

## **PFE 2: TTE (Transthorakale Echokardiographie) Fortgeschrittenenkurs im Blended-Learning Format**

### **Inhalt**

Fokussierte Echokardiographie (FATE, FoCUS) und Bestimmung der Größe der Ventrikel und der systolischen Funktion

Durchführung des TTE (parasternal, apikal, subxiphoidal)

### **Lernziele**

Jeder Teilnehmer soll erlernen, die TTE-Schritte durchzuführen und im Rahmen eines Algorithmus im Notfall fokussiert folgende Aussagen zu treffen:

- Ausschluss Perikardtamponade
- Bestimmung Rechtsherzfunktion und Messung des PAPs (PH)
- Bestimmung Linksherzfunktion
- Volumenstatus
- Messung des Herzzeitvolumens

### **Ablauf**

1. Allgemeine Empfehlungen zur Durchführung des TTE
2. TTE Schnitte; parasternal/apikal und subxiphoidal; Übungen
3. Größe, systolische Funktion von rechten und linken Ventrikel (RV, LV)
4. Bestimmung Größe und systolische Funktion RV/LV; Übungen
5. Bestimmung des pulmonalarteriellen Druckes und des Herzzeitvolumens (HZV);  
Übungen
6. Diastolische Dysfunktion, Vitien und Volumenreagibilität
7. Wichtige Pathologien/Prüfung

<b>Ablauf</b>	<b>Theorie (min)</b>	<b>Praxis (min)</b>	
08:00 – 08:45 Uhr	45		Wiederholung Allgemeine Empfehlungen zur Durchführung des TTE, RV/LV Größenbestimmung, Skala, Gain, Doppler-Verfahren (PW/CW/TDI)  T. Mencke
08:45 – 09:30 Uhr	45		TTE-Schnitte; parasternal/apikal und subxiphoidal; RV focused view, rechter Ventrikel und Einschätzung der systolischen Funktion (TAPSE, FAC)  T. Mencke
09:30 – 09:45 Uhr			Frühstückspause
09:45 - 11:15 Uhr		90	Größe und systolische Funktion RV/LV (TAPSE, FAC, MAPSE, LVEDD/LVEDD); Übungen  T. Mencke + Tutoren
11:15 - 11:30 Uhr			Pause
11:30 - 12:15 Uhr	45		Systolische Funktion und Füllung LV; Teich, LV-FAC, MAPSE, LVEF  T. Mencke
12:15 - 13:45 Uhr		90	Systolische Funktion und Füllung LV; Teich, FAC, MAPSE, LVEF; Übungen  am Patienten der ITS (PIT I), T. Mencke + Tutoren
13:45 – 14:15 Uhr			Pause
14:15 – 15:00 Uhr	45		Bestimmung des pulmonalarteriellen Druckes (PAP) und des HZV; diastolische Dysfunktion, Quantifizierung von Vitien, Kinetikstörungen  T. Mencke
15:00 – 16:30 Uhr		90	Bestimmung PAP und HZV; Übungen  T. Mencke + Tutoren
16:30 - 17:15 Uhr	45		Wichtige Pathologien/Prüfung/Erfolgskontrolle  T. Mencke
Dauer	225	270	

Organisation: Frau Jasmin Klinge, Prof. Dr. Thomas Mencke

Tutoren: Dr. Amelie Zitzmann, Dr. Gerrit Bruns, Dr. Felix Klawitter, Dr. Stefan Berg, Dr. Patrick Alka, Herr Eric Brandhorst, Dr. Susanne Barz