DGK.
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Tel: +49 (0) 211 600 692 – 12
Fax: +49 (0) 211 600 692 – 10
E-Mail: info@dgk.org
Web: dgk.org

Basismodul: Allgemeine Qualifikation Kardiologie

Modul 1 – 3: Allgemeine Inhalte
Modul 4 -10: Grundlagen aus den einzelnen Spezialmodulen
40 Unterrichtseinheiten (je 45min.) zzgl. einer Lernerfolgskontrolle

➔ 4 Tage (davon mindestens 2 Tage in Präsenz)

Allgemeine Inhalte

MODUL 1 Weiterbildungskonzept allgemein	**2 UE**
Ankommen, Kennenlernen, Weiterbildungsverlauf	0,5 UE
Kommunikation + Konfliktmanagement	1,5 UE
MODUL 2 Grundlagen der Kardiologie	**6 UE**
Anatomie und Physiologie des Herz-, Kreislauf- und Gefäßsystems	1,5 UE
Reizleitungssystem, EKG, Prinzipien der EKG-Diagnostik	0,5 UE
Einführung in die Pathophysiologie der Krankheitsbilder KHK/pAVK, Herzinsuffizienz, Rhythmusstörungen	1 UE
Postinterventionelle Überwachung und Komplikationsmanagement	0,5 UE
Telemetrie und Stationspflege	0,5 UE
Grundlagen wissenschaftliches Arbeiten	1 UE
Moderation und Präsentationstechniken	1 UE
MODUL 3 Im Gesundheitswesen arbeiten	**4 UE**
Berufspolitische Bildung (Ethik, Vergütungssysteme, klinische Studien)	0,5 UE
Rechtliche Grundlagen (Datenschutz, Dokumentation, Verschlüsselung)	0,5 UE
Klinische Prozesse und Prozessoptimierung, Qualitätssicherung	0,5 UE
Grundlagen der Telemedizin	1 UE
Medizinprodukteschulung	0,5 UE
Hygiene und Sterilität	0,5 UE
Strahlenschutz	0,5 UE

Grundlagen aus den einzelnen Spezialmodulen

MODUL 4 Prävention	**4 UE**
Grundbegriffe der Prävention Einführung zu den Risikofaktoren der KHK 1. Modifizierbare Risikofaktoren (Rauchen, Cholesterin, Diabetes, Blutdruck, etc.) 2. Nicht-modifizierbare Risikofaktoren	1,5 UE
Risikostratifikation – Wer muss behandelt werden (Score-Systeme)?	1 UE
Übersicht zu den Therapiemöglichkeiten der modifizierbaren Risikofaktoren	1 UE
Kardiologische Rehabilitation	0,5 UE
MODUL 5 Interventionelle Kardiologie	**4 UE**
Grundlagen des Herzkatheters	1 UE
Diagnostik und interventionelle Therapien: - Koronare Herzerkrankung	1 UE
Diagnostik und interventionelle Therapien: - Herzklappenerkrankungen und strukturelle Herzerkrankungen	1 UE
Periinterventionelles Komplikationsmanagement	1 UE
MODUL 6 Gefäßmedizin	**4 UE**
Basiswissen Gefäße: Arterien, Venen und Lymphgefäße	1 UE
Moderne Gefäßdiagnostik	1 UE
Häufige Krankheitsbilder	1 UE
Prävention und Therapie von Gefäßerkrankungen	1 UE
MODUL 7 Rhythmologie	**4 UE**
Rhythmusstörungen erkennen, benennen und erste Maßnahmen bestimmen	1 UE
Therapie mit Schrittmacher und Defibrillator	1 UE
Überblick über die EPU und Katheterablation von Herzrhythmusstörungen	1 UE
Diagnostik und Therapie von Vorhofflimmern	1 UE
MODUL 8 Herzinsuffizienz	**4 UE**
Definition, Ätiologie (wichtigste Ursachen), Leitsymptome	1 UE
Diagnostik - Stellenwert von Echo und NT-proBNP - diagnostischer Algorithmus für das Screening	1 UE
Therapie & Management - Pharmakotherapie: HFrEF, HFmEF, HFpEF - Devices - Bedeutung von Lebensstilfaktoren & Selbstmanagement - Arbeiten im Netzwerk (inklusive End of Life Care)	2 UE

Vorstand: Prof. Dr. Stefan Blankenberg (Präsident) – Prof. Dr. Holger Thiele – Prof. Dr. Norbert Frey
Geschäftsführer und besonderer Vertreter nach § 30 BGB: Dr. rer. med. Konstantinos Papoutsis
Sitz: Bad Nauheim – Eingetragen beim AG Friedberg unter VR 334 – Steuer-Nr.: 105 5888 1351

MODUL 9 Kardiovaskuläre Intensiv- und Notfallmedizin	**4 UE**
Akut kardiologische Versorgungsstrategien (Pathophysiologische Grundlagen der kardiogenen Schockformen) Apparatives + Klinisches Monitoring, Krankenbeobachtung Stabilisierung Herz-Kreislauf + Atmung Triage (MTS)	2 UE
Notfallmedizinisch relevante Herzrhythmusstörungen (Diagnostik + Grundlagen der Therapie)	1 UE
Notfallmedikamente für Krankheitsbilder, Myokardinfarkt, Lungenembolie Kardiogener Schock sowie Kurznarkose und Antiarrhythmika (Grundlagen) ASS/Heparin Thrombolyse Katecholamine Volumentherapie Opioide Hypnotika Amiodaron, Beta-Blocker, Atropin, Orciprenalin	1 UE
MODUL 10 Kardiale Bildgebung	**4 UE**

Übersicht über die wichtigsten Indikationen der kardialen Bildgebungsmodalitäten und Abgrenzung der Modalitäten:
• KHK (Auswahl der bildgebenden Modalität nach der Risikofaktor adaptierten klinischen Wahrscheinlichkeit)
  ○ Anatomischer Test (CT) vs. Funktionelle Tests (Stressechokardiographie, Stress-MRT, SPECT/PET)
• Strukturelle Herzerkrankungen/Vitien
  ○ Echokardiographie (TTE und TEE)
  ○ CT
  ○ MRT
• Herzinsuffizienz/Kardiomyopathien
  ○ Echokardiographie (TTE und TEE)
  ○ CT
  ○ MRT
	1 UE

Echokardiographie:
  ○ Typische Indikationen: Herzinsuffizienz, Vitien, V.a. Endokarditis, Perikarderguss/Perikarditis, Kardiomyopathien: DCM, HCM, Amyloidose
  ○ Symptombezogen bei Dyspnoe, Angina, pathologischen Herzgeräsuchen
• Überblick der verschiedenen Techniken:
  ○ 2D/B-Mode, M-Mode, CW-Doppler, PW-Doppler, Farbdoppler, Strain Analyse, Kontrastmittelecho, Stressecho (Fahrrad, Handgrip, pharmakologisch)
• Untersuchungsablauf:
	1 UE

Vorstand: Prof. Dr. Stefan Blankenberg (Präsident) – Prof. Dr. Holger Thiele – Prof. Dr. Norbert Frey
Geschäftsführer und besonderer Vertreter nach § 30 BGB: Dr. rer. med. Konstantinos Papoutsis
Sitz: Bad Nauheim – Eingetragen beim AG Friedberg unter VR 334 – Steuer-Nr.: 105 5888 1351

○ Patientenlagerung, Gel, EKG (Beurteilung HF, Zuordnung Flussphänomene, Detektion von HRST), Sondenkunde (2D/3D), Dauer der Untersuchung ca. 15 min. • Grundlagen der Quantifizierung: ○ EF nach Simpson (2C/4C), 3D, Strain ○ Stenosen, LVOT, CW/PW Doppler, KÖF ○ Regurgitationen: Farbdoppler, VC, PISA • Kasuistik spannender Krankheitsbilder ○ Endokarditis, Herztumoren, Bikuspide AK	
MR: • Typische Indikationen: ○ Stress-MRT (Adenosin/Regadenoson/Dobutamin), Myokarditis, Differentialdiagnose von Kardiomyopathien, Flussquantifizierung bei Vitien und Shunts, Herztumore • Übersicht der verschiedenen Sequenztechniken und ihrer Bedeutung: ○ CINE, Mapping, T1 und T2w, LGE, phasen-contrast Flussmessung • Untersuchungsablauf: ○ Patientenauflegen, KM Pumpe vorbereiten und anschließen, Stressmedikation, typische Protokolle und Schnittebenen ○ Postprocessing (EF, Volumetrie, Strain, Flussquantifizierung) • Kasuistiken	1 UE
CT und SPECT: • CT: ○ Indikationsstellung nach Risikofaktor adaptierter klinischer Wahrscheinlichkeit ○ Vorbereitung der Untersuchung, Vitalparameter erheben, ß-Blockerdosierung ○ Aspekte des Strahlenschutzes bei der Auswahl des Untersuchungsprotokolls, adaptiv vs. Spirale ○ Anatomie ○ Pathophysiologie der Plaques ○ Kontrastmittelsicherheit • SPECT ○ Indikationsstellung nach Risikofaktor adaptierter klinischer Wahrscheinlichkeit ○ Aspekte des Strahlenschutzes ○ Vor- und Nachteile gegenüber den anderen bildgebenden Verfahren	1 UE
Lernerfolgskontrolle	**1 UE**

Vorstand: Prof. Dr. Stefan Blankenberg (Präsident) – Prof. Dr. Holger Thiele – Prof. Dr. Norbert Frey
Geschäftsführer und besonderer Vertreter nach § 30 BGB: Dr. rer. med. Konstantinos Papoutsis
Sitz: Bad Nauheim – Eingetragen beim AG Friedberg unter VR 334 – Steuer-Nr.: 105 5888 1351

Kompensationskriterien für die Absolvierung des Basismoduls:

- 3 Jahre Berufserfahrung in der Kardiologie oder Elektrophysiologie (ohne Ausbildungszeit)
- 24 Unterrichtseinheiten Fortbildung für die letzten 3 Jahre:
  - Die Inhalte der Fortbildungen müssen einen Bezug zur Kardiologie oder Elektrophysiologie belegen.
- Aktueller Kenntniskurs im Strahlenschutz nach StrlSchV (nicht erforderlich für die Bereiche Prävention, CPU-Pflegeexperte und Spezialisierte Hi-Assistenz)

- Nachweis einer Absolvierung eines Reanimationstrainings/ BLS-Kurses (Basic Life Support) innerhalb der letzten 12 Monate

Vorstand: Prof. Dr. Stefan Blankenberg (Präsident) – Prof. Dr. Holger Thiele – Prof. Dr. Norbert Frey
Geschäftsführer und besonderer Vertreter nach § 30 BGB: Dr. rer. med. Konstantinos Papoutsis
Sitz: Bad Nauheim – Eingetragen beim AG Friedberg unter VR 334 – Steuer-Nr.: 105 5888 1351