

Aktive Filter: AZ-Feingliederung: Grundcharakteristika von Leben

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|-------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M01 | SoSe2024 | als Lernender | Vorlesung Stoffwechsel: Vom Großen zum Kleinen und zurück - Der menschliche Stoffwechsel. | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Dichotomie des Stoffwechsels lebender Systeme (Energiestoffwechsel vs. Baustoffwechsel; Anabolismus vs. Katabolismus) erläutern können. |
| M01 | SoSe2024 | als Lernender | Seminar Stoffwechsel: Basics of life – eine Einführung in die Biochemie | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Elemente und Moleküle des Lebens, die für die Struktur und den Stoffwechsel von Bedeutung sind, benennen und ihre Funktion an Beispielen erläutern können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Lipide als bioaktive Naturstoffe | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die biologische Rolle medizinrelevanter Lipide (Triacylglycerole, Diacylglycerole, Phospho- und Sphingolipide, Cholesterolderivate) erläutern können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Seminar 2: Stoffwechsel von Triacylglycerolen und von Cholesterol | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Funktionen von Fettsäuren und Cholesterol im menschlichen Organismus beschreiben können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Seminar 3: Ernährung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die günstigste Verteilung der Nahrungsfette (tierische und pflanzliche Fette unter Berücksichtigung der „versteckten Fette“) bei einer gesunden Ernährung anhand der Ernährungspyramide beschreiben können. |
| M02 | SoSe2024 | MW 4 | Seminar 3: Ernährung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | physiologische Funktionen der mehrfach ungesättigten Fettsäuren darstellen können. |
| M03 | SoSe2024 | MW 1 | Vorlesung: Stofftransport durch Membranen; Membranen als potentielle Wirkstoffbarrieren | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Charakterisierung von Transportmechanismen als primär aktiv, sekundär aktiv, tertiär aktiv und passiv darstellen 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 (Kinozilien) und gerichtete Transportvorgänge (Vesikeltransport) ableiten können. |
| M04 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Homöostase als Regulationsprinzip biologischer Systeme | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Zusammenwirken grundlegender Prozesse bei der zellulären Proteinhomöostase (Synthese, Modifikation, Faltung, Transport und Abbau) erläutern können. |
| M04 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Zelluläre Verarbeitung von Stress-Signalen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | verschiedene Stressreize, die auf Zellen wirken (z.B. ionisierende Strahlung, Hitze, osmotischer Stress, mechanischer Stress), benennen und den Stressreizen zelluläre Auswirkungen (DNA-Doppelstrangbrüche, Störung der Proteinfunktion, Verschiebung geladener Moleküle) zuordnen können. |
| M04 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Zelluläre Verarbeitung von Stress-Signalen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | verschiedene Formen des Zellverhaltens bzw. Zellschicksals, die aus Stressreizen resultieren (Überleben, Teilen, Differenzieren, Sterben), darstellen können. |
| M06 | SoSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Adipositas im Kindesalter | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Besonderheiten in der Ernährungspyramide und den Lebensstilempfehlungen für Kinder beschreiben können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M08 | SoSe2024 | MW 2 | Seminar 3: Eisen- und Hämstoffwechsel im menschlichen Organismus | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Eisenbestand des menschlichen Organismus, den alimentären Eisenbedarf und den täglichen Eisenumsatz darlegen können. |
| M10 | SoSe2024 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die wesentlichen Veränderungen physiologischer Prozesse (Atmung, Herz-Kreislauf, Muskulatur, Stoffwechsel) beim Wechsel von Ruhe zu körperlicher Leistung erklären können. |
| M12 | SoSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die zentrale peptiderge Regulation der Nahrungsaufnahme darstellen können. |
| M12 | SoSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Bedeutung der Mikronährstoffe und Folgen des Vitaminmangels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | Mikronährstoffe in Kategorien einteilen können. |
| M12 | SoSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Bedeutung der Mikronährstoffe und Folgen des Vitaminmangels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung von Mineralstoffen am Beispiel von Magnesium und Jod für den menschlichen Organismus beschreiben können. |
| M13 | SoSe2024 | MW 1 | Vorlesung: Molekulare Mechanismen der Zellatmung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | grundlegende molekulare Mechanismen der Adaptation von Geweben an kurz- und längerfristige Veränderungen im Sauerstoffangebot erläutern können. |
| M13 | SoSe2024 | MW 1 | Vorlesung: Molekulare Mechanismen der Zellatmung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | erläutern können, warum die Generierung von freien Sauerstoffradikalen durch die mitochondriale Atmungskette abhängig vom Alter und der abgeforderten Energiebildung ist und welche Möglichkeiten zur Begrenzung dieses Prozesses medizinisch zur Verfügung stehen. |
| M13 | SoSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Kohlendioxid - Ausscheidungsprodukt und Synthesebaustein | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren | das Ausmaß der metabolischen CO ₂ -Bildung eines gesunden Menschen in Ruhe und bei mittlerer Arbeit definieren und abschätzen können. |
| M14 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Regulationsmechanismen des Wasserhaushaltes | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Elemente der Wasserbilanz des Gesamtorganismus (renale Ausscheidung, extrarenale Verluste, Zufuhr) sowie deren Bedeutung bei physiologischen und pathologischen Veränderungen des Wasserhaushaltes erklären können. |
| M19 | SoSe2024 | MW 1 | Praktikum: Tumormikrozirkulation und vaskuläre Adaptation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Grundmechanismen der physiologischen Gefäßentstehung erläutern können. |
| M25 | SoSe2024 | MW 3 | UaK [6]: Patient*in auf Intensivstation mit respiratorischer Störung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die physiologischen Vorgänge der Diffusion und des Transports der Atemgase sowie das Sauerstoffangebot als Ergebnis der Tätigkeit von Atmung und Kreislauf und Ursachen möglicher Störungen erklären können. |
| M36 | SoSe2024 | Prolog / Epilog | Vorlesung Prolog: Alternstheorien und Alternskonzepte | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Prinzipien und die grundlegenden Mechanismen ausgewählter metabolischer Alterungshypothesen (rate of living concept, Radikalhypothese, Kalorienrestriktionshypothese) erläutern können. |