

| Modul | akad. Periode | Woche           | Veranstaltung: Titel                                       | LZ-Dimension                 | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel   |
|-------|---------------|-----------------|--|------------------------------|------------------------|--|
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Patientenvorstellung: Patient*in mit metabolischem Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | auf pathophysiologischer Grundlage Entstehung und Auswirkungen eines metabolischen Syndroms beschreiben können.  |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Patientenvorstellung: Patient*in mit metabolischem Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die bei einem metabolischen Syndrom zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde der körperlichen Untersuchung benennen und zuordnen können.  |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Patientenvorstellung: Patient*in mit metabolischem Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei metabolischem Syndrom herleiten können.   |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: MALT - Grundlagen und klinische Bedeutung       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die funktionellen Bestandteile des MALT in den Kontext des Immunsystems des Individuums einordnen können.  |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: MALT - Grundlagen und klinische Bedeutung       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die grundlegenden Funktionen der MALT-Bestandteile kategorisieren und erläutern können.  |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: MALT - Grundlagen und klinische Bedeutung       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | den Begriff 'orale Toleranz' erläutern können.   |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: MALT - Grundlagen und klinische Bedeutung       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die strukturellen und die zellulären Bestandteile des MALT und deren Funktion erläutern und in histologischen Präparaten oder auf Abbildungen benennen können.                                       |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: Enterisches Nervensystem   Brain-Gut-Axis       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | in Grundzügen den funktionellen Aufbau und die zellulären Bestandteile des enterischen Nervensystems erläutern können.   |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: Enterisches Nervensystem   Brain-Gut-Axis       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | in Grundzügen die Kommunikationswege des enterischen Nervensystems zum Gehirn und zurück unter Einbeziehung der prävertebralen Ganglien, des Sympathikus und des Parasympathikus beschreiben können. |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: Enterisches Nervensystem   Brain-Gut-Axis       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | den morphologischen und funktionellen Aufbau des autonomen Nervensystems (Sympathisches Nervensystem und Parasympathisches Nervensystem) beschreiben können.   |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: Enterisches Nervensystem   Brain-Gut-Axis       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die für eine geordnete gastro-intestinale Peristaltik relevanten zellulären Mechanismen erläutern können.  |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: Ernährung im Lebenslauf                         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | in Grundzügen den empfohlenen Energie- und Nährstoffbedarf in verschiedenen Lebensphasen (Kinder, Erwachsene, Senioren) beschreiben und zuordnen können.   |
| M12   | WiSe2024      | Vorlesungswoche | Vorlesung: Ernährung im Lebenslauf                         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | am Beispiel eines Eisenmangels bei Jugendlichen und einer Kachexie bei älteren Menschen Ursachen und Risikofaktoren für die Entwicklung einer Mangelernährung benennen können.                       |

|     |          |                 |  |                              |             |  |
|-----|----------|-----------------|--|------------------------------|-------------|--|
| M12 | WiSe2024 | Vorlesungswoche | Vorlesung: Ernährung im Lebenslauf                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | einfache klinische Methoden zur Beurteilung des Ernährungszustands eines Kindes und Erwachsenen (Anthropometrie, Hautfaltenmessung) sowie eines älteren Menschen (Mini Nutritional Assessment) beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Organisation des Verdauungssystems   Magen-Darm-Motorik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Motorik des Gastrointestinaltraktes und ihre Regulation durch das vegetative und enterische Nervensystem erklären können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Organisation des Verdauungssystems   Magen-Darm-Motorik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den prinzipiellen Wandaufbau des Magen-Darm-Traktes beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Organisation des Verdauungssystems   Magen-Darm-Motorik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | anhand der embryonalen Entwicklung die peritoneale Lage und Orientierung der unpaaren Bauchorgane in der Bauchhöhle in Grundzügen herleiten können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Patientenvorstellung: Patient*in mit Refluxkrankheit               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | auf pathophysiologischer Grundlage die Entstehung einer Refluxösophagitis beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Patientenvorstellung: Patient*in mit Refluxkrankheit               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die bei einer Refluxösophagitis zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde bei der körperlichen Untersuchung benennen und zuordnen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Patientenvorstellung: Patient*in mit Refluxkrankheit               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Grundzüge der Diagnostik, Therapie und Betreuung bei einer Refluxösophagitis herleiten können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Patientenvorstellung: Patient*in mit Refluxkrankheit               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Barrettmukosabildung der distalen Speiseröhre als Beispiel für eine Metaplasie zuordnen und ihre Bedeutung für die Dysplasie-Adenokarzinom-Sequenz des gastro-ösophagealen Übergangs beschreiben können.       |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Microbiota des Verdauungstraktes                        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Begriffe 'Resilienz' und 'Kolonisationsresistenz' sowie den Übergang zu Infektion/ Infektionserreger erläutern können (unter Berücksichtigung der Darmbakterien/ Enterobacteriaceae).                          |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Microbiota des Verdauungstraktes                        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Besiedlung des Darms in Abhängigkeit von Lebensalter, Ernährung, Geographie und Immunsystem unter besonderer Berücksichtigung der Dynamik von Veränderungen und deren Ursachen beschreiben können.             |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Microbiota des Verdauungstraktes                        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung der intestinalen Mikrobiota (Bestandteile und Zusammensetzung sowie deren Beeinflussung) für Gesundheit und Krankheit erläutern können (unter Berücksichtigung der Enterobacteriaceae).              |
| M12 | WiSe2024 | MW 1            | Vorlesung: Microbiota des Verdauungstraktes                        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den Zusammenhang zwischen Verschiebungen der intestinalen Mikrobiota und dem Auftreten von akuten und chronischen Erkrankungen des Darms und des Gesamtorganismus beschreiben können.                              |

|     |          |      |  |                              |             |   |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|---|
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Vorlesung: Microbiota des Verdauungstraktes  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Auswirkungen einer Antibiotikatherapie auf die Zusammensetzung der intestinalen Mikrobiota einschließlich der Induktion, Selektion und Transmission resistenter Bakterien beschreiben können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Magensaftsekretion: Physiologische Regulation und Pharmakologische Interventionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die epithelialen Zelltypen des Magens, Hauptzellen, Parietalzellen, schleimbildende Zellen (Nebenzellen und Oberflächenepithel), ihrer Funktion zuordnen können.                                  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Magensaftsekretion: Physiologische Regulation und Pharmakologische Interventionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Funktion der an der HCl-Sekretion beteiligten Transportproteine des Magenepithels beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Magensaftsekretion: Physiologische Regulation und Pharmakologische Interventionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | das Zusammenwirken nervaler und humoraler Mechanismen für die verschiedenen Phasen der Magensaftsekretion beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Magensaftsekretion: Physiologische Regulation und Pharmakologische Interventionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | protektive Mechanismen zum Schutz der Magenschleimhaut benennen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Magensaftsekretion: Physiologische Regulation und Pharmakologische Interventionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Wirkungsmechanismen der beiden wichtigsten pharmakologischen Substanzklassen zur Beeinflussung der Magensaftsekretion (Protonenpumpenhemmer, H2-Rezeptor-Antagonisten) beschreiben können.    |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Magensaftsekretion: Physiologische Regulation und Pharmakologische Interventionen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel des Gastrinoms die Folgen einer gesteigerten HCl-Sekretion beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Gastritis, Geschwürkrankheit: Rolle von MALT und Helicobacter pylori              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel des 'Gastrin-link-Konzepts' Mechanismen epithelialer Pathogenität im Rahmen der Helicobacter pylori-Infektion des Magens beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Gastritis, Geschwürkrankheit: Rolle von MALT und Helicobacter pylori              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Rolle des Mukosa-assoziierten lymphatischen Gewebes (MALT) bei der chronischen Inflammation im Rahmen der Typ-B-Gastritis beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Gastritis, Geschwürkrankheit: Rolle von MALT und Helicobacter pylori              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel der Typ-B-Gastritis durch Helicobacter pylori den Zusammenhang von chronischer Entzündung und Karzinogenese beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 3: Intestinale Verdauung von Kohlenhydraten, Lipiden und Proteinen                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die gastrointestinale Verdauung der Kohlenhydrate und die Funktion der beteiligten Enzyme erklären können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 3: Intestinale Verdauung von Kohlenhydraten, Lipiden und Proteinen                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die gastrointestinale Verdauung der Lipide und die Funktion der beteiligten Enzyme und der Gallensäuren erklären können.  |

|     |          |      |   |   |            |   |
|-----|----------|------|---|---|------------|---|
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 3: Intestinale Verdauung von Kohlenhydraten, Lipiden und Proteinen                              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die de novo Synthese und die Rolle des enterohepatischen Kreislaufs für die Bereitstellung der Gallensäuren erläutern können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 3: Intestinale Verdauung von Kohlenhydraten, Lipiden und Proteinen                              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die gastrointestinale Verdauung der Nahrungsproteine und die Funktion der beteiligten Enzyme sowie deren Aktivierung erklären können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 3: Intestinale Verdauung von Kohlenhydraten, Lipiden und Proteinen                              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | am Beispiel von Gastrin, Somatostatin, Cholecystokinin (CCK, Pankreozymin) und Sekretin die Bedeutung von Hormonen für die Steuerung verschiedener gastro-intestinaler Funktionen erläutern können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Präparierkurs: Bauchorgane in Situ, Peritonealverhältnisse, Präparation der Blutgefäße des Bauchraums I | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die topographische Anatomie der Bauchorgane (Magen, Milz, Leber, Gallenblase, Dünndarm, Dickdarm) erläutern und an anatomischen Präparaten oder Modellen, in der Bildgebung (CT, MRT) oder auf Abbildungen benennen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Präparierkurs: Bauchorgane in Situ, Peritonealverhältnisse, Präparation der Blutgefäße des Bauchraums I | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die Peritonealverhältnisse (intraperitoneal, sekundär retroperitoneal) der Bauchorgane in der Bauchhöhle erklären können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Körperzusammensetzung und Energieumsatz - Einflüsse und Bestimmungsmethoden                  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die Bedeutung des respiratorischen Quotienten im Hinblick auf den Energiestoffwechsel und oxidierte Substanzen kennen und erläutern können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Körperzusammensetzung und Energieumsatz - Einflüsse und Bestimmungsmethoden                  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | Einflüsse auf den Ruheenergieumsatz und die Bestimmung des Ruheenergieumsatzes mittels indirekter Kalorimetrie beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Körperzusammensetzung und Energieumsatz - Einflüsse und Bestimmungsmethoden                  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | evaluieren | einfache (Kalipermetrie, anthropometrische Indices, bioelektrische Impedanzanalyse) und innovative (z. B. BodPod) Verfahren zur Bestimmung der Körperzusammensetzung hinsichtlich ihrer Genauigkeit, ihres Nutzens und ihrer Anwendbarkeit zueinander einschätzen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Körperzusammensetzung und Energieumsatz - Einflüsse und Bestimmungsmethoden                  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die Auswirkung einer hyper- bzw. hypokalorischen Ernährungsweise auf die Körperzusammensetzung (Fettmasse, fettfreie Masse, Fettgewebsverteilung) beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Körperzusammensetzung und Energieumsatz - Einflüsse und Bestimmungsmethoden                  | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden   | einfache, nicht-invasive Verfahren zur Erfassung der Körperkomposition (Kalipermetrie, bioelektrische Impedanz Analyse) anwenden können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 1  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen  | die verschiedenen Schichten des Rumpfdarms (Tunica mucosa, Tela submucosa, Tunica muscularis, Tela subserosa, Tunica serosa) beschreiben und ihre Funktion erläutern sowie im histologischen Präparat oder auf Abbildungen benennen können.                               |

|     |          |      |   |   |             |  |
|-----|----------|------|---|---|-------------|--|
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 1                                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | die speziellen histologischen Charakteristika der Abschnitte des Magendarmkanals (Speiseröhre, Magen, Dünndarm, Dickdarm) beschreiben und einem histologischen Präparat oder einer Abbildung zuordnen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 1                                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | Bestandteile des enterischen Nervensystems und ihre Funktion erläutern und im histologischen Präparat oder auf Abbildungen benennen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 1                                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | Bestandteile (Solitärfollikel, Peyer-Plaques) des gut-associated-lymphoid tissue (GALT) und ihre Funktion erläutern und im histologischen Präparat oder auf Abbildungen benennen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Histologie der Organe des Bauchraums Teil 1                                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die Epithelzellen der Tunica mucosa des Magendarmkanals in ihrem morphologischen Aufbau und ihrer Funktion beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Patient*in mit abdominellen Beschwerden                                  | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei gegebenen Patient*innen mit Darmerkrankung eine allgemeine und auf den distalen Dünndarm- oder Dickdarm-fokussierte spezifische Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Grundlagen des Schluckens und Legen einer nasogastralen Sonde            | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern    | die bei der nasogastralen Sondeneinlage zu passierenden anatomischen Strukturen sowie mögliche Hindernisse benennen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Grundlagen des Schluckens und Legen einer nasogastralen Sonde            | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die für die Durchführung der Magensondeneinlage vorbereitenden Techniken (Lokalanästhesie, abschwellende Maßnahmen) beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Grundlagen des Schluckens und Legen einer nasogastralen Sonde            | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | den Ablauf des physiologischen Schluckakts beschreiben sowie die Verschlussmechanismen des Larynx zur Vermeidung einer Aspiration erläutern können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Grundlagen des Schluckens und Legen einer nasogastralen Sonde            | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer gegebenen Person (Proband) ohne wesentliche organische und funktionelle Abweichung im oberen Gastrointestinaltrakt das Legen einer nasogastralen Sonde demonstrieren können.   |
| 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 Nukleotidstoffwechsels                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Bedeutung des C1-Stoffwechsels (am Beispiel der Tetrahydrofolsäure) und die Funktion des Pentosephosphatwegs im Nukleotid-Stoffwechsel erläutern können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nukleotidstoffwechsels                   | 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 Nukleotidstoffwechsels                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | den Abbau von Purinnukleotiden sowie die pharmakologische Beeinflussung der Harnsäurebildung und -ausscheidung erläutern können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Biochemie und Pathobiochemie des Nukleotidstoffwechsels                   | 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 Kupffer-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 zentroaziniäre 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.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Bedeutung der Mikronährstoffe und Folgen des Vitaminmangels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die wesentliche Bedeutung von sekundären Pflanzenstoffen am Beispiel von Polyphenolen und Glucosinolaten beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Bedeutung der Mikronährstoffe und Folgen des Vitaminmangels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | Mikronährstoffe in Kategorien einteilen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Bedeutung der Mikronährstoffe und Folgen des Vitaminmangels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | für wesentliche Vitamine (Vit. A - E) grundlegende Eigenschaften und Funktionen darlegen können.   |
| M12 | WiSe2024 | 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.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Bedeutung der Mikronährstoffe und Folgen des Vitaminmangels | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die Bedeutung von unterschiedlichen Ernährungsformen auf die Versorgung mit Vitaminen und Spurenelementen überblicken und wichtige Nahrungsquellen für Vitamine und Spurenelemente benennen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Ernährungsumstellung - warum und wie?                       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | erinnern    | Protokollmethoden zur Erfassung der Ernährungsanamnese benennen können.  |

|     |          |      |  |                              |             |  |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|--|
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Ernährungsumstellung - warum und wie?                               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | die Nahrungszusammensetzung hinsichtlich Energiezufuhr durch die Makronährstoffe (Kohlehydrate, Proteine, Fett, Ballaststoffe) für gesunde Erwachsene benennen können.                                     |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Ernährungsumstellung - warum und wie?                               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Gesprächstechniken, die bei der Beratung zur Ernährungsmodifikation zum Einsatz kommen, beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Ernährungsumstellung - warum und wie?                               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | auf der Grundlage der Analyse des retrospektiven 24h-Recalls Limitationen bei der Erfassung von Ernährungsgewohnheiten benennen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Leberzirrhose                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | häufige Ursachen von Leberzirrhose in Europa aufzählen und zuordnen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Leberzirrhose                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die morphologischen Leberparenchymveränderungen bei einer alkoholtoxischen Leberzirrhose mit portaler Hypertension beschreiben können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Leberzirrhose                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die bei einer alkoholtoxischen Leberzirrhose mit portaler Hypertension zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde bei der körperlichen Untersuchung benennen und zuordnen können.         |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Leberzirrhose                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei einer alkoholtoxischen Leberzirrhose mit portaler Hypertension beschreiben können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Die zentrale Bedeutung der Leber für den Aminosäurestoffwechsel     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Begriffe 'glucoplastische' und 'ketoplastische Aminosäuren' erklären können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Die zentrale Bedeutung der Leber für den Aminosäurestoffwechsel     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | grundlegende Mechanismen des Abbaus von Aminosäuren beschreiben können (Transaminierung, Glutamatdehydrogenase-Reaktion, Glutaminsynthetase-Reaktion, Harnstoffzyklus).                                    |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Die zentrale Bedeutung der Leber für den Aminosäurestoffwechsel     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung der unterschiedlichen Wege der Ammoniak-Entgiftung in periportalen und perivenösen Hepatozyten erläutern können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Koordination des Stoffwechsels am Beispiel des Fastens und Hungerns | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel des Glycogenstoffwechsels und der Gluconeogenese die Bedeutung von Leber und Niere als Organe der Glucosehomöostase des menschlichen Organismus beschreiben können.                            |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Koordination des Stoffwechsels am Beispiel des Fastens und Hungerns | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel der Ketonkörper-Synthese und -Verwertung Mechanismen der Energiebereitstellung durch Leber und Fettgewebe in Nahrungskarenz-Phasen (Fasten, Hunger) darstellen können.                         |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Koordination des Stoffwechsels am Beispiel des Fastens und Hungerns | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel des Fastens und Hungerns die hormonelle (Insulin, Glucagon) und nicht-hormonelle (Allosterie, Interkonversion) Regulation der Energiespeicherbildung bzw. Speicherverwertung erläutern können. |

|     |          |      |  |                              |             |  |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|--|
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Koordination des Stoffwechsels am Beispiel des Fastens und Hungerns | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die zentralen Metabolite (Glucose-6-Phosphat, Pyruvat, Acetyl-CoA) als Knotenpunkte des Stoffwechsels darstellen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Leber und Entgiftung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | wesentliche biologische und physikalische Folgen der Biotransformationsreaktionen an Endo- und Xenobiotika benennen können (z. B. Wasserlöslichkeit, Membrangängigkeit, Exkretion, Inaktivierung von Giften, Aktivierung von Arzneimitteln)  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Leber und Entgiftung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Reaktionsarten der Biotransformationsphasen 1 und 2 sowie von Transportvorgängen am Beispiel des Bilirubins und des Paracetamols erklären können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Leber und Entgiftung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | Formen der Hyperbilirubinämie den verschiedenen Störungsstufen (prähepatisch, hepatisch, posthepatisch) zuordnen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Leber und Entgiftung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | mögliche pharmakologische Folgen der CYP450 Enzym-Induktion und -Inhibition am Beispiel von CYP3A4 (durch Rifampicin oder Grapefruit) und CYP2D6 (auf den Tamoxifen- oder Codein-Metabolismus) darstellen können.                            |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Abschließende Präparation und Entnahme der Bauchorgane          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den Lymphabfluss der Bauchorgane beschreiben können und (anhand von Beispielen wie Magen oder Rektum) dessen Bedeutung für die lymphogene Metastasierung maligner Neoplasien erläutern können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Abschließende Präparation und Entnahme der Bauchorgane          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die topographischen Beziehungen der Leber, der Gallenblase und der Gallenwege am anatomischen Präparat, anhand der Bildgebung (CT / MRT) oder auf der Basis einer Beschreibung erläutern können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Abschließende Präparation und Entnahme der Bauchorgane          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die verschiedenen portokavalen Anastomosen beschreiben und ihre Bedeutung erläutern sowie am anatomischen Präparat oder auf Abbildungen benennen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Abschließende Präparation und Entnahme der Bauchorgane          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die topographischen Beziehungen der Milz, des Magens und des Omentum majus am anatomischen Präparat, anhand der Bildgebung (CT / MRT) oder auf der Basis einer Beschreibung erläutern können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Ursache der Freisetzung zellgebundener Enzyme (alkalische Phosphatase und gamma-Glutamyltranspeptidase) durch Einwirkung von Gallensäuren und die daraus resultierende Möglichkeit, eine Cholestase zu diagnostizieren, darlegen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Erhöhung der Enzymaktivität von Alaninaminotransferase und Aspartataminotransferase im Serum am Beispiel des toxischen Leberschadens erklären können.  |

|     |          |      |   |   |             |  |
|-----|----------|------|---|---|-------------|--|
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | das Prinzip der Aktivitätsbestimmung von Alaninaminotransferase und gamma-Glutamyltransferase im Serum darlegen können.  |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Labordiagnostik von Leberenzymen       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | evaluieren  | anhand der vorgegebenen Enzymaktivität von Alaninaminotransferase, Aspartataminotransferase, Alkalischer Phosphatase und gamma-Glutamyltranspeptidase im Serum eine Leberschädigung einschätzen können.                                |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Lebererkrankung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | in einem Ultraschallbild die Schnittebene erkennen können und dabei die Milz, die Leber, die Gallenblase und den gemeinsamen Gallengang sowie Aszites auffinden und zuordnen können.   |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Lebererkrankung | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei gegebenen Patient*innen mit akuter oder chronischer Lebererkrankung eine allgemeine und spezifische Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können. |
| M12 | WiSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Lebererkrankung | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei gegebenen Patient*innen mit Gallensteinerkrankung eine allgemeine und spezifische Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können.                   |