

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|---------------|----------------------|--------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 1 : Erregung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | mit Hilfe von Widerständen und Kondensatoren an einem Steckbrett den Einfluss verschiedener Parameter auf passive elektrische Eigenschaften von Nervenzellen diskutieren können. |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 1 : Erregung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel der am Daumenballenmsukel mit elektrischen Rechteck- und Rampenstimulationspulsen bestimmten Rheobase und Chronaxie Erregungseigenschaften eines erregbaren Gewebes erläutern können. |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 1 : Erregung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel der Messung der sensorischen und motorischen Nervenleitgeschwindigkeit von Axonen des Nervus ulnaris die Determinanten elektrischer Signalausbreitung diskutieren können. |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 2: Blut I | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | nicht-zelluläre und zelluläre Bestandteile des Blutes, wie zB. Erythrozyten, Thrombozyten sowie Zellen der Immunabwehr, und deren Funktionen erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 2: Blut I | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Ablauf und Regulation der Erythropoese, die Eigenschaften und Kenngrößen der Erythrozyten sowie die Funktion des Hämoglobins für den O2-Transport, CO2-Transport und den Säure-Basen-Haushalt erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 2: Blut I | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung der Blutgruppensysteme und deren klinische Konsequenzen im Zusammenhang mit Bluttransfusionen erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 2: Blut I | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung der Blutgruppensysteme und deren klinische Konsequenzen im Zusammenhang mit Bluttransfusionen erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 3: Blut II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Funktionen der Thrombozyten erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 3: Blut II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die primäre und sekundäre Hämostase und ihre Regulation erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 3: Blut II | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren | Ergebnisse der Gerinnungsanalytik interpretieren und einordnen können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 4: Muskel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Entstehungsmechanismus, das Messprinzip und die Ableitung eines Elektromyogramms (EMG) erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 4: Muskel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Ursachen für eine Muskelermüdung benennen und Ermüdungszeichen im Elektromyogramm (EMG) beschreiben können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 4: Muskel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe "Superposition" und "Tetanus" im Rahmen der Muskelkontraktion erläutern können |

| | | | | | | |
|---------------|----------|-----------|------------------------------------|------------------------------|-------------|---|
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 5: Epithelien | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | den Aufbau und die Funktionsweise von Epithelien im Allgemeinen beschreiben und bezüglich ihres Stoffdurchtritts charakterisieren können. |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 5: Epithelien | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die prinzipielle Steuerung der sekretorischen Komponente der Epithelien beschreiben und deren Veränderungen in pathologischen Situationen benennen können. |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 5: Epithelien | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die treibenden Kräfte für den parazellulären Stoffdurchtritt erläutern können. |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 6: Gastransporte im Blut | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Ergebnisse einer Blutgasanalyse interpretieren und respiratorische Störungen im Säure-Basen-Haushalt erklären können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 6: Gastransporte im Blut | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | physiologische Einflüsse, die die Sauerstoffaffinität zum Hämoglobin beeinflussen, benennen können und ihre Bedeutung für die zelluläre Sauerstoffverfügbarkeit erklären können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 6: Gastransporte im Blut | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die zentrale Bedeutung der erythrozytären Carboanhydrase beim CO ₂ -Transport und bei der pH-Wertregulation im Blut erklären können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 7: Atmung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Aufbau und Funktion des respiratorischen Systems, die Grundlagen der Atemmechanik, mit typischen Kenngrößen der Ventilation und deren Bedarfsanpassung, beschreiben können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 7: Atmung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die elastischen Kräfte und Atemwegswiderstände, die bei der Atmung überwunden werden müssen, deren pathologische Bedeutung und die möglichen Diagnoseverfahren erläutern können |
| Physiologie I | WiSe2023 | Praktikum | Praktikum 7: Atmung | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung des Ventilations- Perfusionsverhältnis, die physikalischen Grundlagen des Gastransports und den Ablauf der Diffusionsvorgänge in Alveolen erklären können |