

[Angebot 22] Hand auf's Herz – Integrative kardiovaskuläre Medizin Praktikum (Großgruppe) (450 Minuten)

Einrichtung

CC11 - Medizinische Klinik für Kardiologie - CBF

Inhaltsbeschreibung

Ziel und Inhalt des Wahlpflichtmoduls:

In diesem Wahlpflichtmodul werden die Studierenden an die klinische Kardiologie herangeführt. Sie sollen die allgemeinen Stationsabläufe und Therapiestrategien kennenlernen und Sicherheit in der Interpretation des EKG entwickeln. Sie sollen vertiefende Einblicke in die diagnostische (Echokardiographie, EKG, Kardio-MRT u.a.) und interventionelle Kardiologie (Herzkatheter-untersuchungen mit Intervention, Pulmonalvenenisolationen, Ablationen, Mitra-Clips, Schrittmacherimplantationen u.a.) erhalten und die Besonderheiten der kardiologischen Intensivmedizin beschreiben können.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit die präklinische kardiovaskuläre Notfallmedizin durch Hospitation auf den NEF 4605 kennenzulernen.

Struktur und Inhalt des Wahlpflichtmoduls

Wochenstruktur und -inhalte:

Die Studierenden werden in 6 Gruppen à 3 Teilnehmer aufgeteilt. In einem Rotationsverfahren nehmen sie sukzessive an Lehre in den Bereichen Rhythmologie und Interventionen, kardiovaskuläres Imaging (MRT, Echo, Angio etc.), Intensiv- und Notfallmedizin, interventionelle Kardiologie (PCI, Rotablationen, IVUS, OCT), sonstige interventionelle Kardiologie (TAVI, Mitra-Clip, LAA-Occlusionen) sowie in den kardiovaskulären Spezialambulanzen (CAD, Risikofaktoren, Genetik, HF, PAH u.A.) teil.

Unterrichtsformatstruktur und -inhalte:

- UaK 3: 31 UE
- UaK 6: 9 UE
- PR: 10 UE

Lernspirale:

Dieses Wahlpflichtmodul baut auf dem Wissen aus Modul 11 „Herz und Kreislaufsystem“ auf. Insbesondere die Kenntnisse zu den physiologischen Grundlagen von Herzerregung, Reizleitung und Herzmechanik werden hier mit praktischen Anwendungen unterfüttert.

Es setzt zudem die Kenntnisse aus den Notfallpraktika aus Modul 1 und 21 voraus (insbesondere BLS, ALS, Schock). Auch Wissen aus Modul 25 „Erkrankungen des Thorax“ (KHK, Hypertonus, Herzrhythmusstörungen) wird aufgegriffen. Andererseits wird in diesem Wahlpflichtmodul erworbenes Wissen in Modul 36 „Intensivmedizin, Palliativmedizin, Recht, Alter, Sterben und Tod“ (intensivmedizinische Versorgung) hilfreich sein. Auch in Modul 38 in der Notfallwoche werden Themen aus diesem Wahlpflichtmodul den Zugang erleichtern.

Patientenkontakt: Ja

Einige weitere informative Details zu den Unterrichtsinhalten:

Im Bereich der interventionellen Kardiologie bestehen die Lernziele in der fallbasierten Diskussion der verschiedenen invasiven Untersuchungsverfahren bei Erkrankungen der Herzklappen, der Koronargefäße und des Myokards. Dies umfasst die Besprechung und das Verständnis der invasiven Hämodynamik in den Kammern des Herzens bei verschiedenen Klappenvitien (Aortenstenose und -insuffizienz; Mitralstenose- und insuffizienz), sowie bei Erkrankungen der Herzkranzgefäße und des Myokards und

Perikards. Verfahren zur Behandlung valvulärer Erkrankungen wie die Ballonvalvulo-plastie, der perkutane Aortenklappenersatz und der MitraClip werden anhand von Fallbeispielen besprochen. Weiterhin werden Verfahren wie die Bestimmung der fraktionellen Flussreserve zum Ischämienachweis, die perkutane Ballonangioplastie sowie die verschiedenen Typen und Indikationen von Koronarstents (bare metal vs. drug eluting vs. bioabsorbierbare scaffolds) vorgestellt und ihre klinische Bedeutung diskutiert.

Die Diagnostik und Therapie von Herzrhythmusstörungen hat in den letzten Jahren zunehmende Bedeutung innerhalb der Kardiologie gewonnen. Die Komplexität der Elektrophysiologie des Herzens stellt jedoch jeden Arzt regelhaft vor eine Herausforderung. Der Kurs bietet dem Studierenden - als zentralen Baustein - die Möglichkeit, einen fundierten Einblick in die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Elektrophysiologie im 21. Jahrhundert zu erlangen. Der Studierende erlangt das grundlegende Verständnis für die häufigsten Herzrhythmusstörungen und bekommt die Möglichkeit an Diagnostik und Therapie der Patienten direkt mitwirken zu können. Durch Anamnese und körperliche Untersuchung wird der Studierende am Ende des Kurses eine sichere Differentialdiagnose stellen können. Durch die Teilnahme an den täglichen invasiven Prozeduren (elektrophysiologische Untersuchungen, Katheterablationen) und/oder Device-Implantationen (Herz-schrittmacher, Defibrillatoren, kardiale Resynchronisation) erlangt er zudem ausreichendes praktisches Wissen, um Therapiestrategien im Kontext der Erkrankung einordnen und kritisch bewerten zu können.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Vorausgesetztes Wissen und Fertigkeiten:

- Verständnis von Aufbau und Funktion des Herz-Kreislaufsystems
- Verständnis der physiologischen Grundlagen des Herzzyklus und der Herzmechanik
- Allgemeine und fokussierte Anamnese und körperliche Untersuchung bei Erwachsenen



Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten zur Diagnose und Therapie in der integrativen kardiovaskulären Medizin von der prähospitalen Phase bis zur Aufnahme und stationären Versorgung der Patienten erwerben.

Prüfungsformat (Ihres Wahlpflichtmoduls)

Ein schriftlicher und mündlicher Patientenbericht pro Themenbereich (insgesamt 6), Präsentation in der Untergruppe einschließlich Diskussion im Colloquium.

Wahlpflichtveranstaltung "Hand aufs Herz - Integrative Kardiovaskuläre Medizin"

50 UE verteilt auf 2 Wochen, 18 Studierende/Semester, 6 Gruppen (GR) à 3 Studierende, 6 Themenbereiche siehe Modulhandbuch

BEGINN : alle Gruppen gemeinsam **außer dem ersten Montag** 08:00 – 08:30 Uhr im **Großen Konferenzraum** (dort Klinikkonferenz & Journal Club)

INTRO : alle Gruppen gemeinsam am ersten **Montag** 08:00 – 12.30 Uhr in der **Blauen Grotte**

TEST : alle Gruppen gemeinsam **jeweils freitags** Fallvorstellungen durch die Studierenden (unter Anleitung eines Dozenten)

	Woche 1					Woche 2						
	Mo 08:00- 12:30	Di 08:00-11:45	Mi 08:00-11:45	Do 08:00- 11:45	Fr 08:00- 11:45	Fr 10:30-12:00	Mo 08:00-11:00	Di 08:00-11:00	Mi 08:00-11:00	Do 08:00- 11:00	Fr 08:00- 11:00	Fr 10:30-12:00
Thema Format	Alle PWA	UaK3	UaK3	UaK3	UaK6	Alle PWA	UaK3	UaK3	UaK3	UaK3	UaK6	Alle PWA
1	INTRO <u>Thema 1</u> 08:00-08:45	GR 1	GR 1	GR 2	GR 2	TEST	GR 3	GR 3	GR 3	GR 4	GR 4	TEST
2	<u>Thema 2</u> 08:45-09:30	GR 2	GR 2	GR 1	GR 1		GR 4	GR 4	GR 4	GR 3	GR 3	
3	<u>Thema 3</u> 09:30-10:15	GR 3	GR 3	GR 4	GR 4		GR 5	GR 5	GR 5	GR 6	GR 6	
4	<u>Thema 4</u> 10:15-11:00	GR 4	GR 4	GR 3	GR 3		GR 6	GR 6	GR 6	GR 5	GR 5	
5	<u>Thema 5</u> 11:00-11:45	GR 5	GR 5	GR 6	GR 6		GR 1	GR 1	GR 1	GR 2	GR 2	
6	<u>Thema 6</u> 11:45-12.30	GR 6	GR 6	GR 5	GR 5		GR 2	GR 2	GR 2	GR 1	GR 1	

Themen

- 1 – Rhythmologie & Interventionen (Nagel et al.)
- 2 – Kardiovaskuläres Imaging (Echo, MRT, Angio ...) (Wilkenhoff, Kasner, Manes et al.)
- 3 – Intensivmedizin (Skurk, Mochmann et al.)
- 4 – Interventionelle Kardiologie koronar (PCIs, Rotabl, IVUS, OCT ...) (Landmesser et al.)
- 5 – Interventionelle Kardiologie sonstiges (TAVI, Mitraclip, LAA-Occ ...) (Landmesser et al.)
- 6 – Kardiovaskuläre Ambulanzen (Genetik, Risikofaktoren, CAD, HF, PAH ...) (Morguet, Poller et al.)