



Kursus der Kontrast-Echokardiographie nach DEGUM-Richtlinien und KBV-  
Ultraschallvereinbarungen

## **Kursus Kontrast-Echokardiographie**

Kursdauer: 8-12 Stunden an 1-2 Tagen

75% Theorie / 25 % Praxis

Kosten: ca. € 200.- zzgl. MWSt

Teilnehmerzahl: 30

1 Tutor für 6- 8 Teilnehmer bei praktischen Übungen

### **Themenblock I**

Theorie 120-180 min

Praktische Übungen (Normalperson): 60-90 min

#### ***Untersuchungsvoraussetzungen und Untersuchungsgang in der Kontrast- Echokardiographie***

- Vorbereitungen, Aufklärung
- Gerätevoraussetzungen, Geräteeinstellung
- Überwachung
- Indikationen, Risiken, Kontraindikationen
- Aufbewahrung der Kontrastmittel und  
Hygiene-Bedingungen
- Ultraschall-Kontrastmittel und ihre Eigenschaften
- Praktisches Vorgehen bei der Anwendung von  
Ultraschallkontrastmitteln

#### ***Demonstration : der Normalbefund in der Rechtsherz- und Linksherz-Echokardiographie***

## **Themenblock II**

Theorie 120-180 min

Praktische Demonstrationen: 60-90 min

### ***Indikationen zur Kontrast-Echokardiographie***

- Rechtsherzkontrast-Echokardiographie zur Darstellung von Shunt-Vitien
- Rechts- und Linksherzkontrast-Echokardiographie zur Verstärkung von Doppler-Signalen
- Linksherzkontrast zur Bestimmung der Koronarreserve
  - Linksherzkontrast-Echokardiographie zur Verbesserung der Endokard-Abgrenzung
    - LV-Volumen- und EF-Analysen,
    - Einsatz bei der Stress-Echokardiographie
    - Detektion von Thromben, Tumoren und Aneurysmata

## **Themenblock III**

Theorie 120-180 min

Keine praktischen Demonstrationen

### ***Spezielle Anwendungsbereiche***

- Einsatz bei Katheter-interventionellen Eingriffen
- Einsatz bei intrakoronarer Applikation
- Einsatz bei der 3D-Echokardiographie
- Myokardiale Perfusions-Diagnostik

# **Lernerfolgskontrolle / Quiz / Besprechung**

Zeitvorgabe: 90 Minuten

Kursus Kontrast-Echokardiographie

Zusammenfassung:

Theorie: 6- 9 Stunden

Praxis: 2-3 Stunden

Lernerfolgskontrolle. 1 ½ Stunden Lernerfolgskontrolle

Die praktischen Demonstrationen sollen an gesunden Probanden und Patienten durchgeführt werden.

Der Tutor demonstriert die Untersuchung, danach erfolgt eine gemeinsame Befundung.