

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel   | LZ-Dimension                 | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel  |
|-------|---------------|-------|--|------------------------------|------------------------|---|
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Differentialdiagnose 'Lungenödem'                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | die klinischen Zeichen eines Lungenödems benennen können.   |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Differentialdiagnose 'Lungenödem'                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die unterschiedlichen Ursachen (Pathophysiologie) des Lungenödems darlegen können.  |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Differentialdiagnose 'Lungenödem'                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | diagnostische Möglichkeiten zur Schweregradabschätzung und zur Ursachenzuordnung beim Lungenödem darlegen können.   |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Differentialdiagnose 'Lungenödem'                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | therapeutische Möglichkeiten beim Lungenödem in Abhängigkeit von der Pathogenese benennen können.   |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Patientenvorstellung: Patient*in mit pulmonaler Hypertonie                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die Pathogenese einer pulmonalarteriellen Hypertonie erläutern und die Auswirkungen auf Hämodynamik und Gasaustausch beschreiben können.  |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Patientenvorstellung: Patient*in mit pulmonaler Hypertonie                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | die bei Patienten/Patientinnen mit pulmonalarterieller Hypertonie zu erwartenden spezifischen Angaben in der Anamnese und die Befunde bei der körperlichen Untersuchung benennen können.    |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Patientenvorstellung: Patient*in mit pulmonaler Hypertonie                   | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung bei Patienten und Patientinnen mit pulmonalarterieller Hypertonie herleiten können.                                      |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Beeinträchtigung der Atmung durch Asbest-verursachte Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren            | typische Expositionssituationen mit Gefährdungspotential für Lungenerkrankungen aufzählen und zuordnen können.  |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Beeinträchtigung der Atmung durch Asbest-verursachte Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | die wichtigsten klinischen Manifestationen und pathogenetischen Mechanismen der verschiedenen durch Faserstäube verursachten Erkrankungen erklären können (Fibrose, Karzinom, Mesotheliom). |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Beeinträchtigung der Atmung durch Asbest-verursachte Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren             | einschätzen können, wie die Höhe und Zeitdauer der Exposition mit Asbest (und anderen Faserstäuben) die Art und Häufigkeit der durch Faserstäube verursachten Erkrankungen beeinflusst.     |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Vorlesung: Beeinträchtigung der Atmung durch Asbest-verursachte Erkrankungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren             | gesundheitsrelevante Einflüsse von Stäuben durch die Arbeit erkennen und bei der Beurteilung einschätzen können.  |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Lungenfibrose                           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen              | auf pathophysiologischer Grundlage die Auswirkungen einer Lungenfibrose auf den Gasaustausch und die Ventilation beschreiben können.  |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Lungenfibrose                           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | die bei Lungenfibrose zu erwartenden spezifischen Angaben in der Anamnese und die Befunde bei der körperlichen Untersuchung benennen können.  |
| M13   | SoSe2024      | MW 3  | Patientenvorstellung: Patient*in mit Lungenfibrose                           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern               | die klinischen Symptome und die Beschwerden betroffener Patienten und Patientinnen bei Lungenfibrose benennen können.   |

|     |          |      |  |                              |             |  |
|-----|----------|------|--|------------------------------|-------------|--|
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Lungenfibrose                           | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik, Therapie und Betreuung von Patienten/Patientinnen mit Lungenfibrose darlegen können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Grundlagen des Säure-Basen-Haushaltes                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Bedeutung der drei wichtigsten physiologischen Puffersysteme (Hydrogencarbonat, Proteine, Phosphat) für das Säure-Basen-Gleichgewicht des menschlichen Körpers beschreiben können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Grundlagen des Säure-Basen-Haushaltes                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren  | die Säurestärke (pKs-Werte) interpretieren können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 1: Grundlagen des Säure-Basen-Haushaltes                             | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen    | am Beispiel des Kohlendioxid/Bicarbonat-Puffers den Zusammenhang zwischen Konzentration und pH-Wert (Henderson-Hasselbalch-Gleichung) quantitativ erstellen können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 2: "Der Erstickungstod" oder "viele Erstickungstode"?                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die verschiedenen funktionellen und strukturellen Veränderungen als Ursache des Erstickens beschreiben können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 2: "Der Erstickungstod" oder "viele Erstickungstode"?                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | alveoläre Diffusionsstörungen als Ursache des Erstickens beschreiben können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 2: "Der Erstickungstod" oder "viele Erstickungstode"?                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Störungen des Gastransports durch Vergiftungen (am Beispiel von Kohlenstoffmonoxid) erklären können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 2: "Der Erstickungstod" oder "viele Erstickungstode"?                | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | die Rolle der Atemregulation bei verschiedenen Erstickungsarten beschreiben können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Grundlagen der bildgebenden Thoraxdiagnostik                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | Qualitätskriterien für eine konventionelle Röntgenaufnahme des Thorax benennen und herleiten können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Grundlagen der bildgebenden Thoraxdiagnostik                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die konturbildenden Strukturen in einer konventionellen Röntgenaufnahme des Thorax zeigen, benennen und zuordnen können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Seminar 3: Grundlagen der bildgebenden Thoraxdiagnostik                      | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren  | in einer gegebenen Röntgenaufnahme des Thorax einen Normalbefund beschreiben und typische pathologische Befundkonstellationen (Pneumothorax, Emphysemthorax, Lungenfibrose, Pneumonie, pulmonalvenöse Stauungszeichen) beurteilen und zuordnen können. |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Präparierkurs Lunge/Thorax II                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Eigenschaften und Bedeutung der Vasa publica und der Vasa privata der Lunge erläutern können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Präparierkurs: Präparierkurs Lunge/Thorax II                                 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | Aufbau und Gliederung der Lungen, ihre Lagebeziehungen und die am Lungenhilum ein- und austretenden Strukturen beschreiben und am anatomischen Präparat oder Modell und auf Abbildungen benennen können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Gastransport im Blut und dessen Beziehung zum Säure-Base-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen   | mit dem Ergebnis einer Blutgasanalyse respiratorische Störungen im Säure-Basen-Haushalt erklären können.   |

|     |          |      |  |   |           |   |
|-----|----------|------|--|---|-----------|---|
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Gastransport im Blut und dessen Beziehung zum Säure-Base-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die Normwerte für pH, pCO <sub>2</sub> , pO <sub>2</sub> , sO <sub>2</sub> , p50, ctHb im arteriellen und venösen Blut erläutern können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Gastransport im Blut und dessen Beziehung zum Säure-Base-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | erinnern  | physiologische Einflüsse, die die Sauerstoffaffinität zum Hämoglobin beeinflussen, benennen können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Gastransport im Blut und dessen Beziehung zum Säure-Base-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die molekulare Wirkungsweise des Atemgiftes Kohlenstoffmonoxid erklären können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Gastransport im Blut und dessen Beziehung zum Säure-Base-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die zentrale Bedeutung der erythrozytären Carboanhydrase beim CO <sub>2</sub> -Transport und bei der pH-Wertregulation im Blut erklären können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Lungenfunktionsprüfung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die Durchführung einer Bodyplethysmographie beschreiben und die wichtigsten Messparameter benennen können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Lungenfunktionsprüfung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die Durchführung eines Diffusionstests beschreiben und die Messparameter benennen können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Lungenfunktionsprüfung  | Wissen/Kenntnisse (kognitiv)                                    | verstehen | die Durchführung eines Atemmuskelfunktionstests beschreiben und die Messparameter benennen können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Lungenfunktionsprüfung  | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden  | die Anwendung eines Peak-Flow-Meters demonstrieren können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Praktikum: Lungenfunktionsprüfung  | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden  | eine Messung der Hustenkapazität durchführen und das Messergebnis diskutieren können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | KIT: Motivierende Gesprächsführung   | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden  | ressourcenaktivierende und die Autonomie fördernde Gespräche mit Patientinnen und Patienten gestalten können.   |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | KIT: Motivierende Gesprächsführung   | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden  | ein Arzt-Patient-Gespräch logisch strukturieren können (u.a. logische Anordnung einzelner Gesprächssequenzen, Benennung und Begründung der Übergänge von einer Gesprächssequenz zur nächsten, Strukturierung des Gesprächs durch kurze Zusammenfassungen wesentlicher Inhalte, Gesprächsabschluss). |

|     |          |      |   |  |           |  |
|-----|----------|------|---|--|-----------|--|
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | KIT: Motivierende Gesprächsführung                    | Fertigkeiten<br>(psychomotorisch,<br>praktische Fertigkeiten gem.<br>PO) | anwenden  | Techniken zur Motivierenden Gesprächsführung (Rollnick und Miller) anwenden können (i.S. der vier grundlegenden Prinzipien: Empathie, Diskrepanz erzeugen, Umgang mit Widerstand, Selbstwirksamkeit stärken).                    |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Gasaustauschstörung | Wissen/Kenntnisse<br>(kognitiv)  | verstehen | die visuelle Analogskala nach Borg zur Selbsteinschätzung von Luftnot durch Patienten/Patientinnen und ihre Anwendungsgebiete beschreiben können.  |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Gasaustauschstörung | Mini-PA (praktische<br>Fertigkeiten gem. PO)                             | anwenden  | bei einer gegebenen Patientin, einem gegebenen Patienten eine auf Gasaustauschstörung-fokussierte Anamnese und körperliche Untersuchung durchführen, den Befund dokumentieren und gegenüber einem Normalbefund abgrenzen können. |
| M13 | SoSe2024 | MW 3 | Untersuchungskurs: Patient*in mit Gasaustauschstörung | Mini-PA (praktische<br>Fertigkeiten gem. PO)                             | anwenden  | bei einer gegebenen Patientin, einem gegebenen Patienten eine pulsoxymetrische Untersuchung durchführen und den erhobenen Wert in Bezug zu einem Normalbefund beurteilen können.   |