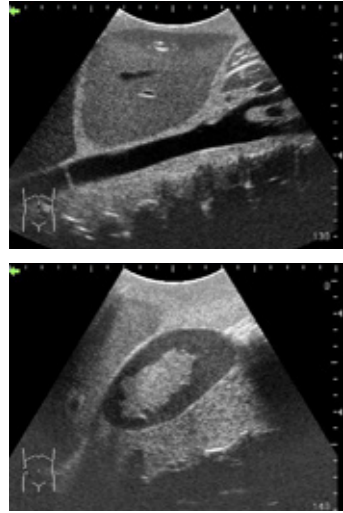




超音波診断ファントム
上腹部モデル

"ECHOZY"

ECHOZY の
ここが
スゴイ！
上腹部における
解剖を正確に再現



臓器の再現

- 肺
- 胆嚢
- 脾臓 (脾管)
- 腎臓 (左右)
- 脊椎
- 腹大動脈
- 下大動脈
- 大腸
- 肝臓
- 門脈
- 胆管
- 冠動脈
- 肝静脈
- 十二指腸
- 胃
- 肋骨

上腹部の主要な臓器を正確に再現しており、基本的な走査手順だけでなく臓器別腹部スクリーニングにも最適です。肝臓についてはクイノーの8区域の学習が可能です。

ECHOZY の
ここが
スゴイ！
セットでお得
模型 / テキスト が付属



より効果的な学習のために、ECHOZY セットは、ECHOZY 本体に加え、上腹部解剖モデル ECHO-ZOU、参考テキスト「エコ蔵じいさんの楽しい腹部超音波診断2」が含まれています。

■ 実習項目

- USスクリーニング走査手順
- 臓器別腹部スクリーニング

■ 仕様

大きさ：W25xD18xH28cm

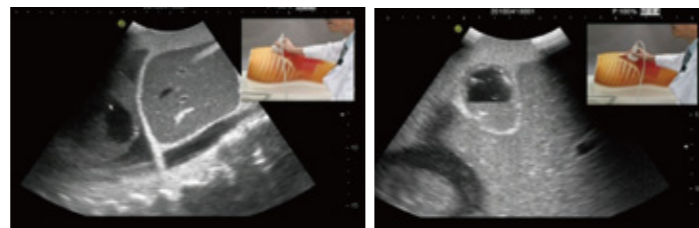
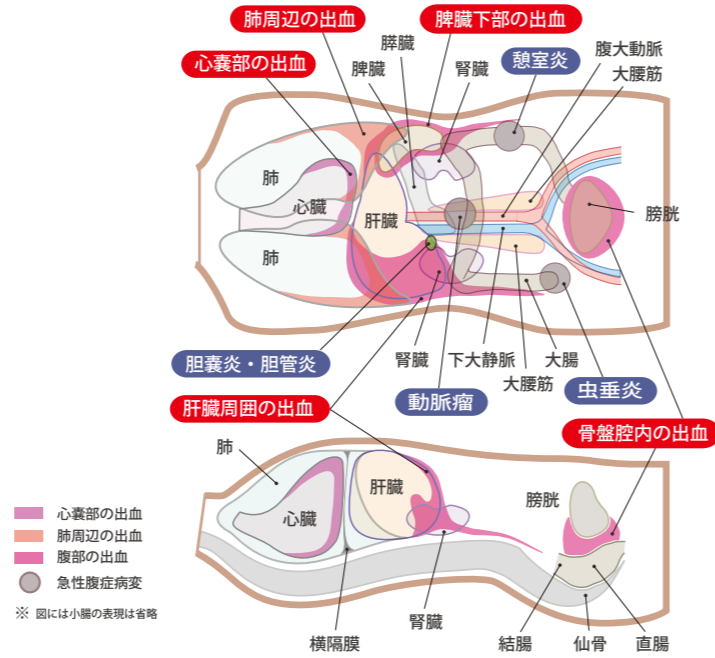


外傷・救急用超音波診断
トレーニングモデル

"FAST/ER FAN"

FAST/ER FAN の
ここが
スゴイ！
FASTと
急性腹症の両方に対応！

外傷による大量血胸、腹腔内出血、心タンポナーデなどの再現だけでなく、急性胆嚢炎や胆管炎、大動脈瘤、虫垂炎、大腸の憩室炎といった急性腹症病変の症状も診断が可能です。



■ 実習項目

- 腹部外傷における超音波画像診断
- 急性腹症病変の超音波画像診断

■ 仕様

大きさ：W62xD30xH24cm

超音波診断ファントム
上腹部モデル
"ECHOZY"

- US-1 41900-010 ECHOZY ￥1,000,000 (税別)
- 41900-000 ECHOZY セット ￥1,320,000 (税別)
(解剖模型 ECHO-ZOU, テキストブック付)



■ 監修 / 指導

FAST/ER FAN

ハワイ大学医学部
外科 教授 町 淳二 先生

ECHOZY

【監修】
元大阪教育大学教授
保健センター所長 朝井 均 先生

ECHOZY を使用すればいつでも気兼ねなく納得できるまで繰り返し自己トレーニングが可能になります。さらに、上腹部解剖モデル (ECHO-ZOU) やテキストブック (エコ蔵じいさんの楽しい腹部超音波診断) を側に置いて参考にしながら、臓器の位置や形、さらには血管の走行などを対比してトレーニングに励んでいただく、より効果的に腹部超音波技術を習得していただけるものと確信しております。

【指導】
長吉総合病院
臨床検査科 中村 滋 先生

このトレーニングモデルは、特に腹部超音波検査の初心者にまず求められる、腹腔臓器の立体理解ととりわけ肝の区域分類、それに「プローブ感覚」とでも表現したいエコー独特のプローブテクニックを、同時に効率よく取得できるという極めて斬新な発想の学習ツールである。

外傷・救急用超音波診断
トレーニングファントム
"FAST/ER FAN"

- US-5 41903-000 ケースなし ￥1,650,000 (税別)
- 41903-100 ケース付 ￥1,780,000 (税別)



■ 講習会取材ご協力

大阪市立大学
大学院医学研究科
肝胆膵病態内科学 病院講師

元山 宏行 先生



"超音波画像から検者が受け取るメッセージ(所見)と、それを得た検者が臨床へもたらすメッセージ(診断)の重要性について学んでほしい"

腹部超音波検査は、非侵襲的かつ安価に誰でも行える検査方法です。しかし、実際にプローブを持って走査してみると、思い通りに走査ができず対象臓器の描出がいまひとつつきにくいという方や、参考書などで事前学習してきたが実際の検査に自信がないという方も多くいます。私自身、研修医時代に腹部超音波モデル ECHOZY を使用し、同期の医師や技師の方と共に夜な夜な練習していました。現在、当院では学生や研修医対象に腹部超音波講習会を開催しています。まず、ECHOZY を用いて正常な臓器の走査を経験し、解剖学的に理解をしてもらいます。次に、FAST/ER FAN を走査し、簡単な模擬シナリオを使って臨床現場で見られる病変(所見)を描出してもらいます。反復トレーニングを行うことで自信が付き、実際の患者さんへも臆することなく検査ができることを期待しています。

多数の製品を取り揃えています！
京都科学 <http://www.kyotokagaku.com/jp/>

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 京都市伏見区北堀小屋町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
- 仙台営業所 TEL : 022-722-8603 FAX : 022-722-8530
- 名古屋営業所 TEL : 052-533-2985 FAX : 052-533-2986
- 広島営業所 TEL : 082-545-2550 FAX : 082-545-2551
- 福岡営業所 TEL : 092-433-0080 FAX : 092-433-0083

ECHOZY & FAST/ER FAN による

腹部超音波トレーニング

事例紹介：  大阪市立大学医学部
スキルスシミュレーションセンター
WEB ▶▶ <http://www.med.osaka-cu.ac.jp/ssc/>

手順1 必要物品の準備



トレーニング用机に置くもの

- 超音波診断ファントム上腹部モデル "ECHOZY"
- 外傷・救急用超音波診断トレーニングファントム "FAST/ER FAN"
- 上腹部解剖モデル ECHO-ZOU 型 (又は解剖図)
- 超音波ゼリー
- 濡れタオル *ファントムに付着したゼリーの拭き取り用
- 濡れタオル用トレイ

その他

- 超音波診断装置

知っているおきたい トレーニングのコツ

POINT 学習者の疑問を残さない!

「プローブの動かし方がわからない…」
「何が映っているのかわからない…」
ほとんどの初心者はこのような不安を抱えています。そこで、ECHOZY を使っての基本トレーニングの間は、プローブの持ち方や何が描出されているかなど、**学習者の疑問をその場でクリアにするように**しましょう。学習者にとっていつでも質問しやすい雰囲気を作ることも、トレーニングの場では大切です。

POINT ここは救急外来! 臨場感を演出しよう

救急の現場ではゆっくり検査をする時間はありません。学習者が超音波検査に慣れてきたら、FAST/ER FAN でのトレーニングでは救急の現場を想定し、**時間制限(1人2分程度)を設けるのが効果的**です。また、**実習室を消灯したり、救急外来をイメージさせる音や声**をかけをおこなうことで、学習者は実際の現場を想像しやすくなります。緊張感のあるトレーニングで臨床に近い検査を学ばせるようにしましょう。

POINT 最初はゲーム感覚でOK!

ECHOZY での基本を終え異常所見を含んだ FAST/ER FAN でのトレーニングが始まると、「異常をみつけないと…」と学習者にとっては急にハードルが高く感じられることがあります。最初はゲーム感覚で構いません。「さっきと違うところを見つけよう!」という気持ちでグループメンバー全員で挑ませ、**成功体験へ導くように**してみましょう。

POINT 演習後、「鉄は熱いうちに打て!」

超音波診断ファントムでの演習日から期間をあけず、復習の意味も込めて、**学習者同士で互いの腹部を超音波検査**してみましょう。実際の超音波検査は呼吸の度に臓器が動くなど、トレーニングモデルとは違う部分もあります。学習者の熱意がある間に人を対象とした超音波検査トレーニングを行うことで、**臨床とのギャップの発生を防ぎ、走査技術を自分のものにすることが**できます。

手順2 トレーニングの実施

下記の例は約1時間のトレーニングを想定しています。

トレーニングの数日前から、学習者に事前の学習を案内するとより効果的です

オリエンテーション	5分	<ul style="list-style-type: none"> 事前学習の有無や超音波検査の実施経験から学習者の状況を把握します 学習者に講習会の内容・タイムスケジュールを説明します
超音波検査の説明	5分	<p>ECHOZY を使用して超音波検査のデモンストレーションを実施</p> <p>説明すること</p> <ul style="list-style-type: none"> 超音波検査の有用性 超音波画像の見方 超音波診断装置の使用方法 基本走査の説明 走査に迷った時の対応方法 …などを簡潔に説明 <p>? なぜ ECHOZY を使うの? ECHOZY には異常所見が含まれていないため、デモンストレーションや初学者の学習に適しています</p>
トレーニングの実施 (基本編 / ECHOZY)	25分	<p>ECHOZY を使用して基本の超音波走査をトレーニング</p> <p>目標 超音波走査法の習得 / 正常な臓器の描出 / 解剖学的理解</p> <p>トレーニング</p> <ul style="list-style-type: none"> 上腹部解剖モデル ECHO-ZOU* 又は解剖図を手元に準備し、描出されている画像がどの部位にあたるかを確認します *ECHO-ZOU は ECHOZY セットをご購入の際はセットに含まれています。 プローブをあてる位置や角度を手を動かして覚え、臓器を描出しながら走査の練習を行います <p>POINT 苦手意識を持たないように 苦手意識が生まれる前に、学習者の疑問をその場で解決しましょう</p> <p>POINT 臨床経験からのアドバイス 現場で起こりがちなこと、教科書にないコツ等を共有しましょう</p>
トレーニングの実施 (応用編 / FAST/ER FAN)	30分	<p>FAST/ER FAN を使用し 救急の現場での超音波検査をシミュレーション</p> <p>目標 超音波検査による異常所見の描出</p> <p>トレーニング</p> <ul style="list-style-type: none"> 事例を提示し、臨場感のあるシミュレーションを行きましょう <p>(例) 患者さんは交通事故に遭って救急部へ搬送されました。血圧と意識レベルが低下している状態です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●年齢 ●性別 ●既往歴 ●現病歴 ●搬入時の身長 / 体重 / 血圧 / 脈拍 / 意識レベル など <p>POINT 情報を提示することで、原因を意識しながら超音波検査を行うことができます</p> <p>POINT 学習者の想定する所見へのフィードバックをすぐに行い、理解を促しましょう</p> <p>POINT 得た情報をホワイトボードにリアルタイムで書きこみ、状況を把握しながら検査しましょう</p>

2人1組程度で25分間とことん基礎を学習



5人1組程度、制限時間2分/人で超音波検査を実施

