Modulbeschreibung 5-I-MED-KAI Kreislauf, Atmung & Immunsystem I

Medizinische Fakultät OWL

Version vom 31.10.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/558302042

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

5-I-MED-KAI Kreislauf, Atmung & Immunsystem I

Fakultät

Medizinische Fakultät OWL

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. med. Tilo Grosser

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

26 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden...

- erklären den Aufbau der relevanten Körperstrukturen von Herz, Kreislauf und Lunge und ihre physiologischen Funktionsweisen.
- erkennen und beschreiben die relevanten Körperstrukturen von Herz, Kreislauf und Lunge makroskopisch und mikroskopisch und präparieren diese an der Körperspende.
- erklären den Aufbau und die physiologischen und biochemischen Funktionsweisen des Blutes und des Immunsystems.
- demonstrieren die relevanten physiologischen und biochemischen Funktionsweisen exemplarisch anhand von Laborversuchen.
- beschreiben grundlegende Konzepte der Gesunderhaltung und Krankheitsentstehung (z.B. Pathomechanismen).
- beschreiben typische Erkrankungen von Herz, Kreislauf und Atmung und hiervon ausgehend diagnostische und therapeutische Prinzipien unter Einbezug evidenzbasierter und patient*innenorientierter Ansätze.
- beschreiben typische Erkrankungen des Blutes und des Immunsystems und hiervon ausgehend diagnostische und therapeutische Prinzipien unter Einbezug evidenzbasierter und patient*innenorientierter Ansätze.
- benennen typische Merkmale und Veränderungen von Herz, Kreislauf und Atmung über die Lebensspanne.
- benennen typische Merkmale und Veränderungen des Blutes und des Immunsystems über die Lebensspanne.
- analysieren und diskutieren typische Herausforderungen des ärztlichen Handelns im Kontext des Themenfeldes und erarbeiten gemeinsam Lösungsansätze.
- führen im Kontext des Modul-Themenfeldes basale ärztliche Tätigkeiten, wie bspw. Anamnese- und Beratungsgespräche sowie Untersuchungen, aus und handeln dabei theoriegeleitet und patient*innenorientiert (in der Simulationssituation eigenständig sowie im direkten Patient*innenkontakt unter Aufsicht).

Lehrinhalte

Das Modul 5-I-MED-KAI umfasst schwerpunktmäßig die folgenden Inhalte unter Berücksichtigung der Patient*innenorientierung:

- Aufbau und Funktion der relevanten Körperstrukturen von Herz, Kreislauf und Lunge (inkl. der makroskopischen Anatomie und Histologie sowie der Einordnung in die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge)
- Aufbau und Funktion des Blutes und des Immunsystems (inkl. der Einordnung in die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge)
- Pathomechanismen, Symptomatik, Diagnostik und Therapie sowie Versorgungsstrukturen und -prozesse im Kontext typischer Erkrankungen von Herz, Kreislauf und Atmung
- Pathomechanismen, Symptomatik, Diagnostik und Therapie sowie Versorgungsstrukturen und -prozesse im Kontext typischer Erkrankungen des Blutes und des Immunsystems
- klinische Patient*innen-Fälle zu typischen und häufigen Konsultationsanlässen
- typische Merkmale und Veränderungen von Herz, Kreislauf und Atmung über die Lebensspanne
- typische Merkmale und Veränderungen des Blutes und des Immunsystems über die Lebensspanne
- ärztliche motorische bzw. sensorische Fertigkeiten mit Bezug zum Themenfeld: basale diagnostische und therapeutische Maßnahmen, grundlegende Untersuchungstechniken und Notfallmaßnahmen
- ärztliche Fertigkeiten mit Fokus auf Kommunikation und Beziehungsgestaltung und Bezug zum Themenfeld: grundlegende Techniken und Strategien der patient*innenbezogenen Informationssammlung und -vermittlung

Empfohlene Vorkenntnisse

5-I-MED-EINS, 5-I-MED-SBA, 5-I-MED-SVR

Notwendige Voraussetzungen

Für die Teilnahme am Unterricht mit Patient*innen (UmP) ist das Bestehen der Modulprüfung im Modul 5-I-MED-EINS "Einstieg in das Medizinstudium" erforderlich.
Für die Teilnahme am Laborpraktikum ist der Nachweis "Kenntnis der Grundregeln und einzuhaltender Sicherheitsstandards der Laborarbeit" (Studienleistung im Modul 5-I-MED-SBA) erforderlich.

Erläuterung zu den Modulelementen

Die Studierenden haben in diesem Modul die Möglichkeit, im Bereich der grundlagenwissenschaftlichen Fächer ein Vertiefungsangebot zu nutzen (Seminar oder Tutorium). Sie können entlang ihres Lernbedarfs zwischen zwei Formaten und inhaltlichen Schwerpunktsetzungen wählen. Die Seminarangebote erweitern die grundlagenwissenschaftlichen Lehrinhalte des Moduls. Das tutorielle Angebot ist auf die Wiederholung und Festigung der Lehrinhalte ausgerichtet.

Die verschiedenen Kompetenzbereiche des Moduls können nicht in einer Modulprüfung erfasst werden. Das Modul umfasst daher eine Klausur (fokussiert fachliche Kompetenzen), ein Portfolio im Labor-Praktikum (fokussiert naturwissenschaftlich-praktische Kompetenzen) sowie eine mündlich-praktische Prüfung im Präparierkurs (fokussiert grundlegende anatomische Kompetenzen).

Modulflankierend findet im selben Semester Teil 3 von 6 der mündlich-praktischen M1-Prüfung statt. Die Prüfung hat einen Umfang von 12-20 Minuten und fokussiert insbesondere motorisch-sensorische Fertigkeiten sowie Kompetenzen im Bereich ärztlicher Kommunikation und Beziehungsgestaltung. Die Rahmenbedingungen der Prüfung werden im Modul 5-I-MED-M1 erläutert.

Modulstruktur: 3 SL, 1 bPr, 2 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP [2]

KAI I (Unterricht mit Patient*innen - Demonstration - Interdisziplinärer Untersuchungskurs)	Praktikum	WiSe	48 h (26 + 22)	1.6
KAI I (Simulation)	Praktikum	WiSe	16 h (8 + 8)	0.5
KAI I (Problemorientiertes lernen - POL)	Tutorium	WiSe	12 h (4 + 8)	0.4 [SL]
KAI I (Präparierkurs)	Praktikum	WiSe	24 h (12 + 12)	0.8 [Pr]
KAI I (Labor-Praktikum)	Praktikum	WiSe	100 h (53 + 47)	3.3 [Pr]
KAI I (Histologie-Praktikum)	Praktikum	WiSe	24 h (12 + 12)	0.8
KAI I (Kommunikations-Praktikum)	Praktikum	WiSe	20 h (10 + 10)	0.7
KAI I (Seminar)	Seminar	WiSe	66 h (44 + 22)	2.2
KAI I (Seminar oder Tutorium - Grundlagenwissenschaftliche Vertiefung)	Seminar o. Tutorium	WiSe	60 h (30 + 30)	2
KAI I (Vorlesung)	Vorlesung	WiSe	260 h (130 + 130)	8.7

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	**Workload**	**LP[2]**
Lehrende der Veranstaltung **KAI I (Problemorientiertes lernen - POL) (Tutorium)** *Nachweis (Problemorientiertes Lernen): Erarbeitung fallrelevanter Informationen und Lösungsansätze entlang definierter Lernziele und Präsentation der Ergebnisse im Umfang von 8-10 Minuten im Rahmen des POL-Unterrichts*	siehe oben	siehe oben

Klinisch-praktisch / Kommunikativ Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in *Teilnahmenachweis (klinisch-praktisch / kommunikativ): Teilnahme an Seminaren, am Histologie-Praktikum, am Kommunikations-Praktikum und am Präparierkurs*	-	-
*Simulation / Unterricht mit Patient*innen* Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in *Teilnahmenachweis (Simulation / Unterricht mit Patient*innen): Teilnahme am Simulationsunterricht und UmP (Demonstration)*	-	-

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **KAI I (Präparierkurs) (Praktikum)** *Die mündlich-praktische Prüfung (Anatomie) hat eine Dauer von 12 Minuten und fokussiert grundlegende anatomische Kompetenzen.*	mündlich-praktische-Prüfung o. mündlich-praktische Prüfung	unbenotet	30h	1

Lehrende der Veranstaltung **KAI I (Labor-Praktikum) (Praktikum)** *Das Portfolio (Labor-Praktikum) umfasst mehrere Versuche, deren Elemente studienbegleitend geprüft werden. Prüfungsbestandteile zu einem Versuch sind grundsätzlich folgende drei Elemente, die nacheinander absolviert werden:* ○ *Überprüfung der Vorkenntnisse inklusive sicherheitsrelevanter Aspekte* ○ *Durchführung des Experiments und Protokollierung von Durchführung, Beobachtungen und Ergebnissen* ○ *Anfertigen eines schriftlichen Versuchsprotokolls oder Gespräch über den Versuch* *Ein Versuch ist bestanden, wenn alle drei Elemente jeweils erbracht wurden und den Anforderungen trotz bestehender Mängel genügen.* *Bezogen auf einzelne Versuche können nach entsprechender Ankündigung einzelne Elemente entfallen. Jeweils nachfolgende Elemente des Versuchs können nur begonnen werden, wenn die vorherigen Elemente bestanden wurden.* *Ist ein Element eines Versuches nicht bestanden, bestehen zwei Möglichkeiten:* ○ *Der gesamte Versuch kann wiederholt werden.* ○ *Sind bereits einzelne Elemente mit „bestanden“ gewertet und wurden damit einzelne Lernziele des Versuchs erreicht, entscheidet die prüfungsberechtigte Person, ob diese Elemente nicht wiederholt werden müssen.* *Der Versuch bzw. einzelne Elemente eines Versuchs können auf diese Weise maximal zwei Mal wiederholt werden.*	Portfolio	unbenotet	30h	1
Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in *Die Klausur (fächerübergreifend) hat eine Dauer von 120 Minuten.* Maximal mögliche Anzahl von Prüfungsversuchen: 3	e-Klausur o. Klausur	1	90h	3

Legende

1	Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
2	LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
3	Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
4	Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
5	Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
SL	Studienleistung
Pr	Prüfung
bPr	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen