

## Studium an der Medizinischen Fakultät

» Studium » E-Learning » Projekte » Sonofit



### Sonofit Ultraschallsimulator

#### Kurzbeschreibung:

Einsatz in HeiCuMed Block IV, Gynäkologie und Geburtshilfe



Ultraschall ist wegen seiner nicht-Invasivität und dem Fehlen von Nebenwirkungen und Risiken ein weit verbreitetes diagnostisches Verfahren in der Medizin.

Seit dem Jahr 2000 sind nun immer mehr Studien und Übersichtsartikel zu einer neuen Ausbildungsmethode publiziert worden: einem in Deutschland auf Initiative von Prof. Dr. Sohn entwickelten Ultraschall-Simulator. Der Simulator – bestehend aus einer lebensgroßen Puppe und einem Computer – ermöglicht die Simulation einer Ultraschalluntersuchung.

Inzwischen kann auf eine große Datenbank mit Fällen in dem Fach Gynäkologie & Pränatalmedizin sowie Innere Medizin zurückgegriffen werden. Die Fall-Datenbank dieses Systems wurde in Hannover von PD Dr. Scharf für Gynäkologie und Pränatalmedizin und bald darauf parallel von Prof. Dr. Gebel, DEGUM-Präsident, für die Innere Medizin entwickelt. Darauf aufbauend wurde ein multimediales Gesamtkonzept entwickelt, welches den Simulator in eine didaktische Umgebung mit speziell geschulten Tutoren und ergänzenden Tutorials ähnlich einem Lehrbuch (abgestimmt auf die im Simulator gespeicherten Fälle) einbindet. Das Ergebnis sind Intensivkurse, die eine individuelle Betreuung/Anleitung durch Ultraschall-Experten mit modernster Simulations-Technologie verbinden, deren hohe Effizienz in vielen Studien nachgewiesen wurde.

Durch diese Eigenschaften erweist sich der Ultraschall-Simulator als ein wirklicher Durchbruch in der Ausbildung: Ab sofort können jetzt nicht nur durch so genannten Frontalunterricht mittels Dias, Videos oder CD/DVDs die Referenzbilder vermittelt werden, sondern es kann eine Untersuchung simuliert werden, ohne dass der Untersucher genau weiß, welche medizinische Problematik ihn erwartet. Der Trainee muss sich das richtige Vorgehen selbst erarbeiten. Dies führt auch zu einem verbesserten „Erinnerungs-Effekt“ und erhöhter Sicherheit, wie man die richtigen Bildebenen findet, visualisiert und interpretiert. Während dieser Simulation wird der Untersucher durch die Software des Systems unterstützt und schrittweise an die richtige Diagnose herangeführt. Eine Selbstkontrolle wird dadurch ermöglicht.

#### Curriculare Integration:

Bestandteil von HeiCuMed, weiterführendes Selbststudium nach Einführung möglich.

#### Link zum Projekt

<http://www.sonofit.de>

#### Ansprechpartner

Dr. med. Michael Elsässer