

# LV „Anatomie und Physiologie“ WiSe 2019/2020 / Stichwortkatalog - Teil 1

<p>14.10.2019 Mayer</p>	<p><u>1. Einführung, Grundlagen, Definitionen</u>  <i>Begriffsdefinitionen: Terminologie, Anatomie, Physiologie.</i>  <i>Bewegungssystem/ Aufbau Binde- und Stützgewebe, Knorpel ( Knorpeltypen; Eigenschaften; Funktion), Knochen und Gelenke (Aufbau, Formen, Neutral-Null-Methode)</i></p>
<p>Beckendorf</p>	<p><u>2. Anatomie des Herzens (Grundlagen, Aufbau, Struktur)</u>  <i>Lage des Herzens; Aufbau: Vorhof, Ventrikel, Septum, Herzklappen (Aorten- und Pulmonalklappe, Mitral- und Trikuspidalklappe), Herzwand, Herzbeutel; Gefäße und Gefäßversorgung: große Gefäße: V. cava sup. und inf., Pulmonalarterie, Pulmonalvenen, Aorta; arteriell (Herzkranzarterien), venös (Herzvenen, Sinus coronarius, re Vorhof); Nerven, Veg. Nervensystem (Sympathikus, Parasympathikus); Erregungsbildung – und Erregungsleitung (Sinusknoten, AV-Knoten, HIS-Bündel, re und li Tawara-Schenkel, Purkinje-Fasern); Herzmuskelzelle.</i></p>
<p>21.10.2019 Ghods  Cassel</p>	<p><u>1. Funktionelle Anatomie des Schultergürtels</u>  <i>Knochen (Humerus, Clavicula, Scapula, Sternum) und Gelenke des Schultergürtels (Glenohumeralgelenk, Acromioclaviculargelenk, Sternoclaviculargelenk), muskuläre Absicherung, Gelenkfunktionen, Funktionsbewegungen, Bänder; Vertiefung Glenohumeralgelenk: Gelenkaufbau (Knochen, Bänder, Schleimbeutel), Funktionsbewegungen, Muskeln (u.a. Rotatorenmanschette)</i></p> <p><u>2. Aufbau und Funktion der Wirbelsäule</u>  <i>Aufbau der Wirbelsäule gesamt. Erklärung und Aufbau HWS, BWS, LWS, Kreuzbein, Steißbein. Beweglichkeit der WS-Abschnitte. Aufbau eines Wirbels. Bandscheiben. Facettengelenke. Junghans Bewegungssegment. Belastungsformen der Wirbelsäule.</i></p>
<p>28.10.2019 Cassel  Ebersbach</p>	<p><u>1. Physiologie und Belastbarkeit der Wirbelsäule</u>  <i>Formgebung der Wirbelsäule hauptverantwortlich für Beweglichkeit und Belastbarkeit / Variierende Wirbelkörper und –bogenform, knöcherner Thorax -&gt; regionsspezifische Besonderheiten bezüglich Funktion und Einschränkungen / Schlüsselregionen (Übergänge) mit erhöhten Anforderung bezüglich Belastung / Muskelgruppen zur Bewegungskoordination (z. B. autochtone Rückenmuskulatur) / Wirbelsäulenbelastung von Heranwachsenden unterliegt Besonderheiten / Bandscheibenbelastung abhängig von Position/Haltung</i></p> <p><u>2. Anatomie und Physiologie des Gehirns</u>  <i>Aufbau und Funktion (Hirnstrukturen, Regionen, Funktionen, Hemisphären)</i></p>
<p>04.11.2018 Reibis  Loose</p>	<p><u>1. Physiologie des Herzens I (Herzmuskel, Herzklappen)</u>  <i>Antransport: von Sauerstoff, Nährstoffen, Hormonen, Abtransport von: CO2, Stoffwechselprodukten, Wärmeleitung; Phasen der Herzaktion: Systole, Diastole; Äußere Zeichen der Herztätigkeit: Herztöne, Puls, Herzspitzenstoss; Funktionsweise der Herzklappen: Taschenklappen, Segelklappen; Funktion/Fehlfunktion der Blutversorgung des Herzens; Herzvolumen, Herzminutenvolumen, Schlagvolumen, Herzfrequenz, Blutdruck</i></p> <p><u>2. Muskeln, Sehnen und Bänder (Anatomie und Funktionen)</u>  <b>Muskel:</b> <i>Histologische Klassifikation: Quergestreifte (Skelettmuskulatur, Herzmuskulatur) und glatte Muskulatur; Strukturelle Besonderheiten einer Muskelzelle: Aufbau Myofilamente (Aktin/Myosin); Ablauf eines Kontraktionszyklus: Filamentgleittheorie, Rolle von ATP; Übersicht der Kontraktionsarten: Isometrische Kontraktion, isotonische Kontraktion; Einteilung der Skelettmuskelfasern: Typ-I-Fasern, Typ-II-Fasern. <b>Sehnen:</b> Bindegewebige Verbindung zwischen Muskel- und Knochengewebe; Übertragung der Muskelkraft auf das Skelett; Bestandteile (Tendinozyten, Parallele Kollagenfasern, wenig elastische Fasern); Muskel-Sehnen-Verbindung; Sehnnenscheiden. <b>Bänder:</b> Kaum dehnbarer Bindegewebsstrang aus parallel angeordneten, straffen kollagenen Fasern, der an Gelenkkörper oder Gelenkkapsel inseriert; Bandführung, Bandhemmung, Verstärkungsbänder.</i></p>
<p>11.11.2019 Wissel</p>	<p><u>1. Das zentrale und periphere Nervensystem</u>  <b>Zentrales Nervensystem:</b> <i>Gliederung des ZNS: Groß- und Kleinhirn, Hirnstamm, Rückenmark, Knöcherne Einbettung des ZNS (Schädelgruben), RM &amp; Hirnhäute (meningealer Schutz) des ZNS (Dura mater, Arachnoidea und Pia mater). Rückenmark: Gliederung der grauen und weißen Substanz im Segment (Querschnitt Rückenmark: Schmetterling) und Ausdehnung der einzelnen Abschnitte des Rückenmarks (rostro-caudale Ausdehnung des Myelon), Aufbau und Zuordnung der Struktur der Cauda equina. Liquor cerebrospinalis: 4 Ventrikel, Lokalisation der Ventrikel, Bildung und Resorption des Nervenwasser. Blutversorgung/-entsorgung des Gehirn und Rückenmark: Vorder- und hinterer Kreislauf zerebral, Circulus Wilisi; drainierende Venen des Gehirn: Sinus sagitalis &amp; Confluens sinuum; Blutversorgung des Rückenmark zervikal / lumbal am Beispiel der Adamkiewicz Arterie (Arteria radicularis magna).</i></p>

LV „Anatomie und Physiologie“ WiSe 2019/2020 / Stichwortkatalog - Teil 1

Wissel	<p><b>Peripheres Nervensystem:</b> Spinale Nervenwurzel: Vorder- und Hinterwurzeln, Spinalganglion und Motorische Vorderhornzelle. Nervenplexus: Armplexus (Oberer- und unterer Plexus), lumbaler Plexus (Retroperitonealraum) Sympathisches und parasympathisches Nervensystem: N. Vagus, Cannon-Böhm Punkt und Grenzstrangganglien; Herzfrequenz- und Gefäßweitenregulation. Muskel-Nerv-Verbindung: Motorische Endplatte und Neurotransmitter. Rezeptoren: Sensible Hautrezeptoren &amp; propriozeptive Rezeptoren in Muskeln und Gelenken. Gemischter Nerv: Motorischer, sensibler und vegetativer Anteil (Aufgaben). Hirnnerven: Ursprung (Rezeptoren/Effektoren), Verlauf &amp; Funktionen HN I-XII und Name des Hirnnerven</p> <p><u>2. Neurophysiologische Grundlagen (Nervenbahnen und Reflexe)</u>          Motorische Endplatte; Neuron, Periphere Bahnen; Reflexe; Aufbau eines Nerven Definition Afferenz und Efferenz im Nervensystem: Erklären am Beispiel des motorischen Reflexbogens (z.B. am Eigenreflex) Definitionen motorischer Schädigungsmuster: Schlanke und spastische Lähmung / Parese, Tetra-, Para, Hemi- und Monoparese, Querschnittsyndrom (zervikal, thorakal, lumbal), Konus-Kauda-Syndrom, Poly- und Mononeuropathie. Muskeleigenreflex: Beschreibung am Beispiel des Patellar- oder Achillessehnenreflexes. Fremdreiflex: Beschreibung am Beispiel der Pyramidenbahnzeichen (z.B. Babinski Zeichen)</p>
18.11.2019 Ghods	<p><u>1. Funktionelle Anatomie von Ellbogen, Unterarm und Hand</u>          Anatomie Ellenbogengelenk: Knochen (Humerus, Radius, Ulna) Bänder, Funktionsbewegungen, Muskulatur, Besonderheiten          Anatomie Handgelenk: beteiligte Knochen, Funktionsbewegungen, Muskulatur, Besonderheiten</p>
Bonaventura	<p><u>2. Physiologie des Herzens II (Erregungsbildung und Erregungsleitung)</u>          Ablauf der Erregung am Herzen, Gap Junctions, AV-Knotens, His-Bündel, Tawara-Schenkel, Purkinje-Fasern, primärer Schrittmacher, sekundärer Schrittmacher, tertiärer Schrittmacher, Sinusrhythmus, Frequenzspektrum, EKG2.</p>
25.11.2019 Miltner	<p><u>1. Funktionelle Anatomie der Hüfte und des Kniegelenkes</u>          Hüfte: Sakrum, Ilio-Sakral-Gelenk; Symphyse; Acetabulum; Coxa vara; Coxa valga; Hüftbewegung, Hüftbeugemuskeln (M. Iliopsoas psoas major/psoas minor/iliacus; M. rectus femoris (zweigenkig); M. sartorius); Hüftstrecker (M. gluteus maximus, M. tensor fascia latae, Ischiocruralgruppe/Hamstrings): Abduktor (M. gluteus med.), Adduktoren (M. Adductor longus, M. Adductor magnus, M. Adductor brevis, M. Gracilis, M. pectineus)          Knie: Struktur + Funktion: knöcherne Struktur (Femur, Tibia, Patella); Gelenkflächen (hyaliner Knorpel, Menisci), Band- und Sehnenstrukturen (Kreuzbänder, Innenband, Außenband, Iliotibiales Band, Patella-/Quadrizepssehne); Muskulatur (M. rectus femoris, M. vastus medialis/lateralis, M. sartorius, M. gracilis, M. semimembranosus, M. semitendinosus, M. biceps femoris)</p>
Miltner	<p><u>2. Funktionelle Anatomie des oberen Sprunggelenkes und des Fußes</u>          Sprunggelenksbewegung, Ligamentäre Führung der Sprunggelenke; Gewölbekonstruktion; Systematik der Fußmuskulatur; Funktionsbewegungen, Achillessehne.</p>
02.12.2019	<p><u>Schriftliche Kontrollarbeit/ Teil 1</u></p>