

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|-------|---------------|-----------|----------------------------------|------------------------------|------------------------|---|
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den zeitlichen Ablauf des Aktionspotentials von kardialen Schrittmacher- und Myokardzellen im Zusammenhang mit den beteiligten Ionenkanälen und ihre Bedeutung für die Automatie und die Refraktärperiode des Herzens beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Steuerung der mechanischen und elektrischen Herzaktivitäten durch das Vegetativum im Hinblick auf Inotropie, Chronotropie, Bathmotropie, Dromotropie, Lusitropie beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | auf molekularer Ebene die Besonderheiten der elektromechanischen Kopplung in Kardiomyozyten im Vergleich zur Skelettmuskelzelle erläutern können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe 'elektrische Feldstärke', 'elektrisches Potential' und 'elektrischer Dipol' am Beispiel des Herzens erläutern können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Entstehung des Integralvektors des elektrischen Herzfeldes darlegen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Segmente einer normalen EKG-Kurve benennen und dem zeitlichen Ablauf von Erregungsbildung, -leitung und -rückbildung im Herzen zuordnen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die EKG-Ableitungen nach Einthoven, Goldberger und Wilson mit den entsprechenden Elektrodenpositionen- und -polungen beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 1: Herz: Elektrik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | diagnostische Aussagemöglichkeiten des EKGs darlegen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Kontraktionszyklus des Herzens mit Anspannungs- und Austreibungsphase der Systole und Entspannungs- und Füllungsphase der Diastole beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die typischen Druckverläufe in den Herzkammern während des Herzzyklus beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die grundlegenden Mechanismen, welche Einfluss auf die Herzkraft nehmen, beschreiben können. |

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------|--|
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die der Elektrokardiographie zugrundeliegenden Mechanismen benennen und in einem Echokardiogramm den zeitlichen Ablauf der Herzaktivität zeigen und benennen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | das Druck-Volumendiagramm des Herzens beschreiben und davon abgeleitete Größen (enddiastolisches und endsystolisches Volumen, Schlagvolumen sowie Auswurfraction) herleiten können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Auswirkung inotroper Stimulation durch Sympathikus oder Sympathomimetika auf das Druck-Volumendiagramm des Herzens erläutern können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den mechanischen Kontraktionszyklus des Herzens, seine Beziehung zu den elektrischen und akustischen Phänomenen, zu peripheren Pulswellen sowie seine Anpassung an geänderte hämodynamische Bedingungen beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Einfluss von Volumen- und Druckveränderungen am Herzen auf die Herzarbeit beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Besonderheiten der Energiegewinnung am Herzen beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 2: Herz: Mechanik | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die basalen Regulationsmechanismen der Koronardurchblutung beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Begriffe wie Füllungsvolumen, Füllungsdruck, Gefäßelastizität bzw. -steifheit erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Gesetz von Hagen-Poiseuille, das Kontinuitätsgesetz, das Laplace- Gesetz, Strömungsformen sowie das Verhältnis von Blutfluss, -druck und Widerstand im großen und kleinen Kreislauf erläutern können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Strömungswiderstände in Röhrensystemen (Parallelschaltung, Reihenschaltung) beschreiben können. |

| | | | | | |
|----------|-----------|-----------------------------|------------------------------|-----------|--|
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Gefäßwandaufbau und physikalische Eigenschaften von Arterien kennen darlegen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Puls- und Pulsentstehung sowie Pulswellengeschwindigkeit erklären können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Pulsformen beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Verhalten von Druck, Querschnitt der Gefäße und Flussgeschwindigkeit in den Kreislaufabschnitten erläutern können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Aufbau und physikalische Eigenschaften von Venen sowie deren Funktionen im Kreislauf erläutern können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Drücke im venösen System benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Begriff „zentraler Venendruck“ sowie seine Größe erläutern können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Mechanismen des venösen Rückstroms benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Auswirkungen der Schwerkraft auf den Blutdruck und die Orthostase- Reaktion beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Blutdruckmessmethoden beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Methoden zur Durchblutungsmessung an Extremitäten (Venenschlussplethysmographie, Dopplerverfahren) erläutern können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Aufbau der Gefäße im Bereich der Mikrozirkulation beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | physikalische Mechanismen des Stoffaustausches darlegen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Aufbau und Funktion des Lymphgefäßsystems erklären können. |

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|--|------------------------------|-------------|--|
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Prinzipien und grundlegende Mechanismen der Durchblutungsregulation beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Modulatoren der lokalen Gefäßweite benennen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Rolle des Endothels bei der Durchblutungsregulation erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | schnelle, mittelfristige und langfristige Mechanismen der Blutdruckregulation beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Hypertonie als Risikofaktor kardiovaskulärer Erkrankungen diskutieren können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 4: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Regulationsvorgänge bei körperlicher Belastung (Herzfrequenz, Herzminutenvolumen, Blutverteilung und Blutdruck) erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 5: Energie-/Wärmehaushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den täglichen Energieumsatz in Hinblick auf Zusammensetzung, Regulation und Messung beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 5: Energie-/Wärmehaushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Leistungsfähigkeit der Muskulatur in aerober und anaerober Stoffwechsellage erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 5: Energie-/Wärmehaushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Anpassungsvorgänge zur Erhöhung der Sauerstoffversorgung der Muskulatur benennen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 5: Energie-/Wärmehaushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Mechanismen der Thermoregulation bei Kälte- bzw. Wärmeexposition erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | an den Beispielen von Harnstoff, Wasser, Natrium und Kalium die differenzierte Funktion der Nieren für die Ausscheidung harnpflichtiger Substanzen und für die quantitative Bilanzierung bestimmter Substanzen erläutern können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Bildungsraten und prinzipielle Zusammensetzung von Primär- und Endharn benennen und zuordnen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Aufbau und Funktion des Glomerulus, Ursachen der Bildung und Zusammensetzung des Primärharns sowie die bei der Ultrafiltration wirkenden Drucke und deren quantitative (patho-)physiologische Determinanten beschreiben können. |

| | | | | | |
|----------|-----------|-------------------------|------------------------------|-------------|--|
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | in Grundzügen die Regulation der glomerulären Filtrationsrate (GFR) und der Nierendurchblutung beschreiben und die dabei beteiligten Mechanismen benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Messung der GFR mittels Kreatinin- bzw. Inulin-clearance erläutern und hinsichtlich der Aussagekraft mit der Abschätzung der GFR mittels der Kreatin-Plasmakonzentration und der von Cystatin C vergleichen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Prinzipien der Endharnbildung (tubuläre Resorption und Sekretion) erläutern und zelluläre und parazelluläre Mechanismen von Reabsorption und Sekretion am den Beispielen Natrium, Kalium und Wasser benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | quantitative Funktionen der Tubulusabschnitte (proximaler, distaler Tubulus, Henlesche Schleife, Sammelrohr) für Natrium- und Wasser- Haushalt benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Mechanismen der Harnkonzentrierung beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die extrarenale Steuerungen der Endharnbildung durch das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System und das Antidiuretische Hormon (ADH) beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | Fraktionelle Exkretion definieren und an den Beispielen Natrium, Wasser und Glukose quantifizieren können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Wirkprinzipien von osmotischer Diurese, Schleifen- und Thiazid-Diuretika sowie Mineralokortikoid-Antagonisten beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Besonderheiten der intrarenalen Mikrozirkulation und Sauerstoffversorgung benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Flüssigkeitskompartimente (intravaskulär, interstitiell, intrazellulär) hinsichtlich Wasserverteilung, Osmolalität und Elektrolytzusammensetzung beschreiben können. |

| | | | | | |
|----------|-----------|-------------------------|------------------------------|-----------|--|
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Elemente der Wasser- und Natriumbilanz (renale Ausscheidung, extrarenale Verluste, Zufuhr) in deren Größenordnungen sowie die Auswirkungen von Umgebungsbedingungen, physischer Aktivität und pathophysiologischen Bedingungen beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | klinisch-diagnostische Hinweise / Symptome für einen Volumenmangel bzw. -überschuss benennen können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Determinanten der ADH-Freisetzung und des Durstempfindens, deren Rolle für die Regulation der Plasmaosmolalität und des Wasserbestandes sowie den Wirkmechanismus des ADH am Sammelrohr erklären können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Determinanten der Reninfreisetzung und die Wirkungen von Angiotensin II auf Elektrolyt- und Wasserhaushalt sowie Gefäße beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Determinanten der Aldosteronfreisetzung und die Wirkungen von Aldosteron auf den Elektrolyt-Haushalt beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Zusammenhang zwischen Natrium- und Wasserbilanz, Blutvolumen und arteriellem Druck erklären können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Rolle des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems für die Regulation von Blutdruck, Salz- und Wasserhaushalt beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die pathophysiologische Rolle der RAAS-Komponenten bei renovaskulärer Hypertonie (Nierenarterienstenose) und bei primärem Hyperaldosteronismus und deren charakteristische Laborkonstellationen beschreiben können. |
| SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 6: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Angriffspunkte von pharmakologischen Modulatoren des RAAS benennen können. |

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|---|---------------------------------|-------------|---|
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 7: Säure-Basen-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung der wichtigsten physiologischen Puffersysteme (Hydrogencarbonat, Proteine, Phosphat) für das Säure-Basen-Gleichgewicht des menschlichen Körpers beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 7: Säure-Basen-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Rolle der Atmung in der Regulation des Säure-Basen-Haushaltes erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 7: Säure-Basen-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | das Zusammenspiel von Leber und Nieren bei der Ammoniumausscheidung hinsichtlich der Regulation des Säure-Basen-Gleichgewichts erklären können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 7: Säure-Basen-Haushalt | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | anhand typischer Laborwertkonstellationen (pH, PCO ₂ , Gesamtpufferbasen, Basenüberschuss, aktuelles Bikarbonat, Standardbikarbonat) prinzipielle Störungen des Säure-Basen-Haushalts (Azidose, Alkalose, respiratorisch, nicht-respiratorisch, kombinierte Störung, kompensiert, nicht-kompensiert) differenzieren können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die unterschiedlichen Wirkungsmechanismen von Peptid- und Steroidhormonen beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung der „hypothalamo-hypophysären Achse“ für die hormonelle Regulation erläutern können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Synthese, Funktion und Regulation der Nebennierenrindenhormone darlegen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Ursachen und Folgen einer Über- bzw. Unterfunktion der Nebennierenrinde (Cushing-Syndrom, Morbus Addison) beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Beispiele für eine therapeutische Anwendung von Glucocorticoiden benennen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Synthese, Funktion und Regulation der Schilddrüsenhormone darlegen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Pathophysiologie einer krankhaft vergrößerten Schilddrüse (Struma) erklären können. |

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|-----------------------------|------------------------------|-----------|---|
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 8: Hormone | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Ursachen und Folgen einer Über- und Unterfunktion der Schilddrüse (Hyper-, Hypothyreose) beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 9: Alter | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | typische funktionelle Altersveränderungen verschiedener Organe (Herz, Atmungsorgane, Bewegungsapparat, Nieren etc.) benennen können. |
| | SoSe2022 | Vorlesung | VL Physiologie 9: Alter | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Beispiele für frühzeitige (pathologische) Alterungsprozesse benennen können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 2: Atmung 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Anpassung des Atem-Minuten-Volumens in Abhängigkeit von Veränderungen im pO ₂ oder pCO ₂ beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 2: Atmung 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Zusammenhang zwischen pCO ₂ und pH-Wert im Blut erklären können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 2: Atmung 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Bedeutung von Hämoglobin für die Sauerstofftransportkapazität des Blutes erklären können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 2: Atmung 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Einflussgrößen, die die Sauerstoffaffinität zum Hämoglobin modulieren benennen und deren physiologische Bedeutung erklären können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | kurz-, mittel- und langfristige Mechanismen der Blutdruckregulation sowie die Regulation der Organdurchblutung erklären können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Umstellungsvorgänge im Herz- Kreislauf- System bei körperlicher Arbeit, bei Orthostase und bei der reaktiven Hyperämie beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Aktionsphasen des Herzzyklus sowie deren Bestimmungsmöglichkeiten, Zeiten und Beeinflussungsmöglichkeiten erläutern können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Analyse von Pulswellengeschwindigkeiten, theoretische Grundlagen, Beeinflussung der Pulswellengeschwindigkeit, Zahlenwerte und diagnostische Aussagemöglichkeiten darlegen können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die im Praktikum genutzten Messmethoden (EKG, kontinuierliche und diskontinuierliche Messung des arteriellen Blutdrucks, Impedanzkardiographie, Venenverschlussplethysmographie) hinsichtlich zugrundeliegender Messprinzipien, Fehlerquellen, Auswertung und Aussagemöglichkeiten beschreiben können |

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|-----------------------------|--|------------|---|
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | Abbruchkriterien für Belastungstests benennen können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 3: Kreislauf | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | die Handhabung im Praktikum genutzter Untersuchungsverfahren (EKG, plethysmographische und oszillometrische Blutdruckmessung, Impedanzkardiographie, Venenverschlussplethysmographie) demonstrieren können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 5: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Kreatinin-clearance als Verfahren zur Abschätzung der glomerulären Filtrationsrate beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 5: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Begriffe Diurese/Antidiurese definieren und die zugrunde liegenden physiologischen Regulationsmechanismen erklären können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 5: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Ursachen der Veränderung der Urin-Osmolarität im Trink- bzw. Durstversuch erklären können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 5: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Pathophysiologie des Diabetes insipidus beschreiben können. |
| | SoSe2022 | Praktikum | PR Physiologie 5: Niere | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | evaluieren | die im Rahmen des Praktikums erzielten Versuchsergebnisse interpretieren können. |