

| Modul | akad. Periode | Woche | Veranstaltung: Titel | LZ-Dimension | LZ-Kognitionsdimension | Lernziel |
|--------------|----------------------|--------------|---|------------------------------|-------------------------------|---|
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Vorlesung: Articulatione! - Struktur und Beweglichkeit gelenkiger Knochenverbindungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel der Sternokostalgenke den Aufbau und die Funktion von Synarthrosen (unechte Gelenke) beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Vorlesung: Articulatione! - Struktur und Beweglichkeit gelenkiger Knochenverbindungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel des Schultergelenks Aufbau und Bewegungsmöglichkeiten eines Kugelgelenks beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Vorlesung: Articulatione! - Struktur und Beweglichkeit gelenkiger Knochenverbindungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel des Hüftgelenks Aufbau und Funktion von Diarthrosen (echte Gelenke) beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Vorlesung: Articulatione! - Struktur und Beweglichkeit gelenkiger Knochenverbindungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel des Iliosacralgelenkes den funktionellen Aufbau eines straffen Gelenkes (Amphiarthrose) beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Vorlesung: Articulatione! - Struktur und Beweglichkeit gelenkiger Knochenverbindungen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel der gelenkigen Verbindungen eines Wirbelkörpers den Bau und die Funktion eines spinalen Bewegungssegmentes erklären können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Ruptur des vorderen Kreuzbandes | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | häufige Ursachen für eine Ruptur des vorderen Kreuzbandes des Kniegelenks erläutern können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Ruptur des vorderen Kreuzbandes | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die bei einer vorderen Kreuzbandruptur des Kniegelenks zu erwartenden spezifischen Angaben in Anamnese und Befunde bei der körperlichen Untersuchung erläutern können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Ruptur des vorderen Kreuzbandes | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Grundzüge der medizinischen Diagnostik und Therapie bei einer vorderen Kreuzbandruptur des Kniegelenks beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Patientenvorstellung: Patient*in mit Ruptur des vorderen Kreuzbandes | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel des Kniegelenks als Dreh-Roll-Gleitgelenk (Bicondylargelenk) den Aufbau und die Bewegungsmöglichkeiten eines zweiachsigen Gelenks beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Vorlesung: Biomechanik, Gelenkinematik, innere Kräfte und Muskuloskeletale Adaptation bei Patient*innen | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | anhand ausgewählter Beispiele (Hüft-, Knie-, Sprunggelenke) die Funktion und Belastung von Gelenken (Diarthrosen) beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Seminar 1: Molekulare Ursachen für Störungen im Knochenstoffwechsel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | am Beispiel ausgewählter Erkrankungen (primärer und sekundärer Hyperparathyreoidismus, familiäre hypokalzurische Hyperkalzämie, Vitamin D-Mangel) prinzipielle Mechanismen von Störungen des Knochen- und Kalziumstoffwechsels erklären können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|------|---|---|-----------|--|
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Seminar 1: Molekulare Ursachen für Störungen im Knochenstoffwechsel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Begriff 'Osteoporose' definieren und biochemische und morphologische Parameter einer Osteoporose erläutern können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Seminar 1: Molekulare Ursachen für Störungen im Knochenstoffwechsel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Ursachen, Risikofaktoren und molekulare Pathomechanismen für verschiedene Osteoporoseformen darlegen können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Seminar 2: Praktische Anatomie und Bildgebung Schultergürtel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die tastbaren Knochenpunkte des Schultergürtels (Clavicula, Scapula, Acromion, Humeruskopf) am anatomischen Präparat und am Modell beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Seminar 2: Praktische Anatomie und Bildgebung Schultergürtel | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die anatomischen Strukturen des Schultergürtels (insbesondere AC-Gelenk, Tuberculum majus, M. deltoideus, Proc. coracoideus) am anatomischen Präparat, in der Bildgebung und am Modell zeigen und benennen können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Seminar 2: Praktische Anatomie und Bildgebung Schultergürtel | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | das tastbare Oberflächenrelief der Muskelgruppen des Schultergürtels (M. trapezius, M. latissimus dorsi, Rotatorenmanschette, M. deltoideus, M. pectoralis) sicher palpieren können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomische Präparation Bewegungsapparat 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Lage, Versorgung und Funktion einzelner Muskeln und Muskelgruppen des Rumpfes (Rücken, Brust, Bauch) am anatomischen Präparat, Modell oder anhand von Abbildungen beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomische Präparation Bewegungsapparat 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | den Aufbau des Schultergelenks (Gelenkflächen, Gelenkkapsel mit Bändern, lange Bizepssehne) am anatomischen Präparat und am Skelett beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomische Präparation Bewegungsapparat 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Muskeln der Rotatorenmanschette und ihre Funktion am anatomischen Präparat und am Modell beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomische Präparation Bewegungsapparat 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Lage, Versorgung und Funktion einzelner Muskeln und Muskelgruppen der unteren Extremität am anatomischen Präparat, Modell oder anhand von Abbildungen beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Präparierkurs: Anatomische Präparation Bewegungsapparat 2 | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | Lage, Versorgung und Funktion einzelner Muskeln und Muskelgruppen der oberen Extremität am anatomischen Präparat, Modell oder anhand von Abbildungen beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Durchführung der Bestimmung der maximalen Sauerstoffaufnahme im Rahmen eines individualisierten Ausbelastungsprotokolls (Maximaltest) beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die wesentlichen Veränderungen physiologischer Prozesse (Atmung, Herz-Kreislauf, Muskulatur, Stoffwechsel) beim Wechsel von Ruhe zu körperlicher Leistung erklären können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erinnern | die wichtigsten Parameter für eine erfolgte Ausbelastung eines Probanden oder einer Probandin im Maximaltest benennen können. |

| | | | | | | |
|-----|----------|------|---|---|-------------|---|
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Veränderung der Werte des Respiratorischen Quotienten während einer Belastungssteigerung erklären können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Praktikum: Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | erzeugen | den Wirkungsgrad für eine gegebene erbrachte mechanische Leistung und eine gegebene Sauerstoffaufnahme berechnen können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung von Patient*innen mit Kniebeschwerden | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | verstehen | die Pathologie eines Genu valgum bzw. Genu varum beschreiben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung von Patient*innen mit Kniebeschwerden | Wissen/Kenntnisse (kognitiv) | analysieren | die Achsen des Kniegelenkes sowie die möglichen Bewegungen (Neutral-Null-Methode) aufzählen und zuordnen können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung von Patient*innen mit Kniebeschwerden | Fertigkeiten (psychomotorisch, praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | bei einer/m gegebenen Patient*in mit Knieschmerzen (z. B. Ruptur des vorderen Kreuzbandes) eine fokussierte Anamnese erheben können. |
| M10 | WiSe2023 | MW 2 | Untersuchungskurs: Klinische Untersuchung von Patient*innen mit Kniebeschwerden | Mini-PA (praktische Fertigkeiten gem. PO) | anwenden | bei einer/m gegebenen Patient*in das Bewegungsausmaß (ROM, range of motion) des Kniegelenks nach der Neutral-Null-Methode erheben, den Befund dokumentieren und hinsichtlich eines Normalbefundes einordnen können. |