

Aktive Filter: AZ-Grobgliederung: Biochemie

Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitionsdimension	Lernziel
M17	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Stoffwechseldefekte als Ursache von Krankheit	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Prinzipien beschreiben können, wie sich Defekte einzelner Enzyme eines Stoffwechselweges in unterschiedlichen Symptomen manifestieren können.
M17	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Stoffwechseldefekte als Ursache von Krankheit	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	erklären können, warum eine kausale Behandlung genetisch bedingter Enzymdefekte schwierig zu realisieren ist.
M17	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Molekulare und zelluläre Mechanismen der Zell- und Organschädigung bei Systemerkrankungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	erklären können, wie sich Störungen der Interaktion von Genom, Stoffwechsel und Immunsystem auf Zell-Zell- und Zell-Matrix-Kontakte auswirken können.
M17	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Molekulare und zelluläre Mechanismen der Zell- und Organschädigung bei Systemerkrankungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	erläutern können, wie Funktionsstörungen der Zelle zu Störungen von Gewebs- und Organfunktionen führen können.
M17	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Angewandte Humangenetik: Indikationen, Verfahrensweisen und Aussagemöglichkeiten der genetischen Diagnostik	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	am Beispiel monogen bedingter Krankheiten sowie submikroskopischer bzw. mikroskopischer Chromosomopathien die grundsätzlichen Verfahrensweisen genetischer Tests (konventionelle Zytogenetik, FISH, Array-CGH, qPCR, Gen-Sequenzierung, Next-Generation Sequencing) und ihre Aussagekraft beschreiben können.
M17	SoSe2024	MW 1	Vorlesung: Patient*in mit Hämochromatose	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Pathogenese einer Hämochromatose-Erkrankung (genetische Ursachen, biochemische Schädigung) beschreiben können.
M17	SoSe2024	MW 2	Seminar 3: Klinik, Diagnostik und Therapie des Typ 1 und Typ 2 Diabetes mellitus	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Therapie der Ketoazidose beim Typ-1-Diabetes mellitus erläutern können.
M17	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Genese, Verlauf und Pathologie von Autoimmunerkrankungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	am Beispiel der Arthritis und der Autoimmunthyreoiditis die unterschiedlichen Pathomechanismen blockierender, Rezeptor-aktivierender und Komplement-aktivierender Antikörper erläutern können.
M17	SoSe2024	MW 3	Seminar 6: Metabolische Ursachen systemischer Inflammation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	wichtige molekulare Mechanismen erklären können, die zu einer Zellschädigung infolge erhöhter Lipidakkumulation beitragen.
M17	SoSe2024	MW 3	Seminar 6: Metabolische Ursachen systemischer Inflammation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	erklären können, warum die erhöhte Lipidakkumulation in den Hepatozyten zu einer Aktivierung von hepatischen Stellatzellen und zu einem pathologischen Umbau von Geweberegionen der Leber führen kann.
M18	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Systematik viraler Krankheitserreger	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Variabilität von Replikationsmechanismen bei verschiedenen humanpathogenen RNA- und DNA-Viren (Picornaviren, HIV, Herpesviren, Influenzaviren) erläutern können.
M18	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	molekulare Mechanismen für die Wirkung von Exotoxinen am Beispiel von Streptolysin, Diphtherietoxin und Cholera toxin beschreiben können.

M18	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die molekularen Mechanismen der Adhäsions-, Invasions- und Evasionsstrategien am Beispiel des Pneumonieerregers Streptococcus pneumoniae erklären können.
M18	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Pathogenesemechanismen von bakteriellen Erkrankungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Aktivierung des angeborenen Immunsystems im menschlichen Organismus durch Endotoxine und andere bakterielle Zellwandfragmente erläutern können.
M19	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Molekulare Mechanismen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	grundlegende Konzepte der Tumorentstehung (Tumorsuppression, Protoonkogene, Apoptose) erläutern können.
M19	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Molekulare Mechanismen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Beispiele für fehlregulierte Proteine der Apoptosekontrolle (p53 bzw. Apoptoseinhibitoren wie survivin oder Bcl-2) in der Tumorentstehung benennen und zuordnen können.
M19	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Molekulare Mechanismen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Mechanismen der replikativen Seneszenz (Hayflickgrenze, Telomerverkürzung, Telomerase) erläutern können.
M19	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Genetische Grundlagen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	Formen der DNA-Schädigung benennen und dem entsprechenden DNA-Reparaturmechanismus zuordnen können.
M19	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Tumor - Stroma - Metastasierung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die 'Invasions-Metastasierungskaskade' (lokalisierte Invasion, Intravasation, Transport durch die Zirkulation, Arretierung der Tumorzellen in Mikroblutgefäßen, Extravasation, Mikrometastasierung, Bildung von Makrometastasen) erläutern können.
M19	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Molekulare Mechanismen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Manipulation von Schaltstellen in der Regulation von Differenzierung und Proliferation als molekularen Mechanismus der Tumorentstehung beschreiben können.
M19	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Molekulare Mechanismen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Mechanismen zur Umgehung der Immunabwehr in der Tumorprogression (niedrige Immunogenität, Tumor als Selbstantigen, Antigenmodulation) beschreiben können.
M19	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Molekulare Mechanismen der Tumorentstehung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Besonderheiten des Tumorstoffwechsels (Warburg-Effekt, Aconitase, HIF-1a) erläutern können.
M19	SoSe2024	MW 1	Praktikum: Tumormikrozirkulation und vaskuläre Adaptation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Grundmechanismen der physiologischen Gefäßentstehung erläutern können.
M19	SoSe2024	MW 1	Praktikum: Tumormikrozirkulation und vaskuläre Adaptation	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	wichtige Mediatoren der Angiogenese und Anti-Angiogenese zuordnen und ihre Wirkungsweise beschreiben können.
M19	SoSe2024	MW 2	Praktikum: Molekulare Charakteristika	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Auswirkungen von spezifischen genetischen Veränderungen in Lungenkarzinomen am Beispiel des EGFR erklären und diese benennen können.
M19	SoSe2024	MW 2	Praktikum: Molekulare Charakteristika	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	die Ergebnisse von Sequenzierung, FISH und PCR an den Beispielen Sarkom und Lungenkarzinom hinsichtlich Pathologie und Normalbefund beurteilen können.
M19	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Chronische Myeloische Leukämie	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Mechanismus der Protoonkogenaktivierung anhand der Philadelphia-Translokation und den sich daraus ergebenden zielgerichteten Therapieansatz mit Tyrosinkinase-Inhibitoren beschreiben können.

M20	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Neurobiologische Grundlagen von Psyche und Erleben	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	die neurobiologischen Komponenten (neuroanatomische Strukturen, Neurotransmitter) von Wachheit und von Neuroplastizität benennen können.
M20	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Neurobiologische Grundlagen von Psyche und Erleben	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	die neurobiologischen Komponenten (neuroanatomische Strukturen, Hormonachsen der Stressreaktion, Neurotransmitter) der Verarbeitung von Emotionen benennen können.
M20	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Neurobiologische Grundlagen von Psyche und Erleben	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die modulierenden Neurotransmittersysteme (Serotonin, Noradrenalin, Dopamin) bei der Verarbeitung von Emotionen hinsichtlich ihrer Struktur und ihres Wirkmechanismus erläutern können.
M20	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Neurobiologische Grundlagen von Psyche und Erleben	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	wichtige Modulatoren der Schmerzempfindung (Endorphine, Enkephaline, Endocannabinoide) hinsichtlich ihrer Biosynthese, ihres Abbaus und ihres Wirkmechanismus charakterisieren können.
M20	SoSe2024	Prolog/ Epilog	Vorlesung Prolog: Anatomische und physiologische Grundlagen des Schmerzes	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die endogene Regulation der Schmerz Wahrnehmung anhand der Gate-Control-Theorie erläutern können.
M20	SoSe2024	MW 2	Seminar 4: Frühe Programmierung von Krankheitsvulnerabilität	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	neurobiologische Veränderungen nach früher Stresserfahrung benennen können.
M20	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Das gestresste Gehirn - Psychoendokrine und psychoimmunologische Mechanismen stressabhängiger Störungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	Beispiele für die Wechselwirkung von Zytokinen und CRH/ Kortisol im Körper und im Gehirn benennen können.
M20	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Das gestresste Gehirn - Psychoendokrine und psychoimmunologische Mechanismen stressabhängiger Störungen	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Wirkung von CRH, Noradrenalin und Cortisol auf den Organismus bei Stress erläutern können.