



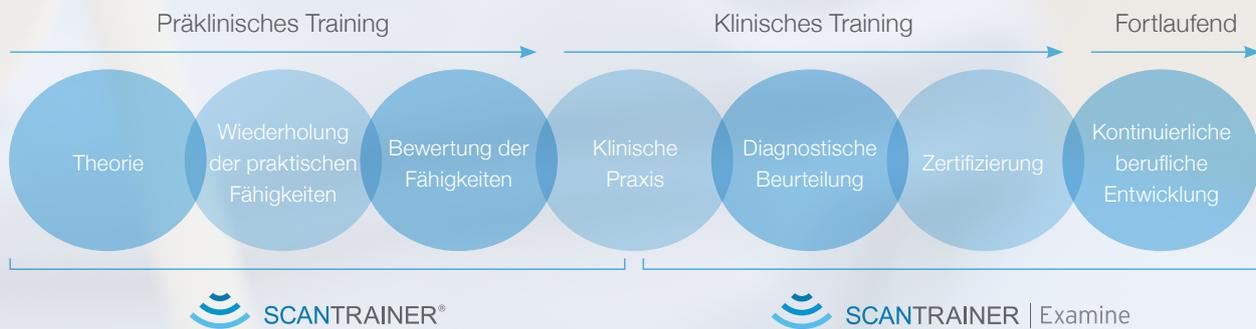
 **SCANTRAINER®**

FORTBILDUNG IM BEREICH ULTRASCHALL

Simulation im Transvaginalen und Transabdominalen Ultraschall



Der ScanTrainer-Lernpfad





Die revolutionären ScanTrainer-Simulatoren von MedaPhor für die Ausbildung in **transvaginalem** und **transabdominalem** Ultraschall bieten einzigartige Möglichkeiten zum selbstgesteuerten Lernen, die den Einzelunterricht bei einem Experten nachahmen.

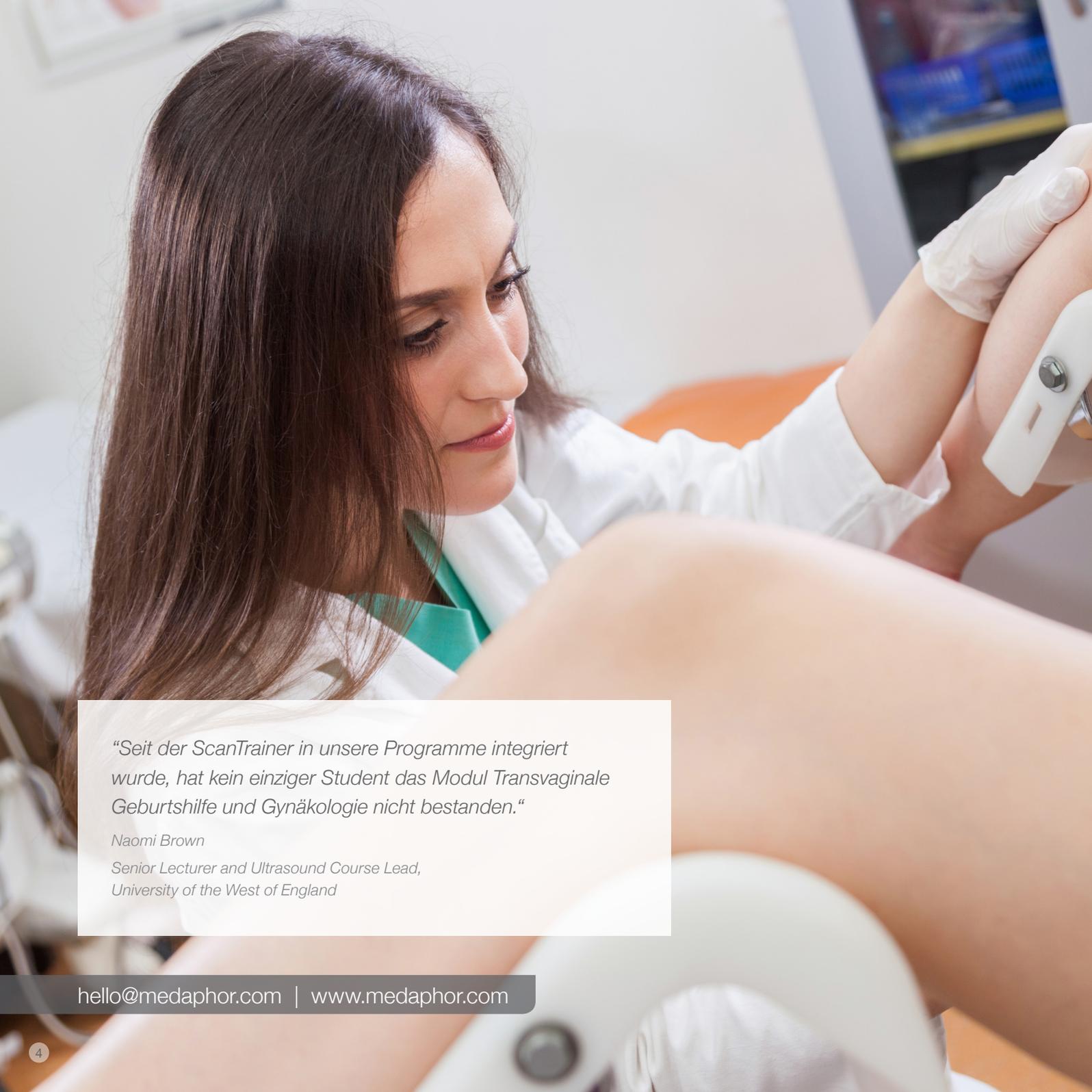
Der ScanTrainer bietet strukturierten **lehrplanbasierten Unterricht**, verwendet echte **Patientenaufnahmen** mit haptischem Feedback, bietet eine echtzeitgestützte Anleitung und erleichtert die Bewertung durch die Messung von Leistungskennzahlen - alles in einem umfassenden System. Als unverzichtbare Ergänzung zu medizinischen Simulationszentren und Lehrkrankenhäusern ermöglicht ScanTrainer Ärzten jetzt, die Ultraschalluntersuchung vom Anfänger- bis zum Fortgeschrittenenniveau zu erlernen und ihre Fähigkeiten weiterzuentwickeln, durch:

- **Wirklichkeitsnahe Haptik.** Ein virtueller Patient, dessen Form, Position und Präsentation sich bei jedem Patientenfall ändert.
- **ScanTutor.** Ein virtueller Tutor, der Echtzeit-Beratung am Bildschirm bietet, und den Auszubildenden hilft, Strukturen zu identifizieren und Messungen durchzuführen.
- **Lernmodule.** Trainingsprogramme, die für eine Reihe von klinischen Disziplinen entwickelt wurden, vermitteln grundlegende Fertigkeiten vom Anfänger- bis zum Fortgeschrittenenniveau, die dann im Kontext von realen Patientenszenarien angewendet werden können.
- **Feedback.** Der Auszubildende kann nach jeder Lektion auf ein umfassendes Feedback zugreifen, um zu verstehen, was er falsch und was er richtig gemacht hat.
- **Fallbibliothek.** Enthält normale und auffällige Ultraschallbefunde von echten Patienten. Tutoren können ihre eigenen Scans hochladen, um maßgeschneiderte Trainingsprogramme zu erstellen.
- **Beurteilung der Scan- und Diagnosefähigkeiten.** Stellt sicher, dass vor der klinischen Praxis bestimmte Kompetenzen erworben werden.

Transabdominale
Simulator-Haptik



Transvaginale
Simulator-Haptik



“Seit der ScanTrainer in unsere Programme integriert wurde, hat kein einziger Student das Modul Transvaginale Geburtshilfe und Gynäkologie nicht bestanden.“

Naomi Brown

*Senior Lecturer and Ultrasound Course Lead,
University of the West of England*

hello@medaphor.com | www.medaphor.com

SCANTRAINER | Transvaginal Simulator

Um eine sichere Patientenuntersuchung zu gewährleisten, kommt die simulierte Ultraschallpraxis bei der Vermittlung invasiver transvaginaler (TV) Scanverfahren zum Tragen.

ScanTrainer sorgt dafür, dass Auszubildende umfangreiche Kenntnisse und Praxis im transvaginalen Ultraschall erwerben können. ScanTrainer ermöglicht einen umfassenden und voll unterstützten Selbstlernprozess, der das Selbstvertrauen der Auszubildenden angesichts dieser schwer zu erlernenden Fähigkeit stärkt und Ihnen ermöglicht, die erforderlichen Kompetenzen vor der Untersuchung echter Patienten unter Beweis zu stellen.

- Erlernen Sie die Handhabung der Transvaginalsonde, um genaue diagnostische Ultraschallbilder zu erhalten.
- Identifizieren und interpretieren Sie Bildbeziehungen zwischen Anatomie- und Ultraschallansichten.
- Erkennen Sie die in der Geburtshilfe und gynäkologischen Praxis relevanten Krankheitsbilder.
- Erlernen Sie diagnostische Fähigkeiten.

Wagen-Option verfügbar. Siehe Seite 7



Lernmodule Transvaginaler Ultraschall

Umfangreiche Lernmodule und Trainingsprogramme für Assistenzärzte in Weiterbildung Geburtshilfe und Gynäkologie, Ultraschalldiagnostiker und Hebammen stehen für den Einsatz mit dem ScanTrainer zur Verfügung, um die Fähigkeit der Ultraschalluntersuchung auf Anfänger- und Fortgeschrittenenniveau anhand einer Vielzahl von Szenarien zu vermitteln.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 14.



GYNÄKOLOGIE



GEBURTSHILFE



NOTFALLMEDIZIN



*“Der ScanTrainer hat unseren
Auszubildenden ermöglicht, den Lernstil
und das Lerntempo ihren Bedürfnissen
anzupassen.”*

Dr Vivien Gibbs

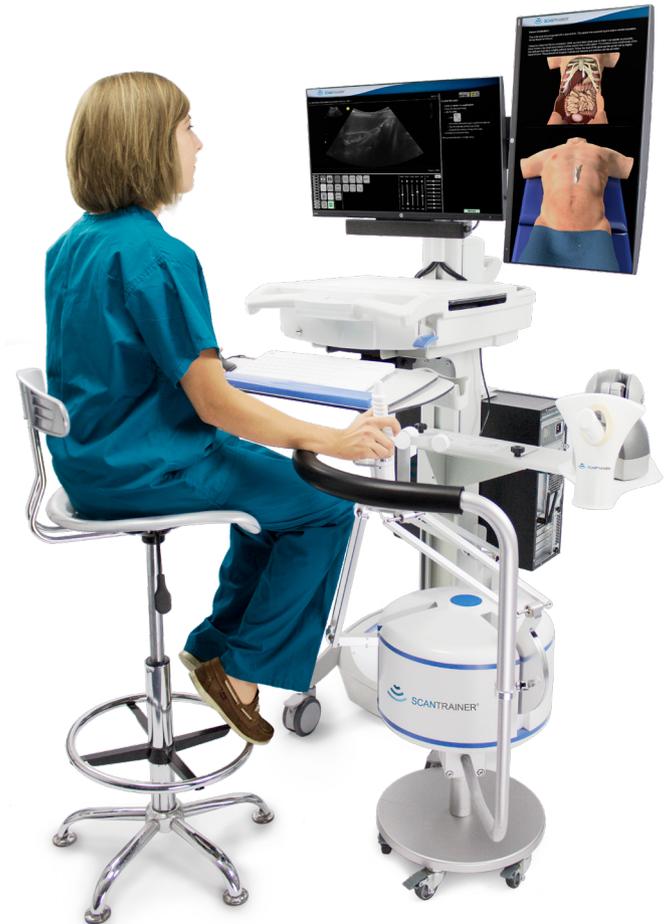
University of the West of England

SCANTRAINER | Transabdominal Simulator

Mit der zunehmenden Verfügbarkeit von tragbaren Scangeräten wächst das Interesse von Ärzten verschiedener Fachdisziplinen, sich Kenntnisse im transabdominalen (TA) Ultraschall anzueignen.

ScanTrainer bietet eine selbstgesteuerte und strukturierte Lernlösung für Ausbilder, die dieser wachsenden Nachfrage nachkommen und den Zugang zu Trainingsmöglichkeiten auf dem Gebiet des transabdominalen Ultraschalls verbessern möchten.

- Erlernen Sie den Umgang mit der Transabdominalsonde, um mithilfe der wirklichkeitsnahen Haptik genaue diagnostische Ultraschallbilder bei verschiedenen Körperformen zu erhalten.
- Identifizieren und interpretieren Sie Bildbeziehungen zwischen Anatomie- und Ultraschallansichten.
- Erkennen Sie pathologische Befunde, die für mehrere klinische Fachgebiete relevant sind.
- Erlernen Sie diagnostische Fähigkeiten.



Lernmodule Transabdominaler Ultraschall

Umfangreiche Lernmodule und Trainingsprogramme für Ärzte und Ultraschalldiagnostiker, die den transabdominalen Ultraschall erlernen möchten, stehen für den Einsatz mit dem ScanTrainer zur Verfügung, um die Fähigkeit der Ultraschalluntersuchung auf Anfänger- und Fortgeschrittenenniveau anhand einer Reihe von Szenarien zu vermitteln.

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 14.



NOTFALLMEDIZIN



GEBURTSHILFE



GYNÄKOLOGIE



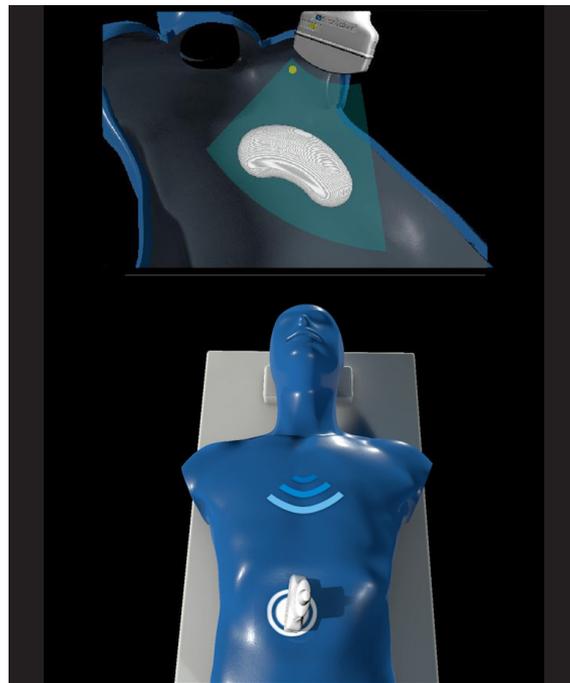
ALLGEMEINMEDIZIN

Die nahezu unbegrenzten Bewegungsgrade des Ultraschallkopfes machen die Sondenmanipulation zu einer Herausforderung. Die komplexe Kombination aus Gleiten, Schaukeln, Kippen und Drehen, wie sich diese auf die Darstellung der Anatomie auswirken, und die sehr subtilen Schallkopfbewegungen, die oft zur Optimierung des Bildes erforderlich sind, können nun mit dem einzigartigen Sondenmanipulationsmodul von ScanTrainer vermittelt werden.

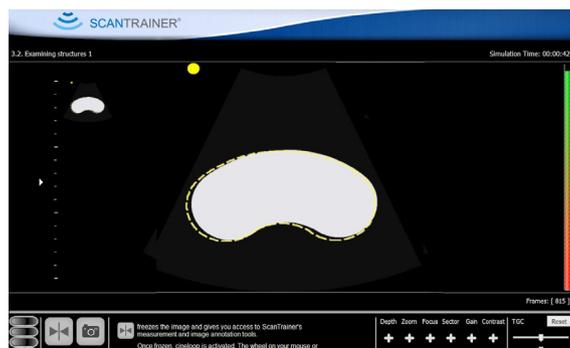
Anhand einer Abfolge von 3-dimensionalen Modellen und dem realistischen haptischen Kopf und virtuellen Patienten von ScanTrainer werden den Auszubildenden Bewegungsfertigkeiten des Kopfes vermittelt und komplexe Strukturen auf eine Weise untersucht, die im Live-Scan einfach nicht möglich ist. Eine Reihe von ansprechenden Tests werden sowohl zum Unterrichten als auch zur Beurteilung des Kompetenzniveaus eingesetzt.



hello@medaphor.com | www.medaphor.com



Erfahren Sie, wie die Sonde mit der 3D-Form interagiert



Führen Sie das Ultraschallbild mit der Sonde so, dass es den Bildschirmformen entspricht



Unser einzigartiger virtueller Echtzeit-Tutor repliziert das Eins-zu-eins-Lernen mit einem Experten und ermöglicht einen selbstgesteuerten Lernprozess. Die Auszubildenden werden in der Lage sein, sich in ihrer Freizeit und in ihrem eigenen Tempo komplexe, schwer erlernbare Ultraschallfähigkeiten anzueignen.

Erlernen der Theorie

Der ScanTrainer wird komplett mit einer Reihe von Lernressourcen geliefert, die der Auszubildende vor Beginn der praktischen Übungen am Simulator studieren kann. Dazu gehören:

- Expertenvideos für jede Aufgabe.
- Schemata der Scan-Techniken.
- Umfangreiche Referenzen und Notizen im Lehrbuch-Stil.

Umsetzung der Theorie in die Praxis

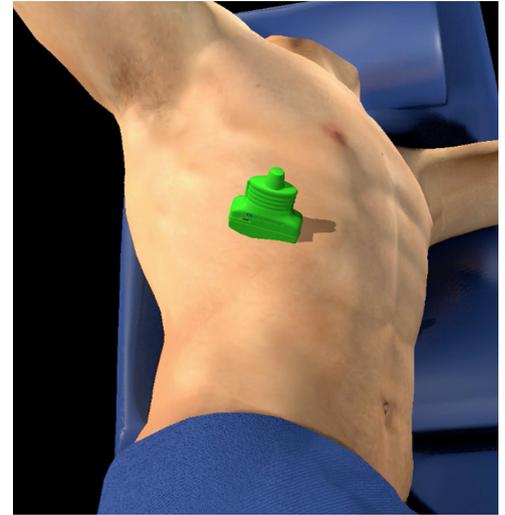
ScanTutor bietet eine Echtzeit-Bildschirmführung, die dem Auszubildenden hilft, Folgendes zu erlernen:

- Richtige Handhabung der Sonde.
- Aufnahmen von qualitativ hochwertigen Bildern.
- Identifizierung von Strukturen.
- Durchführung von Messungen zur genauen Diagnose.

Integriert in jedes Lernmodul mit dem Lernen **mit einem echten Experten vergleichbar und rund um die Uhr verfügbar!**

Selbstkontrolle des Lernfortschritts

Nach jeder Unterrichtseinheit können die Auszubildenden ScanTutor ausschalten und ihre eigenen Fähigkeiten anhand festgelegter Kennzahlen testen. Wenn sie die Unterrichtseinheit nicht direkt beim ersten Mal gemeistert haben, können sie ScanTutor wieder einschalten, um wichtige Lernpunkte zu durchlaufen, den Test erneut zu machen und dann zur nächsten Unterrichtseinheit zu wechseln.



Ampeleanzeige der virtuellen Sonde zeigt die korrekte Ausrichtung an.



Die visuelle Echtzeit-Beratung am Bildschirm hilft dem Auszubildenden, die Sonde auszurichten, Strukturen zu identifizieren und Messungen durchzuführen.

“Es ist wie das Lernen mit einem echten Experten, und es ist rund um die Uhr verfügbar!”

Ein progressiver und strukturierter Ansatz zur Beherrschung der Ultraschallpraxis ist ein grundlegendes Konzept des ScanTrainer-Systems.

Umfangreiche lehrplanbasierte Bildungsmodule und Patientenfälle über mehrere Fachbereiche hinweg ermöglichen es den Auszubildenden, nicht nur ihre Scanfähigkeiten zu entwickeln, sondern auch Pathologien zu scannen und zu diagnostizieren, die in einer traditionellen Ausbildungsumgebung selten anzutreffen wären.



GYNÄKOLOGIE



GEBURTSHILFE



NOTFALLMEDIZIN



ALLGEMEINMEDIZIN

Es ist ein einfacher Schritt-für-Schritt Prozess...

Lernressourcen

Einführung in die Grundprinzipien, einschließlich der Ultraschallphysik

Fähigkeit der Sondenmanipulation

Hand-Augen-Koordination und 3D-Visualisierungsmodul.

Kompetenz-Lernmodule

Erfahren Sie, wie Sie nach Fachgebieten scannen. SCANTUTOR ist in alle Lernmodule integriert.

Kompetenzbewertung

Alle Lernmodule verfügen über eine integrierte metrische Bewertung, um Ihre Scanfähigkeiten zu testen.

Falllernen

Greifen Sie in der Cloud-basierten Fallbibliothek auf die über 500 Patientenfälle zu. Enthält über 300 strukturierte Fälle, um zu lernen, wie man Krankheitsbilder erkennt und diagnostiziert.

Fallprüfung

Ausgewählte Patientenfälle, die Multiple-Choice-Fragen verwenden, um Ihre diagnostischen Fähigkeiten zu testen.

hello@medaphor.com | www.medaphor.com

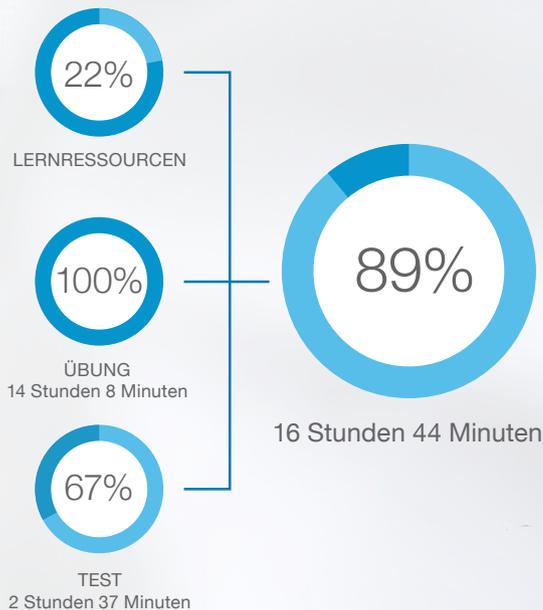
 SCANTRAINER | Examine

“ScanTrainer ist sehr zentral für unsere Strategie des Ultraschalllernens, -lehrens und der Ultraschallbeurteilung, und wir haben nur die Oberfläche dessen, was er kann, angekratzt.”

Heather Venables
University of Derby

Überwachung des Fortschritts

Tutoren und Auszubildende können den Fortschritt bis zum Abschluss des Lehrplans überprüfen.



ScanTrainer Examine bündelt alle neu erworbenen theoretischen und praktischen Ultraschallkenntnisse in einem Beurteilungsinstrument, um die diagnostischen Fähigkeiten der Auszubildenden im transvaginalen und transabdominalen Ultraschall zu testen.

ScanTrainer Examine ist so konzipiert, dass es die Bewertungsprozesse und Verantwortlichkeiten von Lehrkrankenhäusern und professionellen Prüfungseinrichtungen unterstützt. Es bietet Benutzern Zugriff auf eine Cloud-basierte Bibliothek mit über 500 Patientenfällen, um die Scan- und Diagnosefähigkeiten eines Kliniklers umfassend zu testen.



Erstellen Sie Ihre eigenen
Patientenfälle und gestalten Sie
Ihre eigenen Lehrpläne...

*Nehmen Sie einen
3D-Single-Sweep-
Scan vor.*



Case Generator

*Laden Sie die Datendatei in den Fallgenerator
hoch, um einen ScanTrainer Patientenfall mit
virtueller Anatomie und Haptik zu erstellen.*

Case Library

*Sie können Ihren neuen Patientenfall lokal
oder global in der ScanTrainer Fallbibliothek
veröffentlichen.*



*Setzen Sie neue Patientenfälle für erweitertes
Lernen und Üben ein.*



hello@medaphor.com | www.medaphor.com



ScanTrainer Cloud bietet den Anwendern eine bahnbrechende Reihe neuer Funktionen und Lehrmittel, die den Lehrumfang und das Lernpotenzial sowohl für den Tutor als auch für den Auszubildenden optimieren.

Erhältlich auf Jahresabonnementbasis und bei jedem ScanTrainer-Neuerwerb im ersten Jahr **KOSTENLOS**. Die Benutzer können:

Jederzeit und überall lernen

Per Fernzugriff von ihrem PC, Laptop oder Tablet aus auf die umfangreichen Lernressourcen des Systems zugreifen, um zu lernen oder zu wiederholen.

Unterrichten Sie jederzeit und überall

Ebenso ermöglicht der Fernzugriff den Tutoren, Aufgaben festzulegen und den Fortschritt der Auszubildenden zu einem Zeitpunkt und an einem Ort zu überprüfen, wie es in ihren vollen Terminkalender passt!

Ressourcen teilen

Tutoren können maßgeschneiderte Fallstudien mit jedem anderen gleichwertigen Cloud-fähigen ScanTrainer-System auf der ganzen Welt teilen.

Zugriff auf den Remote Online-Support

Online-Support durch unser technisches Support-Team.

Case Generator

Fallgenerator ist eine einzigartige Funktion des ScanTrainer Cloud-Dienstes. Indem es Tutoren ermöglicht wird, ihre eigenen Scans hochzuladen und ihre eigenen Patientenfälle zu erstellen, können maßgeschneiderte Trainingsprogramme erstellt werden, die auf die spezifischen Unterrichtspunkte eingehen, die ein Tutor behandeln möchte.

Die Tutoren können ihre Fälle entweder lokal zur alleinigen Verwendung durch ihre eigenen Auszubildenden veröffentlichen oder über die Cloud Fallbibliothek global mit anderen ScanTrainer Cloud-Anwendern auf der ganzen Welt teilen.

Case Library

Mit der ScanTrainer Cloud können Benutzer ihre eigenen Scans und maßgeschneiderten Trainingsmodule innerhalb ihrer eigenen Institution und mit ihren professionellen Kollegen weltweit austauschen.

Unsere Support-Pläne geben Ihnen die Gewissheit, dass Ihr Simulator immer einsatzbereit ist, sodass Sie sich auf das konzentrieren können, was wirklich wichtig ist - Ihre Schüler!

ScanTrainer bietet eine Reihe von Lernpaketen für die Ausbildung im transvaginalen und transabdominalen Ultraschall an, die Tutoren dabei helfen, Zeit zu sparen und ihre Simulationsprogramme schnell und effektiv zum Laufen zu bringen. Diese Pakete sind ideal für:

- Assistenzärzte in Weiterbildung Geburtshilfe und Gynäkologie
- Ultraschalldiagnostiker
- Hebammen
- Assistenzärzte in Weiterbildung Radiologie
- Notfallmedizinische Fachkräfte
- Simulationszentren



hello@medaphor.com | www.medaphor.com

Hier sind nur zwei Beispiele:

Lernpaket Transabdominaler Ultraschall

Kernkompetenzmodule:

Geburtshilfe und Gynäkologie: Aufnahme des Fetus in der 12. Woche, Aufnahme einer Fetusanomalie in der 20. Woche, Aufnahme mit Darstellung des Fetuswachstums in der 28. Woche und Gynäkologie

Allgemeinmedizin: Oberbauch, einschließlich Leber, Gallenblase, Gallenwege, Bauchspeicheldrüse, Milz, Nieren, Aorta, Harnblase

Notfallmedizin: FAST und eFAST

Module für Fortgeschrittene:

Lebersegmente, abdominales Aortenaneurysma im erweiterten fokussierten Assessment mit Sonographie bei Trauma, Aufnahme des Fetus in der 20. Woche (Screeningprogramm für fetale Anomalien, und intrauteriner Fruchttod im Doppler)

Super Assessment modules:

Jede enthält 10 randomisierte Patientenfälle: Oberbauch, FAST und eFAST

Lernpaket Transvaginaler Ultraschall

Module der Kernkompetenzen

Modul Gynäkologie Kernkompetenzen und Modul Geburtshilfe Kernkompetenzen

Module für Fortgeschrittene

Geburtshilfe: Zervixlänge, ektope Schwangerschaft, Zwillingsschwangerschaft, Fehlgeburt, Fröhschwangerschaft

Gynäkologie: Intrauterinsystem(IUD)-Paket, Myom, Ovarialzyste, Ovarialtumor



GYNÄKOLOGIE



GEBURTSHILFE



NOTFALLMEDIZIN



ALLGEMEINMEDIZIN

MedaPhor Limited ist in den meisten Ländern der Welt präsent, entweder über seine direkten Vertriebsteams oder über unsere Vertriebspartner.



Kontaktieren Sie unser Kundendienstteam

E sales@medaphor.com

W www.medaphor.com

UK & Europe

MedaPhor Ltd.
Cardiff Medicentre | Heath Park
Cardiff | CF14 4UJ
+44 (0) 2920 756534

North America

MedaPhor North America Inc.
13010 Morris Road | Building 1
Suite 600 | Alpharetta
GA 30004 | +1 (770) 777-8191

Asia-Pacific

MedaPhor Asia Pacific
Fu Cheung Centre
Fotan Shatin, N.T | Hong Kong
+ (852) 3568-9009

ScanTrainer ist weltweit als eines der führenden Simulationssysteme für die Ausbildung in transvaginalem und transabdominalem Ultraschall anerkannt. Initiiert und entwickelt von führenden Medizinerinnen der Geburtshilfe und Gynäkologie am University Hospital of Wales, gilt es als die effektivste, selbstgesteuerte Simulationslösung für eine realitätsnahe Ausbildung im Ultraschall.

MedaPhor ist stolz darauf, eng mit Gesundheitspädagogen aus der ganzen Welt zusammenzuarbeiten, mit dem Ziel, marktführende Simulatoren und Lernsysteme zu entwickeln, die dazu beitragen, Ärzte bei der Versorgung ihrer Patienten besser vorzubereiten und zu unterstützen.



www.medaphor.com

UK & EUROPE

MedaPhor Ltd.
Cardiff Medicentre | Heath Park
Cardiff | CF14 4UJ
+44 (0) 2920 756534

NORTH AMERICA

MedaPhor North America Inc.
13010 Morris Road | Building 1
Suite 600 | Alpharetta
GA 30004 | +1 (770) 777-8191

ASIA-PACIFIC

MedaPhor Asia Pacific
Fu Cheung Centre | Fotan
Shatin, N.T | Hong Kong
+(852) 3568-9009