

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|-------|---------------|-------|---|-------------------------------------|------------------------|---|
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Du bist, was du isst – du isst, was du bist. Grundlagen des Ernährungsverhaltens | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Unterschiede im Ernährungsverhalten nach Geschlecht und sozialer Zugehörigkeit erklären können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Du bist, was du isst – du isst, was du bist. Grundlagen des Ernährungsverhaltens | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am historischen Beispiel die Konstruktion von Ernährungsnormen wie z. B. Nahrungsmittelmangel in bestimmten Bevölkerungsgruppen verstehen und darstellen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Du bist, was du isst – du isst, was du bist. Grundlagen des Ernährungsverhaltens | Einstellungen (emotional/reflektiv) | | sich der Verknüpfung von Habitus/Identität und Gesundheitsverhalten bewusst werden. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Du bist, was du isst – du isst, was du bist. Grundlagen des Ernährungsverhaltens | Einstellungen (emotional/reflektiv) | | am historischen Beispiel reflektieren, dass sich wandelnde Ernährungsziele stets auch mit dem Anspruch einer „Regulierung von Menschen“ verbunden waren und sind. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die mit einer Adipositas assoziierten Essstörungen (hyperphage Essstörung, binge eating, grazing, night eating, sweet eating) beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die Wechselwirkung von Ernährung und biopsychischen Aspekten (Essen als Affektregulator, soziale Aspekte, Belohnung) benennen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Steuerung des zentralen Sättigungsgefühls am Beispiel der gegenseitigen Inhibierung von Neuropeptide-Y(NPY)-produzierenden Neuronen (Steigerung der Nahrungsaufnahme) und Proopiomelanocortin (POMC)-produzierenden Neuronen (Hemmung der Nahrungsaufnahme) im Nucleus arcuatus des Hypothalamus erklären können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die zentrale peptiderge Regulation der Nahrungsaufnahme darstellen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Funktion peripherer Peptide (Insulin, Leptin, Ghrelin, Cholezystokinin) bei der Regulation der Nahrungsaufnahme zuordnen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Einstellungen (emotional/reflektiv) | | sich der eigenen Gefühle gegenüber stark adipösen Menschen (Patient*innen) bewusst werden und diese im Zusammenhang mit dem Gelernten reflektieren. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Satt und zufrieden? Mechanismen der Hunger-Sättigungsregulation | Einstellungen (emotional/reflektiv) | | sich mit den eigenen Ernährungsgewohnheiten auseinandersetzen. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Pankreatitis und exokriner Pankreasinsuffizienz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel der alkoholtoxischen Pankreatitis die zur endokrinen und exokrinen Pankreasinsuffizienz führenden morphologischen und funktionellen Veränderungen beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Pankreatitis und exokriner Pankreasinsuffizienz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die bei einer akuten und chronischen, alkoholtoxischen Pankreatitis zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde bei der körperlichen Untersuchung benennen und zuordnen können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|------|---|-------------------------------------|-------------|---|
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Pankreatitis und exokriner Pankreasinsuffizienz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei einer akuten und chronischen, alkoholtoxischen Pankreatitis herleiten können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Pankreatitis und exokriner Pankreasinsuffizienz | Einstellungen (emotional/reflektiv) | | das soziale Problem von Alkoholismus-Folgeerkrankungen in Form der alkoholtoxischen Pankreatitis wahrnehmen und sich mit dem Problem der Verknüpfung sozialer Faktoren und Erkrankungsentstehung auseinandersetzen. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nucleotidstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung des C1-Stoffwechsels (am Beispiel der Tetrahydrofolsäure) und die Funktion des Pentosephosphatwegs im Nucleotid-Stoffwechsel erläutern können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nucleotidstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Ursachen der primären und sekundären Formen der Hyperurikämie erläutern und voneinander abgrenzen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nucleotidstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Abbau von Purinnucleotiden sowie die pharmakologische Beeinflussung der Harnsäurebildung und -ausscheidung erläutern können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nucleotidstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Grundprinzip und die Regulation der de novo Synthesen von Purinen und Pyrimidinen sowie den Bergungsstoffwechsel der Purine und dessen Bedeutung erklären können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Resorption und Malabsorption von Nährstoffen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die intestinalen Transportmechanismen für Monosaccharide beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Resorption und Malabsorption von Nährstoffen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die intestinalen Transportmechanismen für Aminosäuren und Peptide sowie intakte Proteine beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Resorption und Malabsorption von Nährstoffen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die intestinalen Transportmechanismen für Lipide, lipophile Vitamine und kurzkettige Fettsäuren beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Resorption und Malabsorption von Nährstoffen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die intestinalen Transportmechanismen für Na, K, Cl und Wasser beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Resorption und Malabsorption von Nährstoffen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Grundzüge der Malabsorption von Kohlenhydraten (z.B. Laktasemangel, Glukose-Galaktose-Malabsorption) beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 3: Klinische und molekulare Grundlagen der Gewichtsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Wirkungen von GLP-1 und GIP auf die Insulin- und Glukagonfreisetzung und Begleiterscheinungen im Rahmen des postprandialen Stoffwechsels beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 3: Klinische und molekulare Grundlagen der Gewichtsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | postprandiale Veränderungen von metabolischen Parametern und neuroendokrinen Faktoren (GLP-1, Ghrelin, Insulin, Leptin) darstellen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 3: Klinische und molekulare Grundlagen der Gewichtsregulation | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Veränderungen der GI-Hormone im Rahmen von Gewichtsveränderungen (durch Lifestyle, medikamentöse Therapie und bariatrischer Chirurgie) darstellen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Präparation der Blutgefäße des Bauchraums II und der Leber, vegetative Innervation der Bauchorgane | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die arterielle und venöse Blutversorgung der unpaaren Bauchorgane beschreiben und erklären können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|------|---|------------------------------|-------------|--|
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Präparation der Blutgefäße des Bauchraums II und der Leber, vegetative Innervation der Bauchorgane | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die verschiedenen Abschnitte des Dünndarm beschreiben und an anatomischen Präparaten oder Modellen und auf Abbildungen benennen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Präparation der Blutgefäße des Bauchraums II und der Leber, vegetative Innervation der Bauchorgane | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | auf einer Abdomenleeraufnahme (Normalbefund) Zwerchfellkuppeln, Magenblase, Leber, M. psoas und Wirbelsäule identifizieren können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Präparation der Blutgefäße des Bauchraums II und der Leber, vegetative Innervation der Bauchorgane | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | folgende Strukturen auf Schnittbildern (CT, MRT) des Abdomens identifizieren können: Magen, Dünndarm, Colon, Leber, Gallenblase, Milz, Pankreas. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Präparation der Blutgefäße des Bauchraums II und der Leber, vegetative Innervation der Bauchorgane | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die im Leberhilum verlaufenden makroskopischen Strukturen beschreiben und am anatomischen Präparat oder auf Abbildungen identifizieren können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Präparation der Blutgefäße des Bauchraums II und der Leber, vegetative Innervation der Bauchorgane | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Bauchorgane dem entsprechenden Versorgungsgebiet der autonomen Nervenplexus (Plexus coeliacus, mesentericus superior/inferius, hypogastricus) zuordnen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Klinische Parameter des Lipoproteinstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die gemessenen Konzentrationen von Cholesterol und Triacylglycerolen im Blut als normal bzw. pathologisch verändert charakterisieren können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Klinische Parameter des Lipoproteinstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Prinzip einer photometrischen Cholesterol- und Triacylglycerol-Bestimmung aus dem Serum erklären können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Klinische Parameter des Lipoproteinstoffwechsels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren | Risikofaktoren für die koronare Herzkrankheit (KHK) benennen und kritisch beurteilen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Epitheliale Transportvorgänge | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Mechanismen des transepithelialen Natriumtransports im Dickdarm beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Epitheliale Transportvorgänge | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Wirkweise klinisch relevanter Inhibitoren (z. B. Amilorid, Furosemid), die den transepithelialen NaCl-Transport beeinflussen, erklären können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Epitheliale Transportvorgänge | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Mechanismen des Chloridtransports im Dickdarm beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Läppchengliederung des Leberparenchyms in Zentralvenenläppchen, Portalläppchen, Leberazinus erläutern können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem histologischen Präparat oder auf einer Abbildung die Gewebe Leber, Pankreas, Gallenblase identifizieren und ihre Funktion erläutern können |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | im einem histologischen Präparat der Leber oder auf einer Abbildung Hepatozyten und Kupfer-Zellen zuordnen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | im histologischen Präparat der Leber oder auf einer Abbildung die portale Trias (Glisson-Trias) und die Lebersinusoiden identifizieren können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|------|--|---|-----------|--|
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Grundfunktion von Hepatozyten, Kupffer-Zellen, ITO-Zellen, Ovalzellen und Sinusendothelzellen erläutern können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | auf histologischen Präparaten oder in Abbildungen zentroazinäre Zellen, Azinuszellen sowie Zellen der Schaltstücke, der intralobulären und der interlobulären Ausführungsgänge des Pankreas zeigen und ihre Funktion erläutern können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Adipositas | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | bei gegebenen Patient*innen mit Adipositas bzw. metabolischem Syndrom eine allgemeine und eine auf die spezifische Erkrankung fokussierte Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Adipositas | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | bei gegebenen Patient*innen den Ernährungszustand erheben (Normal- und Idealgewicht, Bauchumfang und Body-Mass-Index), den Befund dokumentieren und bei Adipositas hinsichtlich des Ausprägungsgrades einordnen können. |