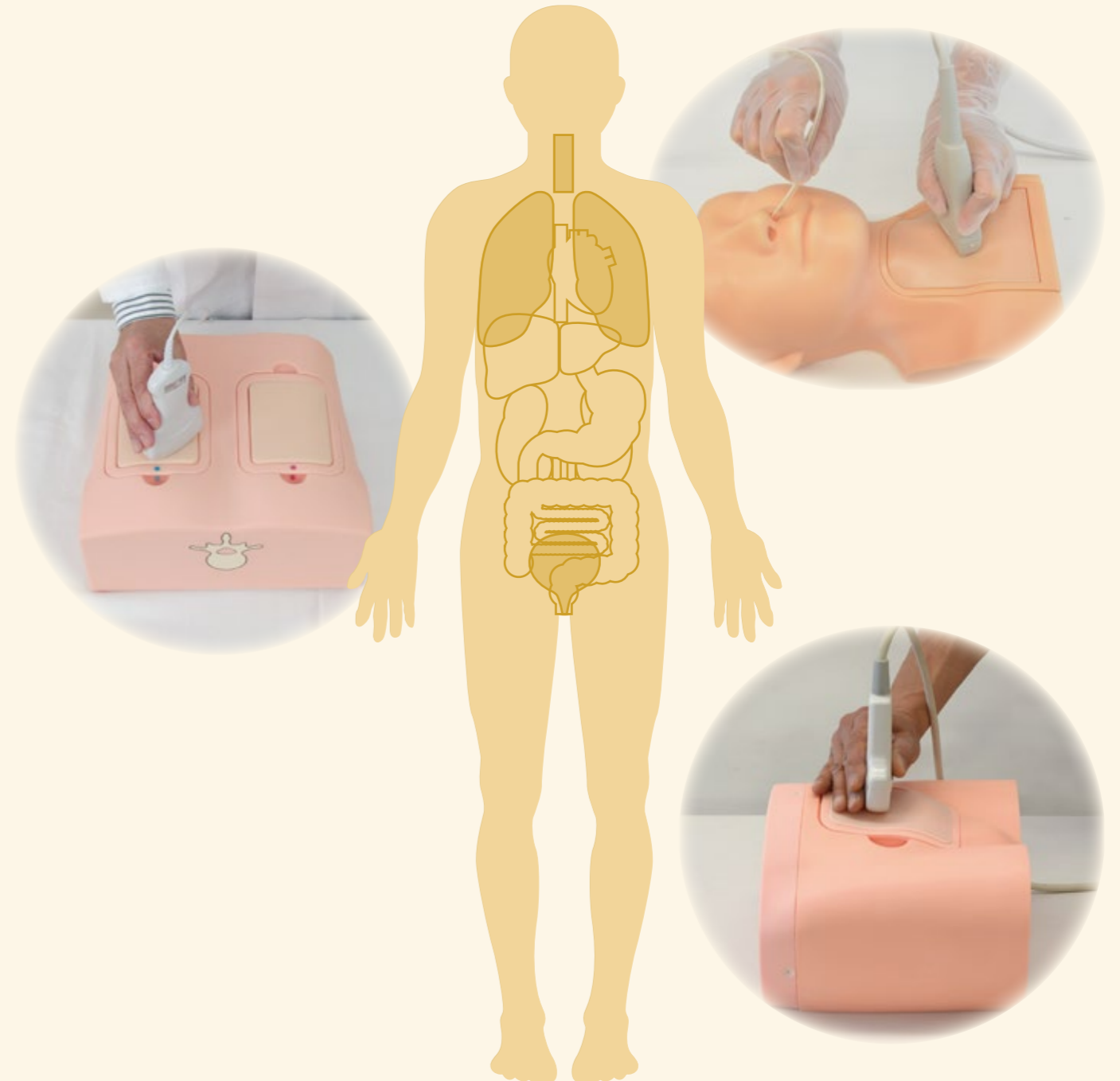
■ 京都本社・工場 〒612-8388 京都市伏見区北塚小屋町15番地
TEL : 075-605-2510
FAX : 075-605-2519

■ 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
FAX : 03-3817-8075

～在宅医療・看護に関わる全ての皆様に～

超音波ファントムのご提案

「見えること、共有すること」でアセスメントが深化し、医療者だけでなく患者さんとそのご家族まで、ケアに関わるみんなが安心できる。こんな新しい看護ケアのカタチは、もう始まっています。



型番 US-16

コード No. 41932-000

膀胱内尿量測定ファントム

価格
お問い合わせください

監修：弘前大学医学部附属病院総合診療部 学内講師 小林只

コンベックス



尿量の異なる4種のキューブを搭載 脱水～尿閉の判断のトレーニングに

特長

- 触知できる恥骨を再現しており、体表指標を基にしたエコー画像描出を学修できます。
- 在宅医療・看護における脱水重症度・尿閉・バルーン閉塞の判断、病院等における下部尿路機能回復のために実施する包括的排尿ケアで活用いただけます。

実習項目

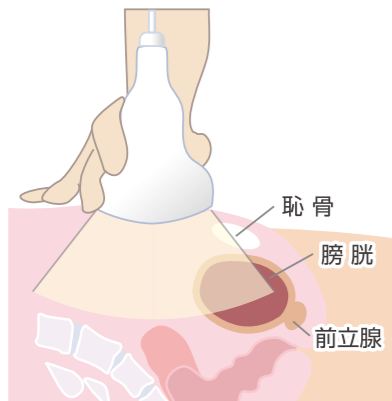
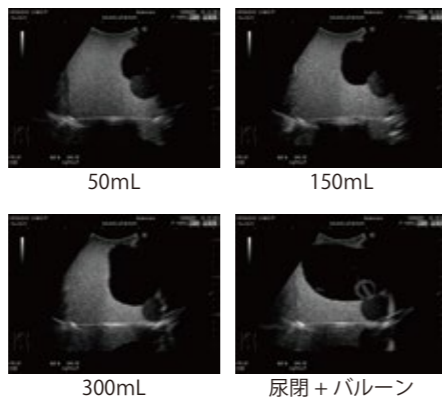
- エコー装置を用いた膀胱内の尿量の確認と、処置判断および臨床判断

仕様

本体：成人腰部モデル
 大きさ：W30xD26xH18cm (ボディ)
 W14xD12xH13cm (キューブ)
 重量：3.2kg (ボディ)
 1.5kg (キューブ)
 材質：軟質特殊樹脂
 硬質特殊樹脂

構成

モデル本体 1台
 膀胱キューブ 4点
 タルカムパウダー 1点
 収納ケース 1点
 書籍 1冊
 取扱説明書
 ※エコー装置は含まれません



型番 US-20

コード No. 41947-000

経鼻胃管ファントム

価格
お問い合わせください

監修：弘前大学医学部附属病院総合診療部 学内講師 小林只

リニア



カテーテルを動かしながら、その位置、 食道内への挿入・留置をエコーで確認できます

特長

- 頸部の構造物（気管、食道、甲状腺、胸骨、鎖骨）を再現し、体表指標を基にしたエコー画像描出を学修できます。
- カテーテルが気管に入るか、食道に入るかをスイッチで変更可能であり、教育の評価にも活用できます。
- カテーテル留置の複数確認方法の1つとして活用できます。

実習項目

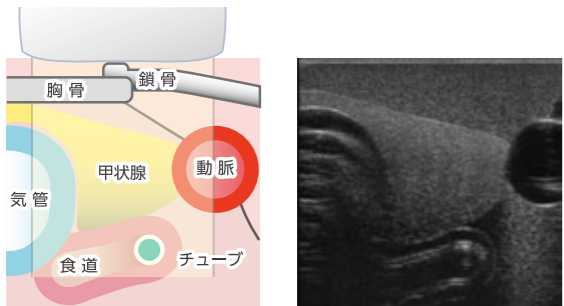
- エコー装置を用いた経鼻胃管カテーテルの食道内留置の確認と処置判断

仕様

本体：成人頭胸部モデル
 大きさ：W30×D18×H17cm (ボディ)
 W17×D10×H10 cm (キューブ)
 重量：1.8kg (ボディ)
 1.1kg (キューブ)
 材質：軟質特殊樹脂
 硬質特殊樹脂

構成

モデル本体 1台
 頭部キューブ 1点
 シリンジ 1点
 カテーテル 1点
 タルカムパウダー 1点
 書籍 1冊
 取扱説明書
 ※エコー装置は含まれません



型番 US-19

コード No. 41946-000 基本セット

価格 お問い合わせください

肺ファントム

コード No. 41946-100 フルセット

価格 お問い合わせください

コード No. 41946-110 追加キューブセット

価格 お問い合わせください

監修：弘前大学医学部附属病院総合診療部 学内講師 小林只

コンベックス



付け替え簡単なキューブで正常～重度肺炎まで 重症度に応じた4つの病態を再現

特長

- 4種のキューブで肺エコーを実施し、特に誤嚥性肺炎の診断・評価から経過観察までの判断トレーニングができます。
- 触知できる肋骨や肋間を再現しており、体表指標を基にしたプローブの的確なポジショニングとエコー画像描出を学べます。
- キューブを入れ替えることで、教育の評価にも活用できます。

実習項目

- エコー装置を用いた肺の状態の確認と臨床判断

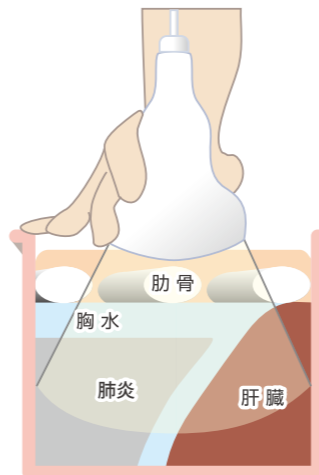
構成

	41946-000 基本セット	41946-100 フルセット	41946-110 追加キューブセット
モデル本体	1台	1台	-
肺キューブ	4点	8点	4点
A-lines(正)	右	右・左	左
B-lines(少)	左	右・左	右
B-lines(多)	左	右・左	右
肺炎+胸水	右	右・左	左
タルカムパウダー	1点	1点	-
書籍	1冊	1冊	-
収納ケース	1点	1点	-
取扱説明書	○	○	-

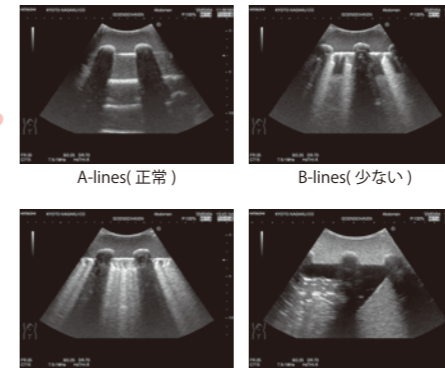
※エコー装置は含まれません

仕様

本体：成人背部モデル
 大きさ：W32×D25×H12.5cm (ボディ)
 W11.5×D15×H11cm (キューブ)
 重量：1.9kg (ボディ)
 0.9kg (A-lines B-lines2種)
 1.4kg (胸水+肺炎)
 材質：軟質特殊樹脂
 硬質特殊樹脂



肺炎+胸水キューブ 断面イメージ



A-lines(正常)

B-lines(少ない)

B-lines(多い)

肺炎+胸水

関連製品

エコーの基礎の理解に

教育用エコー装置

LE-1 12800-000 コンベックス
 LE-2 12800-100 リニア

お手持ちのPCにUSB接続で使える
 教育用エコー装置



ベーシック超音波ファントム

US-18 41934-000

幾何学形状のブロックなどが
 入ったファントムで
 基本的なエコー走査の修得に

