

Lehrplan BB Pflege HF ZAG

Grundmodul Berufsbegleitender Bildungsgang Pflege HF (modular)

B01M Anatomie/Physiologie



Titel	B01M Anatomie/Physiologie
Bildungsjahr Jahresthema	1-3 Komplexität erfassen – situationsbezogen handeln
Leitidee	Das Grundmodul Anatomie – Physiologie ermöglicht die Auseinandersetzung mit den Organisationsebenen und Organsystemen des menschlichen Körpers, sowie Kenntnisse über Lage und Funktion der einzelnen Organsysteme zu erhalten. Es befähigt, die Komplexität des menschlichen Körpers, ausgehend vom Gesunden, zu erfassen und pathophysiologische Veränderungen ableiten und nachvollziehen zu können.
Kompetenz- taxonomie nach Bloom: 4-6	Hinweis zum Kompetenzerwerb: – Der Kompetenzerwerb soll mehrheitlich die Stufe 4 nach Bloom umfassen. Das heisst: Analysefähigkeit (Sachverhalt analysieren, Zusammenhänge erkennen). – Die zentralen Elemente der vier Schlüsselkompetenzen nach Heyse und Erpenbeck sollen sein: (die fett markierten Kompetenzen sind zentral). Selbstkompetenz (personale Kompetenz): -- Sozialkompetenz (sozial-kommunikative Kompetenz): -- Handlungskompetenz (Aktivitäten- und Handlungskompetenz): Ausführungs- / Umsetzungsfähigkeit Fachkompetenz (Fach- und Methodenkompetenz): Fachliches Wissen, Wissenstransfer Hinweis zur Kompetenzüberprüfung: – Die Modulprüfung sollte umfassen: Wissensaufgaben: etwas aufzählen, nennen, bezeichnen Verständnisaufgaben: etwas zusammenfassen, erklären, begründen Analyseaufgaben: Sachverhalt analysieren, Zusammenhang erklären



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – beschreibt die Wissenschaften Anatomie und Physiologie und nennt deren Unterdisziplinen. – klassifiziert die strukturellen Ebenen des Körpers und erläutert die Systeme des menschlichen Körpers. – beschreibt die verschiedenen Körperregionen und die dazu gehörigen anatomischen Fachbegriffe.	Grundlagen Grundbegriffe der Anatomie/Physiologie: – Einführung in den menschlichen Körper – Definitionen der Fachbereiche – Strukturelle Organisation – Systeme des menschlichen Körpers – Anatomische Terminologie – Darstellungen
Die / der Studierende – beschreibt den Aufbau und die Funktion der Zelle und ihrer Bestandteile. – erläutert wesentliche Stoffwechselvorgänge der Zelle. – beschreibt aktive und passive Transportvorgänge.	Aufbau und Funktion der Zelle – Bestandteile der Zelle und ihre Funktion – Grundlagen des Stoffwechsels – Aktive und passive Transportvorgänge
Die / der Studierende – leiten ausgehend von den erhobenen Pflegeproblemen (Pflege-diagnose, Phänomen) Pflegeinterventionen bzw. Prophylaxen ein.	Mikrobiologie Mikrobiologie Bakterien, Viren, Pilze – Aufbau, Eigenschaften, Funktion von Bakterien Lektionen – Aufbau, Eigenschaften, Funktion von Viren Lektion – Aufbau, Eigenschaften, Funktion von Pilzen Lektion



Ziele	Inhalte
	Mikrobiologie Nachweis – Nachweis von Bakterien Viren Lektion – Nachweis von Pilze Protozoen Lektion
Die / der Studierende – beschreibt die Gewebearten, ihre Eigenschaften und Funktionsweisen.	Histologie: Aufbau und Funktion der Gewebe – Epithelgewebe – Binde - und Stützgewebe – Muskelgewebe – Nervengewebe
Die / der Studierende – beschreibt die Hautschichten mit ihren Bestandteilen und erklärt deren Funktion.	Haut – Aufbau und Eigenschaften der Haut – Aufbau und Eigenschaften der Hautanhangsgebilde – Drüsen – Haare – Nägel



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – beschreibt Aufbau und Funktion des Skelettsystems, der Knochen, Muskeln und Gelenke	Aufbau und Funktion des Bewegungsapparates Anatomie/Physiologie: Bewegungsapparat – Aufbau des Knochens – Knochenstruktur – Knochenbildung und -wachstum – Rumpfskelett – Extremitätenskelett – Schädel – Aufbau des Gelenks und Gelenksarten Gelenke im Detail – Aufbau des Skelettmuskels – Muskelphysiologie – Sehnen und Bänder – Rumpfmuskulatur – Extremitätenmuskulatur – Gesichtsmuskulatur
Die / der Studierende – beschreibt die Zusammensetzung und Funktion des Blutes. – erklärt die an der Blutstillung beteiligten Faktoren und bringt die einzelnen physiologischen Abläufe in einen Zusammenhang.	Blut – Zusammensetzung und Funktionen des Blutes – Blutvolumen, Hämatokrit, Blutplasma – Erythrozyten, Hämoglobin, Leukozyten, Thrombozyten



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – beschreibt die Lage, Struktur, Funktion des Herzens – erklärt den Aufbau und die Funktion der verschiedenen Gefäße. – erklärt die Bedeutung von Körper- und Lungenkreislauf.	Anatomie/Physiologie: Herz und Kreislaufsystem – Lage und Aufbau des Herzens – Herzklappen – Blutzirkulation im Herzen – Reizleitungssystem und EKG – Blutversorgung des Herzens – Herzaktion und -leistung – Körper- und Lungenkreislauf – Aufbau und Funktion der Arterien – Aufbau und Funktion der Venen – Aufbau und Funktion der Kapillaren – Regulation des Blutkreislaufs und der Organdurchblutung – Fetalen Kreislauf
Die / der Studierende – beschreibt die Lage, Struktur, Funktion der Atemwege. – beschreibt die Lage, Struktur, Funktion der Lungen. – erklärt die physiologischen Vorgänge bei der Atmung.	Anatomie/Physiologie: Atmungssystem – Lage und Aufbau der Atemwege – Funktion der einzelnen Abschnitte der Atemwege – Lage und Aufbau der Lungen – Gasaustausch in den Alveolen – Atemmechanik und Atemvolumengrößen – Regulation der Atmung



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – beschreibt Anatomie und Histologie der Niere und die ableitenden Harnwege und erklärt die physiologischen Vorgänge.	Nieren und ableitende Harnwege – Anatomie der Niere und Nierenfunktion – Glomeruläre Filtration – Tubuläre Transportprozesse – Hormonelle Funktionen der NNR – Harnkonzentration und Harnverdünnung – Anatomie und Physiologie der ableitenden Harnwege
Die / der Studierende – benennt die Flüssigkeitsvorkommen im Körper. – beschreibt die Elektrolytverteilung und die Regulationsvorgänge von Flüssigkeiten. – definiert das Säure-Basen-Gleichgewicht und die regulierenden Mechanismen.	Wasser- und Elektrolythaushalt – Wasserhaushalt, Zusammensetzung der extrazellulären/intrazellulären Flüssigkeit – Elektrolytverteilung in den Körperflüssigkeiten – Passive, aktive Transportprozesse – Regulation des Wasser- und Elektrolythaushalts – Säure-Basen-Haushalt



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – beschreibt Organe, deren Aufbau und Grundvorgänge des Verdauungssystems. – erläutert Nähr- und Zusatzstoffe und deren energetische Aspekte.	Verdauungssystem Übersicht der Verdauungsorgane Mundhöhle inkl. Zähne, Zunge, Speicheldrüsen – Pharynx, Schluckvorgang und Ösophagus – Magen inkl. Funktion – Dünndarm – Leber inkl. Pfortadersystem, Gallenblase und Gallenwege – Pankreas (exokrin, endokrin) – Zucker- und Fettstoffwechsel – Dickdarm und Defäkation – Peritonealhöhle, Lage der Organe in Beziehung zum Peritoneum – Zusammenfassung Stationen der Verdauung: Kohlenhydrate, Proteine, Fett



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – beschreibt Lage, Struktur und Funktionen der Organe des weiblichen und männlichen Fortpflanzungssystems. – vergleicht die Hauptereignisse der Ovar- und Uteruszyklen. – versteht und beschreibt die Entwicklung des männlichen und weiblichen Fortpflanzungssystems.	Physiologische Entwicklung von der Zeugung bis zur Geburt – Weibliche und männliche Sexualhormone – Hormonale Regulation – Fortpflanzungsorgane, Sexualfunktion, Kohabitation (Koitus) – Bau und Funktion der männlichen Geschlechtsorgane: Hoden, Bläschendrüsen, Prostata. – Äussere Geschlechtsorgane des Mannes: Skrotum, Hoden, Penis. – Bau und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane: Ovarien, Menstruationszyklus, Eileiter, Uterus, Vagina. – Äussere, weibliche Geschlechtsorgane der Frau: weibliche Brust und Brustdrüse.
Die / der Studierende – erklärt wichtige Vorkommnisse der Entwicklung, während der Embryonalphase, beschreibt die Entwicklung in der Fetalphase. – erklärt die drei Phasen der Geburt. – definiert Vererbung und erklärt die Merkmale der Vererbung.	Physiologische Entwicklung von der Zeugung bis zur Geburt (Fortsetzung) – Embryologie – Schwangerschaft – Geburt: Eröffnungsphase, Austreibungsphase, Nachgeburtsphase – Vererbung: dominante, rezessive, komplexe, geschlechtsspezifische Merkmale



Ziele	Inhalte
Die / der Studierende – erklärt die Physiologie des Schmerzes.	Sensomotorik Schmerz – Schmerzauslösung und -weiterleitung – Schmerzmodulation und -wahrnehmung – Sympathisches Nervensystem und Schmerz – Funktionskette

Total Lernstunden B01M Anatomie/Physiologie (Grundmodul BB Pflege HF)	132
Davon selbstgesteuertes Lernen	40
Davon geleitetes Lernen	92
Davon selbstorganisiertes Lernen	0
Davon LTT	0