

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|-------------|---------------|------------|---|---------------------------------|------------------------|--|
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 01: Knochenmark, Thymus, Lymphknoten, Milz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Besonderheiten im Aufbau der follikelassozierten Epithelien im Bereich der MALT-Systeme (Tonsillen, Peyer´sche Plaque) erkennen und erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 01: Knochenmark, Thymus, Lymphknoten, Milz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | im gespülten Milzpräparat die Elemente der roten Pulpa erkennen und wichtige histologische Strukturen die der Blutmauserung dienen (Pinselearteriolen, Hülsenkapillare, retikuläres Bindegewebe, venöser Sinusoid) benennen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 01: Knochenmark, Thymus, Lymphknoten, Milz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die T-Zell Zone und B-Zell Zone in den einzelnen sekundär lymphatischen Organen lokalisieren können und weitere wichtige Zelltypen dieser Areale benennen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 01: Knochenmark, Thymus, Lymphknoten, Milz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | den histologischen Aufbau der primär lymphatischen Organe: Knochenmark und Thymus (juvenil, adult) im Präparat und Bild erkennen, beschreiben und zeichnen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 01: Knochenmark, Thymus, Lymphknoten, Milz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | den histologischen Aufbau der sekundär lymphatischen Organe (Lymphknoten, Milz, Tonsillen, Peyer'sche Plaque) im Präparat und Bild erkennen, erläutern und zeichnen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 01: Knochenmark, Thymus, Lymphknoten, Milz | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | den spezifischen histologischen Aufbau der primär lymphatischen Organe der Bildung und Reifung organspezifischer Immunzellen zuordnen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 02: MALT, Nasenhöhle, Trachea | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem geeigneten Präparat die auskleidende Schleimhaut der konduktiven Atemwege auffinden, den Aufbau (Flimmerepithel/respiratorisches Epithel, Lamina propria mit Drüsen und Venenplexus) zeichnerisch dokumentieren und erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 02: MALT, Nasenhöhle, Trachea | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | anhand eines geeigneten Bildes oder eines histologischen Präparates den feingeweblichen Aufbau der Nasenhöhlen und der Trachea erklären und zeichnen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 03: Lunge | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild, oder in einem geeigneten histologischen Präparat des Lungenparenchyms Anschnitte der konduktiven Atemwegsbereiche (Bronchien, Bronchioli) und Anschnitte der Arteria pulmonales identifizieren, zeichnen und ihren histologischen Aufbau erklären können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 03: Lunge | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild, oder in einem geeigneten histologischen Präparat des Lungenparenchyms die respiratorischen Bereiche (Bronchioli respiratorii, Ductus, Sacculus, Alveolen) auffinden, zeichnerisch dokumentieren und den Aufbau erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 03: Lunge | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | anhand eines geeigneten EM-Bildes den Aufbau einer Interalveolarepithelbarriere beschreiben können und den Begriff Blut-Luft-Schranke erläutern können. |

| | | | | | | |
|-------------|----------|------------|---|------------------------------|-------------|--|
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 04: Oesophagus, Magen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild, oder einem geeigneten Präparat den histologischen Aufbau des Oesophagus und des Magens erkennen zeichnen und den Schichtenaufbau (Tunica mucosa, Tela submucosa, Tunica muscularis, Adventitia/ Serosa) erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 04: Oesophagus, Magen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild, oder einem geeigneten histologischen Präparat die Magendrüsen des Corpus- und des Pylorusbereiches identifizieren, einstellen und zeichnen können. Den zellulären Aufbau der Corpusdrüsen und Pylorusdrüsen beschreiben und anhand eines EM-Bildes erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 05: Dünndarm, Dickdarm, Gallenblase, Leber | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | in einem Bild oder einem geeigneten histologischen Präparat des Duodenums, des Jejunums und des Ileums Kerkringfalten, Zotten und Krypten darstellen und zeichnen und den histologischen Aufbau dieser Strukturen erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 05: Dünndarm, Dickdarm, Gallenblase, Leber | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | In einem Bild, oder einem geeigneten Präparat die histologischen Schichten, die am Wandaufbau des Dünndarmes (Tunica mucosa, Lamina submucosa, Tunica muscularis, Tunica serosa oder Adventitia) beteiligt sind, identifizieren, zeichnen und den Aufbau dieser Gewebsschichten erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 05: Dünndarm, Dickdarm, Gallenblase, Leber | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die 3 Dünndarmabschnitte Duodenum (Brunnerdrüsen), Jejunum (ohne Besonderheiten) Ileum (Peyer´sche Plaques) mikroskopisch unterscheiden können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 05: Dünndarm, Dickdarm, Gallenblase, Leber | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | anhand eines Bildes, oder in einem geeigneten histologischen Präparat, den feingeweblichen Aufbau des Dickdarms erkennen, zeichnen und die prinzipiellen Unterschiede zum histologischen Aufbau des Dünndarmes beschreiben können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 06: Pankreas, Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild oder einem geeigneten histologischen Präparat die histologische Gliederung des Pankreasparenchyms erläutern können (Lappen, Läppchen). |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 06: Pankreas, Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | in einem geeigneten histologischen Präparat oder in einem EM-Bild die Elemente des exokrinen Pankreas (Azini, Schaltstücke, intralobuläre und interlobuläre Ausführungsgänge) identifizieren, zeichnen und anhand ihres zellulären Aufbaus ihre Funktionen erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 06: Pankreas, Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild, oder einem geeigneten histologischen Präparat die Läppchengliederung des Leberparenchyms zeigen und den Unterschied zwischen Zentralvenenläppchen, Portalläppchen, und Azinus erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 06: Pankreas, Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | wichtige histologische Strukturen des Leberparenchyms: Portalkanäle (Periportalfelder) mit der Glisson-Trias, Leberzellbälkchen, Blutsinus mit Vena centralis, Gallekanälchen und interlobuläre Gallengänge in einem Bild oder geeigneten Schnittpräparat erkennen, zeichnen und erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 06: Pankreas, Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem geeigneten EM-Bild des Leberparenchyms spezifische Strukturen: diskontinuierliches Sinusendothel, Disse-Raum, Blutpol, Gallepol, Gallenkanälchen identifizieren und deren Funktionen erläutern können. |

| | | | | | | |
|-------------|----------|------------|--|------------------------------|-------------|--|
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 06: Pankreas, Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild oder einem geeigneten histologischen Präparat den Schichtenaufbau der Gallenblase (Tunica mucosa, Tunica muscularis, Tunica serosa) identifizieren, zeichnen und dabei die Unterschiede zum histologischen Aufbau des Dünndarms erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 07: ableitende Harnwege, Hypophyse | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild, oder einem geeigneten histologischen Präparat die histologische Gliederung der Niere in Kapsel, Rinde, Markstrahlen, äußeres Mark (Außenstreifen, Innenstreifen), inneres Mark erkennen, zeichnen und erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 07: ableitende Harnwege, Hypophyse | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem EM-Bild, Bild, oder einem geeigneten histologischen Präparat die zellulären und ultrastrukturellen Bestandteile eines Nephrons (Nierenkörperchen, proximaler Tubulus pars convoluta, prox. Tubulus pars recta, Intermediärtubulus, distaler Tubulus pars recta, dist. Tubulus pars convoluta, Verbindungstubulus) und von Sammelrohren erkennen, zeichnen und ihren Aufbau nebst Funktion erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 07: ableitende Harnwege, Hypophyse | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem geeigneten Präparat oder Bild Abschnitte der Nierengefäße (Vasa arcuata, Vasa corticalis radiata (= interlobulares), Glomeruli, peritubulärer Plexus, Vasa recta) erkennen, zeichnen und die Perfusion erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 07: ableitende Harnwege, Hypophyse | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in einem Bild oder einem geeigneten histologischen Präparat die histologischen Wandschichten des Harnleiters und der Harnblase (Tunica Mucosa mit Urothel, Tunica muscularis, Adventitia/Tunica serosa) auffinden, zeichnen und erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 08: Schilddrüse, Nebenniere, Pankreas | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den prinzipiellen Aufbau endokriner Drüsen beschreiben und anhand geeigneter histologischer Präparate erläutern können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 08: Schilddrüse, Nebenniere, Pankreas | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den zellulären, feingeweblichen Aufbau der endokrinen Organe (Hypothalamus/Hypophyse, Schilddrüse, Nebennieren, Pankreas) anhand geeigneter histologischer Präparate erklären und zeichnerisch dokumentieren können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 08: Schilddrüse, Nebenniere, Pankreas | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die endokrin sezernierenden Zellen anhand geeigneter histologischer Präparate identifizieren und ihre spezifischen Hormone zuordnen können. |
| Anatomie II | WiSe2024 | Histologie | Histologie 08: Schilddrüse, Nebenniere, Pankreas | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe Steuerhormone, Effektorhormone, glandotrope Hormone und nichtglandotrope Hormone erklären und die Regulation der Aktivität hormonproduzierender Zellen in den Organen in Grundzügen erläutern können. |