Modul	akad. Periode	Woche	Veranstaltung: Titel	LZ-Dimension	LZ-Kognitions-dimension	Lernziel
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 1: Herz I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Aktionspotentialverlauf von erregbaren Zellen des Herzens und dessen Zustandekommen sowie die Erregungsausbreitung und –rückbildung im Herzen und deren Repräsentation im EKG erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 1: Herz I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	an gegebenen Kurvenverläufen von EKG, Phonokardiogramm und Pulswellen das Zusammenspiel von elektrischer und mechanischer Herzfunktion in zeitlichem und kausalem Zusammenhang darstellen können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 1: Herz I	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	analysieren	am Beispiel eines normfrequenten Sinusrhythmus die Größenordnungen wesentlicher Zeitintervalle des kardialen Kontraktionszyklus (Systolen- und Diastolendauer, Anspannungs- und Austreibungsphase) einordnen können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 2: Herz II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Vorgänge bei der elektromechanischen Kopplung im Herzmuskel, den Druckverlauf im linken Ventrikel über die Zeit und die Herztätigkeit im Verlauf eines Zyklus von Systole und Diastole erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 2: Herz II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Grundlagen der Regulation der Herztätigkeit an Hand des Druck-Volumendiagramms mittels Einfluss von Vorlast, Nachlast und vegetativem Einfluss auf die Herzfunktion erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 2: Herz II	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	den Einfluss von Änderungen des peripheren Widerstands auf die Pumpfunktion des Herzens erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 3: Kreislauf	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Grundlagen des Elektrokardiogramms (EKG), der arteriellen Blutdruckmessung und der Impedanzkardiographie erläutern können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 3: Kreislauf	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Anpassungsmechanismen des Herz-Kreislauf-Systems an köperliche Belastung und Orthostase erklären können.

Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 3: Kreislauf	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Regulation der Organdurchblutung erklären und in diesem Zusammenhang den Begriff „reaktive Hyperämie“ erläutern können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 4: Körperzusammensetzung und Energieumsatz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	Einflüsse auf den Ruheenergieumsatz und die Bestimmung des Ruheenergieumsatzes mittels indirekter Kalorimetrie beschreiben können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 4: Körperzusammensetzung und Energieumsatz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	Verfahren zur Bestimmung der Körperzusammensetzung (wie Kalipermetrie, BIA, Unterwasserwägung, MRT) hinsichtlich ihrer Durchführung, Genauigkeit und Anwendbarkeit zueinander einschätzen können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 4: Körperzusammensetzung und Energieumsatz	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Auswirkung einer hyper- bzw. hypokalorischen Ernährungsweise auf die Körperzusammensetzung (Fettmasse, fettfreie Masse, Fettgewebsverteilung) und deren Konsequenzen beschreiben können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 5: Leistung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die physiologischen Veränderungen beim Wechsel von Ruhe zu Belastung für die relevanten Körpersysteme (Atmung, Herz-Kreislauf, Muskulatur, Stoffwechsel) verstanden haben und erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 5: Leistung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	erinnern	relevante Parameter für eine erfolgte körperliche Ausbelastung (wie den respiratorischen Quotienten, Herzfrequenz, Borg-Skala, Sauerstoffaufnahme) benennen und deren Werte widergeben können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 5: Leistung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die maximale Sauerstoffaufnahme als prädiktiven Indikator für die Ausdauerleistungsfähigkeit und dessen Bestimmung erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 6: Hautdurchblutung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Bedeutung der Haut für die Regulation der Körpertemperatur beschreiben können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 6: Hautdurchblutung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Regulation der Hautdurchblutung erklären können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 6: Hautdurchblutung	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Vorgänge (Gefäßwiderstandsänderungen, auslösende Faktoren) bei einer reaktiven Hyperämie beschreiben und erklären können.

Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 7: Niere	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	eine Bestimmung der Kreatininkonzentration im Blutplasma durchführen und die diagnostische Bedeutung der Plasmakreatininkonzentration erläutern können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 7: Niere	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	evaluieren	eine Messung der Plasma- bzw. Urinosmolarität durchführen und die Ergebnisse interpretieren können.
Physiologie II	WiSe2024	Praktikum	Praktikum 7: Niere	Wissen/Kenntnisse (kognitiv)	verstehen	die Auswirkungen einer akuten oralen Aufnahme von einem Liter Flüssigkeit auf den Salz-/Wasserhaushalt beschreiben und die zugrunde liegenden Regulationsvorgänge erklären können.