

## [Angebot 47] WERT-volle Diagnostik Praktikum (Großgruppe) (2700 Minuten)

### Einrichtung

CC05 - Institut für Laboratoriumsmedizin, klinische Chemie und Pathobiochemie - CBF/CCM/CVK

### Inhaltsbeschreibung

#### 1. Ziel und Inhalt des Wahlpflichtmoduls.

Die Interpretation von Laborparametern ist ein integraler Bestandteil bei der Befunderhebung von Krankheiten in verschiedensten Fachrichtungen. Nahezu jede/r klinische tätige Arzt/Ärztin ist täglich mit dem Gewinnen von Untersuchungsmaterialien und den daraus gewonnenen Messwerten und Befunden der Labormedizin konfrontiert. So sind in vitro-Diagnostik Tests für etwa 66 % der klinischen Entscheidungen ausschlaggebend. Hierbei lassen sich sowohl einfache und unkomplizierte Erkrankungen als auch hoch komplexe Krankheitsbilder untersuchen und identifizieren. Im Grundcurriculum wird in den einzelnen Modulen auf bestimmte typische Erkrankungen eingegangen und es werden hierzu auch die laboratoriumsmedizinisch relevanten Parameter kurz angeschnitten.

Dieses Wahlpflichtmodul bietet die Möglichkeit, die Spezifika unterschiedlicher Erkrankungen und die damit verbundene immer komplexer werdende labormedizinische Diagnostik zu erlernen und neue diagnostische Parameter (inklusive diagnostischer Pfade) und Biomarker kennen zu lernen. Die Studierenden werden schrittweise durch die Vorstellung vielfältiger Krankheitsbilder an die Interpretation und Befunderstellung herangeführt. Um fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, beschäftigen sich die Studierenden mit den unterschiedlichen Fachrichtungen der Labormedizin, wie z.B. der Hämatologie, der Toxikologie und der Notfalldiagnostik.

Es werden nicht nur die Leitkrankheiten, die im Grundcurriculum behandelt werden wie z.B. Anämie, Pankreatitis und bakterieller Infekt, nochmals aufgegriffen und aus labormedizinischer Sicht aufgearbeitet, sondern auch seltenere und diagnostisch komplexe Krankheitsbilder thematisiert wie beispielsweise eine Sinusvenenthrombose, Heparin-induzierte Thrombozytopenie oder eine Sphärozytose. Des Weiteren werden die richtige Probenentnahme und Prozessierung (Präanalytik) sowie mögliche Fehlerquellen an konkreten Fällen besprochen. Ziel dieses Wahlpflichtmoduls ist das Erlernen der Befunderhebung anhand labormedizinischer Parameter und die richtige Auswahl und die Durchführung der geeigneten Untersuchungsmethoden und Tests (Durchflusszytometrie, Koagulometrie, Lateral Flow Assay, Immunoassay/Urin Drogenscreening, ELISA).

#### 2. Struktur und Inhalt des Wahlpflichtmoduls

In jeder Woche werden verschiedene Themenkomplexe besprochen. Anhand von Kasuistiken werden die Studierenden an die routinemäßige Arbeit des/der Arztes/Ärztin herangeführt und sollen beruhend auf der Anamnese und den von ihnen angeforderten labormedizinischen Parametern nach einer differentialdiagnostischen Betrachtung zu einer fundierten Verdachtsdiagnose gelangen.

Am ersten Tag werden an die Studierenden Schwerpunktthemen vergeben, die sie bearbeiten sollen. In Woche drei wird dafür der zeitliche Rahmen geschaffen. Zum Ende des Wahlpflichtmoduls sollen diese Themenschwerpunkte dann in einer 20minütigen Präsentation vorgestellt werden, es schließt sich eine 10minütige Diskussions- und Fragerunde an.

Ferner wird den Studierenden die praxisnahe Möglichkeit eröffnet, mit ihren eigenen Proben zu arbeiten. Es wird versucht (bei Verfügbarkeit), Ihnen eine Führung durch die Räumlichkeiten anzubieten, in denen die komplette labormedizinische Diagnostik für die Patient:innen der Charité durchgeführt wird.

#### 3. Lernspirale

Schwerpunkt dieses Wahlpflichtmoduls sind disziplin-übergreifende Themen aus verschiedenen Modulen des Grundcurriculums wie z.B. „M08 Blut und Immunsystem“, „M12 Ernährung, Verdauung,

Stoffwechsel“, „M14 Niere und Elektrolyte“, „M17 Systemische Störungen als Krankheitsmodell“, „M18 Infektion als Krankheitsmodell“ und „M19 Neoplasie als Krankheitsmodell“. Dieses Wahlpflichtmodul arbeitet die Zusammenhänge der einzelnen Themengebiete heraus und vertieft das bereits erlangte Wissen bezüglich der Interpretation einer Anamnese und der notwendigen folgenden Diagnostik mit dem Ziel, den Umgang mit labormedizinischen Parametern beim Berufseinstieg zu erleichtern.

#### 4. Vorausgesetztes Wissen und Fertigkeiten

Einzigste Voraussetzung für dieses Wahlpflichtmodul ist ein reges Interesse für das Entwickeln differentialdiagnostischer Fertigkeiten und die Interpretation von labormedizinischen Parametern. Davon abgesehen werden keine tieferen Kenntnisse vorausgesetzt, dieses Wahlpflichtmodul soll die Neugier auf die moderne Diagnostik wecken und die Schnittstelle zwischen Labor und Klinik beleuchten.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen erlebt und verstanden haben, welche Bedeutung die moderne Labordiagnostik für die medizinische Versorgung hat.

Die Studierenden sollen die Handlungsstrategien in der Laboratoriumsmedizin in den verschiedenen Themenbereichen kennenlernen.

Das Wahlpflichtmodul soll den Studierenden ermöglichen, Einblicke in spezifische Diagnosemethoden zu gewinnen und sie befähigen, selbstständig aus den Parametern eine Diagnose abzuleiten.

#### Prüfungsformat (Ihres Wahlpflichtmoduls)

Am Ende der Veranstaltung werden die Studierenden Vorträge über die von ihnen bearbeiteten Schwerpunktthemen halten. Diese Vorträge sollen die Dauer von 20 Minuten nicht überschreiten, es folgt eine 10minütige Diskussions- und Fragerunde und ein strukturiertes Feedback.

Woche 1	Mo	Di	Mi	Do	Fr
09:00-09:45	Seminar	Seminar	Seminar	Seminar	
09:45-10:30					
Pause					
10:45-11:30	Kasuistiken	Kasuistiken	Kasuistiken	Kasuistiken	
11:30-12:15					
12:15-13:00					
Pause					
13:45-14:30					
14:30-15:15					
Pause					
15:30-16:15					
16:15-17:00					

Woche 2	Mo	Di	Mi	Do	Fr
09:00-09:45	Seminar	Seminar	Seminar	Seminar	
09:45-10:30					
Pause					
10:45-11:30	Kasuistiken	Kasuistiken	Kasuistiken	Kasuistiken	
11:30-12:15					
12:15-13:00					
Pause					
13:45-14:30					
14:30-15:15					
Pause					
15:30-16:15					
16:15-17:00					

Woche 3	Mo	Di	Mi	Do	Fr
09:00-09:45	Seminar	Seminar	Erarbeitung Schwerpunkt	Vorträge	Vorträge
09:45-10:30					
Pause					
10:45-11:30	Kasuistiken	Kasuistiken	Erarbeitung Schwerpunkt	Vorträge	Bewertung
11:30-12:15					
12:15-13:00		Laborarbeit			
Pause					
13:45-14:30		Laborarbeit	Erarbeitung Schwerpunkt		
14:30-15:15					
Pause					
15:30-16:15		Laborführung	Erarbeitung Schwerpunkt		
16:15-17:00					