

**Aktive Filter: AZ-Kompetenzbereiche/Inhalte: Inhalt 1. Prinzipien der Längsschnitt- und Grundlagengebiete**

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitionsdimension	Lernziel
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Viren und Bakterien als Krankheitserreger	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Aufbau und die Vermehrung von Viren und Bakterien am Beispiel von Grippeviren und E.coli unter Berücksichtigung der medizinischen Relevanz beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Viren und Bakterien als Krankheitserreger	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	für die Interaktion mit dem Wirtsorganismus grundlegende Begriffe (Kolonisation, Infektion, Pathogenität, Virulenz und Latenz) erläutern können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Endozytose als Eingangsportale für Pathogene	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Mikroorganismen benennen können, die durch Endozytose in humane Zellen eindringen, insbesondere: Influenza A Viren, Rhinovirus, Shigellen, Pneumokokken, Chlamydien, Leishmanien.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Endozytose als Eingangsportale für Pathogene	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Prinzipien beschreiben können, wie die Endozytose durch Viren stimuliert werden kann.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Krankenhaushygiene	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	antimikrobielle Maßnahmen (Reinigung, Desinfektion, Sterilisation) beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Krankenhaushygiene	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Prinzipien der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation wichtigen Medizinprodukten und Anwendungen im Alltag zuordnen können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Pertussis	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	die extrazellulären Produkte von Bordetella pertussis (Pertussistoxin, tracheales Zytotoxin) und ihre Beeinträchtigung der Zellfunktion (Signalunterdrückung, Ziliostase) benennen können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Grundlagen Zytoskelett, intrazelluläre Transporte, molekulare Motoren	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	die biologischen Funktionen (Transport, Bewegung, Polarität) der Hauptbestandteile des Zytoskeletts (Aktine, Tubuline, Intermediärfilamente) charakterisieren können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Grundlagen Zytoskelett, intrazelluläre Transporte, molekulare Motoren	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Verknüpfungs- und Verankerungsproteine (Cadherine, Ankyrin, Protein 4.1) des Zytoskeletts beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Grundlagen Zytoskelett, intrazelluläre Transporte, molekulare Motoren	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung der Bausteine des Zytoskeletts (Spectrin, Actin, Ankyrin) für die Elastizität und Widerstandsfähigkeit der Erythrozyten erläutern können.
M03	SoSe2024	MW 3	Vorlesung: Grundlagen Zytoskelett, intrazelluläre Transporte, molekulare Motoren	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	die Funktionsweise von Motorproteinen (Dynein und Kinesin) beschreiben können und ihre Bedeutung für die Zellmotilität (Kinzilien) und gerichtete Transportvorgänge (Vesikeltransport) ableiten können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 1: Struktur und Funktion von Aktinen, Tubulinen und Intermediärfilamenten	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	grundlegende Funktionen und den Aufbau der Mikrotubuli beschreiben können.

M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 1: Struktur und Funktion von Aktinen, Tubulinen und Intermediärfilamenten	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Funktion und Lokalisation der verschiedenen Klassen der Intermediärfilamente (Vimentin-, Desmin-, Keratin- und Neurofilamente, Lamine) benennen können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 1: Struktur und Funktion von Aktinen, Tubulinen und Intermediärfilamenten	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Prinzipien der Organisation von Aktinfilamenten (Gleichgewicht zwischen F-Actin und G-Actin) und dessen Abhängigkeit von ATP in Grundzügen erläutern können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 2: Zytoskelett der quergestreiften Skelettmuskulatur und hieraus abgeleitete Myopathien	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den funktionellen und strukturellen Aufbau des Skelettmuskels darstellen können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 2: Zytoskelett der quergestreiften Skelettmuskulatur und hieraus abgeleitete Myopathien	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Ablauf der Muskelfaserkontraktion in Grundzügen beschreiben und die Funktion der beteiligten Zytoskelettelemente beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 2: Zytoskelett der quergestreiften Skelettmuskulatur und hieraus abgeleitete Myopathien	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die zelluläre Pathologie bei Dystrophinopathien (Muskeldystrophie Typ Duchenne, Typ Becker) beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 3: Chromatin-Struktur und DNA-Replikation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den prinzipiellen Aufbau und die Funktion von Nukleosomen als Beispiel für Protein-DNA-Komplexe und deren Regulation über post-translationale Modifizierungen beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 3: Chromatin-Struktur und DNA-Replikation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Vorgänge der DNA-Replikation (Initiation, Synthese von Leit- und Folgestrang, Telomer-Replikation) und die Funktionen der beteiligten Enzyme (DNA-Polymerase, Helikase, Topoisomerase, Primase, Telomerase) in Grundzügen beschreiben können
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 3: Chromatin-Struktur und DNA-Replikation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung der Korrekturlese-Funktion der DNA-Polymerase und damit verbundene DNA-Reparaturmechanismen für die Integrität des Genoms erklären können.
M03	SoSe2024	MW 3	Seminar 3: Chromatin-Struktur und DNA-Replikation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Hemmstoffe der DNA-Replikation (Gyrasehemmstoffe, Interkalantien, Nukleosidanaloga) den Mechanismen zuordnen können
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Mitose und Humanzytogenetik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Rolle der Mikrotubuli und molekularen Motoren bei der Mitose beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Mitose und Humanzytogenetik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den menschlichen Chromosomensatz beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Mitose und Humanzytogenetik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die häufigsten numerischen Chromosomenanomalien (Trisomie 13; Trisomie 18; Trisomie 21; 47, XXY; 47, XXX; 45, X) beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Mitose und Humanzytogenetik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	die Phasen des Zellzyklus benennen können.

M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Mitose und Humanzytogenetik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	strukturelle Chromosomenanomalien beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Mitose und Humanzytogenetik	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	die Phasen der Mitose im Lichtmikroskop aufsuchen können.
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Krankenhaushygiene	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Übertragungswege und entsprechende Präventionsmaßnahmen von Infektionskrankheiten beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Praktikum: Krankenhaushygiene	Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	Standardhygienemaßnahmen und Maßnahmen in Abhängigkeit vom Übertragungsweg anwenden können.
M03	SoSe2024	MW 3	Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Schwerpunkt Abdomen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Untersuchungsgang zur Palpation des unteren Leberrandes als Methode zur Bestimmung der Lebergröße beschreiben können.
M03	SoSe2024	MW 3	Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Schwerpunkt Abdomen	Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)	anwenden	die in der klinischen Untersuchung verwandten anatomischen Projektions- und Orientierungslinien des Abdomens und der Oberflächenprojektion der abdominalen Organe aufzeigen, benennen und bei der Beschreibung des klinischen Untersuchungsbefundes anwenden können.