

DEGUM KBV-konform an 2 Wochenenden, simulationsunterstützt +  
Extraübungseinheiten

## Grundkurs Abdomen und Retroperitoneum (einschl. Nieren), Thorax (ohne Herz)

### Termin

FREITAG, 20.09.2024 BIS  
SAMSTAG, 21.09.2024  
FREITAG, 27.09.2024 BIS  
SAMSTAG, 28.09.2024

### Veranstaltungsort

Universitätsklinikum Essen  
Hufelandstraße 55  
45147 Essen

### Kurszeiten

#### Teil A

Freitag 20.09.2024 08:00 - 14:30  
Samstag 21.09.2024 08:00-14:30  
Sonntag self-learning an Simulatoren  
und US-Geräten 9:00-13:00 optional

#### Teil B

Freitag 27.09.2024 08:00 - 14:30  
Samstag 28.09.2024 08:00-14:30

bei Fragen bitte Mail an  
simcenter@schallware.de oder Anruf  
unter 01774911854

### Preis

1.100,00 € inkl. MwSt.

### CME

34

### Anmeldung und Auskunft

<https://www.schallware.de/rental/866>

mobil 0049 1774911854  
simcenter@schallware.de



### Beschreibung

#### Schallware Simulationstage

Grundkurs Abdomen und Retroperitoneum (einschl. Nieren),  
Thorax (ohne Herz)  
DEGUM KBV-konform an 2 Wochenenden,  
simulationsunterstützt + Extraübungseinheiten

Wissenschaftliche Leitung: PD Dr. Thomas Benter (Berlin)  
Referent: Prof. Dr. Andrej Potthoff (Hannover)

Einsatz von US-Geräten je 5 Teilnehmer 1 US-Gerät mit  
Proband  
Einsatz des Schallware Ultraschall Simulators, 2 Teilnehmer  
pro Simulator (Sitzplatz bei Vorträgen) + Mastersimulator und  
Master-US-Gerät auf Podium

Erläuterungen zum simulationsunterstützten  
Sonographiekurs:

(1 UE entspricht 45 Minuten)

Dieser simulationsunterstützte Grundkurs Abdomen dauert 4  
Tage mit optionaler zusätzlicher Übungszeit am ersten  
Sonntag. Der Kurs wird mit mind. 2 wechselnden Referenten  
und Tutoren an realen US-Geräten und Simulatoren  
durchgeführt.

Ziel des Kurses ist es, einen Grundkurs Abdomen nach  
DEGUM-Richtlinien anzubieten, welcher durch zusätzliche  
Übungszeit im und außerhalb des Kurses von Simulatoren  
und damit reproduzierbaren Lerninhalten unterstützt wird.

Wir bieten folgende Lehrformate:

kurze online Lehrvideos, welche vorab verpflichtend sind  
(Methodik I sowie Anatomie Gefäße, je 15min).  
Die Links hierzu werden im Rahmen der Anmeldung vorab  
versandt (bitte spam-Ordner prüfen!)

interaktive Kurzvorträge (je max. 15min, insges. 5 UE)

Live-Demonstrationen am echten US-Gerät (u.a. Knöpfologie,  
Artefakte, Doppler, Thorax, Darm)

Übungen am echten US-gerät:

Diese werden von Tutoren und Referenten wie in einem üblichen Grundkurs begleitet und finden mind. im gleichen zeitlichen Ausmaß statt (14 UE, mind. 13 UE, 5 Teilnehmer pro US-Gerät)

Übungseinheiten am Simulator themenbezogen direkt nach theoretischer Einführung im Kurzvortrag bzw. moderiert im simultanen Masterschall (insges. 11 UE):

Die Referenten und Tutoren führen mit Kurzvorträgen die jeweiligen Organe bzw. Organsysteme ein. Im Anschluss erarbeiten sich die Teilnehmer selbstständig Normalbefunde und typische pathologische Befunde anhand von echten Patientenkasuistiken. Die Teilnehmer nutzen dabei jeweils zu zweit einen der Simulatoren, an denen Fallbeispiele (klinische Daten und virtuelle Modelle) hochgeladen werden können. Vorträge werden durch Untersuchungen am Patienten-Dummy unterstützt, in den reale dreidimensionale Patientendaten virtuell projiziert werden. Der in randomisiert-kontrollierten Studien nachgewiesene Vorteil der hands-on-simulator unterstützten Arbeit besteht im selbständigen Erarbeiten von anatomischen Zusammenhängen und realen Patientenfällen. Dies hat für Anfänger den großen Vorteil klarer Bilder mit bereits frühzeitig starkem Wissenszuwachs ohne Ablenkung durch Patienteneinflüsse (Lagerung, Atmung, Compliance, Adipositas).

self-learning: vom Simulator durch Nutzung von feedback-Algorithmen und Testaten bis zum Realschall:

Ziel ist es, im Laufe des Kurses den Lernfortschritt am US-Gerät zu beweisen. Dabei unterstützen Lernroutinen am Simulator. Zum Beispiel: erlerne den Untersuchungsablauf am Simulator (Vortrag durch Referent oder Lehrvideo an der Krake), erkenne die Abgänge der Aorta an 6 Patienten am Simulator in einer Lernschleife bis Erfolg, dann übe dieses Vorgehen am Probanden am realen Ultraschallgerät unter Begleitung von Tutoren.

#### **Sonographische Kasuistiken:**

Normbefunde aller vorgestellten Organe und Organsysteme

Aortenaneurysma

Aortensklerose

Pankreaslipomatose

Pankreatitis

Pankreaskarzinom

Harnstau

Nephrolithiasis

Nierenzysten

Nierentumoren

Fettleber

Leberzysten

Lebertumoren

Leberzirrhose

Gallenwegserweiterung

Cholezystolithiasis

Cholezystitis

Splenomegalie

Aszites

#### **Programm**

Einführung in Methodik und Befundterminologie werden verpflichtend vorab als Videos bereitgestellt;

Ultraschallmethodik, Physik, Terminologie, Dokumentation

Ultraschallmethodik I – Physik, Terminologie, Dokumentation  
Gefäße im Abdomen – Anatomie und Sonoanatomie

Programm Tag 1 – Pankreas und Gefäße inkl. Pathologien,  
Knöpfologie

08:00 Vorstellungsrunde, Abfragen Lernziele, Verweis online Videos (Methodik I)  
08:15 Einführung Simulator, Individualisierung des Lernzielkatalogs  
08:45 simultaner Masterschall Gefäße im Abdomen  
09:30 Pause 15min  
09:45 simultaner Masterschall Pankreas mit Leitstrukturen  
10:30 Live-Demo Untersuchungsablauf inkl. Lagerung, Knöpfologie, Artefakte (Methodik II)  
11:00 Pause 15min  
11:15 moderierte Simulatorarbeit mit einfachen Pathologien zu Gefäßen und Pankreas  
12:15 Mittagspause 45min  
13:00 Übungen am echten US-Gerät (2 UE)  
14:30 Ende

Summe:  
2 UE echtes US-gerät, Ziel 13 UE  
1,6 UE reiner Vortrag bzw. Demo  
4 UE moderierte Simulationsarbeit

Programm Tag 2 – Leber und Gallenwege, Nieren -  
Normalbefunde

08:00 Leber/Galle I: Kurzvortrag mit Leberhilus und Gallengang  
08:15 simultaner Masterschall Hilus und Gallengang  
  
08:30 Leber/Galle II: Kurzvortrag Gallenblase  
08:45 simultaner Masterschall Gallenblase  
09:00 Pause 15min  
09:15 Leber/Galle III: simultaner Masterschall zu Untersuchungsablauf mit Anatomie und Checkliste  
10:00 Übung am echten US-Gerät (+3UE, Summe 5 von 13 UE)  
12:15 Mittagspause 45min  
13:00 Kurzvortrag Nieren  
13:15 moderierte Arbeit am Simulator mit einfachen Pathologien I  
13:45 Übung am echten US-Gerät (+1UE, Summe 6 von 13 UE)  
14:30 Ende

Summe:  
4 UE echtes US-gerät, 6 von 13 UE  
1 UE reiner Vortrag bzw. Demo  
2,3 UE moderierte Simulationsarbeit

1. WE Sonntag:

Optional self-learning am echten Gerät und/oder Simulator  
von 9:00 bis 13:00

Programm Tag 3 – Pathologien Leber, Galle, Nieren, Milz,  
eFAST

08:00 offener Einstieg mit Fragen vom letzten Wochenende an Simulator oder Realgerät  
08:30 einfache Pathologien Leber/Galle mit Simulator  
09:30 Live-Demo Dopplertechnik, Artefakte (Methodik III)  
10:00 Pause 15min  
10:15 Kurzvortrag Milz und Aszites, eFAST mit Thorax  
10:30 Übung am echten US-Gerät (+1UE, Summe 6 von 13 UE)

11:15 einfache Pathologien Milz und Niere am Simulator  
12:15 Mittagspause 45min  
13:00 Übung am echten US-Gerät (+2UE, Summe 9 von 13 UE)  
14:30 Ende

Summe:  
3 UE echtes US-gerät, 9 von 13 UE  
1 UE reiner Vortrag bzw. Demo  
3,3 UE moderierte Simulationsarbeit

Programm Tag 4 – kleines Becken, Lymphknoten, optional  
Einführung Gastrointestinal-Trakt

08:00 offener Einstieg mit Option gegenseitiger  
Nüchternschall (+1 UE, Summe 10 von 13 UE)  
08:45 Kurzvortrag Lymphknoten  
09:00 moderierte Simulatorarbeit mit einfachen Pathologien  
zu Lymphknoten  
09:30 Pause 15min  
09:45 Kurzvortrag kleines Becken (Harnblase, Genitalorgane)  
10:00 Übung am echten US-Gerät (+2UE, Summe 12 von 13 UE)  
11:30 Kurzvortrag optionales Thema: Einführung  
Gastrointestinal-Trakt  
11:45 moderierte Simulatorarbeit zu GI-Trakt  
12:15 Mittagspause 45min  
13:00 Übung am echten US-Gerät (+2UE, Summe 14 von 13 UE)  
14:30 Ende

Summe gesamter Kurs Tag 1-4: (ohne optional Sonntag 1. WE  
mit weiteren 4 UE)  
14 UE echtes US-gerät, gefordert mind. 13 UE  
5 UE reiner Vortrag bzw. Demo  
11 UE moderierte Simulationsarbeit  
Gesamt 30 + 4 UE (gefordert 24 UE)