

Implementierung eines curricularen Ultraschallkurses für Medizinstudierende

Franziska Lindner¹, Daniel Kaiser¹, Hans-Michael Hau², Michael Bartels², Daisy Rotzoll¹

¹Medizinische Fakultät der Universität Leipzig, LernKlinik Leipzig, Liebigstr.27, 04103 Leipzig

²Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie, Liebigstr.20, 04103 Leipzig

Anliegen

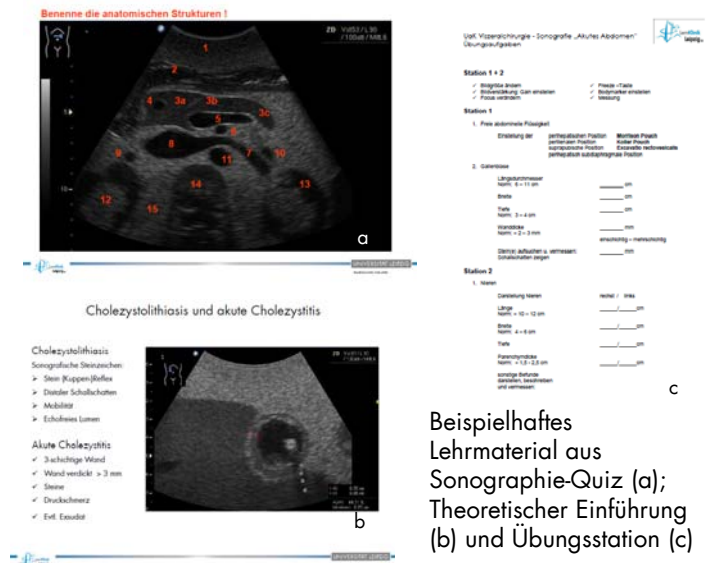
An der medizinischen Fakultät Leipzig ist die sonographische Ausbildung überwiegend fakultativ organisiert. Mit dem Ziel, eine curriculare Ultraschall-Lehre zu etablieren, konzipierten studentische Tutoren der LernKlinik Leipzig im Sommersemester 2012 einen 90-minütigen Pilotkurs für den Studentenunterricht der Klinik für Viszeralchirurgie.

Kursstruktur und Lernziele

In Gruppen von 4-6 Teilnehmern werden Studenten des 4. Studienjahres gemeinsam von einem studentischen Tutor und einem ärztlichen Dozenten unterrichtet. Zu Beginn des Kurses gibt es eine kurze theoretische Einführung zu den Grundlagen.

Anschließend üben die Studierenden selbstständig an zwei Stationen das Erkennen und Beschreiben sonomorphologischer Pathologien im Simulationstorso. Schwerpunkt der Übungseinheiten sind Krankheitsbilder, die zum akuten Abdomen führen können, wie etwa freie Flüssigkeit oder eine akute Cholezystitis.

An der PC-Station können die Studierenden sich darin üben, wichtige Leitstrukturen in Oberbauchsnitten zu identifizieren. Als Hilfestellung zur Lösung der Aufgaben stehen 3D-Modelle der Oberbauchorgane bereit. Während der Übungsphase betreuen sowohl der Tutor als auch der Dozent eine Gruppe, danach wird im Rotationsprinzip gewechselt.



Benenne die anatomischen Strukturen!

Cholezystolithiasis:
 Sonografische Steinszeichen:
 - Stein (Kopfen/Schatten)
 - Distaler Schallknoten
 - Akustischer Schatten
 - Echoreflex Lumen

Äkute Cholezystitis:
 - 3-schichtige Wand
 - Wandverdickung > 3 mm
 - Steine
 - Drüsenvergrößerung
 - Freie Flüssigkeit

Station 1 + 2

Übersicht über die Stationen und die zugehörigen Aufgaben.

Beispielhaftes Lehrmaterial aus Sonographie-Quiz (a); Theoretischer Einführung (b) und Übungsstation (c)

Evaluationsergebnisse

Direkt nach Kursende wird von den Studierenden anonym und computerbasiert evaluiert. Die Kursbewertung ergibt nach Schulnotensystem für die vergangenen beiden Semester eine Note von 1,5. Besonders positiv wurde der hohe praktische Anteil des Kurses bewertet sowie der Einsatz zahlreicher Medien nach dem blend-teaching Prinzip.

Ausblick

Der Kurs ist ein erster Schritt für eine einheitlich strukturierte Lehre im Bereich der Sonographie und mittlerweile fester Bestandteil im Lehrplan der Klinik für Viszeralchirurgie. Es wäre wünschenswert, wenn weitere Kurse im Rahmen eines Längsschnittcurriculums folgen würden. Denkbar wäre eine Erweiterung des Kursangebots durch die Fachrichtungen Gynäkologie und Geburtshilfe, Innere Medizin und Endokrinologie.