

Etablierung eines DEGUM-zertifizierten curricularen Ultraschallkurses für Abdomen- und Schilddrüsenultraschall in die Zentrale Unterrichtseinheit Blockpraktikum Innere Medizin

V. T. Mücke¹, M. M. Mücke¹, J. Bojunga¹, A. Mann², B. Steffen³, S. Zeuzem¹, J. Vermehren¹, M. Friedrich-Rust¹

¹ Medizinische Klinik 1, Universitätsklinikum der Goethe-Universität Frankfurt

² Endokrinologikum, Stresemannallee 1/3, Frankfurt am Main

³ Medizinische Klinik 2, Universitätsklinikum der Goethe-Universität Frankfurt

ZIELSETZUNG:

Ziel des Lehrprojektes ist die erstmalige Etablierung eines DEGUM-zertifizierten Ultraschallkurses für Abdomen- und Schilddrüsenultraschall in die curriculare Ausbildung im Fach Innere Medizin des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität Frankfurt. Im Rahmen eines Kompaktkurses des Blockpraktikums der Inneren Medizin nach §27 Abs. 4 ÄAppO erlernen die Studierenden Basisfähigkeiten der B-Bild-Sonographie im direkten „Hands-on“-Training. Der Ausbildungsschwerpunkt liegt im Erlernen der Sonographie der Anatomie am gesunden Probanden. Die Durchführung des Kurses erfolgt unter Leitung zweier Kursleiter der Stufe III der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM).

METHODEN:

Im Rahmen des vorgestellten Projektes konnten in einem kompetitiven Ausschreibungsverfahren für Lehrverbesserungsprojekte am Fachbereich Medizin Mittel zum Erwerb von vier neuen Sonographiegeräten inklusive Konvex- und Linearschallköpfe eingeworben werden, die die technischen Voraussetzungen für eine einheitliche, fachlich anspruchsvolle und qualitativ hochwertige Lehre in der Sonographie ermöglichen.



Abbildung 1: Praktische Demonstration des täglichen Lernzieles, Projektion über SMART-Board

KURSAUFBAU:

Zu Beginn jedes Moduls erfolgt eine praktische Demonstration der jeweiligen Lernziele durch einen ärztlichen Dozenten. Der Unterricht erfolgt in Kleingruppen von 4-6 Studierenden, denen geschulte studentische Tutoren zur Seite stehen. Zudem erfolgt eine Supervision durch zwei ärztliche Dozenten, die durchgehend für Rückfragen und Hilfestellungen zur Verfügung stehen.

Der Kurs gliedert sich in 5 Module und umfasst 6,5 Zeitstunden, die sich im Rahmen des Blockpraktikums über 1 Woche verteilen.

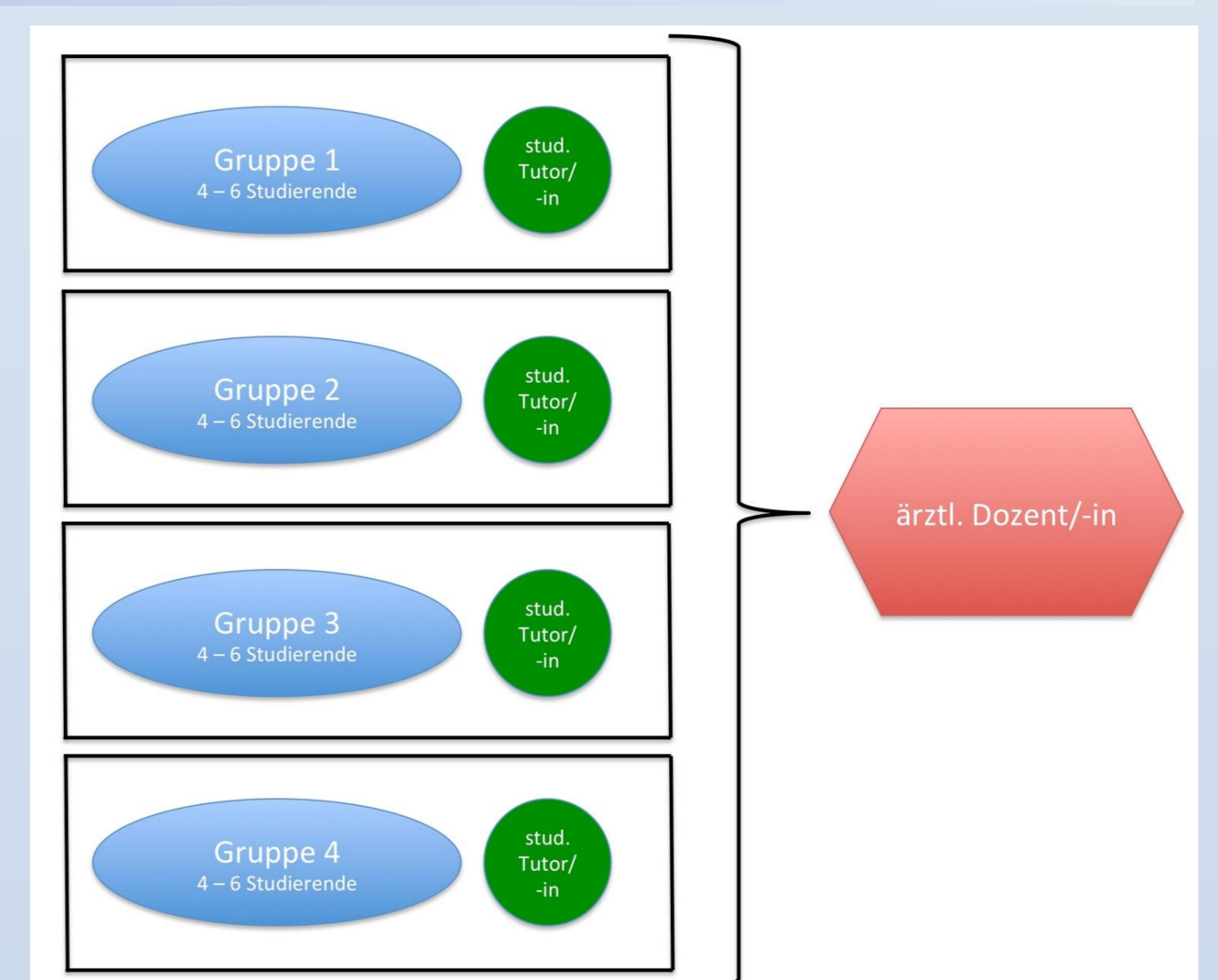


Abbildung 2: Schematische Darstellung der Gruppeneinteilungen

KURSSKRIPT:

Als Grundlage für den Kurs dient ein begleitendes Kursskript mit zahlreichen Beispielbildern und Anatomieskizzen, welches neu erstellt wurde. Inhaltlich geht das Skript über den Kurs hinaus, indem es auf häufige Krankheitsbilder und die dazugehörigen Ultraschallbefunde eingeht.

KURSTHEMEN:

Kurstermin	Zeit (Stunden)	Thema
1	1	Einführung
2	1	Schilddrüse
3	1,5	Leber, Gallenblase
4	1,5	Niere, Milz
5	1,5	Ascitespunktion, Wiederholung

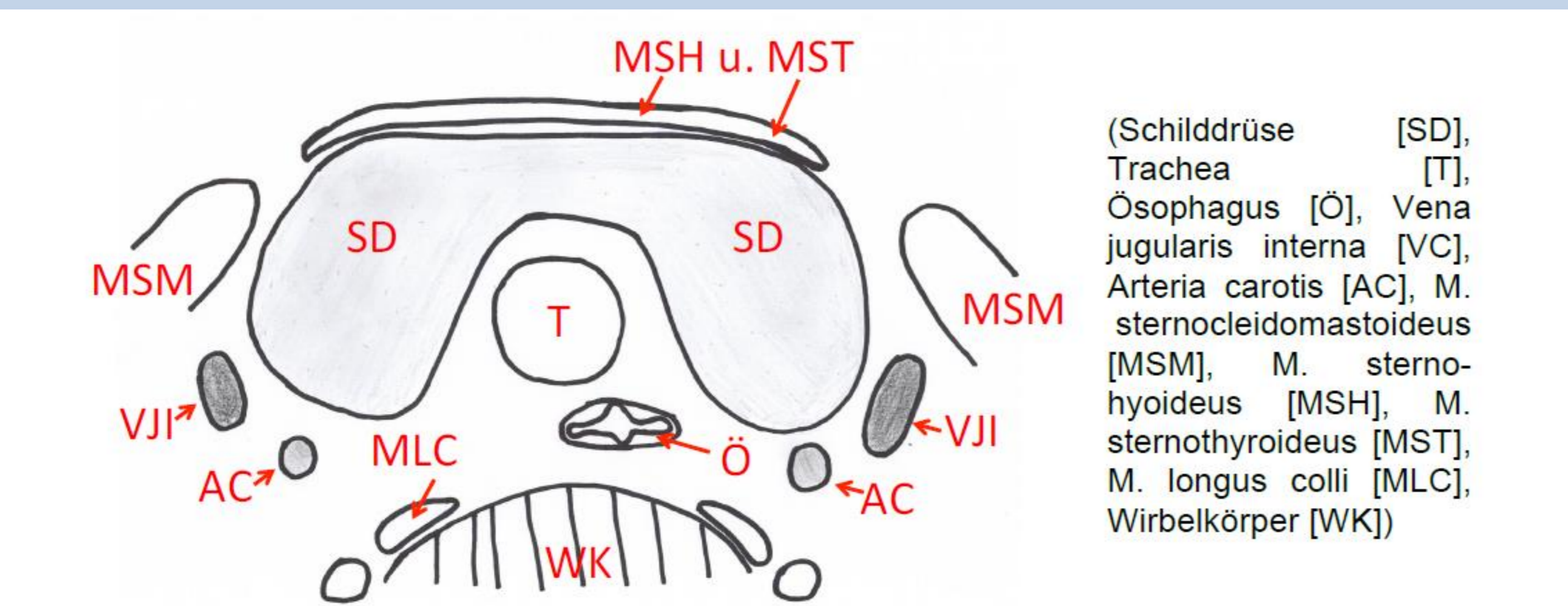
LERNZIELÜBERPRÜFUNG MITTELS OSCE-PRÜFUNGEN:

Um die erlernten Kursinhalte in einer geeigneten Lernzielüberprüfung abzufragen, erstellten wir fünf unterschiedliche OSCE (objective structural clinical examination)-Module zu den jeweiligen Kursthemen. Einleitend zur fokussierten Untersuchung formulierten wir dazu typische klinische Fallbeispiele. Die praktische Durchführung erfolgt an den im Kurs genutzten Sonographiegeräten und an ausgewählten voruntersuchten Probanden.

Abschnitt	Zeit (Minuten)	Inhalt
I	1	Lesen des klinischen Fallbeispiels und der auf ein Organ fokussierten Aufgabenstellung
II	5	Praktische Durchführung am Probanden
III	3	Bewertung in drei Bewertungsblöcken
A		Schwerpunkt Untersuchung des Zielorgans und Benennung der Zielstrukturen
B		Schwerpunkt Untersuchungstechnik
C		Schwerpunkt Umgang mit dem/der Proband/-in
IV	1	Wechselzeit der Prüflinge

KONTAKTDATEN:

Dr. Victoria Therese Mücke
Assistenzärztin - Medizinische Klinik 1
victoria.muecke@kgu.de
Universitätsklinikum der Goethe-Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main



(Schilddrüse [SD], Trachea [T], Ösophagus [Ö], Vena jugularis interna [VC], Arteria carotis [AC], M. sternocleidomastoideus [MSM], M. sternohyoideus [MSH], M. sternothyroideus [MST], M. longus colli [MLC], Wirbelkörper [WK])

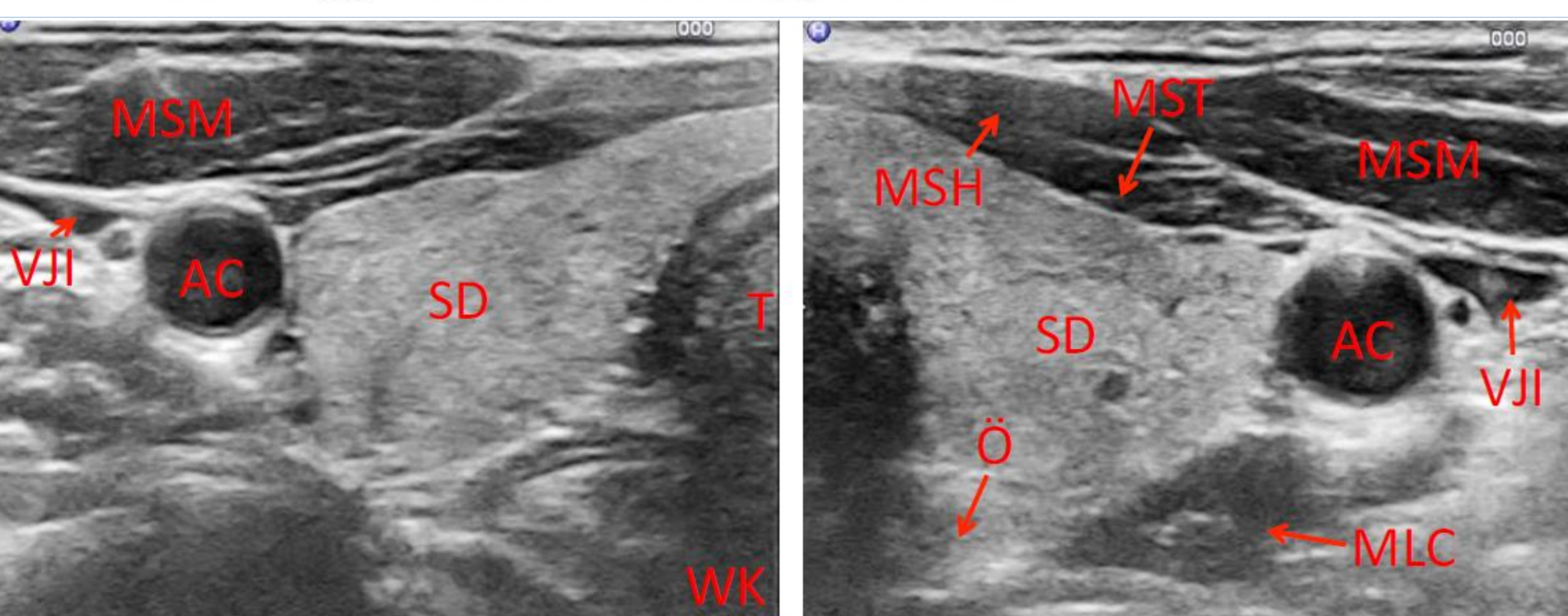


Abbildung 3A: Kursskriptausschnitt – Kapitel 5 Schilddrüse

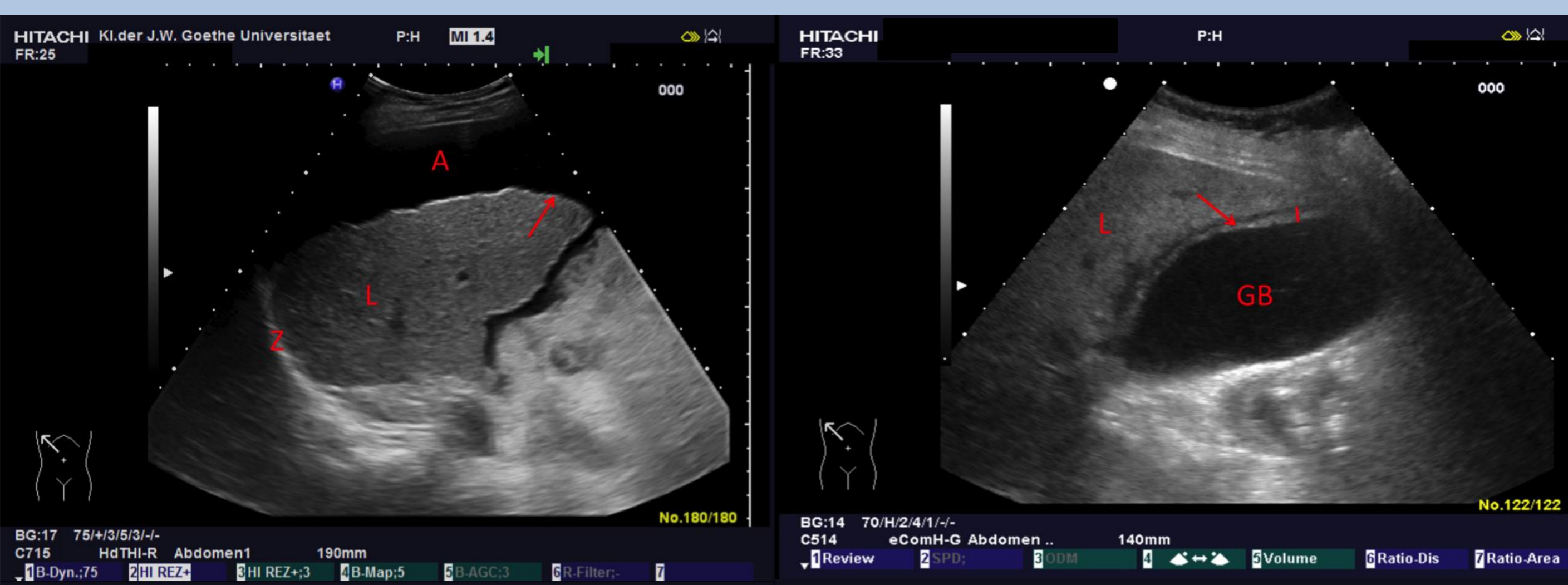


Abbildung 3B: Kursskriptausschnitt – Kapitel 3 Pathologika der Leber (L) und Gallenblase (GB)