Aktive Filter: AZ-Feingliederung: Physiologische Funktionen und Interaktionsmechanismen zellulärer Bestandteile in Bezug zu biochemischen, molekularbiologischen und morphologischen Bedingungen

Modul	akad.	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitions-	Lernziel
	Periode				dimension	
M17	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Stoffwechseldefekte als	Wissen/Kenntnisse	verstehen	Prinzipien beschreiben können, wie sich Defekte einzelner Enzyme eines
		Epilog	Ursache von Krankheit	(kognitiv)		Stoffwechselweges in unterschiedlichen Symptomen manifestieren können.
M17	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Molekulare und zelluläre	Wissen/Kenntnisse	verstehen	erklären können, wie sich Störungen der Interaktion von Genom, Stoffwechsel und
		Epilog	Mechanismen der Zell- und Organschädigung	(kognitiv)		Immunsystem auf Zell-Zell- und Zell-Matrix-Kontakte auswirken können.
			bei Systemerkrankungen			
M17	SoSe2024	MW 1	Vorlesung: Thrombophile	Wissen/Kenntnisse	analysieren	ein pathogenetisches Modell aus der Wechselwirkung von genetischen,
			Gerinnungsstörungen	(kognitiv)		immunologischen, metabolischen und exogenen Faktoren am Beispiel einer
						venösen Thromboembolie herleiten können.
M17	SoSe2024	MW 3	Seminar 6: Metabolische Ursachen	Wissen/Kenntnisse	verstehen	erklären können, warum die erhöhte Lipidakkumulation in den Hepatozyten zu einer
			systemischer Inflammation	(kognitiv)		Aktivierung von hepatischen Stellatzellen und zu einem pathologischen Umbau von
						Geweberegionen der Leber führen kann.
M18	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Pathogenesemechanismen von	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die molekularen Mechanismen der Adhäsions-, Invasions- und Evasionsstrategien
			bakteriellen Erkrankungen	(kognitiv)		am Beispiel des Pneumonieerregers Streptococcus pneumoniae erklären können.
M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Molekulare Mechanismen	Wissen/Kenntnisse	verstehen	grundlegende Konzepte der Tumorentstehung (Tumorsuppression, Protoonkogene,
		Epilog	der Tumorentstehung	(kognitiv)		Apoptose) erläutern können.
M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Molekulare Mechanismen	Wissen/Kenntnisse	analysieren	Beispiele für fehlregulierte Proteine der Apoptosekontrolle (p53 bzw.
		Epilog	der Tumorentstehung	(kognitiv)		Apoptoseinhibitoren wie survivin oder Bcl-2) in der Tumorentstehung benennen und
						zuordnen können.
M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Genetische Grundlagen der	Wissen/Kenntnisse	verstehen	Mutationsformen, durch die Tumorsuppressorgene inaktiviert bzw. Onkogene
		Epilog	Tumorentstehung	(kognitiv)		aktiviert werden, erläutern können.
M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Genetische Grundlagen der	Wissen/Kenntnisse	analysieren	Formen der DNA-Schädigung benennen und dem entsprechenden
		Epilog	Tumorentstehung	(kognitiv)		DNA-Reparaturmechanismus zuordnen können.
M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Tumor - Stroma -	Wissen/Kenntnisse	erinnern	die wichtigsten zellulären Bestandteile des Tumorstromas (Fibroblasten, Perizyten,
		Epilog	Metastasierung	(kognitiv)		Makrophagen, Granulozyten, Lymphozyten, Endothelzellen) benennen und ihnen
						jeweils eine Funktion zuschreiben können.
M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Tumor - Stroma -	Wissen/Kenntnisse	verstehen	am Beispiel der Aktivierung und Rekrutierung bestimmter Stromazellen
		Epilog	Metastasierung	(kognitiv)		(Fibroblasten, Makrophagen, Endothelzellen) die Ähnlichkeit von
						Wundheilungsprozessen und Tumorentwicklung erklären können.

M19	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Tumor - Stroma -	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die 'Invasions-Metastasierungskaskade' (lokalisierte Invasion, Intravasation,
		Epilog	Metastasierung	(kognitiv)		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	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die Manipulation von Schaltstellen in der Regulation von Differenzierung und
			Tumorentstehung	(kognitiv)		Proliferation als molekularen Mechanismus der Tumorentstehung beschreiben
						können.
M19	SoSe2024	MW 1	Praktikum: Tumormikrozirkulation und	Wissen/Kenntnisse	verstehen	Grundmechanismen der physiologischen Gefäßentstehung erläutern können.
			vaskuläre Adaptation	(kognitiv)		
M19	SoSe2024	MW 1	Praktikum: Tumormikrozirkulation und	Wissen/Kenntnisse	verstehen	Mechanismen vaskulärer Adaptation erläutern können.
			vaskuläre Adaptation	(kognitiv)		
M19	SoSe2024	MW 1	Praktikum: Tumormikrozirkulation und	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die Bedeutung von Gefäßentstehung und Adaptation für die Tumorentwicklung
			vaskuläre Adaptation	(kognitiv)		beschreiben können.
M19	SoSe2024	MW 1	UaK 2:1: Patient*in mit lokaler	Wissen/Kenntnisse	analysieren	richtungsweisende anamnestische Angaben und körperliche
			Tumorerkrankung	(kognitiv)		Untersuchungsbefunde bei Patient*innen mit lokaler Tumorerkrankung (Schwellung,
						Hämoptysis, Blut im Stuhl, Hämaturie, lokale Schmerzen, Wechsel Diarrhoe und
						Obstipation, schmerzloser Ikterus) grundlegend pathophysiologisch einordnen
						können.
M19	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Chronische Myeloische Leukämie	Wissen/Kenntnisse	verstehen	den Mechanismus der Protoonkogenaktivierung anhand der
				(kognitiv)		Philadelphiatranslokation und den sich daraus ergebenden zielgerichteten
						Therapieansatz mit Tyrosinkinase-Inhibitoren beschreiben können.
M19	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Chronische Myeloische Leukämie	Wissen/Kenntnisse	analysieren	typische klinische Befunde der Chronischen Myeloischen Leukämie auf
				(kognitiv)		pathophysiologischer Grundlage herleiten können.
M20	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Funktionelle Anatomie der	Wissen/Kenntnisse	erinnern	verschiedene subkortikale Gebiete (Substantia nigra, Area tegmentalis ventralis,
		Epilog	Psyche	(kognitiv)		ventrales Striatum, Nucleus accumbens, ventrales Pallidum, mediodorsaler
						Thalamus) an anatomischen Präparaten, Modellen oder auf einer Abbildung
						identifizieren und ihre prinzipiellen Funktionen benennen können.
M20	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Neurobiologische	Wissen/Kenntnisse	erinnern	die neurobiologischen Komponenten (neuroanatomische Strukturen,
		Epilog	Grundlagen von Psyche und Erleben	(kognitiv)		Neurotransmitter) von Wachheit und von Neuroplastizität benennen können.
M20	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Neurobiologische	Wissen/Kenntnisse	erinnern	die neurobiologischen Komponenten (neuroanatomische Strukturen,
		Epilog	Grundlagen von Psyche und Erleben	(kognitiv)		Hormonachsen der Stressreaktion, Neurotransmitter) der Verarbeitung von
						Emotionen benennen können.
M20	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Neurobiologische	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die modulierenden Neurotransmittersysteme (Serotonin, Noradrenalin, Dopamin)
		Epilog	Grundlagen von Psyche und Erleben	(kognitiv)		bei der Verarbeitung von Emotionen hinsichtlich ihrer Struktur und ihres
						Wirkmechanismus erläutern können.

M20	SoSe2024	Prolog/	Vorlesung Prolog: Anatomische und	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die endogene Regulation der Schmerzwahrnehmung anhand der
		Epilog	physiologische Grundlagen des Schmerzes	(kognitiv)		Gate-Control-Theorie erläutern können.
M20	SoSe2024	MW 1	Patientenvorstellung: Patient*in mit	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die Pathophysiologie von nozizeptiven bzw. neuropathischen Tumorschmerzen
			Tumorschmerz	(kognitiv)		beschreiben können.
M20	SoSe2024	MW 1	Patientenvorstellung: Patient*in mit	Wissen/Kenntnisse	verstehen	am Beispiel von Tumorschmerzen die Dimensionen eines multimodalen
			Tumorschmerz	(kognitiv)		Schmerzkonzeptes (Total Pain Concept) beschreiben können.
M20	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Postoperatives Stresssyndrom	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die vermehrte Schmerzhaftigkeit im perioperativen Areal als Ausdruck der
				(kognitiv)		Sensitivierung des somatischen Nervensystems erläutern können.
M20	SoSe2024	MW 1	Seminar 2: Postoperatives Stresssyndrom	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die Aktivierung des autonomen Nervensystems als Folge eines schmerzhaften
				(kognitiv)		Gewebstraumas und ihre Konsequenz für den Gesamtorganismus erläutern
						können.
M20	SoSe2024	MW 2	Seminar 4: Frühe Programmierung von	Wissen/Kenntnisse	erinnern	neurobiologische Veränderungen nach früher Stresserfahrung benennen können.
			Krankheitsvulnerabilität	(kognitiv)		
M20	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Das gestresste Gehirn -	Wissen/Kenntnisse	verstehen	neuroplastische und funktionelle Veränderungen des Hippocampus, der Amygdala
			Psychoendokrine und psychoimmunologische	(kognitiv)		und des präfrontalen Kortex unter chronischen Stressbedingungen beschreiben
			Mechanismen stressabhängiger Störungen			können.
M20	SoSe2024	MW 3	Seminar 5: Das gestresste Gehirn -	Wissen/Kenntnisse	verstehen	die Wirkung von CRH, Noradrenalin und Cortisol auf den Organismus bei Stress
			Psychoendokrine und psychoimmunologische	(kognitiv)		erläutern können.
			Mechanismen stressabhängiger Störungen			