

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel  | LZ-Dimension                 | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel   |
|-------|---------------|-------|---|------------------------------|------------------------|--|
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Vom Neuralrohr zum Nervensystem - Einführung in die Anatomie des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die embryonale Entwicklung der verschiedenen ZNS-Abschnitte (Telencephalon, Diencephalon, Mesencephalon, Rhombencephalon und Rückenmark) beschreiben können.   |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Vom Neuralrohr zum Nervensystem - Einführung in die Anatomie des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die makroskopische Gliederung des Gehirns inklusive der Lappengliederung des Telencephalons beschreiben und die Abschnitte am anatomischen Präparat oder am Modell sowie in der Bildgebung oder auf geeigneten Abbildungen benennen können.  |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Vom Neuralrohr zum Nervensystem - Einführung in die Anatomie des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die makroskopische Struktur der inneren Liquorräume und ihre Verbindung untereinander sowie zu den äußeren Liquorräumen beschreiben und am anatomischen Präparat oder am Modell sowie auf Abbildungen zuordnen können.                       |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Vom Neuralrohr zum Nervensystem - Einführung in die Anatomie des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die prinzipielle Organisation der Bahnsysteme des ZNS (z. B. Assoziationsbahnen, Kommissurenbahnen und Projektionsbahnen) erläutern können.  |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Prinzipien der Neurotransmission im zentralen Nervensystem                               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die wichtigsten modulatorischen Transmitter (Acetylcholin, Dopamin, Serotonin, Noradrenalin, Histamin) in Bezug auf Syntheseorte und beteiligte Rezeptoren im zentralen Nervensystem darstellen können.                                      |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Prinzipien der Neurotransmission im zentralen Nervensystem                               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | am Beispiel des serotoninergeren Systems erläutern können, wie durch differenzielle Rezeptorexpression (5HT 1A, 1B, 2 und 3) lokale Wirksamkeit erreicht wird.   |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Vorlesung: Prinzipien der Neurotransmission im zentralen Nervensystem                               | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | in Grundzügen die Konzepte der basalen und modulatorischen Neurotransmission beschreiben können (Vorwärts- und Rückkopplungsschleifen erregender und hemmender Schaltkreise sowie Ko- und Volumen-Transmission modulatorischer Transmitter). |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Amyotropher Lateralsklerose                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die klinischen Zeichen bei einer Schädigung des 1. motorischen Neurons von denen bei einer Schädigung des 2. motorischen Neurons abgrenzen können.   |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Amyotropher Lateralsklerose                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | die klinischen Zeichen einer Schädigung des Tractus corticonuclearis aufzählen können.   |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Amyotropher Lateralsklerose                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | die bei der Amyotrophen Lateralsklerose zu erwartenden spezifischen Angaben in der Anamnese und Befunde bei der neurologischen Untersuchung benennen können.   |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Amyotropher Lateralsklerose                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die Grundzüge der Diagnostik, Therapie und palliativen Betreuung bei Patienten und Patientinnen mit amyotropher Lateralsklerose darstellen können.   |
| M15   | WiSe2024      | MW 1  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Amyotropher Lateralsklerose                                    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die zellulären Veränderungen als Indikatoren für die Pathogenese der amyotrophen Lateralsklerose beschreiben können.   |

|     |          |      |  |                              |             |   |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|---|
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Organisationsprinzipien im zentralen Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | das Prinzip der somatotopischen Organisation von motorischem und sensiblen Cortex (Homunculus) beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Organisationsprinzipien im zentralen Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | am Beispiel der Repräsentation der Bewegungsrichtung im motorischen Kortex die funktionellen Organisationsprinzipien auf zellulärer Ebene (Populationskodierung durch Populationsvektoren) erläutern können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Organisationsprinzipien im zentralen Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Gliederung des Neocortex in Säulen (Kolumnen) und Schichten sowie die Unterschiede zwischen motorischen und sensorischen Arealen erläutern können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 1: Organisationsprinzipien im zentralen Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | die Funktionen des Thalamus benennen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Einführung in die Bildgebung des Nervensystems    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den bilderzeugenden Mechanismus der Magnetresonanztomographie in Grundzügen erklären können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Einführung in die Bildgebung des Nervensystems    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den bilderzeugenden Mechanismus der Computertomographie in Grundzügen erklären können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Seminar 2: Einführung in die Bildgebung des Nervensystems    | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Besonderheiten der wichtigsten Standardsequenzen der MRT (T1, T2) in Bezug auf die Abbildung von verschiedenen Gewebetypen (Liquor, graue Substanz, weiße Substanz, Bandscheiben) erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Motorisch und sensorisch evozierte Potenziale     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Anwendungsgebiete der Messung evozierter Potenziale beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Motorisch und sensorisch evozierte Potenziale     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Methodik von sensorisch-evozierten Potenzialen zur Funktionsüberprüfung des somatosensorischen Systems beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Praktikum: Motorisch und sensorisch evozierte Potenziale     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Methodik von motorisch-evozierten Potenzialen zur Funktionsüberprüfung des motorischen Systems beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Präparierkurs: Hirnhäute, Gefäßversorgung und Rückenmark     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Hirnhäute und ihre Zwischenräume sowie die äußeren Liquorräume beschreiben und am anatomischen Präparat oder am Modell sowie auf geeigneten Abbildungen zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Präparierkurs: Hirnhäute, Gefäßversorgung und Rückenmark     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den Verlauf der A. meningea media und ihrer Äste beschreiben sowie am anatomischen Präparat, am Modell oder auf geeigneten Abbildungen benennen und ihre Bedeutung für intrakranielle Blutungen erläutern können.                                       |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Präparierkurs: Hirnhäute, Gefäßversorgung und Rückenmark     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Zu- und Abflüsse des Circulus arteriosus cerebri, die großen Hirnvenen und Sinus durae matris und ihre Versorgungsgebiete beschreiben sowie am anatomischen Präparat, am Modell, in der Bildgebung oder auf geeigneten Abbildungen zuordnen können. |

|     |          |      |   |   |           |   |
|-----|----------|------|---|---|-----------|---|
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Präparierkurs: Hirnhäute, Gefäßversorgung und Rückenmark                                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die Lage von Rückenmark, Rückenmarkshäuten und ihren Zwischenräumen sowie der Spinalnerven und Spinalnervenwurzeln beschreiben und ihre Beziehung zum Wirbelkanal erläutern und am anatomischen Präparat, am Modell oder auf einer Abbildung benennen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Pyramidalmotorik und Sensibilität                   | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | bei einer/m gegebenen Patient*in die Trophik der Muskulatur beurteilen, dokumentieren und der Klassifikation eutroph, hypotroph bzw. atroph zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Pyramidalmotorik und Sensibilität                   | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | bei einer/m gegebenen Patient*in den Arm- und Beinhalteversuch durchführen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Pyramidalmotorik und Sensibilität                   | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | bei einer/m gegebenen Patient*in relevante Muskeleigenreflexe (Bizeps, Brachioradialis, Trizeps, Trömner, Adduktoren, Quadriceps, Tibialis posterior und Triceps surae) durchführen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Pyramidalmotorik und Sensibilität                   | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | bei einer/m gegebenen Patient*in die Tests der Babinskigruppe durchführen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: Pyramidalmotorik und Sensibilität                   | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | bei einer/m gegebenen Patient*in die Untersuchung der Ästhesie, Algesie, Thermästhesie, Pallästhesie und des Lagesinns durchführen und dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung und Anamnese bei reifen Neugeborenen und Säuglingen | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden  | eine allgemeine Fremdanamnese für Neugeborene und Säuglinge mit den Eltern, sinnvoll strukturiert erheben können (Begrüßung/ Vorstellung, aktuelle Anamnese/aktuelle Beschwerden, Eigen- und frühere Anamnese, Schwangerschaft- und Geburtsanamnese, Medikamenten-, Familien- und Sozialanamnese, geschlechterspezifische Anamnese, allgemeine, inklusive Ernährungsanamnese, Stillanamnese (-dauer), vegetativer Anamnese, Impfanamnese, Konsultationsende). |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung und Anamnese bei reifen Neugeborenen und Säuglingen | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | die Größe, das Gewicht und den Ernährungszustand bei Neugeborenen und Säuglingen ermitteln und dokumentieren (Referenzperzentilen) sowie hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung und Anamnese bei reifen Neugeborenen und Säuglingen | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | die Körpertemperatur bei Neugeborenen und Säuglingen ermitteln, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung und Anamnese bei reifen Neugeborenen und Säuglingen | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden  | den Puls bei Neugeborenen und Säuglingen ermitteln, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |

|     |          |      |   |   |             |  |
|-----|----------|------|---|---|-------------|--|
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung und Anamnese bei reifen Neugeborenen und Säuglingen | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | den Pulsstatus bei Neugeborenen und Säuglingen ermitteln, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 1 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung und Anamnese bei reifen Neugeborenen und Säuglingen | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | die Atemfrequenz und das Atemmuster bei Neugeborenen und Säuglingen ermitteln, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die topographische und funktionelle Gliederung des Hirnstamms erläutern und dabei exemplarisch auf die klinische Relevanz eingehen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | Kerngebiete und Bahnen in den verschiedenen Abschnitten des Hirnstamms erläutern und dabei exemplarisch auf die klinische Relevanz eingehen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | die Lage der Kerne der 10 echten Hirnnerven anhand der Anordnung der funktionellen Kernreihen und der Austrittshöhe der zugehörigen Hirnnerven herleiten können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die Lage monoaminerger Kerne (Substantia nigra compacta, Locus caeruleus) beschreiben und am anatomischen Präparat oder am Modell oder anhand histologischer Abbildungen oder geeigneter Schemata identifizieren können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | den Verlauf der Bahnen des lemniskalen und des sensiblen anterolateralen Systems (z.B. Tr. spinothalamicus lateralis und anterior) und die zugehörigen Sinnesmodalitäten beschreiben können.                             |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | den Verlauf des Tr. corticonuclearis von Telencephalon bis zum Hirnstamm beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | das Konzept der 'gekreuzten Symptomatik' für pyramidale Motorik, Schmerzsensibilität und Zwei-Punkt-Diskriminierung im Bezug zur neurologischen Diagnostik erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Anatomie des Hirnstamms mit klinischer Bedeutung der Kreuzung von Bahnsystemen     | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | eine Läsion im Bereich des Hirnstamms (Medulla oblongata, Pons, Mesenzephalon) auf der Basis von Anamnese und neurologischem Untersuchungsbefund topisch zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Multipler Sklerose                                       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | die bei einer Multiplen Sklerose zu erwartenden spezifischen Angaben in der Anamnese benennen und zuordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Multipler Sklerose                                       | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die Grundzüge der Diagnostik, Therapie und Betreuung bei Patienten und Patientinnen mit Multipler Sklerose beschreiben können.   |

|     |          |      |  |                              |             |   |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|---|
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Multipler Sklerose            | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die zellulären Veränderungen als Indikatoren für die Pathogenese der Multiplen Sklerose beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Die neuronale Organisation von Wachheit                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die neuronalen Strukturen im Hirnstamm und Hypothalamus, die Wachheit und Schlaf vermitteln, den beteiligten Transmittersystemen zuordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Die neuronale Organisation von Wachheit                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung des orexinergen/hypocretinergen Systems für die Stabilisierung von Wachheit erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Die neuronale Organisation von Wachheit                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | die Frequenzbänder des EEGs definieren können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Die neuronale Organisation von Wachheit                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Mechanismen der Synchronisation und Desynchronisation des EEG auf Ebene des Thalamus erläutern können   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Vorlesung: Schlaf  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | die funktionellen Unterschiede zwischen den verschiedenen Schlafphasen (NON-REM und REM) benennen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Metabolische Besonderheiten des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | in Grundzügen die Stoffwechsellage zwischen Neuronen und Astrozyten am Beispiel von Laktat, Glutamin, Glutamat und GABA erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Metabolische Besonderheiten des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Rolle der Blut-Hirn-Schranke für die Aufnahme von Energiesubstraten und die Regulation der Durchblutung erklären können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Metabolische Besonderheiten des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | in Grundzügen die Konsequenzen eines gestörten zerebralen Energiestoffwechsels (z. B. Ischämie) auf die neuronale Aktivität darstellen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 1: Metabolische Besonderheiten des zentralen Nervensystems | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern    | die Prinzipien der lokalen Regulation der Hirndurchblutung durch den Metabolismus (neurovaskuläre Kopplung) definieren können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Integrale Funktionen des vegetativen Nervensystems      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die differenzierten Wirkungen (Synergismus, Antagonismus) von Sympathicus und Parasympathicus auf Pupillenweite, Atemwege, Herz, Blutgefäße, Speicheldrüsen, Gastrointestinaltrakt und Harnblase einschließlich der beteiligten postganglionären Rezeptoren beschreiben können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Seminar 2: Integrale Funktionen des vegetativen Nervensystems      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Funktionen des zentralen vegetativen Nervensystems auf verschiedenen Integrationsniveaus (Rückenmark, Hirnstamm, Hypothalamus, limbisches System, Kortex) erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomie des Hirnstamms und der Hirnnerven          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die topographische und funktionelle Gliederung des Hirnstamms anhand eines Modells, Präparats oder einer (radiologischen) Abbildung erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomie des Hirnstamms und der Hirnnerven          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Kerngebiete und Bahnen in den verschiedenen Abschnitten des Hirnstamms anhand eines Modells, Präparats oder einer (radiologischen) Abbildung erläutern können.  |

|     |          |      |  |                              |             |  |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|--|
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomie des Hirnstamms und der Hirnnerven        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die drei Abschnitte des Hirnstamms sowie Pedunculi cerebri, Fossa interpeduncularis, Lamina quadrigemina, Rautengrube, Area postrema, Pyramide, Kreuzung der Pyramidalbahnen, Olive und Pedunculi cerebelli beschreiben und am anatomischen Präparat, am Modell oder auf Abbildungen zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomie des Hirnstamms und der Hirnnerven        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die drei Schädelgruben mit ihren Grenzen und Durchtrittsöffnungen beschreiben und am anatomischen Präparat, am Modell und auf geeigneten Abbildungen benennen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomie des Hirnstamms und der Hirnnerven        | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Durchtrittsöffnungen der Hirnnerven durch die Schädelbasis beschreiben und am anatomischen Präparat, am Modell oder auf Abbildungen benennen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie von Rückenmark und peripherem Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die verschiedenen Zellklassen (Nerven- und Gliazellen) und Zelltypen des Nervensystems (Motoneurone, sensible Neurone, Interneurone, Astrozyten, Oligodendrozyten, Mikrogliazellen, Schwann-Zellen) beschreiben und auf geeigneten Abbildungen oder Schemata zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie von Rückenmark und peripherem Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Unterteilung der weißen Substanz des Rückenmarks bezüglich der Lage von aufsteigenden und absteigenden Bahnen (Tr. corticospinalis lateralis und anterior, Tr. vestibulospinalis, Tr. rubrospinalis, Tr. spinothalamicus lateralis und anterior, Fasciculus gracilis, Fasciculus cuneatus, Tr. spinocerebellaris anterior und posterior) beschreiben und die Lage der Bahnen am Modell oder auf Abbildungen zeigen und deren Qualitäten zuordnen können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Histologie von Rückenmark und peripherem Nervensystem | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die funktionellen Areale der grauen Substanz des Rückenmarks (Vorderhorn, Seitenhorn, Hinterhorn) und deren zelluläre Bauelemente beschreiben und am Modell oder auf Abbildungen zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Einführung in die Bildgebung des Gehirns              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | in computertomographisch und kernspintomographisch gestützten Darstellungen in horizontalen, sagittalen und koronaren Schnittführungen die verschiedenen Abschnitte des Gehirns (Medulla oblongata, Pons, Mesenzephalon, Zerebellum, Diencephalon, Telencephalon) und die Lappen des Telencephalon zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Einführung in die Bildgebung des Gehirns              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | in computertomographisch und kernspintomographisch gestützten Darstellungen in horizontalen, sagittalen und koronaren Schnittführungen die inneren und äußeren Liquorräume zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Einführung in die Bildgebung des Gehirns              | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | in computertomographisch und kernspintomographisch gestützten Darstellungen in horizontalen, sagittalen und koronaren Schnittführungen den Verlauf des Tractus corticospinalis und die Lage der Stammganglien und der Thalami erläutern können.  |

|     |          |      |   |   |             |  |
|-----|----------|------|---|---|-------------|--|
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Einführung in die Bildgebung des Gehirns                         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | die Hauptstämme der hirnversorgenden Arterien (Aa. vertebrales, A. basilaris, A. cerebri anterior, A. cerebri media, A. cerebri posterior) und der großen Sinus (Sinus sagittalis superior, Sinus transversus, Sinus sigmoideus) in computertomographisch und kernspintomographisch gestützten Darstellungen sowie der digitalen Subtraktionsangiographie zuordnen können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Praktikum: Einführung in die Bildgebung des Gehirns                         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | analysieren | die grundlegenden pathologischen Befunde (Ischämie, Blutung, Raumforderung, Verkalkung) in den verschiedenen radiologischen Bildgebungsverfahren unterscheiden können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in Ästhesie und Algesie im Gesicht untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in den Kornealreflex prüfen, den Befund dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in die Kraft der mimischen Muskulatur (M. frontalis, M. orbicularis oculi, M. orbicularis oris) prüfen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in den Rachen inspizieren, die Innervation des Gaumensegels untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in den Würgereflex auslösen, die reflektorische Hebung der Uvula beobachten, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in Trophik und Motilität der Zunge inspizieren, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in das Muskelrelief der Schultern inspizieren, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 2 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung: Hirnnerven                     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in die Kraft des M. sternocleidomastoideus und des M. trapezius prüfen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit einem Idiopathischen Parkinson-Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | erinnern    | die beim idiopathischen Parkinsonsyndrom zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde der neurologischen Untersuchung benennen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit einem Idiopathischen Parkinson-Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die Grundzüge der Diagnostik, medikamentösen und operativen Therapie sowie Betreuung bei Patienten und Patientinnen mit einem idiopathischen Parkinson-Syndrom darstellen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit einem Idiopathischen Parkinson-Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)              | verstehen   | die zellulären Veränderungen als Indikatoren für die Pathogenese des idiopathischen Parkinson-Syndroms beschreiben können.   |

|     |          |      |   |                              |             |   |
|-----|----------|------|---|------------------------------|-------------|---|
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Basalganglien  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den mikroskopischen Aufbau der Basalganglien (Striatum, Pallidum) beschreiben und die Verschaltung der Kerne anhand von Abbildungen erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Basalganglien  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | anatomische Strukturen, die zu den motorischen Basalganglien gerechnet werden (Striatum, äußeres und inneres Pallidum, Ncl. subthalamicus, ventrolateraler Thalamus, Pars compacta der Substantia nigra), beschreiben und am anatomischen Präparat, am Modell, auf Abbildungen sowie in der Bildgebung zuordnen können.                           |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Basalganglien  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Verbindungen der Basalganglien in Form der direkten und indirekten Schleifen morphologisch und funktionell (Verbindung, Transmitter, Effekt im Zielgebiet) erläutern können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Basalganglien  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung von Dopamin und Dopamin D1- und D2-Rezeptoren für die Funktion und die Signalübermittlung innerhalb der Basalganglien erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Basalganglien  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Bedeutung der cholinergen Riesenneurone im Striatum für die Balance von cholinergem und dopaminergem System ableiten können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Halte- und Stützmotorik  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die sensorischen Systeme und ihre jeweiligen Aufgaben, die zu einer adäquaten Halte- und Stützmotorik erforderlich sind, beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Vorlesung: Anatomie und Funktion der Halte- und Stützmotorik  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Lokalisation und Funktion der zentralen Anteile des Nervensystems, die zur Steuerung und Kontrolle der Halte- und Stützmotorik beitragen, erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Synthese-, Speicherungs- und Abbauewege von Katecholaminen und Serotonin - Angriffspunkte für die Pharmakotherapie beim idiopathischen Parkinson-Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | in Grundzügen die Synthese- und Abbauewege sowie die Beladung und Ausschüttung der Vesikel für Katecholamine und Serotonin beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Synthese-, Speicherungs- und Abbauewege von Katecholaminen und Serotonin - Angriffspunkte für die Pharmakotherapie beim idiopathischen Parkinson-Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den enzymatischen Abbau, die Signaltransduktion oder die Wiederaufnahme der Katecholamine als pharmakologische/ therapeutische Ansatzpunkte zur Therapie des Idiopathischen Parkinsonsyndroms (DOPA-Decarboxylase-, COMT-, MAO-, und Wiederaufnahme- Inhibitoren, Dopamin-Rezeptor-Agonisten, Anticholinergika und Amantadin) beschreiben können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Synthese-, Speicherungs- und Abbauewege von Katecholaminen und Serotonin - Angriffspunkte für die Pharmakotherapie beim idiopathischen Parkinson-Syndrom | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | in Grundzügen unerwünschte Arzneimittelwirkungen durch die Pharmakokinetik / -dynamik von DOPA-Decarboxylase-, COMT-, MAO-, und Wiederaufnahme- Inhibitoren, Dopamin-Rezeptor-Agonisten, Anticholinergika und Amantadin exemplarisch beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Cerebelläre Bewegungsstörungen und ihre neurophysiologischen Grundlagen  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Myoklonien erkennen und ihre klinischen Charakteristika beschreiben können.   |



|     |          |      |   |                              |             |  |
|-----|----------|------|---|------------------------------|-------------|--|
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Cerebelläre Bewegungsstörungen und ihre neurophysiologischen Grundlagen          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Haltetremor und Intentionstremor erkennen und ihre klinischen Charakteristika beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Cerebelläre Bewegungsstörungen und ihre neurophysiologischen Grundlagen          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | eine zerebellär bedingte Extremitätenataxie erkennen und ihre klinischen Charakteristika beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Cerebelläre Bewegungsstörungen und ihre neurophysiologischen Grundlagen          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | eine zerebellär bedingte Stand- und Gangataxie erkennen und ihre klinischen Charakteristika beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Seminar 2: Cerebelläre Bewegungsstörungen und ihre neurophysiologischen Grundlagen          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die allgemeinen funktionellen Anforderungen des Kleinhirns (Generierung präziser raum-zeitlicher Aktivitätsmuster, Lernfähigkeit) im Kontext seiner spezifischen Mikroanatomie und Zytoarchitektur erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Subkortikale Strukturen (Kerngebiete) und ihre topographische Lage im Gehirn | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die wichtigen subkortikalen Kerngebiete des Telencephalons (Striatum, mediales und laterales Pallidum, ventrales Pallidum, Substantia nigra reticulata, Nucl. subthalamicus, Corpus amygdaloideum, Thalamus, Hypothalamus, Corpus geniculatum laterale) beschreiben und anhand anatomischen Präparaten und Schnittserien, Modellen, Abbildungen sowie in der Bildgebung (MRT) zuordnen können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Subkortikale Strukturen (Kerngebiete) und ihre topographische Lage im Gehirn | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die funktionelle Gliederung des Kleinhirns erläutern und die wichtigsten Strukturen (Vermis, Hemisphären, Lobus flocculonodularis, Tonsillen, Nucleus dentatus) beschreiben sowie am anatomischen Präparat, am Modell, auf Abbildungen sowie in der Bildgebung (MRT) zuordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Histologie des zentralen Nervensystems   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | den prinzipiellen mikroskopischen Aufbau (Schichtung) und die zellulären Elemente (Pyramidalzellen, GABAerge Interneurone und Gliazellen) der Großhirnrinde, des Iso- sowie des Allokortex beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Histologie des zentralen Nervensystems   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die morphologischen Eigenschaften chemischer Synapsen (inhibitorische und exzitatorische Synapsen, axo-dendritische, axo-somatische und axo-axonische Synapsen) beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Histologie des zentralen Nervensystems   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | strukturelle und funktionelle Unterschiede zwischen den Großhirnarealen (Hippokampus, homotypische und heterotypische neokortikale Gebiete) erläutern und auf geeigneten Abbildungen benennen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Praktikum: Histologie des zentralen Nervensystems   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die mikroskopische Struktur und die zellulären Elemente (Purkinjezellen, Körnerzellen) der Kleinhirnrinde und deren Verschaltung beschreiben und anhand von histologischen Präparaten oder Abbildungen erläutern können.   |

|     |          |      |  |   |             |  |
|-----|----------|------|--|---|-------------|--|
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | KIT: Motivierende Gesprächsführung (Theorie und Praxis)                | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | das transtheoretische Modell (Prochaska und DiClemente) zur Erfassung des Motivationsstadiums von Patienten und Patientinnen anwenden können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | KIT: Motivierende Gesprächsführung (Theorie und Praxis)                | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | Techniken der Motivierenden Gesprächsführung zur Änderung von Verhaltensweisen gezielt in Abhängigkeit vom Motivationsstadium der Patientin oder des Patienten einsetzen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: nicht-pyramidale Motorik     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in eine Tonusprüfung durchführen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: nicht-pyramidale Motorik     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in einen Koordinationstest an den oberen (Finger-Nase-Versuch, Finger-Finger-Versuch, rasch alternierende Bewegungen) und unteren Extremitäten (Knie-Hacke-Versuch, rasch alternierende Bewegungen) durchführen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: nicht-pyramidale Motorik     | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in die Untersuchung von Stand (einschließlich des Romberg Versuchs) und Gang durchführen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Neuronale Plastizität - Grundlage für Lernen und Gedächtnis | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | in Grundzügen die Mechanismen neuronaler Plastizität im sich entwickelnden und adulten Nervensystem erläutern können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Neuronale Plastizität - Grundlage für Lernen und Gedächtnis | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die Rolle des Dopamins im Zusammenhang mit dem Re-Enforcement darstellen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Neuronale Plastizität - Grundlage für Lernen und Gedächtnis | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | die unterschiedlichen Gedächtnisformen (Arbeits-, Kurzzeit-, Langzeitgedächtnis, prozedurales und deklaratives Gedächtnis) definieren und gegeneinander abgrenzen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Demenz vom Alzheimer-Typ          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die bei einer Demenz vom Alzheimer-Typ zu erwartenden spezifischen Angaben in der Anamnese sowie Befunde bei der neuropsychiatrischen Untersuchung beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Demenz vom Alzheimer-Typ          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei Patienten und Patientinnen mit einer Demenz vom Alzheimer-Typ darstellen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Demenz vom Alzheimer-Typ          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die zellulären Veränderungen als Indikatoren für die Pathogenese des M. Alzheimer beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Demenz vom Alzheimer-Typ          | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die wichtigsten Differentialdiagnosen zur Demenz vom Alzheimer-Typ beschreiben können.   |

|     |          |      |   |                                     |             |   |
|-----|----------|------|---|-------------------------------------|-------------|---|
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Demenz vom Alzheimer-Typ                                   | Einstellungen (emotional/reflektiv) |             | Genderaspekte anhand von Beispielen aus dem Pflegealltag bei neurodegenerativen Erkrankungen (Geschlechterrollen pflegender Angehörige) reflektieren können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Demenz vom Alzheimer-Typ                                   | Einstellungen (emotional/reflektiv) |             | den Umgang mit Patient*innen, deren Einwilligungsfähigkeit möglicherweise beschränkt ist, reflektieren können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Neuroplastizität: Rehabilitation von Sprach- und Sprechstörungen nach Hirnschädigung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | erinnern    | wichtige Einflussgrößen auf den sensomotorischen Lernprozess bei Funktionsbeeinträchtigungen nach Hirnschädigung benennen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Vorlesung: Neuroplastizität: Rehabilitation von Sprach- und Sprechstörungen nach Hirnschädigung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | analysieren | die verschiedenen Aphasietypen (Broca-A., Wernicke-A., Globale A., Amnestische A.), Störungen der Sprechmotorik (Dysarthrien) sowie Schluckstörungen (Dysphagien) charakterisieren und in Grundzügen die therapeutischen Konzepte beschreiben können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 1: Molekulare Mechanismen und Neuropathologie neurodegenerativer Erkrankungen           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Imbalance zwischen Proteinsynthese, Proteinqualitätskontrolle und Proteinabbau als Ursache für intrazelluläre und extrazelluläre Aggregatbildung als Pathomechanismus neurodegenerativer Erkrankungen beschreiben können.                         |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 1: Molekulare Mechanismen und Neuropathologie neurodegenerativer Erkrankungen           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | analysieren | die typischen Proteine für die Proteinaggregate bei idiopathischem Parkinsonsyndrom, Demenz vom Alzheimer-Typ und amyotropher Lateralsklerose und die damit verbundenen morphologischen / neuropathologischen Befunde benennen und zuordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 1: Molekulare Mechanismen und Neuropathologie neurodegenerativer Erkrankungen           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Bedeutung der Neuroinflammation bei neurodegenerativen Erkrankungen (Demenz vom Alzheimer-Typ, amyotrophe Lateralsklerose, idiopathisches Parkinsonsyndrom) in Grundzügen erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 2: Lernen und Gedächtnis  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | in Grundzügen die aktivitätsabhängigen Mechanismen der Langzeitpotenzierung und -depression erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 2: Lernen und Gedächtnis  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | am Beispiel des Acetylcholins die Gedächtniskonsolidierung erläutern können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 2: Lernen und Gedächtnis  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | in Grundzügen die Rolle neuronaler Synchronisation für die Gedächtniskonsolidierung beschreiben können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 2: Lernen und Gedächtnis  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die Funktion des Hippokampus in Bezug auf Lernen und Gedächtnis erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 3: Bewusstsein und seine toxikologische Beeinflussung                                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | die pharmakologischen Eigenschaften (Wirkmechanismus, unerwünschte Wirkungen, Kontraindikationen, Interaktionspotential, pharmakokinetische Charakteristika) der Benzodiazepine erläutern können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 3: Bewusstsein und seine toxikologische Beeinflussung                                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)        | verstehen   | anhand des klinischen Bildes unterschiedliche Folgen akuter und chronischer Intoxikationen mit Alkohol und Stimulanzien (Amphetamine, Kokain) beschreiben können.   |

|     |          |      |   |   |             |   |
|-----|----------|------|---|---|-------------|---|
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 3: Bewusstsein und seine toxikologische Beeinflussung         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | die Bedeutung pharmakodynamischer und pharmakokinetischer Charakteristika von Alkohol und Stimulanzien (Amphetamine, Kokain) bei Intoxikationen erklären können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Seminar 3: Bewusstsein und seine toxikologische Beeinflussung         | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | grundlegende Behandlungsstrategien für die akute Intoxikationen mit Alkohol und Stimulanzien sowie Strategien für den Substanzentzug und die langfristige Abstinenz darlegen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Präparierkurs: Anatomie der Großhirnrinde                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | die kortikale Topographie der Großhirnhemisphären sowie die primären motorischen und sensorischen Rindfelder (olfaktorisch, gustatorisch, sensibel, auditorisch, visuell, vestibulär, Broca- und Wernicke-Areale) beschreiben und am anatomischen Präparat, am Modell, auf Abbildungen sowie in der Bildgebung (MRT) zuordnen können. |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Präparierkurs: Anatomie der Großhirnrinde                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | analysieren | die Topographie des medialen Temporallappens (Hippokampus, entorhinaler Kortex, Corpus amygdaloideum, Fornix) beschreiben und am anatomischen Präparat, am Modell, auf Abbildungen sowie in der Bildgebung (MRT) zuordnen können.   |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Praktikum: Kognitive Funktionen des frontalen Kortex                  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen   | wesentliche kognitive Funktionen des frontalen Kortex (Arbeitsgedächtnis, Planen und Sequenzierung, Interferenzkontrolle und kognitive Flexibilität, Aufmerksamkeitssteuerung, Entscheidungsfindung) beschreiben können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Praktikum: Kognitive Funktionen des frontalen Kortex                  | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden    | wesentliche Rahmenbedingungen einer erfolgreichen neuropsychologischen Untersuchung (Wahl von Ort und Zeit, Instruktion, Feedback) gestalten können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Praktikum: Kognitive Funktionen des frontalen Kortex                  | Einstellungen (emotional/reflektiv)                             |             | die Wirkungen (mögliche Kränkung, Stärkung des Selbstbewusstseins) kognitiver Tests auf das Selbstverständnis des Patienten oder der Patientin und die Arzt-Patient-Interaktion reflektieren können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: neuropsychologischer Befund | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in die verschiedenen Qualitäten der Orientierung (Situation, Ort, Zeit, Person) untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: neuropsychologischer Befund | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in die Grundfunktionen des Gedächtnisses (Kurz- und Langzeitgedächtnis) untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: neuropsychologischer Befund | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen Patient*in Aufmerksamkeit und Konzentration untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.  |
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Untersuchungskurs: Patientenuntersuchung: neuropsychologischer Befund | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO)                       | anwenden    | bei einer/m gegebenen wachen Patient*in das qualitative Bewußtsein untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können.   |

|     |          |      |   |  |          |  |
|-----|----------|------|---|--|----------|--|
| M15 | WiSe2024 | MW 4 | Untersuchungskurs:<br>Patientenuntersuchung:<br>neuropsychologischer Befund | Mini-PA (praktische<br>Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | bei einer/m gegebenen Patient*in verschiedene Dimensionen der Sprachstörungen<br>(Aphasie) untersuchen, dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes<br>einordnen können. |
|-----|----------|------|---|--|----------|--|