



Modellstudiengang Medizin

1. Semester | WS 2023/24

Modul 1

Einführung

## Impressum

**Herausgeber:**

Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Prodekanat für Studium und Lehre  
Semesterkoordination Modellstudiengang Medizin  
Charitéplatz 1, 10117 Berlin  
Tel.: 030 / 450 - 528 384  
Fax: 030 / 450 - 576 924  
eMail: semesterkoordination-msm@charite.de

**Konzept:**

Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Prodekanat für Studium und Lehre  
Projektsteuerung Modellstudiengang Medizin  
Charitéplatz 1, 10117 Berlin

**Datum der Veröffentlichung:**

14.09.2023

**Grafik:**

Christine Voigts ZMD Charité

**Foto:**

Ulrich Silz, Charité - Universitätsmedizin Berlin

## Vorwort zum Modulhandbuch

Liebe Studienanfängerinnen, liebe Studienanfänger,

wir heißen Sie an der Medizinischen Fakultät Charité - Universitätsmedizin Berlin herzlich willkommen und gratulieren Ihnen zu Ihrem Studienplatz in Berlin. Mit der Zulassung zum Studium an unserer Fakultät haben Sie erfolgreich den ersten Schritt zur Ausbildung zur Ärztin oder zum Arzt getan. Ein Studium stellt einen neuen Lebensabschnitt und eine Herausforderung dar. Wir werden Sie nach Kräften unterstützen, damit diese Zeit Ihres Lebens im Hinblick auf Ihr angestrebtes Berufsziel und für Ihre persönliche Entwicklung erfolgreich sein wird.

Mit der Einführung des Modellstudiengangs Medizin im Wintersemester 2010/2011 hat eine neue Ära des Medizinstudiums an der traditionsreichen Charité begonnen. Die Charité war die erste Medizinische Fakultät, die bereits im Rahmen des vorausgehenden Reformstudiengangs sowohl integrierte Lehrinhalte aus der vorklinischen und klinischen Medizin als auch innovative Lehrmethoden erfolgreich eingesetzt hat. Im Modellstudiengang wurden aus dem Regel- und Reformstudiengang die erfolgreichen Elemente zusammengeführt und weitere Verbesserungen vorgenommen. Der Modellstudiengang ist Ihr Studiengang! Er kann auf umfangreiche Erfahrungen zurückgreifen und ist dennoch etwas Neues: „work in progress“, denn wir sind bestrebt, durch Ihr Engagement und Ihre Impulse das Studium an der Charité kontinuierlich zu verbessern.

Dieses Modulhandbuch ist ein Kursbuch und soll Ihnen die Orientierung im Studium erleichtern. Neben wichtigen praktischen Hinweisen enthält es ausführliche Beschreibungen der Lernziele und Inhalte sowie Hinweise zur verwendeten Literatur und den empfohlenen Lernquellen. Der Modellstudiengang Medizin der Charité ist das Ergebnis eines langen Planungsprozesses. Die Vertreter:innen und Vertreter aller beteiligten Fächer, viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter - und ganz zentral - viele Vertreterinnen der Studierenden haben mit großem Engagement daran gearbeitet, das Studium und dieses erste Modul für Sie so lehrreich und interessant wie möglich zu gestalten. In diesem Curriculum stehen Sie, unsere Studierenden, ganz im Mittelpunkt. Dabei gibt es vieles zu beachten: Welche Lernziele können schon am Anfang eines Curriculums aufgestellt werden, welche sollten erst später folgen? Welche Themen müssen im Studienverlauf vertieft werden? Wie können die wichtigen praktischen ärztlichen Fertigkeiten vermittelt werden? Wie funktioniert das "blended learning"? Das Modulhandbuch gibt eine erste Antwort auf diese Fragen. Doch als Lehrende wissen wir, dass es nichts gibt, das nicht noch besser werden kann. Daher freuen wir uns auf Ihr Engagement, Ihr Feedback, Ihre Verbesserungsvorschläge und Kommentare. Auch positive Rückmeldungen sind uns dabei sehr wichtig.

So wie auch die Medizin sich ständig und mit hohem Tempo weiterentwickelt, wollen wir auch das Studium an der Charité kontinuierlich verbessern. Das ist notwendig, denn wir nehmen unser Leitmotto „Lernen für die Medizin von morgen“ sehr ernst.

Als Dekan und Prodekan:in leiten wir die Medizinische Fakultät in allen Fragen der Lehre und Ausbildung und vertreten dies auch im Vorstand der Charité. In dieser Funktion tragen wir die Verantwortung für den gesamten Bereich Forschung und Lehre und repräsentieren die Belange der Fakultät nach innen und außen. Der Prodekan und die Prodekanin für Studium und Lehre tragen dafür Sorge, dass der Lehr- und Studienbetrieb ordnungsgemäß und reibungslos abläuft. Insbesondere gehört die Evaluation zu den zentralen Aufgaben des Prodekanats Lehre das auch darauf hinwirkt, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Gemeinsam arbeiten wir mit den Lehrenden unserer Fakultät daran, die Qualität der Lehre fortwährend sicherzustellen und zu verbessern.

Damit Sie während Ihres Studiums immer auf dem aktuellen Stand bleiben, empfehlen wir Ihnen, sich regelmäßig unter <http://campusnet.charite.de> zu informieren.

Abschließend möchten wir Sie nochmals bitten, die vielfältigen Möglichkeiten, sich aktiv in das Leben ihrer Fakultät einzubringen, zu nutzen und sich zu engagieren. Scheuen Sie sich bitte nicht, uns Ihre Anregungen, Ideen, Kritik und auch Lob mitzuteilen - an: [prodekanl@charite.de](mailto:prodekanl@charite.de) oder [v-dekan@charite.de](mailto:v-dekan@charite.de).

Einen guten Start ins Studium, viel Erfolg und Freude beim Studieren wünschen Ihnen im Namen der Medizinischen Fakultät



**Prof. Dr. Joachim Spranger**  
Dekan



**Prof. Dr. Susanne Michl**  
Prodekanin  
für Studium und Lehre



**Prof. Dr. Martin Möckel**  
Prodekan  
für Studium und Lehre

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Überblick über das Modul</b>	8
<b>2. Semesterplan</b>	9
<b>3. Modul-Rahmencurriculum</b>	10
<b>4. Modulplan</b>	11
<b>5. Übersicht über die Unterrichtsveranstaltungen</b>	12
5.1. Orientierungseinheit	12
5.2. Wochenthema „die Ärztin/der Arzt als Lernende/r“	14
5.3. Wochenthema „der Arzt/die Ärztin als Diagnostiker/in“	15
5.4. Wochenthema „der Arzt/die Ärztin als Helfer/in“	16
<b>6. Beschreibung der Unterrichtsveranstaltungen</b>	17
6.1. Warum Lernziele?	17
6.2. Erläuterung zum Beschreibungskonzept	18
<b>7. Unterrichtsveranstaltungen</b>	19
<b>8. Vorbereitung auf das Folgemodul - Modul 2</b>	78
<b>9. Veranstaltungsorte - Lagepläne der Charité-Campi</b>	80

## Modul "Einführung"

### Einführung

Datum Orientierungseinheit  
16. bis 20. Oktober 2023

### Abschluss

Freitag, 10. November 2023

Zeit 16:15 bis 17:45 Uhr

Ort Hoffmann-Hörsaal (Hautklinik)  
CCM: Rahel-Hirsch-Weg 4

### Modulverantwortliche:

#### PD Dr. med. Henrik Alle

Institut für Neurophysiologie

Tel: 450 - 528 366

eMail: henrik.alle@charite.de

#### Prof. Dr. Christine Geffers

Institut für Hygiene und Umweltmedizin

Tel: 450 - 570 035

eMail: christine.geffers@charite.de

#### Dr. med. Antje Degel

Klinik für Kardiologie CBF & Zentrale Notfallkurskoordination

Tel: 450 - 676 219

eMail: antje.degel@charite.de

#### Yannik Müller

Studierender der Charité

eMail: yannik.mueller@charite.de

**Modulsekretariat:****Doina Fischer**

Institut für Medizinische Physik und Biophysik

*Tel:* 450 - 524 236

*eMail:* doina.fischer@charite.de

*Sprechzeiten:* Mittwoch, 12:00 – 15:00 Uhr

**Semesterkoordinator\*in:****Dr. Axel Schunk**

Prodekanat für Studium und Lehre

*Tel:* 450 - 528 384

*eMail:* axel.schunk@charite.de

**Studentische Ansprechpartner\*innen Medienerstellung/Lehrplattform:****Leon Salmon & Chris Braunroth**

Studierende der Charité

*Tel:* 450 - 676 164

*eMail:* medien-lehre@charite.de

## 1. Überblick über das Modul

Liebe Studierende des 1. Semesters,

mit diesem Modul starten Sie in Ihr Medizinstudium. Daher werden Sie in den nächsten vier Wochen nicht nur wichtige organisatorische Dinge erfahren, sondern auch bereits einige elementare Kompetenzen erwerben, die Sie – insbesondere im Rahmen des Patientenkontaktes – ab Modul 2 einsetzen werden.

Im Mittelpunkt dieses Moduls steht Ihre Erkundung typischer Arztrollenbilder: Die Ärzt\*innen als Lernende, Ärzt\*innen als Diagnostiker und Ärzt\*innen als Helfer: Lehren, helfen, forschen.

Was erwartet Sie in diesem Modul?

### Erste Woche: Orientierungseinheit

Die studentisch organisierte Orientierungseinheit (OE) wird Ihnen die Charité näher bringen, in das Leben an der Universität einführen, die einzelnen Campi zeigen und ein Bild zum Ablauf des Studiums vermitteln, indem die Fächer, Lehrformate und Prüfungsformen vorgestellt werden. Zur Stärkung des Wir-Gefühls werden Veranstaltungen angeboten, bei denen die Möglichkeit besteht, sich untereinander, Studierende aus höheren Semestern und zahlreiche studentische Aktivitäten kennen zu lernen.

**Zweite bis vierte Woche:** (rotierend, d.h. die Reihenfolge ist je nach Gruppenzugehörigkeit variabel):

### Eine Woche zum Thema „die Ärztin/der Arzt als Lernende/r“:

Diese Woche wird in das wissenschaftliche Denken und Arbeiten einführen. Es wird Veranstaltungen zur Informations- und Literatursuche, zu Studientypen, zu Methoden des Lernens und eine Einführung in Labortechniken geben. Außerdem werden Sie in verschiedenen Kliniken Patientinnen oder Patienten begegnen und diese untersuchen.

### Eine Woche zum Thema „der Arzt/die Ärztin als Diagnostiker/in“:

Hier wird in die allgemeine Anatomie, in die Hygiene und in den Basisuntersuchungsgang eingeführt. Das beinhaltet beispielsweise Veranstaltungen, in denen Ihnen vermittelt wird, wie Sie an Leichen lernen, wie Sie Ihre Hände richtig desinfizieren und wie Sie einen bewegungseingeschränkten Patienten oder eine bewegungseingeschränkte Patientin mobilisieren. Darüber hinaus werden Sie ersten Kontakt mit Patienten haben und die Grundzüge der körperlichen Untersuchung kennen lernen und üben.

### Eine Woche: zum Thema „der Arzt/die Ärztin als Helfer/in“:

Ein großer Teil dieser Woche beinhaltet einen Erste-Hilfe-Kurs, der Sie schon zu Beginn Ihres Studiums in die Lage versetzen soll, die lebensnotwendige überbrückende Therapie eines Notfallpatienten oder einer Notfallpatientin bis zum Eintreffen geschulter Kräfte sicher zu stellen. Dies wird begleitet durch Vorlesungen zu den physiologischen Grundlagen der Ersten Hilfe. Weitere Inhalte sind die ärztliche Haltung, gängige Arztbilder in der Gesellschaft und eine erste Lerneinheit zu Kommunikation und Interaktion.



## 2. Semesterplan

Wintersemester 2023/24							
Monat	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Wochenrhythmus	Zyklus
Oktober	16	17	18	19	20	1. Woche	A
Oktober	23	24	25	26	27	2. Woche	B
Okt/Nov	30	31	1	2	3	3. Woche	A
November	6	7	8	9	10	4. Woche	B
November	13	14	15	16	17	5. Woche	A
November	20	21	22	23	24	6. Woche	B
Nov./Dez.	27	28	29	30	1	7. Woche	A
Dezember	4	5	6	7	8	8. Woche	B
Dezember	11	12	13	14	15	9. Woche	A
Dezember	18	19	20	21	22	10. Woche	B
	25	26	27	28	29		A
	1	2	3	4	5		B
Januar	8	9	10	11	12	11. Woche	A
Januar	15	16	17	18	19	12. Woche	B
Januar	22	23	24	25	26	13. Woche	A
Jan./Feb.	29	30	31	1	2	14. Woche	B
Februar	5	6	7	8	9	15. Woche	A
Februar	12	13	14	15	16	Prüfungswoche	B
Februar	19	20	21	22	23	Prüfungswoche	A

### 3. Modul-Rahmencurriculum

Die übergeordneten Rahmen-Lernziele des Moduls „Einführung“ lauten entsprechend der Studienordnung für den Modellstudiengang Medizin der Charité:

Die Studierenden sollen:

- Orientierung im Studium gewinnen: Die Ziele und die Organisation des Studiums an der Charité in Form von Modulen begreifen und gleichzeitig die dahinter stehenden Fächer und Querschnittsbereiche kennen lernen,
- am Beispiel ausgewählter Untersuchungs- und Behandlungsmethoden die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer, einschließlich neuer Gebiete wie etwa die Bioinformatik, deutlich machen können,
- beim Kennenlernen der Charité mit den anderen Studierenden ein „Wir-Gefühl“ entwickeln und die Charité „als Familie“ empfinden,
- das Wissenschaftsverständnis der Medizin im Kontext anderer (Gesundheits-) Wissenschaften und im historischen Kontext reflektieren können,
- sich mit Fragen der Professionalisierung des Arztberufs beschäftigen: Die Entwicklung des ärztlichen Berufes kombiniert mit der Fragestellung „Wer bin ich?“/ „Was will ich?“ analysieren,
- Grundlagen und Bedeutung wissenschaftlichen Vorgehens für die Medizin darstellen und ethische Aspekte medizinischer Forschung kritisch bewerten können,
- Wissens- und Literaturrecherche durchführen können,
- gemeinsam mit den Studierenden aus höheren Semestern unter ärztlicher Anleitung lernen und Zusammenhänge erarbeiten (Teambildung),
- die Grundlage für die kommenden Semester erarbeiten: Erste Hilfe, Basisuntersuchungsgang, Hygiene, interprofessioneller Umgang.

## 4. Modulplan

	Semesterwoche 1-4			Semesterwoche 5-8			Semesterwoche 9-12			Semesterwoche 13-16		
S10	Blockpraktikum Allgemeinmedizin, Notfallmedizin, „Paperwork“, Schnittstellen			Blockpraktika Innere Medizin, Chirurgie, Kinder-, Frauenheilkunde			Repetitorium I + II					
S9	Schwangerschaft, Geburt, Neugeborene, Säuglinge	Erkrankungen des Kindesalters u. d. Adoleszenz	Geschlechtsspezifische Erkrankungen	Intensivmedizin, Palliativmedizin, Recht, Alter, Sterben und Tod			Wissenschaftliches Arbeiten III			Prüfungen		
KIT • Modulunterstützende Vorlesungen												
S8	Erkrankungen des Kopfes, Halses und endokrinen Systems		Neurologische Erkrankungen	Psychiatrische Erkrankungen			VL 4 Block	Vertiefung/Wahlpflicht III		Prüfungen		
KIT • Modulunterstützende Vorlesungen												
S7	Erkrankungen des Thorax		Erkrankungen des Abdomens	Erkrankungen der Extremitäten			VL 3 Block	Vertiefung/Wahlpflicht II		Prüfungen		
GäDH • Modulunterstützende Vorlesungen												
S6	Abschlussmodul 1. Abschnitt		Sexualität und endokrines System		Wissenschaftliches Arbeiten II			Vertiefung/Wahlpflicht I		Prüfungen		
KIT • Modulunterstützende Vorlesungen												
S5	Systemische Störungen als Krankheitsmodell	Infektion als Krankheitsmodell		Neoplasie als Krankheitsmodell		Psyche und Schmerz als Krankheitsmodell		VL 2 Block	Prüfungen			
POL • KIT • Modulunterstützende Vorlesungen												
S4	Atmung		Niere, Elektrolyte		Nervensystem		Sinnesorgane		Prüfungen			
POL • KIT • Modulunterstützende Vorlesungen												
S3	Haut		Bewegung		VL 1 Block	Herz und Kreislaufsystem		Ernährung, Verdauung, Stoffwechsel		Prüfungen		
POL • GäDH • Modulunterstützende Vorlesungen												
S2	Wachstum, Gewebe, Organ		Gesundheit und Gesellschaft		Wissenschaftliches Arbeiten I		Blut und Immunsystem		Prüfungen			
POL • KIT • Untersuchungskurs • Modulunterstützende Vorlesungen												
S1	Einführung		Bausteine des Lebens		Biologie der Zelle			Signal- und Informationssysteme		Prüfungen		
POL • KIT • Untersuchungskurs • Modulunterstützende Vorlesungen												

Abbildung: Übersicht Modulplan Modellstudiengang Medizin

Abkürzungen:

S: Semester; POL: Problemorientiertes Lernen; KIT: Kommunikation, Interaktion, Teamarbeit; GäDH: Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns

## 5. Übersicht über die Unterrichtsveranstaltungen

### 5.1. Orientierungseinheit

Tabelle 1 führt die Pflichtunterrichtsveranstaltungen der Orientierungseinheit tabellarisch auf. Diese Veranstaltungen sind - wie alle anderen Pflichtveranstaltungen des Semesters - mit Lernzielen hinterlegt und werden in Kapitel 6 detailliert beschrieben.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
OE Do II	Hygiene und Arbeitsschutz	Sicherheitsbelehrung	1.00	19
POL 01-1	01-1: Sterben wie die Flöhe	POL	4.00	20
Vorlesung OE	Die Charité: Vom Armenhaus der Residenz zum Krankenhaus der Metropole	Fachvorlesung	1.00	20
Vorlesung OE	Studium und Karriere in den Gesundheitsberufen	Fachvorlesung	1.00	21
Vorlesung OE	Klinische Aspekte von Sex und Gender	Fachvorlesung	1.00	22
Vorlesung OE	Einführung in den Allgemeinen Untersuchungskurs	Fachvorlesung	1.00	23
OE Mo I	OE Montag interprofessionell	Informationsveranstaltung	4.00	24
OE Mo II	OE Montag MSM	Informationsveranstaltung	2.00	25
OE Di I	OE Dienstag interprofessionell	Informationsveranstaltung	6.00	26
OE Mi I	OE Mittwoch interprofessionell	Informationsveranstaltung	4.00	27
OE Do I	Einführung MSM	Informationsveranstaltung	2.00	28
OE Do IV	Progress Test Medizin	Informationsveranstaltung	1.00	29
OE Fr II	Evaluation und Fragerunde	Informationsveranstaltung	1.33	30
Vortrag I	Vortrag Wissenschaft	Wissenschaftlicher Vortrag	1.33	31
Vortrag II	Vortrag Politik	Wissenschaftlicher Vortrag	1.33	32
Vortrag III	Vortrag Recht	Wissenschaftlicher Vortrag	1.34	33

UE: Unterrichtseinheiten

	Montag 16.10.2023 → Kossel HS (Hessische Straße 3-4)	Dienstag 17.10.2023 → Kossel HS	Mittwoch 18.10.2023 → Audimax CVK (Forum 3)	Donnerstag 19.10.2023 → Hautklinik HS (Rahele-Hirsch-Weg 4)	Freitag 20.10.2023 → Kopsch HS (Philippstraße 11)
ab 08:00	<b>Einlass</b>  8:30 Einführung  8:45 Begrüßung durch die Prodekane  9:15 VL <u>Geschichte der Charité</u>	<b>Einlass</b>  8:30 Begrüßung  8:45 Evaluation  9:00 Hilfs- und Beratungsangebote  9:15 VL <u>Studium und Karriereplanung</u>	<b>Einlass</b>  8:15 Begrüßung  8:30 Vorstellung der Bibliotheken  8:45 Lernzentrum inkl. CiPom  9:10 StrubaTu/interTUT  ---PAUSE---  9:40 Interprofessionelle Angebote	<b>Einlass</b>  8:30 Einführung in Modul 01  9:30 Belehrung Hygiene- und Arbeitsschutz  ---PAUSE---	8:00-11:15 POL <i>siehe LLP</i>
10:00 – 13:00	10:15 Allgemeine Einführung in die OE  11:00 Einführung ins Curriculum  11:45 Einführung in die Lehrformate  ---PAUSE---  ab 13:30 Campustour	---PAUSE---  10:30 Einführung in die Online Plattformen  11:15 Referat für Studienangelegenheiten  11:45 VL <u>Klinische Aspekte von Sex und Gender</u>  ---PAUSE---	10:10 Nützliches und Informatives  ab 11:00 AG-Marktplatz  11:15 PTM  11:30 FSI  ---PAUSE---	10:30 VL <u>Einführung in den allgemeinen U-Kurs</u>  12:30-13:30 Evaluation und Fragerunde  ---PAUSE---	
14:00-18:00		14:00 POL-Workshops  15:15 POL-Workshops  16:30 POL-Workshop  OE-Grillen	14:00-15:30 POL <i>siehe LLP</i>  16:00-17:30 POL <i>siehe LLP</i>  OE-Kabarett	14:00-15:30 POL <i>siehe LLP</i>  16:00-17:30 POL <i>siehe LLP</i>  OE-Kabarett	14:00-18:00 POL <i>siehe LLP</i>  OE-Kabarett + Party
ab 18:30					

## 5.2. Wochenthema „die Ärztin/der Arzt als Lernende/r“

Cave: Diese Themenwoche wird für die einzelnen Gruppen an unterschiedlicher Stelle des Moduls stattfinden, also entweder in Woche 2, 3 oder 4. Bitte entnehmen Sie den Zeitpunkt dem im Internet veröffentlichten Stundenplan Ihrer POL-Gruppe.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
Belehrung	Sicheres Arbeiten im Labor	Sicherheitsbelehrung	1.00	34
POL 01-2	01-2: Abgestürzt	POL	4.00	35
Vorlesung Fachsprache	Medizinische Fachsprache	Fachvorlesung	1.00	35
Vorlesung Ströme	Ta panta rhei (alles fließt) - Ströme als Funktionsprinzip des Lebens	Fachvorlesung	2.00	36
Vorlesung Stoffwechsel	Vom Großen zum Kleinen und zurück - Der menschliche Stoffwechsel.	Fachvorlesung	2.00	37
Vorlesung Psychosozial	Medizin aus einer psychosozialen Perspektive	Fachvorlesung	2.00	39
eSeminar Wissensquellen	Grundlagen der Wissens- und Literaturrecherche	Blended Learning (Seminar)	0.67	40
Seminar Wissensquellen	Grundlagen der Wissens- und Literaturrecherche am Computer kennen lernen	Blended Learning (Seminar)	1.33	41
Seminar Memento	Memento - Was bleibt im Gedächtnis?	Fachseminar	2.00	42
Seminar Stoffwechsel	Basics of life – eine Einführung in die Biochemie	Fachseminar	2.00	43
Seminar Ströme	„... wieso, weshalb, warum?“ - Fragen und Prinzipien helfen lernen	Fachseminar	2.00	44
Praktikum Labordiagnostik	Grundlagen der Labordiagnostik	Praktikum (Großgruppe)	2.50	45
Praktikum Fachsprache	Medizinische Fachsprache	Praktikum (Großgruppe)	2.00	46
U-Kurs Untersuchung	Einführung Patientenuntersuchung	Untersuchungskurs	2.50	47

UE: Unterrichtseinheiten

### 5.3. Wochenthema „der Arzt/die Ärztin als Diagnostiker/in“

Cave: Diese Themenwoche wird für die einzelnen Gruppen an unterschiedlicher Stelle des Moduls stattfinden, also entweder in Woche 2, 3 oder 4. Bitte entnehmen Sie den Zeitpunkt dem im Internet veröffentlichten Stundenplan Ihrer POL-Gruppe.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
POL 01-3	01-3: Ausrutscher	POL	4.00	48
Vorlesung Anatomie 1	Einführung in die Allgemeine Anatomie	Fachvorlesung	2.00	48
Vorlesung Anatomie 2	Lernen an Leichen	Fachvorlesung	1.00	49
Interdisziplinäre Vorlesung	Blau oder nicht Blau - Wellen in Anatomie und Physik	Interdisziplinäre Vorlesung	2.00	50
Vorlesung Hygiene	Krankenhaus-Infektionen vermeiden - Wie geht das?	Fachvorlesung	2.00	51
Vorlesung Rechtsmedizin	Einführung in die wissenschaftliche Diagnostik - Forensische Wissenschaften	Fachvorlesung	1.00	52
Seminar Anatomie 1	Allgemeine Anatomie - Einführung und Rumpfskelett	Seminar mit klinischem Bezug	2.00	53
Seminar Anatomie 2	Allgemeine Anatomie - Herz/Kreislauf und Überblick Innere Organe	Seminar mit klinischem Bezug	2.00	54
Praktikum Hygiene	Händehygiene und Hautdesinfektion	Praktikum (Großgruppe)	1.00	55
Praktikum Mobilisierung	Grundlagen des Umgangs mit bewegungseingeschränkten Menschen	Praktikum (Großgruppe)	2.00	56
U-Kurs Untersuchung	Einführung Patientenuntersuchung	Untersuchungskurs	2.50	57
U-Kurs Mimik, Gestik	Einführung in die Personenwahrnehmung: Mimik, Verhalten, Gestik	Untersuchungskurs, fachgebunden	2.00	58
U-Kurs Neurologie	Einführung in Anamnese / Interaktion / Untersuchung mit neurologischer Fallvorstellung	Untersuchungskurs, fachgebunden	2.00	59

UE: Unterrichtseinheiten

## 5.4. Wochenthema „der Arzt/die Ärztin als Helfer/in“

Cave: Diese Themenwoche wird für die einzelnen Gruppen an unterschiedlicher Stelle des Moduls stattfinden, also entweder in Woche 2, 3 oder 4. Bitte entnehmen Sie den Zeitpunkt dem im Campusnet veröffentlichten Stundenplan Ihrer Gruppe.

Veranstaltung	Titel	Lehrformat	UE	Seite
Vorlesung Notfall 1	Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz	Fachvorlesung	1.00	60
Vorlesung Notfall 2	Physiologische Grundlagen der Ersten Hilfe: Kreislaufregulation / Schock	Fachvorlesung	1.00	61
Vorlesung Notfall 3	Physiologische Grundlagen der Ersten Hilfe: Ursachen von Bewusstlosigkeit	Fachvorlesung	1.00	62
Vorlesung Sozialmedizin	Gesundheit von Bevölkerungen	Fachvorlesung	1.00	63
Vorlesung Ärztliche Haltung	Erkennen der Bedeutung ärztlicher Haltung für Patientensicherheit und -zufriedenheit	Fachvorlesung	1.00	64
Seminar Arztbilder	Ärztliche Idealbilder und reale Anforderungen an ärztliches Handeln	Fachseminar	2.00	65
Seminar Prävention	Prävention und Gesundheitsförderung: das Medizinstudium als Arbeitsplatz	Fachseminar	2.00	66
Simulation 1	Störungen des Bewusstseins erkennen und behandeln	Fachsimulation	2.00	67
Simulation 2	Basic Life Support bei Erwachsenen	Fachsimulation	2.00	69
Simulation 3	Akute Erkrankungen erkennen und behandeln	Fachsimulation	2.00	71
Simulation 4	Erste Hilfe bei Unfällen und Knochenbrüchen / Body Check	Fachsimulation	2.00	73
Simulation 5	Basic Life Support bei Kindern und Säuglingen	Fachsimulation	2.00	74
KIT	Kommunikation in Gruppen	KIT	3.00	76
Nachbesprechung	Abschlussbesprechung Modul 1	Nachbesprechung	2.00	77

UE: Unterrichtseinheiten



## 6. Beschreibung der Unterrichtsveranstaltungen

### 6.1. Warum Lernziele?

Unterrichtsveranstaltungen und Curriculum müssen systematisch geplant werden, damit eine zuverlässig hohe Ausbildungsqualität erreicht werden kann. Dazu müssen zunächst die Ziele der Ausbildung definiert werden. Diese Lernziele sind hilfreich, um Lernprozesse näher beschreiben und überprüfen zu können. Sie haben im Modellstudiengang die Funktion, das Studium inhaltlich sinnvoll und für alle Beteiligten nachvollziehbar zu gestalten. Darüber hinaus bilden sie die Grundlage für die Inhalte und Formate der jeweiligen Semesterabschlussprüfungen.

Mithilfe der Lernziele können folgende Fragen beantwortet werden:

- Auf welche Anforderungen sollen die Studierenden vorbereitet werden?
- Über welche Kompetenzen sollen sie verfügen?
- Welche Kenntnisse und Fertigkeiten sollen sie erworben haben?

Und daraus leiten sich für die zeitlich und thematisch begrenzten curricularen Einheiten des Modellstudiengangs - die Module - weitere Fragen ab:

- Welche Inhalte müssen dazu vermittelt werden?
- Welche Lehr- und Lernmethoden sind am besten geeignet, um die Lernziele zu erreichen?

Angesichts der Forderung der Approbationsordnung, das Medizinstudium an der ärztlichen Praxis zu orientieren, muss auch darüber nachgedacht werden, wie sich ärztliche Kernkompetenzen definieren, vermitteln und prüfen lassen.

*"Wer nicht genau weiß, wohin er will,  
braucht sich nicht zu wundern,  
wenn er ganz woanders ankommt."*

Robert Mager (1977)

## 6.2. Erläuterung zum Beschreibungskonzept

### Titel der Veranstaltung

Unterrichtsformat (Dauer der Unterrichtsveranstaltung in Minuten)

#### Einrichtung

Die für die Veranstaltung verantwortliche/n Einrichtung/en (Ansprechpartner/innen der Einrichtungen finden Sie in der LLP).

#### Kurzbeschreibung

Inhaltsangabe, worum es in dieser Unterrichtsveranstaltung geht.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Das Wissen, das von den Dozierenden vorausgesetzt wird und der Hinweis, was in Vorbereitung auf die Unterrichtsveranstaltung erarbeitet werden soll (z.B. Praktikumsskript, 1-2 konkrete Seiten aus einem gängigen Lehrbuch, eine Pro & Contra-Diskussion zu einem bestimmten Thema) sowie Materialien, die mitgebracht werden sollen (z.B. Kittel).



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Kompetenzen, über die Studierende am Ende verfügen sollen bzw. die Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie erworben haben sollen.



#### Lernziele

Die für die Veranstaltung festgelegten Lernziele - die den Kern dessen bilden, was die Veranstaltung vermittelt bzw. was prüfungsrelevant sein wird - aufgeteilt in 4 Kategorien.

Die unterschiedlichen Aufzählungssymbole zeigen die Kategorie der Lernziele an.

- Wissen/Kenntnisse (kognitiv)
- ▶ Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)
- ◆ Einstellungen (emotional/reflektiv)
- ♣ Mini-Professional Activity (Mini-PA., praktische Fertigkeiten gem. PO)

Professional Activities sind in sich abgeschlossene klinische Tätigkeiten, die sich möglichst authentisch im späteren ärztlichen Arbeitsfeld wiederfinden lassen. Sie integrieren die für diese Tätigkeit relevanten Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen und bilden das für den jeweiligen Ausbildungszeitpunkt angestrebte Kompetenzniveau ab.

#### Lernspirale

Der Bezug der Unterrichtsveranstaltung zum Gesamtcurriculum (auf welche andere Unterrichtsveranstaltung aus diesem oder anderen Modulen baut die aktuelle Veranstaltung auf; wo wird das Thema in folgenden Modulen weiter vertieft); der kumulative Aufbau von Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kompetenzen über das Studium wird verdeutlicht.

#### Empfehlungen

Empfehlung zur Vor- und Nachbereitung

- Ausgewählte Seiten aus einem Lehrbuch, in denen das Thema der Veranstaltung nachgelesen werden kann.

Empfehlung zur Vertiefung

- Für besonders interessierte Studierende, die sich über den Lerninhalt/die Lernziele der Unterrichtsveranstaltung hinaus mit dem Thema beschäftigen wollen.

## 7. Unterrichtsveranstaltungen

### Hygiene und Arbeitsschutz Sicherheitsbelehrung (45 Minuten)

#### Einrichtung

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

#### Kurzbeschreibung

Neben der fachlichen Ausbildung ist es essentiell, sich selbst im Rahmen des Selbstschutzes auf potenziell gefährdende Situationen vorzubereiten. Das betrifft insbesondere den Arbeitsschutz und Hygienemaßnahmen, die auch für das Patientenwohl von grosser Bedeutung sind.

Diese Belehrung ist der Einstieg und auch Ausblick für das eigenständige pflichtbewusste Nachkommen der Sorgfaltspflicht für sich und Ihre Patient\*innen in den folgenden Semestern.

## 01-1: Sterben wie die Flöhe POL (180 Minuten)

**POL-Fall-Titel**  
Sterben wie die Flöhe

## Die Charité: Vom Armenhaus der Residenz zum Krankenhaus der Metropole Fachvorlesung (45 Minuten)

### Einrichtung

CC01 - Institut für Geschichte der Medizin und Ethik in der Medizin - CBF

### Kurzbeschreibung

Die Studierenden sollen Rolle und Bedeutung institutioneller Rahmenbedingungen der Medizin und der Krankenversorgung erkennen. Am Beispiel der Einführung der klinischen Temperaturmessung an der Charité Mitte des 19. Jahrhunderts wird gezeigt, wie der soziale Wandel des Krankenhauses und der daraus folgende Wandel der Zusammensetzung der Patientenschaft eine wesentliche Voraussetzung für wissenschaftliches Messen darstellt. Dabei wird auch auf den Wandel des Arzt-Patienten-Modells eingegangen.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen mit Beginn ihres Studiums an der Charité ein begründetes „Wir-Gefühl“ erwerben und wesentliche Entwicklungsschritte dieser Institution kennen.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Grundzüge der 300-jährigen Geschichte der Charité beschreiben können.
- am Beispiel des Neubaus der Charité um 1900 wesentliche soziale, politische und wissenschaftliche Entwicklungslinien der Jahrhundertwende beschreiben können
- ◆ eine Identifikation mit der Historie der Charité und ihrer Campi entwickeln.

### Lernspirale

Die Einführungsvorlesung vermittelt einen ersten Eindruck in die historische Bedingtheit der modernen Medizin. Die Studierenden lernen zugleich die Entstehung eines für die moderne Medizin zentralen „Raum des Wissens“ kennen.

## Studium und Karriere in den Gesundheitsberufen

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft - CCM

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden erhalten einen Überblick über zentrale Ressourcen und typische Belastungen in den Studiengängen der Gesundheitsberufe. Dabei stehen besonders relevante Einflussfaktoren auf die Studienzufriedenheit, den Studienerfolg und die mentale Gesundheit im Vordergrund. Zudem werden praktische Unterstützungsmöglichkeiten bei psychischen Belastungen, Studienproblemen oder Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit von Studium und Familie aufgezeigt.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen



#### Übergeordnetes Lernziel

Diese Vorlesung vermittelt den Studierenden eine erste wissenschaftliche Basis für den Umgang mit Belastungen im Studium und zeigt wichtige Einflussfaktoren auf die Studienzufriedenheit auf.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Unterstützungsmöglichkeiten bei Studienproblemen und Problemen der Vereinbarkeit von Studium und Familie benennen können.
- wichtige Einflussfaktoren auf die berufliche Entwicklung benennen können.
- ◆ die eigene Studienmotivation reflektieren.

## Klinische Aspekte von Sex und Gender

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Geschlechterforschung in der Medizin (GiM) - CCM

#### Kurzbeschreibung

Die Vorlesung soll den Studierenden einen ersten Einblick in den Einfluss des eigenen Geschlechts und des Geschlechts der Patient\*innen auf Gesundheit und Krankheit bieten. Anhand einiger Beispiele wird die Rolle von Geschlechterunterschieden in der Pathophysiologie, der klinischen Medizin und Pharmakologie beschrieben.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen im Rahmen der gendermedizinischen Ausrichtung der Charité die Begriffe Geschlecht und Gender definieren, ihren Einfluss am Beispiel des Myokardinfarkts beschreiben können sowie ihre Wahrnehmung für Geschlechterunterschiede sensibilisieren.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- am Beispiel des Myokardinfarkts den Einfluss des Geschlechts auf Pathophysiologie, Symptomatik und Behandlung beschreiben können.
- die unterschiedlichen Begrifflichkeiten Sex (biologisches Geschlecht) und Gender (soziokulturelles Geschlecht) definieren können.
- ◆ sich des Einflusses von Geschlechterunterschieden auf Forschungsdesign, eigene Krankheitswahrnehmung und Patientenbehandlung bewusst werden.

#### Lernspirale

Diese Vorlesung leitet das Thema der Geschlechtsspezifität ein und veranschaulicht, dass verschiedene Bereiche des ärztlichen Handelns davon betroffen sind. Es wird somit eine Kategorie mit Querschnittscharakter in die Betrachtung der einzelnen Erkrankungen eingeführt. Spezifische Aspekte werden in den Modulen 4 „Signal- und Informationssysteme“ (Grundlagenforschung – Rolle von Steroidhormonen), 6 „Gesundheit und Gesellschaft“ (Gesundheitshandeln aus der Genderperspektive) und 7 „Wissenschaftliches Arbeiten I“ aufgegriffen.

## Einführung in den Allgemeinen Untersuchungskurs

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC13 - Klinik m.S. Nephrologie und Internistische Intensivmedizin - CCM/CVK

#### Kurzbeschreibung

Im ersten Teil der Veranstaltung werden die Inhalte, Ziele und der organisatorische Ablauf des Allgemeinen Untersuchungskurses im Modellstudiengang Medizin der Charité vorgestellt. Dabei werden Informationen zur notwendigen Ausrüstung (Kittel, Instrumente, etc.) und zum Auffinden der U-Kurs-Unterrichtsorte (Campi, Stationen, Dozierende) gegeben. Im zweiten Teil wird eine Patientin oder ein Patient vorgestellt und als Einstieg exemplarisch eine allgemeine Krankengeschichte erhoben.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen einen Überblick zu Inhalten, Zielen und den organisatorischen Ablauf des Allgemeinen Untersuchungskurses im Modellstudiengang Medizin erhalten.

**OE Montag interprofessionell**  
Informationsveranstaltung (180 Minuten)

**Einrichtung**

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

**Kurzbeschreibung**



**OE Montag MSM**  
Informationsveranstaltung (90 Minuten)

**Einrichtung**

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

**Kurzbeschreibung**

**OE Dienstag interprofessionell**  
Informationsveranstaltung (270 Minuten)

**Einrichtung**

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

**Kurzbeschreibung**

**OE Mittwoch interprofessionell**  
Informationsveranstaltung (180 Minuten)

**Einrichtung**

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

**Kurzbeschreibung**

**Einführung MSM**  
Informationsveranstaltung (90 Minuten)

**Einrichtung**

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

**Kurzbeschreibung**

**Progress Test Medizin**  
Informationsveranstaltung (45 Minuten)

**Einrichtung**

REFS - Referat für Studienangelegenheiten - CCM

**Kurzbeschreibung**

**Evaluation und Fragerunde**  
Informationsveranstaltung (60 Minuten)

**Einrichtung**

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

**Kurzbeschreibung**

## Vortrag Wissenschaft

### Wissenschaftlicher Vortrag (60 Minuten)

#### Einrichtung

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

#### Kurzbeschreibung

Den Vortrag wird Herr Prof. Dr. Wolfram Herrmann, Institut für Allgemeinmedizin, am 24. Oktober 2023 halten.

Dieser Vortrag findet nicht in der OE-Woche, sondern in der 2. Woche von Modul 1 statt!

## Vortrag Politik

### Wissenschaftlicher Vortrag (60 Minuten)

#### Einrichtung

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

#### Kurzbeschreibung

Den Vortrag wird Frau Dr. Nicoletta Wischnewski, Amtsärztin und Leiterin des Gesundheitsamtes Charlottenburg-Wilmersdorf, am 31. Oktober 2023 halten.

Dieser Vortrag findet nicht in der OE-Woche, sondern in der 3. Woche von Modul 1 statt!



## Vortrag Recht

Wissenschaftlicher Vortrag (60 Minuten)

### Einrichtung

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

### Kurzbeschreibung

Den Vortrag wird ein Vertreter des Instituts für Rechtsmedizin der Charité am 6. November 2023 halten.

Dieser Vortrag findet nicht in der OE-Woche, sondern in der 4. Woche von Modul 1 statt!

## Sicheres Arbeiten im Labor

### Sicherheitsbelehrung (45 Minuten)

#### Einrichtung

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

#### Kurzbeschreibung

In den Praktika des Modellstudiengangs Medizin haben Sie Kontakt mit Chemikalien, biologischen Proben und bedienen verschiedene Geräte und Experimentiereinheiten. Dabei sind bestimmte Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln zu beachten, die Ihnen in dieser Einführung vorgestellt werden.

Es besteht Teilnahmepflicht!

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Das Skript „Sicheres Arbeiten“ wird in der Veranstaltung ausgeteilt.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen in Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln für das Arbeiten in Praktikumslaboren eingewiesen werden.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Gefahrensymbole/Gefahrenpiktogramme zuordnen können.

**01-2: Abgestürzt**  
POL (180 Minuten)**POL-Fall-Titel**  
Abgestürzt**Medizinische Fachsprache**  
Fachvorlesung (45 Minuten)**Einrichtung**

CC01 - Institut für Geschichte der Medizin und Ethik in der Medizin - CBF

**Kurzbeschreibung**

Die Vorlesung behandelt die wesentlichen Grundlagen der Begriffsbildung in der anatomischen Nomenklatur. Die verschiedenen Deklinationsschemata werden vorgestellt. Anhand ausgewählter Beispiele werden die Prinzipien der Bildung (Partizipien) und Deklination anatomischer Begriffe im 1. und 2. Fall für Singular und Plural erläutert. Des Weiteren werden die Lage- und Richtungsbezeichnungen besprochen.

**Übergeordnetes Lernziel**

Die Studierenden sollen die Prinzipien der anatomischen Nomenklatur verstehen.

**Lernspirale**

Die Vorlesung bereitet auf das Praktikum zur Medizinischen Fachsprache vor. Hier lernen Sie erste Grundlagen der Deklination anatomischer Begriffe kennen, die im zum Kurs gehörenden eLearning Programm TermiTE geübt werden. Die erworbenen Kenntnisse dieser Vorlesung können dort ebenfalls vertieft werden. Sie sind Grundlage der Arbeit in den kommenden Vorlesungen zur Klinischen Terminologie und zum Verständnis medizinischer Texte.

## Ta panta rhei (alles fließt) - Ströme als Funktionsprinzip des Lebens

### Fachvorlesung (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Institut für Neurophysiologie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden sollen den Wert des Verständnisses von Prinzipien und Zusammenhängen für einen systematischen, kumulativen Aufbau von Wissen und Kompetenzen im Sinne einer Lernspirale im Studium für die spätere Arbeit in Praxis und Wissenschaft erkennen. Am Beispiel des Konzepts ‚Strom‘ und der damit zusammenhängenden Begriffe soll in der Woche ‚als Lernende(r)‘ prinzipienorientiertes und analogiebildendes Lernen dargestellt werden. Diese Lernstrategie erleichtert den Wissenserwerb und bildet flexibel einsetzbares Wissen. Konkret werden im Zusammenhang mit ‚Strömen‘ die Begriffe - inklusive in der Medizin gebräuchlicher Synonyme - und biologischen Aspekte von Energie, Potenzial und Leitwert besprochen, beispielhaft im Herz-Kreislauf-System.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen; spezielles Wissen wird nicht vorausgesetzt. Die in der Vorlesung gezeigten Beispiele aus der Medizin dienen der Illustration der Prinzipien und werden soweit erklärt, dass sie verständlich sind.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen am Beispiel von Strömen im menschlichen Organismus ein wichtiges übergreifendes Funktionsprinzip des Lebens und seiner Determinanten (Energie, Potential (Energie pro Menge), Leitwert bzw. Widerstand) grundlegend beschreiben können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die prinzipiellen Zusammenhänge zwischen Strom, Energie, Potenzial, Leitwert bzw. Widerstand in verschiedenen physiologischen Systemen qualitativ erläutern können.
- dem Begriff Potenzial in einigen Teilgebieten der Medizin gebräuchliche Synonyme zuordnen können.
- ◆ reflektieren: „Es gibt nichts Praktischeres“ [fürs Lernen, Diagnostizieren, Helfen] „als eine gute Theorie“ (Kurt Lewin, 1890 - 1947, dt.-am. Psychologe)

#### Lernspirale

Die Inhalte der Vorlesung (Prinzipien) sind vorbereitend für das Verständnis vieler Inhalte in fast allen Modulen, inklusive der Module im 2. Studienabschnitt.

## Vom Großen zum Kleinen und zurück - Der menschliche Stoffwechsel. Fachvorlesung (90 Minuten)

### Einrichtung

CC02 - Institut für Biochemie - CCM

### Kurzbeschreibung

Die Komplexität des Stoffwechsels menschlicher Zellen ist beeindruckend und die zusammenfassenden Stoffwechselkarten, die den größeren Biochemielehrbüchern beiliegen, sind für Studienanfänger unverständlich und frustrierend. In dieser Vorlesung sollen in einfacher und übersichtlicher Art und Weise die grundlegenden Prinzipien des Bau- und Energiestoffwechsels menschlicher Zellen zusammengefasst werden, wobei die prinzipiellen Reaktionswege des Auf- und Abbaus der vier großen Naturstoffklassen (Kohlenhydrate, Nukleinsäuren, Proteine, Lipide) erläutert werden. Dabei wird der oxidative Energiestoffwechsel anderen Arten der Energiegewinnung gegenüber gestellt und die Unterschiede zwischen chemotrophem und phototrophem Energiestoffwechsel erläutert. Abschließend wird den Studierenden verdeutlicht, dass sich andere Systeme in der Medizin (z.B. Immunsystem) ebenfalls durch eine hohe Komplexität auszeichnen und dass eine orientierende Herangehensweise gemäß dem Prinzip „Vom Großen zum Kleinen und zurück“ eine gute Lernstrategie für das Verständnis der Funktionalität dieser Systeme darstellt.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die im angegebenen Kurzlehrbuch dargestellten Sachverhalte stellen eine Erweiterung des Abiturwissens dar und sollten vor allem von Studierenden vorgearbeitet werden, die lediglich über Grundkenntnisse der Biologie verfügen und Biologie als Fach in der gymnasialen Oberstufe abgewählt haben.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen am Beispiel von Stoffwechsel ein wichtiges übergreifendes Funktionsprinzip des Lebens und seiner Determinanten (u.a. die verschiedenen Naturstoffklassen und ihre Rolle im Bau- und Energiestoffwechsel) grundlegend beschreiben können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Dichotomie des Stoffwechsels lebender Systeme (Energiestoffwechsel vs. Baustoffwechsel; Anabolismus vs. Katabolismus) erläutern können.
- die Grundprinzipien des chemotrophen Energiestoffwechsels beschreiben können.
- die Gemeinsamkeiten und Unterschiede des oxidativen (aeroben) und fermentativen (anaeroben) Energiestoffwechsels und deren Energieausbeute beschreiben können.

### Lernspirale

Die Vorlesung legt auf der einen Seite die Grundlagen für das Verständnis des Zwischenstoffwechsels menschlicher Zellen, die in Modul 2 „Bausteine des Lebens“ und Modul 3 „Biologie der Zelle“ detaillierter besprochen werden. Zum Anderen wird den Studierenden am Beispiel des Zwischenstoffwechsels demonstriert, wie man sich komplexen Systemen erkenntnistheoretisch nähern sollte, um deren Funktionalität zu begreifen.

### Empfehlungen

Empfehlung zur Vor- und Nachbereitung

*Buch:*

- [Püschel: Taschenlehrbuch Biochemie \(1. Aufl.\): S. 36-58](#)

Empfehlung zur Vertiefung

*Buch:*

- Stryer Biochemie 6. Aufl.: Kapitel: Der Stoffwechsel: Konzepte und Muster (7. Auflage, S. 431-455).

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*E-Book:*

- [Löffler: Basiswissen Biochemie \(7. Aufl.\): S. 3-12](#)

## Medizin aus einer psychosozialen Perspektive

### Fachvorlesung (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Medizinische Psychologie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Können psychosoziale Faktoren einen Beitrag zur Entstehung von Krankheiten leisten? Und wenn ja: wie? Diese Fragen werden kontrovers diskutiert. In dieser Vorlesung soll das biopsychosoziale Erklärungsmodell von Gesundheit und Krankheit beschrieben und anhand von ausgewählten Forschungsarbeiten erläutert werden.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen das biopsychosoziale Modell von Gesundheit und Krankheit beschreiben und mit dem biomedizinischen Modell vergleichen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Unterschiede zwischen dem biomedizinischen und biopsychosozialen Verständnis von Gesundheit und Krankheit darstellen können.
- das biopsychosoziale Modell beschreiben können.

#### Lernspirale

Verständnis des interdisziplinären Charakters der Medizin als Voraussetzung für eine längsschnittliche Orientierung im Studium. Beginn der Schaffung theoretischer Grundlagen für die sozialwissenschaftlichen Anteile des Studiums.

## Grundlagen der Wissens- und Literaturrecherche Blended Learning (Seminar) (30 Minuten)

### Einrichtung

CC01 - Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie - CCM

### Kurzbeschreibung

In diesem Veranstaltungsteil lernen die Studierenden verbreitete medizinische Informationsquellen kennen und einschätzen. Es werden grundlegende Formen der Publikation von Informationen vorgestellt und diskutiert. Möglichkeiten der Informationsbeschaffung über verschiedene Anbieter und technische Zugänge werden vorgestellt.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen medizinische Fragen zielführend und effizient mit Hilfe verbreiteter medizinischer Informationsquellen beantworten können.

### Lernspirale

In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden wichtige medizinisch-wissenschaftliche Informationsquellen kennen und kritisch einzuschätzen. Die Veranstaltung bildet damit die Grundlage für die kontinuierlich notwendige Informationsbeschaffung im Medizinstudium, Arztberuf und in den späteren Modulen des Wissenschaftlichen Arbeitens.



## Grundlagen der Wissens- und Literaturrecherche am Computer kennen lernen

### Blended Learning (Seminar) (60 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Aufbauend auf der Einführung im eSeminar wird in diesem Veranstaltungsteil anhand von klinischen Beispielen die Recherche über die Suchoberfläche Pubmed und die Anwendung uptodate praktisch geübt.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen, Englischkenntnisse, Computerkenntnisse.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen medizinische Fragen zielführend und effizient mit Hilfe verbreiteter medizinischer Informationsquellen beantworten können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- wichtige Quellen medizinischer Informationen (z. B. Internet, Lehrbuch, Studien) kennen und einordnen können.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden wichtige medizinisch-wissenschaftliche Informationsquellen kennen und kritisch einzuschätzen. Die Veranstaltung bildet damit die Grundlage für die kontinuierlich notwendige Informationsbeschaffung im Medizinstudium, Arztberuf und in den späteren Modulen des Wissenschaftlichen Arbeitens.

## Memento - Was bleibt im Gedächtnis?

### Fachseminar (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Medizinische Psychologie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Das Seminar „Memento“ stellt die prominenten Gedächtnismodelle von Atkinson und Shiffrin sowie Baddeley vor. Auf dieser Grundlage werden Mechanismen der Gedächtnisbildung erläutert. Relevante Einflussfaktoren werden diskutiert. Mit dem Wissen um diese Prinzipien kann das eigene Lernen reflektiert werden. Die vorgestellten Gedächtnismodelle sind eine Grundlage für das Verständnis vieler kognitiver Störungen und klinisch relevanter Behandlungstechniken.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen wichtige Grundlagen von Lernen und Gedächtnis kennen lernen.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- das Multispeichermodell des Gedächtnisses erklären können.
- ausgewählte psychische und physische Einflussfaktoren auf die Gedächtnisleistung beschreiben können.
- ◆ die eigenen Lernstrategien auf der Grundlage der Prinzipien der Gedächtnisbildung weiterentwickeln und reflektieren können.

#### Lernspirale

Die Prinzipien der Gedächtnisbildung werden in Modul 6 „Gesundheit und Gesellschaft“ in der Vorlesung „Emotion“ und in verschiedenen Veranstaltungen von Modul 31 „Psychiatrische Erkrankungen“ wieder aufgegriffen.

## Basics of life – eine Einführung in die Biochemie

### Fachseminar (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Institut für Biochemie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Mit diesem Seminar soll eine Ausgangsbasis für die Inhalte der chemisch-biochemischen Seminare im ersten Semester geschaffen werden. Anhand von Beispielen wird die Bedeutung der Biochemie in der Medizin (i) für das Verständnis physiologischer Vorgänge, (ii) die Erklärung pathophysiologischer Prozesse sowie (iii) als Mittel in der Diagnostik/Forschung verdeutlicht. Dabei werden auch die hierarchische Ordnung unseres Lebens vom Atom bis zum kompletten Lebewesen vermittelt, sowie räumliche und zeitliche Dimensionen und Stoffmengen, die in eukaryotischen Zellen eine Rolle spielen, vorgestellt. Außerdem wird ein erster Einblick in den Stoffwechsel der Zelle vermittelt.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Das Seminar greift einzelne Aspekte aus der Vorlesung „Vom Großen zum Kleinen und zurück. Der menschliche Stoffwechsel“ auf und vertieft diese.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen den Stoffwechsel als Funktionsprinzip des Lebens definieren, die wichtigsten beteiligten Elemente und Moleküle in eukaryotischen Zellen beschreiben und deren grundlegenden Funktionen erläutern können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Elemente und Moleküle des Lebens, die für die Struktur und den Stoffwechsel von Bedeutung sind, benennen und ihre Funktion an Beispielen erläutern können.
- ◆ die Bedeutung der Biochemie in den medizinischen Wissenschaften reflektieren können.

#### Lernspirale

Das Seminar baut auf Abiturwissen auf. Die Kenntnisse aus der Vorlesung und dem Seminar werden für das Verständnis der Lehrinhalte der Module 2 „Bausteine des Lebens“ und 3 „Biologie der Zelle“ benötigt und in den Lehrveranstaltungen dieser Module systematisch vertieft und erweitert.

#### Empfehlungen

Empfehlung zur Vor- und Nachbereitung

*Buch:*

- [Püschel: Taschenlehrbuch Biochemie \(1. Aufl.\): S. 7-13 und S. 26-35](#)

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*E-Books:*

- [Löffler/Petrides: Biochemie & Pathobioch. \(8. Aufl.\): S. 3-20](#)
- [Löffler: Basiswissen Biochemie \(7. Aufl.\): S. 3-12](#)

## „... wieso, weshalb, warum?“ - Fragen und Prinzipien helfen lernen Fachseminar (90 Minuten)

### Einrichtung

CC02 - Institut für Neurophysiologie - CCM

### Kurzbeschreibung

Die Inhalte der Vorlesung „Ta panta rhei (alles fließt) - Ströme als Funktionsprinzip des Lebens“ werden an Beispielen aus der Medizin vertieft, um prinzipienorientiertes Lernen zu veranschaulichen.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die in der Vorlesung „Ta panta rhei (alles fließt) - Ströme als Funktionsprinzip des Lebens“ vermittelte Prinzipien, insbesondere der Zusammenhang:  $\text{Strom} = \text{Leitwert} \cdot \text{Potenzialdifferenz}$ .



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen exemplarische Berechnungen von Leitwert bzw. Widerstand im Herz-Kreislauf und Atmungssystem vornehmen.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- im Herz-Kreislauf-System und im Atmungssystem Leitwert bzw. Widerstand berechnen können.

### Lernspirale

Die Inhalte des Seminars (Prinzip Strom) sind vorbereitend für das Verständnis vieler Inhalte in den kommenden Modulen, z. B. Modul 04 Signal- und Informationssysteme, M09 Haut, M10 Bewegung, M11 Herz-Kreislauf, M13 Atmung, M14 Niere, M15 Nervensystem, M16 Sinnessysteme, und alle daran anknüpfenden Module nach dem 4. Semester.

## Grundlagen der Labordiagnostik Praktikum (Großgruppe) (113 Minuten)

### Einrichtung

CC02 - Institut für Biochemie - CCM

### Kurzbeschreibung

In diesem Praktikum werden sich die Studierenden mit einigen Basistechniken im Labor befassen und insbesondere den Umgang mit Kolbenhubpipetten, Spektralphotometern und einfachen Laborgeräten kennen lernen. Dabei kommen Methoden zum Einsatz, die auch in der klinischen Diagnostik relevant sind.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Bitte das Skript (steht in Moodle) vorher durchlesen und auf DIN A 4 ausgedruckt mitbringen.

Es wird ein Labormantel (Baumwolle!) benötigt. Damit das Praktikum pünktlich beginnen kann, wird darum gebeten, dass sich die Studierenden spätestens 5 Minuten vor Beginn des Praktikums im Praktikumsaal einfinden.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen Funktionsprinzipien einer Kolbenhubpipette und eines Photometers erläutern und ihre Bedienung demonstrieren können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- das Funktionsprinzip eines einfachen Spektralphotometers erläutern können.
- ▶ Kolbenhubpipetten, Photometer und einfache Laborgeräte bedienen können.

### Lernspirale

In dieser Veranstaltung erlernen die Studierenden grundlegende Arbeitsmethoden, die in Praktika des weiteren Studiums immer wieder Anwendung finden.

## Medizinische Fachsprache Praktikum (Großgruppe) (90 Minuten)

### Einrichtung

CC01 - Institut für Geschichte der Medizin und Ethik in der Medizin - CBF

### Kurzbeschreibung

Genauigkeit bei der Wahl medizinischer Fachbegriffe ist im klinischen und ambulanten Alltag mitunter lebensentscheidend. Korrektheit im Gebrauch der lateinischen und griechischen Sprachregeln gilt zu Recht als Gütezeichen einer umfassenden ärztlichen Ausbildung. Die in der Medizin verwendeten anatomischen und klinischen Begriffe auf ihre sprachliche Herkunft, aber auch auf ihre historischen und etymologischen Ursprünge zurückführen zu können, erleichtert außerdem das Erkennen von Zusammenhängen und hilft beispielsweise beim Lernen von Strukturbezeichnungen in der Anatomie oder dem Verständnis diagnostischer Begriffe. Neben den „klassischen“ Sprachen Latein und Griechisch beinhaltet die moderne medizinische Fachsprache aber auch Elemente aus dem Englischen (Medical English), zahlreiche Akronyme und Abkürzungen oder Eigennamen, deren Kenntnis insbesondere für das Verstehen von Lehrbuch- oder wissenschaftlichen Texten notwendig ist.

Das Praktikum vermittelt durch verschiedene Übungen die Bedeutung der korrekten Anwendung medizinischer Begriffe, zeigt aber auch Grenzen ihres Gebrauchs auf. Außerdem werden Lehrmaterialien und das Blended-Learning Konzept des Kurses (bestehend aus Praktikum, Vorlesungen und eLearning Übungen/TerminTE) vorgestellt.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen verstehen was Medizinische Fachsprache ist und Aspekte ihres Gebrauchs in der Kommunikation mit verschiedenen Zielgruppen (z.B. Patient\_innen vs. Kollegen\_innen) erläutern können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Vor- und Nachteile der Verwendung medizinischer Fachsprache erläutern können.
- den Unterschied zwischen klinischer Terminologie und anatomischer Nomenklatur erläutern können.
- Substantive der a/o Deklination in Einzahl und Mehrzahl im Nominativ und Genitiv erkennen können.

### Lernspirale

Im Kurs werden anhand verschiedener Übungen Aspekte des Gebrauchs medizinischer Fachsprache erarbeitet. Das Blended-Learning Konzept wird vorgestellt und erste Lerninhalte zur anatomischen Nomenklatur vermittelt.

## Einführung Patientenuntersuchung

### Untersuchungskurs (113 Minuten)

#### Einrichtung

Diverse Einrichtungen

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden werden mit dem Ablauf, den Stationsgegebenheiten und den allgemeinen Regeln zum Untersuchungskurs vertraut gemacht. Des Weiteren wird das Regelwerk für die anzustrebenden allgemeinen Rahmenbedingungen bei Anamnese und klinischer Untersuchung hergeleitet. Es werden ausgewählte typische Symptome und Untersuchungsbefunde von Patienten/innen mit unterschiedlichen Formen und Ursachen von Fieber vom Dozierenden demonstriert. Als praktische Fertigkeit wird die Messung der Körpertemperatur vermittelt.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Weißer Kittel, Namensschild.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen mit dem Ablauf des Allgemeinen Untersuchungskurses, der Station und dem Dozenten vertraut machen.

#### Lernspirale

Der zweiteilige U-Kurs zum „Basisuntersuchungsgang“ führt in den „Allgemeinen Untersuchungskurs“ ein. Ihm folgt der „Vertiefende Untersuchungskurs“. Allgemeiner und Vertiefender Untersuchungskurs werden durch eine praktische Prüfung am Ende des 4. Semesters abgeschlossen. Es folgt der Unterricht am Krankenbett (UaK, im 5.-10. Semester).

## 01-3: Ausrutscher POL (180 Minuten)

POL-Fall-Titel  
Ausrutscher

## Einführung in die Allgemeine Anatomie Fachvorlesung (90 Minuten)

### Einrichtung

CC02 - Centrum für Anatomie - CCM

### Kurzbeschreibung

Einführung in die wesentlichen Grundlagen der Anatomie mit besonderer Berücksichtigung des Herz-Kreislauf-Systems. Die Veranstaltung dient als Einführung in das Fach und den anatomischen Unterricht in den folgenden Semestern sowie als Vorbereitung für die anatomischen Seminare in derselben Woche (siehe auch die dort angegebenen Lernziele!).

Dabei werden die verschiedenen Ebenen der Betrachtung in der Anatomie (Makroskopie, Mikroskopie, Entwicklung) und die unterschiedlichen Herangehensweisen an das Wissen von der Struktur des menschlichen Körpers (systematische vs. topographische Anatomie u.a.) erläutert.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen die Grundlagen und Methoden des Faches Anatomie beschreiben, die wichtigsten anatomischen Lage- und Richtungsbezeichnungen zuordnen und Grundlagen der allgemeinen Anatomie des Herz-Kreislauf-System erläutern können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Grundbegriffe der allgemeinen Anatomie des Bewegungsapparats (Diarthrosen, Synarthrosen, Gelenkaufbau, Gelenkarten mit Beispielen, Bewegungsachsen) erläutern können.
- die Grundbegriffe der allgemeinen Anatomie des Kreislaufsystems (Arterie/Vene, großer/kleiner Kreislauf, Pfortadersystem, Vasa privata/publica, Anastomose/ Kollaterale, Endarterie) erläutern können.
- Gründe für den individuell unterschiedlichen Körperbau diskutieren und in diesem Rahmen den Begriff "anatomische Variante" erläutern und gegen Fehlbildungen abgrenzen können.
- Grundlegende Methoden, die den menschlichen Körper der anatomischen Untersuchung zugänglich machen können (Konservierung, histologische Aufarbeitung, Mazeration), definieren können
- ▶ die anatomische Grundstellung demonstrieren können.



## Lernen an Leichen

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Centrum für Anatomie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Diese Veranstaltung dient der Vorbereitung auf solche Kurse in der Anatomie (und später auch in der Pathologie und Rechtsmedizin), in denen menschliche Leichen oder Präparate für den Unterricht verwendet werden. Es wird erläutert, woher solche Präparate in der Anatomie stammen und wie sie konserviert werden. Es können Fragen zu allen Aspekten der anatomischen „Körperspende“ und der pathologischen oder gerichtlichen Sektion gestellt werden.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Überlegen Sie sich, wer in unserer Gesellschaft unter welchen Bedingungen was mit einer menschlichen Leiche machen darf und wie das geregelt ist.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen verschiedene Formen der Leicheneröffnung (Anatomie, Pathologie, Rechtsmedizin) unterscheiden können. Sie sollen den grundlegenden Ablauf einer anatomischen Körperspende beschreiben und ihren Sinn reflektieren können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die grundlegenden Abläufe einer anatomischen Körperspende (letztwillige Verfügung, Unentgeltlichkeit, amtsärztliche Leichenschau, Konservierung, Präparation, Einäscherung, Bestattung) darlegen können.
- die Unterschiede von Anatomie, Pathologie und Rechtsmedizin und die Unterschiede von anatomischer und klinischer Sektion und gerichtlicher Leichenöffnung erläutern können.
- ◆ keine Angst vor dem Umgang mit menschlichen Präparaten in der Anatomie haben und sich mit einer eventuell vorhandenen Unsicherheit bewusst auseinandersetzen können.
- ◆ die privilegierte Situation der anatomischen Sektion einer menschlichen Leiche durch Medizinstudierende reflektieren können.

## Blau oder nicht Blau - Wellen in Anatomie und Physik

### Interdisziplinäre Vorlesung (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Centrum für Anatomie - CCM

CC02 - Institut für Medizinische Physik und Biophysik - CCM

#### Kurzbeschreibung

Die Wechselwirkung zwischen Strahlung und Gewebe spielt in der Medizin sowohl in der Diagnose als auch in der Therapie eine wichtige Rolle. Kenntnisse über physikalische Phänomene und über anatomische Strukturen sind eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis radiologischer Diagnostik. In dieser interdisziplinären Vorlesung sollen die physikalischen Grundprinzipien der Absorption von Strahlung zunächst anhand der Entstehung von Farbeindrücken am Beispiel einer zyanotischen Patientin erläutert werden. Darüberhinaus werden anhand einer Röntgenaufnahme der Patientin die physikalischen Grundlagen und Möglichkeiten der radiologischen Diagnostik dargelegt.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Grundbegriffe der Wellenlehre, wie Frequenz, Wellenlänge und Ausbreitungsgeschwindigkeit. Wellenlängen des elektromagnetischen Spektrums, Bohrsches Atommodell.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen grundlegend die Wechselwirkung von elektromagnetischen Wellen mit dem menschlichen Körper und ihrer Bedeutung für bildgebende Verfahren in der Medizin beschreiben können. Sie sollen am Beispiel der Abbildung von Knochen die Erzeugung und Interpretation eines Röntgenbildes grundlegend erläutern können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- den allgemeinen Aufbau eines Knochens beschreiben können (unter Zuhilfenahme folgender Begriffe: Corticalis, Cavitas medullaris, Substantia compacta, Substantia spongiosa, Epiphyse, Metaphyse, Diaphyse, Apophyse, Periost, Endost).
- verschiedene Wellenlängenbereiche des elektromagnetischen Spektrums im Hinblick auf ihre biologische Wirksamkeit unterscheiden können.
- die grundlegenden physikalischen Prinzipien der Erzeugung von Röntgenstrahlen und die Mechanismen der Wechselwirkung mit Gewebe darlegen können.
- organische und anorganische Bestandteile der Knochensubstanz benennen können.
- einzelne Wellenlängenbereiche den wichtigsten bildgebenden Verfahren zuordnen können.

## Krankenhaus-Infektionen vermeiden - Wie geht das?

### Fachvorlesung (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC05 - Institut für Hygiene und Umweltmedizin - CBF

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden sollen wissen, was notwendig ist, um Infektionen zu vermeiden und sollten Übertragungswege von Erregern kennen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Vorwissen und Vorbereitung sind nicht notwendig.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen wichtige Übertragungswege von Krankenhausinfektionen und die Indikationen für Haut- und Händedesinfektion sowie den Gebrauch von Handschuhen und Schutzmaske erläutern können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die wichtigsten Übertragungswege von Erregern im Krankenhaus (Kontakt, Tröpfchen, Luft) benennen können.
- Maßnahmen zum Schutz der Patienten vor Infektionen im Krankenhaus benennen und zuordnen können.
- ◆ eine Haltung zur eigenen Verantwortung gegenüber dem Patienten im Hinblick auf die Vermeidung von Infektionen entwickeln.

## Einführung in die wissenschaftliche Diagnostik - Forensische Wissenschaften

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC05 - Institut für Rechtsmedizin - GSZM

#### Kurzbeschreibung

In dieser einführenden Vorlesung lernen die Studierenden die wissenschaftlich-diagnostische Methodik in der Medizin an einem ausgewählten Praxisfallbeispiel aus der Rechtsmedizin kennen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Für die Teilnahme an der Vorlesung wird kein spezielles Wissen vorausgesetzt. Eine Vorbereitung ist daher nicht nötig.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen die Kernmethoden der forensischen Medizin und der damit verbundenen Verantwortung für den Umgang mit Geschädigten erläutern können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Kernmethoden der forensischen Wissenschaften (Obduktion, Histologie, Toxikologie, Genetik, Radiologie) benennen können.
- die ärztliche Verantwortung im Umgang mit Patienten/innen/Geschädigten (Opfern) einschätzen können.
- die Herangehensweise an die Lösung rechtlicher Fragen mittels Anwendung naturwissenschaftlicher Methoden beschreiben können.

#### Lernspirale

Diese Vorlesung setzt Grundlagen für die ärztliche Verantwortung zu wissenschaftlicher Arbeit und führt in die Methodik des Faches Rechtsmedizin ein. Die Inhalte der Vorlesung werden im Modul 6 „Gesundheit und Gesellschaft“ und im Modul 36 „Intensivmedizin, Palliativmedizin, Recht, Alter, Sterben und Tod“ noch einmal aufgegriffen und vertieft.

## Allgemeine Anatomie - Einführung und Rumpfskelett

### Seminar mit klinischem Bezug (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Centrum für Anatomie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Das Seminar soll anhand von Skeletten, einzelnen Knochen und Gelenkpräparaten die Grundlagen der allgemeinen Anatomie des Bewegungsapparats veranschaulichen und – in Vorbereitung auf die ersten Untersuchungskurse – die spezielle Anatomie des Rumpfskeletts vermitteln.

In diesem und dem folgenden Seminar sollen die Studierenden auch das erste Mal - in Vorbereitung auf die Präparierkurse ab dem 3. Semester - Kontakt mit menschlichen Präparaten in der Anatomie bekommen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Für die Teilnahme ist ein weißer Kittel erforderlich (das kann für diese Seminare auch der Kittel aus dem Untersuchungskurs sein). Bitte bringen Sie auch ein Paar Einmalhandschuhe mit.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen die anatomischen Lage- und Richtungsbezeichnungen korrekt anwenden und Strukturen des Rumpfskeletts (Wirbelsäule, knöcherner Thorax) am Skelett und am Röntgenbild erkennen und ihre grundlegende funktionelle Bedeutung erläutern können (siehe dazu auch die Lernziele der interdisziplinären Vorlesung "Blau oder nicht Blau" zur allgemeinen Anatomie des Skeletts!)



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die anatomischen Achsen und Ebenen, Lage- und Richtungsbezeichnungen benennen und mit ihrer Hilfe beliebige Punkte im menschlichen Körper beschreiben können.

## Allgemeine Anatomie - Herz/Kreislauf und Überblick Innere Organe

### Seminar mit klinischem Bezug (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Centrum für Anatomie - CCM

#### Kurzbeschreibung

In Vorbereitung auf die ersten Untersuchungskurse werden hier Grundlagen der Anatomie des Herz-Kreislauf-Systems anhand von Modellen und Präparaten veranschaulicht. Außerdem wird eine erste Übersicht über die inneren Organe gegeben und damit auch Gelegenheit gegeben, sich an den Umgang mit menschlichen Präparaten zu gewöhnen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Für die Teilnahme ist ein weißer Kittel erforderlich.

Stellen Sie sich darauf ein, dass Sie in diesem Seminar das erste Mal Organe am menschlichen Präparat (Körperspender) studieren werden.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen die wichtigsten Prinzipien der allgemeinen Anatomie des Kreislauf-Systems darlegen können und einen ersten Überblick über den Bau der großen Körperhöhlen und die Lage der inneren Organe erhalten. Außerdem sollen sie Gelegenheit haben, sich auf das Lernen an anatomischen Präparaten einzustellen.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die vier Herzhöhlen, die vier Herzklappen und die großen Gefäße benennen und den Weg des Blutes durch das Herz beschreiben können.
- die großen Körperhöhlen (Brusthöhle, Bauch/Beckenhöhle), ihre Begrenzungen und die Brust- und Bauch-Organen benennen können.
- die Oberflächenprojektionen von Herz- und Lungengrenzen auf der Körperoberfläche und am Skelett zeigen können.

#### Lernspirale

Das Seminar schafft eine erste Grundlage für den Untersuchungskurs und bereitet auf die Organbezogenen Module vor allem des 3. und 4. Semesters vor.

## Händehygiene und Hautdesinfektion

### Praktikum (Großgruppe) (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC05 - Institut für Hygiene und Umweltmedizin - CBF

#### Kurzbeschreibung

Bei jeder Behandlung von Patienten ergeben sich unterschiedliche Indikation für eine Händedesinfektion. Bei invasiven Maßnahmen ergibt sich zudem die Notwendigkeit einer Hautdesinfektion. Diese alltäglichen und wichtigen Infektionspräventionsmaßnahmen müssen daher sicher beherrscht werden.

Im Praktikum werden die korrekte Haut- und Händedesinfektion von den Studierenden geübt und potentielle Schwachstellen bei der Durchführung dargestellt.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Kein Vorwissen notwendig.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen eine korrekte Hände- und Hautdesinfektion erläutern und durchführen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- medizinische Anlässe für eine Händedesinfektion (Blutabnahme, Blutdruckmessung, Infusionswechsel) benennen können.
- erklären können, wie Haut vor der Blutentnahme desinfiziert wird.
- ▶ am Modell eine Hautdesinfektion demonstrieren (z.B. vor Blutabnahme), inklusive korrekter Substanzwahl und Einwirkzeit.
- ▶ eine wirksame Händedesinfektion durchführen können.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, an Patientinnen/Patienten arbeiten zu können. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten werden in ausgewählten Modulen der nächsten Semester vertieft werden.

## Grundlagen des Umgangs mit bewegungseingeschränkten Menschen Praktikum (Großgruppe) (90 Minuten)

### Einrichtung

CC12 - Arbeitsbereich Physikalische Medizin - CCM

### Kurzbeschreibung

Schwerkranken und pflegebedürftigen Menschen fehlen häufig Kraft und Wissen, um sich selbstständig bewegen zu können. Wie kann man mit fehlender Mobilität professionell umgehen? Was ist grundsätzlich zu beachten? Welche Rolle spielen hierbei die verschiedenen Berufsgruppen (Pfleger, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Ärzte...)?

In Übungen sollen Grundprinzipien der Bewegung im Bett erlernt, geübt und selbst erfahren werden. Die Studierenden sollen bewegungseingeschränkte und hilfsbedürftige Menschen professionell in ihrer Bewegungsfähigkeit unterstützen können und Schnittstellen zur interprofessionellen Zusammenarbeit erkennen können.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Zur Übung bitte unbedingt bequeme Kleidung (z.B. Sportkleidung) tragen. Studentinnen sollten an diesem Tag bitte auf Röcke verzichten.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen bewegungseingeschränkte Menschen ressourcengerecht, gewebeschonend und sicher im Bett bewegen können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- ▶ demonstrieren können, dass sie sicher in der Lage sind, bewegungseingeschränkte Patientinnen/Patienten in ihrer Mobilität zu unterstützen.
- ◆ sich in die Situation und die Wahrnehmung von bewegungseingeschränkten und hilfsbedürftigen Menschen hineinversetzen können.

### Lernspirale

Die erlernten Kompetenzen zur Kontaktaufnahme und zur Lagerung/Bewegungsunterstützung von bewegungseingeschränkten Menschen können in nachfolgenden praktischen Übungen und in der Klinik angewendet und vertieft werden.



## Einführung Patientenuntersuchung

### Untersuchungskurs (113 Minuten)

#### Einrichtung

Diverse Einrichtungen

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden werden weiter mit dem Ablauf, den Stationsgegebenheiten und den allgemeinen Regeln zum Untersuchungskurs vertraut gemacht. Es wird vom Dozierenden exemplarisch die Durchführung einer ärztlichen Anamnese und klinischen Untersuchung bei einem/r ausgewählten Patienten/in demonstriert. Die Studierenden sollen erste Schritte für den Beginn von Anamnese und klinischer Untersuchung üben. Die zukünftig notwendigen eigenen Untersuchungsinstrumente werden aufgezählt und die Studierenden werden gebeten, ihren Bestand bis spätestens zum ersten U-Kurs-Termin in Modul 2 „Bausteine des Lebens“ zu komplettieren.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Weißer Kittel, Namensschild.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen sich mit dem Ablauf des U-Kurses, der Station und dem Dozenten vertraut machen und Körpertemperatur messen demonstrieren können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- ♣ die Körpertemperatur eines gegebenen Patienten oder einer gegebenen Patientin messen und das Ergebnis einordnen können.

#### Lernspirale

Der zweiteilige U-Kurs zum Basisuntersuchungsgang führt in den Allgemeinen Untersuchungskurs ein. Ihm folgt der Vertiefende Untersuchungskurs. Allgemeiner und Vertiefender Untersuchungskurs werden durch eine praktische Prüfung am Ende des 4. Semesters abgeschlossen. Es folgt der Unterricht am Krankenbett (UaK, im 5.-10. Semester).

## Einführung in die Personenwahrnehmung: Mimik, Verhalten, Gestik

### Untersuchungskurs, fachgebunden (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC12 - Medizinische Klinik m.S. Psychosomatik - CBF/CCM

#### Kurzbeschreibung

Alles, was im diagnostischen Gespräch zwischen Ärztin/Arzt und Patient\*in geschieht, was mitgeteilt und verschwiegen wird, was in den Beteiligten an Vermutungen, Empfindungen und Handlungsimpulsen aufkommt, lässt sich (auch!) als Ausdruck der Beziehung zwischen Patient\*in und Ärzt\*in verstehen. Zu den professionellen Fähigkeiten der Ärzt\*innen im diagnostischen Prozess gehört es, die Patient\*innen in ihrer/seiner Subjektivität als „Person“ in ihrem/seinem Ausdrucksverhalten (u.a. Mimik, Gestik, Verhalten) wahrzunehmen und gleichzeitig introspektiv die eigene emotionale Antwort auf die Patient\*innen zu registrieren, die die ärztliche Diagnostik (und Therapie) mit beeinflusst.

In diesem Kurs sollen den Studierenden die Grundlagen und Konzepte zur Bedeutung der „Personenwahrnehmung“ im diagnostischen Prozess vermittelt werden. Was teilen Patient\*innen in ihrer Mimik, ihrem Verhalten und ihrer Gestik non-verbal von sich und ihren Beschwerden den Ärzt\*innen mit und was lösen sie in der/dem Ärzt\*in als Diagnostiker\*in aus?



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen ein erstes Verständnis für die Bedeutung der non-verbalen Kommunikation in der Interaktion zwischen Ärzt\*in und Patient\*in entwickeln.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Bedeutsamkeit der „non-verbalen Kommunikation“ (über Mimik, Gestik und Verhalten) als zusätzlichen Mitteilungsweg in der Arzt-Patient-Beziehung erläutern können.
- die non-verbale Kommunikation zwischen Arzt/Ärztin und Patient/in in den ersten Minuten des Gesprächs bzw. der Eingangssituation der Diagnostik analysieren und beschreiben können.
- den ärztlichen Gestaltungsbeitrag an der „non-verbalen“ Arzt-Patient-Beziehung erläutern können.
- ◆ ihre Wahrnehmungsfähigkeit und ihr Sensorium für die non-verbalen Mitteilungen des Patienten oder der Patientin im Arzt-Patienten-Gespräch entwickeln ("Was teilt der Patient oder die Patientin dem Arzt oder der Ärztin auf der non-verbalen Ebene mit?").

#### Lernspirale

Der patientennahe Unterricht soll die theoretischen Ausführungen vertiefen. Im Rahmen der Kleingruppe ist eine intensive Beschäftigung der Lehrenden mit den Studierenden möglich und notwendig, um die Studierenden u.a. mit den emotionalen Aspekten in der Diagnostik vertraut zu machen und den Sinn dessen durchzuarbeiten (Ärzt\*in als introspektive\*r und teilnehmende\*r Beobachter\*in).

## Einführung in Anamnese / Interaktion / Untersuchung mit neurologischer Fallvorstellung

Untersuchungskurs, fachgebunden (90 Minuten)

### Einrichtung

CC15 - Klinik für Neurologie mit Experimenteller Neurologie - CBF/CCM/CVK

### Kurzbeschreibung

In der ersten Stunde wird unter enger ärztlicher Anleitung ein Anamnesegespräch mit einem neurologisch erkrankten Patienten oder einer neurologisch erkrankten Patientin geführt; exemplarisch werden symptombezogen klinische Untersuchungsbefunde erhoben. In der unmittelbar anschließenden zweiten Stunde werden die erlebten Arzt-Patient-Interaktionen analysiert sowie die wissenschaftlichen Grundlagen klinischer und paraklinischer Diagnostik fallbezogen thematisiert.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Voraussetzung für die Teilnahme an dieser Einführungsveranstaltung ist allgemeines Abiturwissen; eine spezielle Vorbereitung ist nicht erforderlich.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen exemplarisch eine neurologische Anamnese und Untersuchung demonstriert bekommen.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- ◆ eine Motivation zum Ausbau der eigenen Kommunikationsfähigkeiten entwickeln.
- ◆ Grundlagenwissen aus Anatomie / Physiologie als klinisch nützlich erfahren.
- ◆ unter ärztlicher Anleitung die Kontaktaufnahme mit einem (ersten) Patienten oder einer (ersten) Patientin erleben können.
- ◆ eine mögliche Schwelle beim ersten Patientenkontakt überwinden.

### Lernspirale

Diese Veranstaltung bildet den Startpunkt der klinischen Lernspirale („Meine erste Patientin / mein erster Patient“).

## Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CCM/CVK

#### Kurzbeschreibung

Diese Vorlesung führt in den anschließenden praktischen Teil der Notfallmedizin ein und erläutert das Verhalten sowie die wichtigsten Erstmaßnahmen bei Unfällen und anderen Notfällen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Für die Teilnahme an der Vorlesung wird kein spezielles Wissen vorausgesetzt.



#### Übergeordnetes Lernziel

Nach der Vorlesung sollen die Studierenden einen Überblick über das System der notfallmedizinischen Versorgung in der Bundesrepublik und speziell in Berlin gewonnen haben. Sie sollen ihre Rolle als qualifizierte Ersthelfer/innen in diesem System kennen und deren Wertigkeit einschätzen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Glieder der Rettungskette innerhalb und außerhalb des Krankenhauses benennen können.
- die eigene Rolle als Studierende/r der Humanmedizin innerhalb der Rettungskette beschreiben können.
- das Spannungsfeld zwischen der Verpflichtung zur Ersten Hilfe einerseits und dem Recht/ der Pflicht des Ersthelfers oder der Ersthelferin auf Eigenschutz andererseits beschreiben können.
- die Möglichkeiten des Notrufs innerhalb und außerhalb des Krankenhauses benennen und in ihrer Wertigkeit bzgl. Alarmierungsgeschwindigkeit und Auswahl des richtigen Rettungsmittels einschätzen können.

#### Lernspirale

In dieser Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen für die in der gleichen Woche durchgeführten praktischen Veranstaltungen der Notfallmedizin gelegt.

#### Empfehlungen

Empfehlung zur Vor- und Nachbereitung

*Buch:*

- [Schnabel, Ahlers, et al.: Ärztliche Fertigkeiten, 2. Auflage, 2013: Teil 1, Kapitel 4, Seite 49-54](#)

## Physiologische Grundlagen der Ersten Hilfe: Kreislaufregulation / Schock Fachvorlesung (45 Minuten)

### Einrichtung

CC02 - Institut für Physiologie - CCM

CC02 - Institut für Translationale Physiologie - CCM

### Kurzbeschreibung

Die Vorlesung führt das Thema „Kreislaufregulation“ an Hand der lebensbedrohlichen Notfallsituation „Schock“ ein. Es werden auf integrativem Niveau grundlegende strukturelle und funktionelle Aspekte des Kreislaufsystems vorgestellt. Darauf aufbauend werden pathophysiologische Abläufe, Wechselwirkungen und Rückkopplungen beim hämodynamischen Schock, sowie basale Therapieansätze besprochen.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Es wird kein Wissen vorausgesetzt.



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen auf pathophysiologischer Grundlage typische Symptome eines Kreislaufversagens zuordnen sowie zentrale Entstehungskategorien und daraus sich ableitenden Therapieprinzipien beschreiben können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die typischen Symptome eines Schocks beschreiben können.
- Volumenhaushalt und Blutdruckregulation als zentrale Faktoren des Schockgeschehens benennen können.
- einfache Prinzipien der Kreislaufunterstützung (Volumenersatz, Vasokonstriktoren) erläutern können.

## Physiologische Grundlagen der Ersten Hilfe: Ursachen von Bewusstlosigkeit

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC02 - Institut für Neurophysiologie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden sollen die grundlegenden Zusammenhänge zwischen notwendigen Voraussetzungen der Gehirnfunktion und dem Auftreten eines Bewusstseinsverlusts (bzw. eigentlich Wachheitsverlusts) kennen lernen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Es wird kein Wissen vorausgesetzt.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen auf pathophysiologischer Grundlage die Ursachen verschiedener Arten von Bewusstseinsverlusten beschreiben sowie die Schwere einer Bewusstseinsstörung einordnen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- notwendige Bedingungen (strukturell, funktionell) für Wachheit und Bewusstsein erläutern können.
- Umstände ableiten können, wann ein Bewusstseinsverlust auftritt und wie lange dieser wahrscheinlich dauert.

#### Lernspirale

Die Studierenden sollen sich auf Notfälle mit bewusstlosen Patient\*innen vorbereiten.

## Gesundheit von Bevölkerungen

### Fachvorlesung (45 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie - CCM

#### Kurzbeschreibung

Diese Vorlesung stellt eine Einführung in die Gesundheit von Bevölkerungen dar, zeigt wichtige Determinanten von Erkrankungen auf und führt in die Rolle der Ärztin/des Arztes als Präventiv- und Sozialmediziner/in ein. Hierbei wird eine breite Perspektive von global bis regional beleuchtet.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen anhand relevanter Parameter Gesundheit von Bevölkerungen einschätzen und den Einfluss sozialer und medizinischer Determinanten auf Krankheiten beschreiben können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- wichtige Determinanten (z.B. sozioökonomische Faktoren und Gesundheitsverhalten) häufiger Erkrankungen (z.B. chronische Erkrankungen und Infektionserkrankungen) benennen können.
- die Gesundheit von Bevölkerungen anhand wichtiger Parameter (z.B. Lebenserwartung, Mortalitätsrate) beschreiben können.

#### Lernspirale

In dieser Vorlesung werden die Grundlagen für das Verständnis der Gesundheit von Bevölkerungen auf globaler, nationaler und regionaler Ebene und für gesellschaftliche Einflussgrößen auf den Gesundheitszustand gelegt, die in späteren Modulen (z.B. Modul 6 „Gesundheit und Gesellschaft“) vertieft werden.

## Erkennen der Bedeutung ärztlicher Haltung für Patientensicherheit und -zufriedenheit Fachvorlesung (45 Minuten)

### Einrichtung

CC01 - Institut für Allgemeinmedizin - CCM

### Kurzbeschreibung

In der Vorlesung werden Grundsätze ärztlicher Haltung definiert und anhand unterschiedlicher Patientenbeispiele aus der hausärztlichen Praxis erarbeitet. Hierbei wird besonderer Wert auf eine angemessene Handlungsweise im Patientenkontakt gelegt und die ärztliche Verantwortung für Patientensicherheit und -zufriedenheit in den Mittelpunkt gestellt. Mögliche Einflüsse auf die ärztliche Haltung, die zu Verletzungen in der medizinischen Versorgung führen können, werden diskutiert.

### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Bitte lesen Sie den „Hippokratischen Eid“ und das "neue ärztliche Gelöbnis" des Weltärztebundes von 2019



### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen wesentliche ethische Inhalte ärztlicher Haltungen, mögliche gesellschaftliche Einflüsse und ihre Bedeutung für die Arzt-Patienten-Beziehung erläutern können.



### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- mögliche gesellschaftliche Einflüsse auf die ärztliche Haltung kritisch beurteilen, Betroffenheit fühlen und antizipiertes eigenes Verhalten einschätzen können.
- das Spannungsfeld ethische Dimension in jeder Arzt-Patient-Begegnung charakterisieren können.
- wichtige ärztliche Eigenschaften nennen können, die im Rahmen ärztlicher Haltung von Bedeutung sind.
- ◆ eigene Überzeugungen praxisbezogen reflektieren können.

### Lernspirale

Das Entwickeln typischer Inhalte ärztlicher Haltung, der Vergleich mit allgemeinen ethischen Dimensionen und das Erzeugen erster subjektiver Einstellungen der Studierenden als Voraussetzung für künftige Begegnungen mit Patienten und Patientinnen.



## Ärztliche Idealbilder und reale Anforderungen an ärztliches Handeln

### Fachseminar (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft - CCM

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden lernen gesellschaftliche Erwartungen an Ärztinnen und Ärzte kennen und anhand der Rollentheorie zu erklären. Ein besonderer Fokus wird auf neue Anforderungen an ärztliches Handeln in Folge des Wandels im Gesundheitssystem gelegt (Ökonomisierung, technischer Fortschritt der Gerätemedizin, Zunahme des Anteils älterer Patienten). Die hieraus resultierenden Rollenkonflikte des Arztes werden diskutiert.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Keine Voraussetzungen.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen klassische gesellschaftliche Erwartungen an den Arzt/die Ärztin anhand der Rollentheorie von Parsons erläutern können und sich mit neuen Anforderungen an die Arztrolle auseinandersetzen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Inter- und Intrarollenkonflikte am Beispiel der Arztrolle unterscheiden können.
- Erwartungen an die Berufsrolle des Arztes/der Ärztin nach Parsons erläutern können.
- den Begriff der sozialen Rolle definieren können.
- ◆ die eigene (zukünftige) Arztrolle im Hinblick auf reale Anforderungen sowie eigene Idealbilder reflektieren können.
- ◆ eine eigene Meinung zur Relevanz klassischer professioneller Prinzipien entwickeln.

#### Lernspirale

Es werden Grundlagen zu zentralen gesellschaftlichen Erwartungen an die Arztrolle vermittelt, die im weiteren Studienverlauf im Rahmen der Thematisierung der Arzt-Patienten-Beziehung aufgegriffen und vertieft werden (z.B. in Modul 6 „Gesundheit und Gesellschaft“ und im Querstreifen KIT).

## Prävention und Gesundheitsförderung: das Medizinstudium als Arbeitsplatz

### Fachseminar (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC01 - Institut für Arbeitsmedizin - CBF

#### Kurzbeschreibung

Die Studierenden erlernen die wichtigsten Gefährdungen während des Medizinstudiums sowie in ihrem späteren Arbeitsleben als Arzt/Ärztin. Sie sollen sicher entsprechenden Arbeitsschutzmaßnahmen anwenden und beurteilen können.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Allgemeines Abiturwissen; zur Vorbereitung beachten Sie die Ankündigungen im Moodle.



#### Übergeordnetes Lernziel

In dieser Unterrichtseinheit werden Grundlagen für die Gefährdung in Bezug auf körperliche Belastungen und psychische Beanspruchung der unterschiedlichen Arbeitsbereiche in der ärztlichen Tätigkeit erarbeitet und entsprechenden Präventionsmaßnahmen vorgestellt.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die physische und psychische Gefährdung der eigenen Person erkennen und geeignete Hilfsmaßnahmen benennen können.
- die Bedeutung des Gesundheitsschutzes und der Stress-Prävention im Medizinstudium erläutern können.
- Gesundheitsgefährdungen im Medizinstudium für mich und andere erkennen und geeignete Hilfsmaßnahmen benennen können.
- erste Anzeichen psychischer Belastung und Beanspruchung erkennen können.
- ◆ bezüglich gesundheitlicher Probleme während des Studiums auf eine sichere Anlaufstelle vertrauen können.
- ◆ Medizinstudierende den Arbeitnehmern und Arbeitsnehmerinnen im rechtlichen Sinne des Unfallversicherungsschutzes als gleichgestellt erleben können.

#### Lernspirale

Einen ersten Ansatz von Gefährdung im Medizinstudium haben die Studenten bezüglich Nadelstichverletzungen bereits in der Orientierungseinheit erhalten. Wir wollen den Horizont auf mögliche Gefährdungen in Bezug auf ihre spätere ärztliche Tätigkeit erweitern: psychische Belastungen, Schichtarbeit, Umgang mit Gewalt von Patienten, Belastungen des Bewegungsapparates, Strahlenschutz.

## Störungen des Bewusstseins erkennen und behandeln

### Fachsimulation (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CBF

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CCM/CVK

CC10 - Zentrale Notaufnahme - CCM/CVK

CC13 - Klinik m.S. Nephrologie und Internistische Intensivmedizin - CCM/CVK

DHZC - Klinik für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin - CBF

#### Kurzbeschreibung

In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden das Leitsymptom Bewusstlosigkeit und dessen notfallmedizinisch häufigste Ursachen kennen. Die überbrückende Erstversorgung einschließlich der Lagerung von Bewusstlosen wird trainiert.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die Inhalte der Vorlesung „Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz“ werden vorausgesetzt. Ergänzend ist eine Vorbereitung mit gängigen Lehrbüchern der Notfallmedizin oder anhand des Teils 1, Kapitel 4 des Leitfadens „Ärztliche Fertigkeiten“ erforderlich.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen die wichtigsten Ursachen für Bewusstlosigkeit sowie einfache Diagnostik beschreiben sowie als Ersthelfer/Ersthelferin die überbrückende Versorgung durchführen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- Bewusstseinsstörungen erkennen und die Tiefe der Störung mit Hilfe des AVPU quantifizieren können.
- wichtige Ursachen von Bewusstlosigkeit beispielhaft (kardiovaskulär, cerebral, metabolisch, toxisch) benennen können.
- ▶ die überbrückende Versorgung Bewusstloser einschließlich Überwachung der Vitalfunktionen und Lagerung demonstrieren können.
- ▶ einfache Diagnostik zur Abklärung der Ursache einer Bewusstlosigkeit (insbesondere Blutzuckermessung, Beurteilung der Pupillen, Body Check) durchführen können.
- ◆ das Gefühl entwickeln: "Ich kann helfen!"
- ◆ eigene Gefühle und Reaktionen bei Konfrontation mit bewusstlosen Patienten oder Patientinnen reflektieren können.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, während der nächsten Module als qualifizierte Ersthelfer/innen agieren und lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen zu können. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten werden in ausgewählten, organbezogenen Modulen der nächsten Semester punktuell vertieft werden. Während des Abschlussmoduls des ersten Abschnitts im 6. Semester werden die Kenntnisse und Fertigkeiten um die Anwendung von Geräten zur Durchführung definitiver Maßnahmen erweitert („Erste ärztliche Hilfe“) und im 10. Semester die definitive Versorgung plötzlich erkrankter oder schwer verletzter Personen unter klinischen und präklinischen Bedingungen erlernt („Advanced Life Support“).

#### Empfehlungen

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*Buch:*

- [Schnabel, Ahlers, et al.: Ärztliche Fertigkeiten, 2. Auflage, 2013: Teil 1, Kapitel 4](#)

## Basic Life Support bei Erwachsenen

### Fachsimulation (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CBF

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CCM/CVK

CC10 - Zentrale Notaufnahme - CCM/CVK

CC13 - Klinik m.S. Nephrologie und Internistische Intensivmedizin - CCM/CVK

DHZC - Klinik für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin - CBF

#### Kurzbeschreibung

In dieser Veranstaltung trainieren die Studierenden das Vorgehen bei bewusstlosen Patienten oder Patientinnen inklusive der kardiopulmonalen Reanimation gemäß der aktuellen Leitlinien des European Resuscitation Council. Dabei werden sie durch Studierende des 6. Semesters MSM im Sinne eines „peer-teaching“ angeleitet, was wiederum durch die Dozierenden supervidiert wird.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die Inhalte der Vorlesung „Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz“ werden vorausgesetzt. Ergänzend ist eine Vorbereitung mit gängigen Lehrbüchern der Notfallmedizin oder anhand des Teils 1, Kapitel 4 des Leitfadens „Ärztliche Fertigkeiten“ erforderlich.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen als Ersthelfer/in bei einem Patienten/einer Patientin mit Kreislaufstillstand einen den aktuellen Leitlinien entsprechenden Basic Life Support (BLS) durchführen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- das klinische Erscheinungsbild eines Kreislaufstillstandes (plötzliche Bewusstlosigkeit, evtl. Schnappatmung) beschreiben können.
- Webseiten, auf denen die in Europa aktuell gültigen Leitlinien des „Basic Life Supports“ dargestellt sind, benennen können ([www.cprguidelines.eu](http://www.cprguidelines.eu), [www.grc-org.de](http://www.grc-org.de), [www.erc.edu](http://www.erc.edu)).
- sichere Todeszeichen (Rigor Mortis, Livores, nicht mit dem Leben zu vereinbarende Verletzungen, Fäulnis) benennen können.
- ▶ lebensrettende Sofort- und Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Bewusstlosen gemäß der aktuellen europäischen Leitlinien („Basic Life Support“/Automatisierte Externe Defibrillation) durchführen können.
- ▶ einen Beatmungsbeutel mit Maske und einen halbautomatischen Defibrillator (AED) anwenden können.
- ▶ die Überprüfung der Vitalfunktionen (Bewusstsein, Atmung, Kreislauf) demonstrieren können.
- ▶ das korrekte Absetzen eines Notrufs demonstrieren können.
- ◆ eigene Gefühle und Reaktionen bei Konfrontation mit akuten Gesundheitsstörungen (z. B. Angst, Panik, Ekel) reflektieren können.
- ◆ das Gefühl entwickeln: „Ich kann helfen!“
- ◆ vor der Hilfeleistung erfassen, ob ihr Eigenschutz gewährleistet ist.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, während der nächsten Module als qualifizierte Ersthelfer/innen agieren und lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen zu können. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten werden in ausgewählten, organbezogenen Modulen der nächsten Semester punktuell vertieft werden. Während des Abschlussmoduls des ersten Abschnitts im 6. Semester werden die Kenntnisse und Fertigkeiten um die Anwendung von Geräten zur Durchführung definitiver Maßnahmen erweitert („Erste ärztliche Hilfe“) und im 10. Semester die definitive Versorgung plötzlich erkrankter oder

schwer verletzter Personen unter klinischen und präklinischen Bedingungen erlernt („Advanced Life Support“).

### **Empfehlungen**

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*Buch:*

- [Schnabel, Ahlers, et al.: Ärztliche Fertigkeiten, 2. Auflage, 2013: Teil 1, Kapitel 4](#)

## Akute Erkrankungen erkennen und behandeln

### Fachsimulation (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CBF

CC07 - Klinik für Anästhesiologie m.S. operative Intensivmedizin - CCM/CVK

CC10 - Zentrale Notaufnahme - CCM/CVK

CC13 - Klinik m.S. Nephrologie und Internistische Intensivmedizin - CCM/CVK

DH2C - Klinik für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin - CBF

#### Kurzbeschreibung

In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden wichtige notfallmedizinisch relevante akute Erkrankungen kennen, insbesondere zu den Symptomen Luftnot und Brustschmerz. Sie trainieren die Erstversorgung.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die Inhalte der Vorlesung „Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz“ werden vorausgesetzt. Ergänzend ist eine Vorbereitung mit gängigen Lehrbüchern der Notfallmedizin oder anhand des Teils 1, Kapitel 4 des Leitfadens „Ärztliche Fertigkeiten“ erforderlich.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen notfallmedizinisch relevante und potentiell vital bedrohliche Erkrankungen benennen und diese als Ersthelfer/Ersthelferin überbrückend versorgen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- häufige, notfallmedizinisch relevante Erkrankungen (Asthma bronchiale, Lungenödem, Herzinfarkt, Herzrhythmusstörungen) aufzählen und die zugehörigen Symptome benennen können.
- wichtige Parameter und klinische Zeichen zur Beurteilung einer Luftnot benennen können (Atemfrequenz, Atemgeräusch, Zyanose).
- die Erstversorgung und Lagerung bei Luftnot, Brustschmerz und verschiedenen Schockformen darlegen können.
- ▶ eine notfallgerechte körperliche Untersuchung (Blutdruck messen, Puls fühlen, Body Check durchführen, Lunge auskultieren, Zyanosezeichen untersuchen) bei nicht bewusstlosen Patienten oder Patientinnen durchführen können.
- ▶ spezielle Lagerungen bei akut Erkrankten (Schock, Luftnot, Brustschmerz) demonstrieren können.
- ◆ das Gefühl entwickeln: „Ich kann helfen!“
- ◆ eigene Gefühle und Reaktionen bei Konfrontation mit akut Erkrankten reflektieren können.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, während der nächsten Module als qualifizierte Ersthelfer/innen agieren und lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen zu können. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten werden in ausgewählten, organbezogenen Modulen der nächsten Semester punktuell vertieft werden. Während des Abschlussmoduls des ersten Abschnitts im 6. Semester werden die Kenntnisse und Fertigkeiten um die Anwendung von Geräten zur Durchführung definitiver Maßnahmen erweitert („Erste ärztliche Hilfe“) und im 10. Semester die definitive Versorgung plötzlich erkrankter oder schwer verletzter Personen unter klinischen und präklinischen Bedingungen erlernt („Advanced Life Support“).

#### Empfehlungen

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*Buch:*

- [Schnabel, Ahlers, et al.: Ärztliche Fertigkeiten, 2. Auflage, 2013: Teil 1, Kapitel 4](#)



## Erste Hilfe bei Unfällen und Knochenbrüchen / Body Check

### Fachsimulation (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC09 - Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie (CMSC) - CCM/CVK

CC09 - Klinik für Orthopädie - CCM/CVK

CC09 - Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie - CBF

#### Kurzbeschreibung

In dieser Veranstaltung trainieren die Studierenden das Vorgehen bei Unfällen einschließlich der manuellen Untersuchung (Body check) und die Lagerung von Unfallopfern sowie die behelfsmäßige Versorgung von Verletzungen und Brüchen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die Inhalte der Vorlesung „Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz“ werden vorausgesetzt. Ergänzend ist eine Vorbereitung mit gängigen Lehrbüchern der Notfallmedizin oder anhand des Teils 1, Kapitel 4 des Leitfadens „Ärztliche Fertigkeiten“ erforderlich.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen bei einem Unfallopfer die Schwere der Verletzung grundlegend einschätzen und diese als Ersthelfer/Ersthelferin überbrückend versorgen können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- das Absichern eines Unfallortes beschreiben können.
- typische Verletzungen und Verletzungskonstellationen wie ein Polytrauma benennen können.
- den Begriff Schock definieren können.
- ▶ eine notfallgerechte körperliche Untersuchung eines Unfallopfers (Body check) durchführen können.
- ▶ das Anlegen eines Druckverbandes demonstrieren können.
- ▶ die Schienung einer peripheren Extremitätenfraktur durchführen können.
- ▶ spezielle Lagerungen bei Verletzten (z.B. bei Schädel-Hirn-Trauma, Wirbelsäulenverletzung, Schock) demonstrieren können.
- ◆ das Gefühl entwickeln: „Ich kann helfen!“
- ◆ eigene Gefühle und Reaktionen bei Konfrontation mit Verletzten und Unfallopfern reflektieren können.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, während der nächsten Module als qualifizierte Ersthelfer/Ersthelferinnen agieren und lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen zu können. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten werden in ausgewählten, organbezogenen Modulen der nächsten Semester punktuell vertieft werden.

Während des Abschlussmoduls des ersten Abschnitts im 6. Semester werden die Kenntnisse und Fertigkeiten um die Anwendung von Geräten zur Durchführung definitiver Maßnahmen erweitert („Erste ärztliche Hilfe“) und im 10. Semester die definitive Versorgung plötzlich erkrankter oder schwer verletzter Personen unter klinischen und präklinischen Bedingungen erlernt („Advanced Life Support“).

#### Empfehlungen

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*Buch:*

- [Schnabel, Ahlers, et al.: Ärztliche Fertigkeiten, 2. Auflage, 2013: Teil 1, Kapitel 4](#)

## Basic Life Support bei Kindern und Säuglingen

### Fachsimulation (90 Minuten)

#### Einrichtung

CC17 - Klinik für Neonatologie - CVK/CCM

CC17 - Klinik für Pädiatrie m.S. Pneumologie, Immunologie und Intensivmedizin - CVK

#### Kurzbeschreibung

In dieser Veranstaltung trainieren die Studierenden das Vorgehen bei Kindern und Säuglingen mit bedrohlichen Veränderungen der Vitalfunktionen inklusive der kardiopulmonalen Reanimation gemäß der aktuellen Guidelines des European Resuscitation Council. Sie lernen dabei die Unterschiede zu den typischen Ursachen des Kreislaufstillstandes und seiner Behandlung bei Erwachsenen kennen.

#### Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Die Inhalte der Vorlesung „Verhalten bei Notfällen, Notruf, Eigenschutz“ werden vorausgesetzt. Ergänzend ist eine Vorbereitung mit gängigen Lehrbüchern der Notfallmedizin oder anhand des Teils 1, Kapitel 4 des Leitfadens „Ärztliche Fertigkeiten“ erforderlich.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen als Ersthelfer/in bei einem Kind oder einem Säugling mit Kreislaufstillstand einen den aktuellen Leitlinien entsprechenden Basic Life Support (BLS) durchführen können. Dazu sollen sie die Unterschiede zum BLS bei Erwachsenen kennen und erläutern können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- lebensrettende Sofort- und Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Kindern und Säuglingen gemäß der aktuellen europäischen Guidelines („Basic Life Support“) darlegen können.
- die Unterschiede im therapeutischen Ablauf des "Basic Life Support" bei Kindern und Erwachsenen begründen können.
- ▶ die Überprüfung der Vitalfunktionen bei Kindern und Säuglingen demonstrieren können.
- ▶ effektive Basismaßnahmen zur Reanimation ohne Hilfsmittel bei Kindern und Säuglingen durchführen können.
- ▶ die Beatmung eines Kindes / Säuglings mittels Beatmungsbeutel durchführen können.
- ◆ das Gefühl entwickeln: „Ich kann helfen!“
- ◆ nach Training der praktischen Fertigkeiten eine gewisse Sicherheit im Umgang mit Eltern von Kindern mit Kreislaufstillstand entwickeln.
- ◆ eigene Gefühle und Reaktionen bei Konfrontation mit akuten Gesundheitsstörungen bei Kindern (insbesondere Angst) reflektieren können.

#### Lernspirale

In dieser Veranstaltung werden die Studierenden in die Lage versetzt, während der nächsten Module als qualifizierte Ersthelfer/innen agieren und lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen zu können. Diese Kenntnisse und Fertigkeiten werden in ausgewählten, organbezogenen Modulen der nächsten Semester punktuell vertieft werden. Während des Abschlussmoduls des ersten Abschnitts im 6. Semester werden die Kenntnisse und Fertigkeiten um die Anwendung von Geräten zur Durchführung definitiver Maßnahmen erweitert („Erste ärztliche Hilfe“) und im 10. Semester die definitive Versorgung plötzlich erkrankter oder schwer verletzter Personen unter klinischen und präklinischen Bedingungen erlernt („Advanced Life Support“).

#### Empfehlungen

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

*Buch:*

- [Schnabel, Ahlers, et al.: Ärztliche Fertigkeiten, 2. Auflage, 2013: Teil 1, Kapitel 4](#)

## Kommunikation in Gruppen

### KIT (135 Minuten)

#### Einrichtung

Diverse Einrichtungen

#### Kurzbeschreibung

Das Interesse am Menschen und die Sorge für die Patientinnen und Patienten sind wichtige Motive für die ärztliche Tätigkeit. Neben dem Wissen um Behandlungsmethoden und Krankheitsbilder zählt auch das Gespräch mit Patientinnen und Patienten zu den ärztlichen Fachkompetenzen. Aber auch für die Zusammenarbeit mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Krankenhaus und in Arztpraxen sowie für ein erfolgreiches, gemeinsames Lernen mit Kommilitoninnen und Kommilitonen ist eine gute Kommunikationsfähigkeit von großer Bedeutung. In dem KIT-Termin Kommunikation in Gruppen werden theoretische Grundlagen erarbeitet und praktische Übungen durchgeführt, um die konstruktive Zusammenarbeit in Arbeitsgruppen zu ermöglichen.



#### Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen Gruppenstrukturen, Gruppenprozesse und das Konzept der themenzentrierten Interaktion (R. Cohn) erläutern und konstruktiv in Gruppen zusammenarbeiten können.



#### Lernziele

Die Studierenden sollen...

- die Rollenverteilung der Mitglieder von sozialen Gruppen anhand des rangdynamischen Positionsmodells (R. Schindler) beschreiben können.
- Kriterien der vier Phasen in der Entwicklung einer sozialen Gruppe (forming, storming, norming, performing) an Beispielen erläutern können.
- Feedbackregeln (Hewson, M.G.) erläutern können.
- ▶ die Gruppenregeln der "Themenzentrierten Interaktion" (R. Cohn) anwenden können.
- ▶ Rückmeldungen zu Arzt-Patienten-Gesprächen nach Feedbackregeln (Hewson, M.G.) geben können.

## Abschlussbesprechung Modul 1

### Nachbesprechung (90 Minuten)

#### Einrichtung

PDL - Prodekanat für Studium und Lehre

#### Kurzbeschreibung

Die Nachbesprechung, moderiert von den studentischen Modulverantwortlichen, dient der Evaluation und Weiterentwicklung des Moduls. Auf kurzem und direktem Weg kann von den Studierenden Feedback entgegengenommen werden, das sich sowohl auf Inhalt als auch auf Aufbau und Struktur des Moduls beziehen kann. Die studentischen Modulverantwortlichen bringen dieses Feedback anschließend in die Modulreviews ein. Nutzt diese Chance, das Studium zu gestalten!

## 8. Vorbereitung auf das Folgemodul - Modul 2

Nach Abschluss des Einführungsmoduls M01 werden Sie Ihr Studium mit den themenbezogenen Modulen fortsetzen, deren Inhalt sich im ersten Studienabschnitt an biologischen Strukturebenen, Krankheitsmodellen und Organsystemen orientiert.

Insbesondere für die ersten dieser Module werden grundlegende Kenntnisse der Bereiche Mathematik, Physik, Chemie und Biologie aus Ihrer Schulzeit vorausgesetzt. Andere Inhalte werden aufgegriffen und vertieft.

Aufgrund Ihrer unterschiedlichen Fächerbelegung in der gymnasialen Oberstufe und den Unterschieden in den Rahmenlehrplänen der einzelnen Bundesländer ergibt sich eine Heterogenität des Vorwissens in einem Jahrgang. Um dies ausreichend zu berücksichtigen, möchten wir Sie auf die betreffenden vorausgesetzten und vertieften Themengebiete aufmerksam machen. Nutzen Sie bitte die Gelegenheit einer frühzeitigen und gezielten Vorbereitung.

### Vorausgesetztes Wissen für Modul 2

#### Chemie:

Voraussetzung für die Lehrveranstaltungen der Bereiche Chemie und Biochemie sind die im Rahmen der Sekundarstufe I erworbenen Kenntnisse über folgende Themen:

**Atombau:** Begriffe Element und Isotop, Bohr'sches Atommodell

**Periodensystem der Elemente:** Begriff der Gruppe und der Ordnungszahl; Einordnung der Elemente C, H, O, N, S, Na, K, Ca, Mg, Cl, in die zugehörigen Gruppen mit Ableitung der gruppenspezifischen Eigenschaften

**Chemisches Rechnen:** Stoffmenge, molare Masse, Molarität

**Chemische Bindung:** Darstellung von Molekülen mit Valenzstrichformeln, Ionenbindung, Elektronenpaarbindung, Elektronegativität

**Chemische Reaktionen:** Reaktionsgleichungen aufstellen; Erhaltung von Masse, Ladung und Teilchen; Reaktionsgeschwindigkeit; Aktivierungsenergie, Begriff des Katalysators

**Oxidation und Reduktion:** Definition Oxidation/ Reduktion, Oxidationsmittel/ Reduktionsmittel, Oxidationszahl

**Kohlenwasserstoffe:** Einordnung nach Aliphaten, Aromaten, Heterozyklen; Alkane, Alkene, Alkine

**Funktionelle Gruppen:** Alkohole, Aldehyde, Karbonsäuren, Ketone, Ether, Ester, Amine, Thiole

**Säuren und Basen:** Definition Säure/Base nach Brönsted, Begriff Neutralisation, Salze, pH-Wert, pKS- und pKB-Wert

#### Physik:

Voraussetzungen für die Lehrveranstaltungen der Bereiche Physik und Physiologie sind die im Rahmen der Sekundarstufe I erworbenen Kenntnisse über folgende Themen: Physikalische Größen und Einheiten: Rechnung mit physikalischen Größen (Längen, Volumina, Masse) unter Berücksichtigung der Einheiten (nm-km,  $\mu\text{l-m}^3$ ,  $\mu\text{g-kg}$ ).

**Biologie:**

Voraussetzung für die Lehrveranstaltungen des Bereichs Biologie sind die im Rahmen der Sekundarstufe I erworbenen Kenntnisse über folgende Themen:

**Vererbung:** Phänotyp, Genotyp, Allel, homozygot, heterozygot, hemizygot; Mendelsche Erbgänge (dominant, rezessiv, X-chromosomal, kodominant); Darstellung von Stammbäumen

**DNA als Informationsträger:** DNA, DNA-Sequenz, Gen, Genmutation, Chromosom, Chromosomenmutation, Genom, Genommutation

Darüber hinaus sind die im Rahmen der Sekundarstufe I erworbenen Kenntnisse in Bruch- und Prozentrechnung, sowie der Umgang mit Exponentialfunktionen und Logarithmen Grundvoraussetzung für alle Module.

**Platz für Aufzeichnungen**

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

## 9. Veranstaltungsorte - Lagepläne der Charité-Campi



Campus Charité Mitte  
Charitéplatz 1  
10117 Berlin

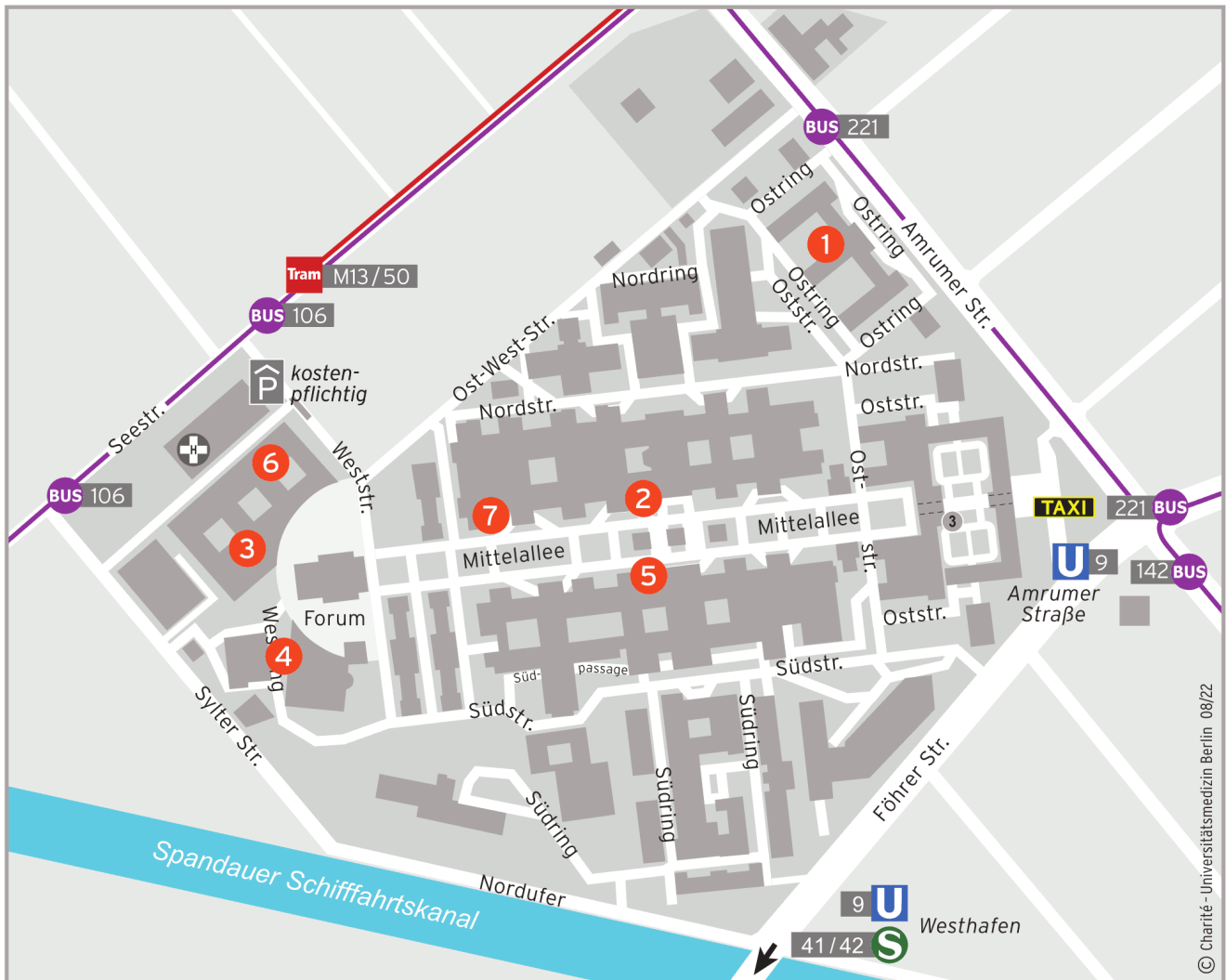


- 1 Cohn-Hörsaal (HS), Axhausen-HS, Schröder-HS, Miller-HS, Mikroskopier-, Kleingruppen- und Seminarräume, Virchowweg 24
- 2 Kleingruppen- und Seminarräume, Virchowweg 23
- 3 Hoffmann-HS, Seminarraum, Hautklinik, Rahel-Hirsch-Weg 4
- 4 Westphal-HS, Nervenklinik, Bonhoefferweg 3
- 4a Kleingruppenräume Nervenklinik, Virchowweg 19
- 5 Pathologie-HS, Virchowweg 14
- 6 Seminarraum 03.021, Hufelandweg 9
- 7 Seminarraum 04.030, Hufelandweg 5
- 8 Hertwig-HS, Anatomie, Medizinische Bibliothek (Oskar Hertwig-Haus), Philippstraße 11
- 9 Kopsch-HS, H. Virchow-HS, Präpösa, Histologiesaal, Sternsaal, Studienkabinett und Seminarräume, Anatomie (Wilhelm Waldeyer-Haus), Philippstraße 11
- 10 Sauerbruch-HS, Hufelandweg 6
- 11 Seminarräume, Luisenstr. 57
- 12 Rahel Hirsch-HS, Poliklinik, Luisenstr. 13
- 13 HS Innere Medizin, Sauerbruchweg 2
- 14 Seminarräume 1-4, Innere Medizin, Virchowweg 9
- 15 Praktikumsräume CharitéCrossOver (CCO), Virchowweg 6
- 16a Lernzentrum, CIPom, Virchowweg 5
- 16b Lernzentrum, Virchowweg 3
- 16c Kleingruppenräume, Virchowweg 6
- 17 Paul Ehrlich-HS, Virchowweg 4
- 18 Turnhalle, Luisenstraße 13
- 19 Kossel-HS, Seminarraum 1, Hessische Str. 3
- 20 Referat für Studienangelegenheiten, Hannoversche Str. 19, 10115 Berlin
- 21 Seminarräume, Bettenhochhaus, Luisenstraße 64

HS = Hörsaal



Campus Virchow-Klinikum  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin

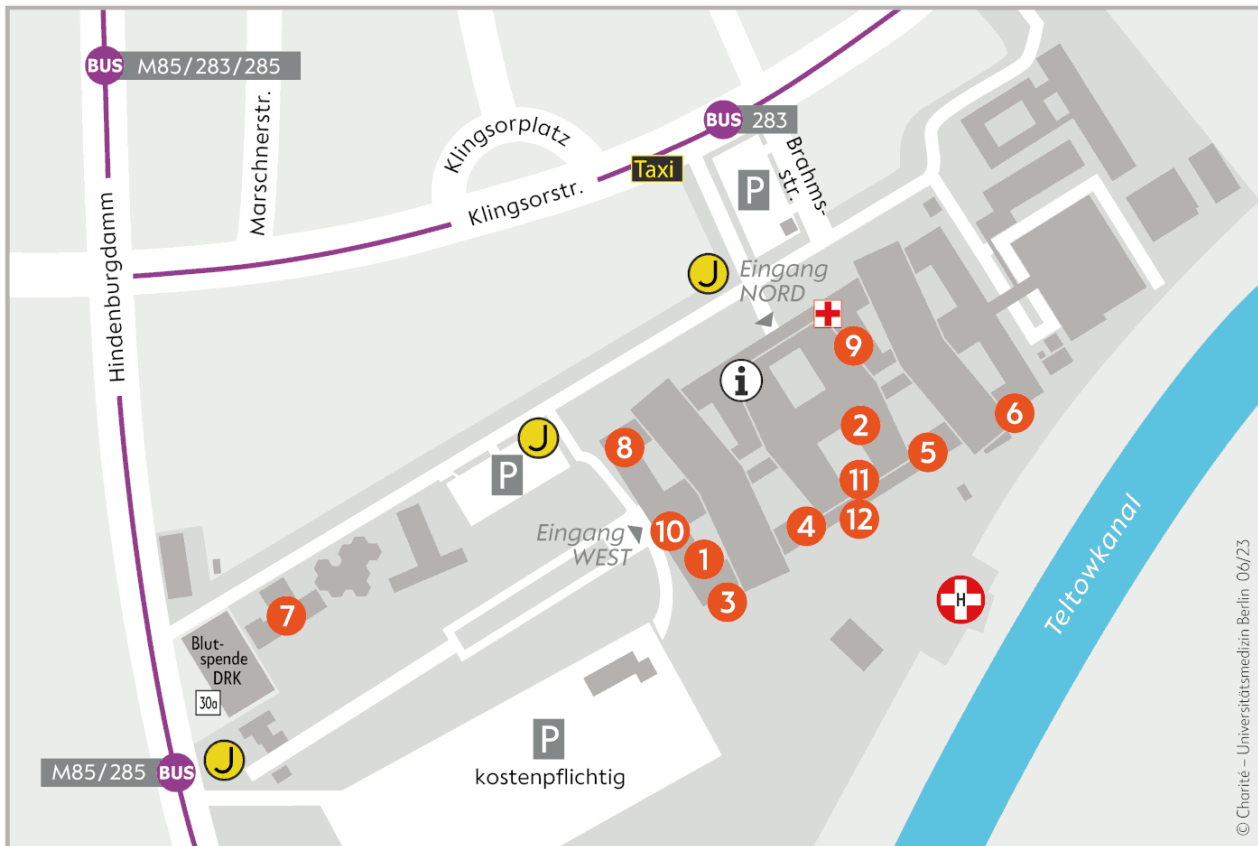


© Charité - Universitätsmedizin Berlin 08/22

- 1 Hörsaal (ehem. Dermatologie), Ostring 1
- 2 Hörsaal 6, Kursräume 5 und 6, Mittelallee 10; Seminarraum 1.2854
- 3 Forschungsgebäude: Hörsaal Pathologie, Forum 4
- 4 Kurs- und Seminarräume, Lehrgebäude, Forum 3
- 5 Gustav Bucky Hörsaal, (Zugang über die Radiologie-Anmeldung), Mittelallee 3
- 6 Praktikumsräume 1. OG, Forum 4
- 7 Demonstrationsraum 01 4040, 1. Kellergeschoss, Kinderklinik, Mittelallee 8



Campus Benjamin Franklin  
Hindenburgdamm 30  
12200 Berlin



© Charité – Universitätsmedizin Berlin 06/23

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Notfallkursräume 1, 2<br/>Kursräume 1, 4, 5   EG</li> <li>2 „Blaue Grotte“, Kursraum 6,<br/>Notfallkursräume 3, 4   EG</li> <li>3 Kleingruppenraum 1303,<br/>Kursräume 7, 8, 9   1. OG</li> <li>4 Hörsaal West</li> <li>5 Hörsaal Ost</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>6 Hörsaal Pathologie   1. UG</li> <li>7 Kleingruppenräume E05 + E06   Haus I</li> <li>8 Kleingruppenräume 1207 – 1281   1. OG</li> <li>9 Untersuchungsraum + Turnhalle   2. UG</li> <li>10 Kleingruppenräume U106a + U106b   1. UG</li> <li>11 Studentencafé   EG</li> <li>12 Kursraum 10   1. UG</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

