

# Wahlfachangebot Klinik

## Wahlfachbezeichnung

Simulatortraining in transthorakaler, transösophagealer Echokardiographie, Lungensonographie und ultraschallgestützter Gefäßpunktion“ von Herrn Prof. Dr. med. Jörg Ender

## Stoffgebiet

Anästhesiologie

## Institut / Klinik

Herzzentrum Leipzig GmbH / Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin

## Durchführende

Prof. Dr. med. Jörg Ender (Chefarzt Abteilung Anästhesiologie und Intensivmedizin)

## Kurzbeschreibung

Ziel des Seminars ist die Vermittlung von theoretischen und praktischen Kenntnissen der Echokardiographie, des Lungensonographs und der ultraschallgeführten Gefäßpunktion. Alle Techniken, die im Notfallszenario und auf Intensivstationen immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Im Rahmen des Praktikums werden die Grundzüge der Echokardiographie sowohl transthorakal als auch transösophageal erklärt und am Simulator die Basisschnitte für eine Notfalluntersuchung praktisch trainiert. Für die transthorakale Echokardiographie und den Lungensonograph sind auch Hands-On Übungen an Probanden (Teilnehmer) vorgesehen. Die ultraschallgeführte Gefäßpunktion wird an Dummies geübt. Bei der transösophagealen Echokardiographie erfolgen die Hands-On Übungen ausschließlich am Simulator.

Die Kurse teilen sich in einen theoretischen Teil mit E-Learning Modul, der 15 Stunden Bearbeitungszeit benötigt und einen 4-tägigen Präsenzteil (à 7 Stunden), in dem das im E-Learning vermittelte theoretische Wissen wiederholt wird und gleich praktisch angewendet wird.

## Form

Kleingruppe / Unterricht am Krankenbett

## Termine und Ort

22.09.2026, 08:15 - 13:30 Uhr

23.09.2026, 08:15 - 13:30 Uhr

24.09.2026, 08:15 - 13:30 Uhr

25.09.2026, 08:15 - 13:30 Uhr

### **Prüfungsmodalitäten**

Im E-Learning Teil eingebaute Fragen, die zu 80 % richtig beantwortet werden müssen, praktische Prüfung am vierten Präsenztage.

### **Anzahl Gruppen**

1 x 6

### **Ansprechpartner im Fach**

Prof. Dr. med. Jörg Ender (Chefarzt Abteilung Anästhesiologie und Intensivmedizin)

### **Lehrinhalte**

(inhaltliche Schwerpunkte, Themen, Gegenstandskatalog)

Grundlagen der Echokardiographie (transthorakal und transösophageal mit Hands-On Übungen am Simulator)

Diagnose folgender Erkrankungen mittels transthorakaler und transösophagealer Echokardiographie:

I26-I28 Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes

I26 Lungenembolie

I27 Sonstige pulmonale Herzkrankheiten

I30- I 52 Sonstige Formen der Herzkrankheit

I30 Akute Perikarditis

I31 Sonstige Krankheiten des Perikards

I33 Akute und subakute Endokarditis

I34 Nicht-rheumatische Mitralklappenkrankheiten

I35 Nicht-rheumatische Aortenklappenkrankheiten

I36 Nicht-rheumatische Trikuspidalklappenkrankheiten

I38 Endokarditis, Herzklappe nicht näher bezeichnet

I39 Endokarditis und Herzklappenkrankheiten bei anderenorts klassifizierten Krankheiten

I40 Akute Myokarditis

I41 Myokarditis bei anderenorts klassifizierten Krankheiten

I42 Kardiomyopathie

I44 Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock

I45 Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen

I46 Herzstillstand

I47 Paroxysmale Tachykardie  
I48 Vorhofflattern und Vorhofflimmern  
I49 Sonstige kardiale Arrhythmien  
I50 Herzinsuffizienz

J90-94 Sonstige Krankheiten der Pleura  
J90 Pleuraerguss, anderenorts nicht klassifiziert  
J91 Pleuraerguss bei anderenorts klassifizierten Krankheiten  
J93 Pneumothorax

J95-J99 Sonstige Krankheiten des Atmungssystems  
J98 Sonstige Krankheiten der Atemwege

T15-T19 Folgen des Eindringens eines Fremdkörpers durch eine natürliche Körperöffnung

### **Lernziele**

(Faktenwissen, Konzeptwissen, Anwendungswissen, ggf. Fähigkeiten, Fertigkeiten)  
Vermittlung von Faktenwissen in Anatomie, Grundlagen der Methodik, Pathologien und  
Anwendungswissen (Echokardiografie: Sondenführung, Gerätebedienung)