

Schullehrplan für das Fach Allgemeine Pharmakologie / Pathologie

1. Lehrjahr

Kapitel / Lehrmittel	Inhalte	Leistungsziele Gemäss Standartlehrplan	Stunden- dotation
Careum Pharmkoligie/ Pathophysiologie 1/6 Band C Kapitel 1	Grundlagen Begriffe, Aufgaben der Pharmakologie	1.1.8	3
Band C Kapitel 8	Arzneimittelentwicklung Präklinische / Klinische Entwicklung Mit ihren Phasen Placebowirkung Bedeutung der Generika	1.1.8	5
Band C Kapitel 9	Galenische Arzneiformen Begriffe Galenik und Compliance Salben, Pasten, Crèmen (hydrophil, hydrophob, O/W-Emulsionen, W/O- Emulsionen), Gele, Emulgele Lösungen (mit diversen Lösungsmitteln), Suspensionen, Dragées (verschiedene Überzüge), Kapseln (weich/hart, Pelletes), Tabletten (Mantel-, Film-, Zerfall-, Lutsch-, Brause, Orodispersible), Granulate, Pulver, Pflaster (TTS und Lokalwirkende), Zäpfchen (lokal- und systemischwirksame), Sprühlösungen, Tropfen, COMOD-Systeme, Kaugummi, Seife	1.1.8	12
Band C Kapitel 9	Pharmakokinetik Applikatinsarten verknüpft mit galenischen Formen konjunktival, nasal, pulmunal, buccal, lingual, sublingual, (per)oral/enteral, (epi)cutan, rektal, vaginal, intravenös, intracutan, subcutan, intramuskulär)	1.1.8	
Band C Kapitel 2	Pharmakokinetik Resorption Transport aktiv: Ionenpumpe, Carrier, Pinocytose, Phagocytose Transport passiv: Carrier, Diffusion Verteilung und Verteilungsräume [intravasaler Raum (Blut, Lymphe), interstitieller Raum, intrazellulärer Raum] Speicherung: Begriff Akkumulation (erwünscht, unerwünscht)	1.1.8	6



	Elimination		
	Biotransformation (Bioinaktivierung,	1.1.8	6
	Bioaktivierung, Biotoxifizierung;		
	verschiedene Biotransformationsorte)		
	 Enzyminduktion, Enzyminhibition (Johanniskraut, Grapefruit) 		
	I: First-Pass (und seine Umgehung)		
	I: Elimination		
	 Renale Ausscheidung; Nieren → Harn Biliäre Ausscheidung; Leber → Gallensaft Intestinale Ausscheidung; Darm → Kot Pulmonale Ausscheidung; Lunge → Atemluft Ausscheidung über Brustdrüsen → Muttermilch Cutane Ausscheidung → Talg, Schweiss 		
Band C Kapitel 2	Pharmakokinetik Bioverfügbarkeit, Menge und Zeit Plasmahalbwertszeit, beispiele mit einfacher Berechnung Enterohepatischer Kreislauf	1.1.8	8
			Total 40

2. Lehrjahr

Kapitel / Lehrmittel	Inhalte	Leistungsziele Gemäss Standartlehrplan	Stunden- dotation
Careum Pharmkoligie/ Pathophysiologie 1/6 Band C Kapitel 3	Pharmakodynamik Begriff Rezeptor, Agonismus, Antagonismus (kompetitiv, nicht kompetitiv mit Beispielen) Therapeutische Breite, Faktoren zur Listeneinteilung. Dosis-Wirkungsbeziehungen, unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Beziehungen mit Beispielen	1.1.8	8
Band C Kapitel 4 - 6	Pharmakogenetik Begriff, Nebenwirkungen UAW, Gewöhnung, Toleranz, Abhängigkeit (sucht und Gewohnheitsbildung), Synergismus und Antagonismus Interaktionen (positive, negative, erwünschte und unerwünschte) Indikation und Kontraindikation Wirkungen und Wirkmechanismen der Substanzen der Selbstmedikation gemäss der therapeutischen Gruppen	1.1.8	8
Band C Kapitel 7	Chronopharmakologie Begriff, Bedeutung, Beispiele für die Anwendung	1.1.8	2

Careum Pharmkoligie/ Pathophysiologie 1/6 Band D Kapitel 1	Pathophysiologie Begriffe, Äthiologie, Pathogenese, Krankheit (chronisch, akut), Rezidiv, Disposition, Symphtom, Homöostase	1.1.3	4
Band D Kapitel 2 -7	Krankheit (Schweregrad, zeitlicher Verlauf,		
Band D Kapitel 8	Äussere und innere Einflussfaktoren auf die Entstehung von Krankheiten Psyche, soziales Ursachen, Umwelt, Mikroorganismen, Medikamente, Noxen, Genetisch Bedingt, altersbedingte Faktoren	1.1.3	4
Band D Kapitel 9	Krankheitsverlauf mit der Entwicklung und deren Prozesse Entzündungen: Definition und Einteilung, Verlauf, Kardinalsymptome Akute und chronische Entzündungen	1.1.3	4
Band D Kapitel 10	Veränderungen des Wachstums und der Regeneration Begriffe: Atrophie, Hypertrophie, Dysplasie, Tumor (Abgrenzung für die Selbstmedikation)	1.1.3	4
Band D Kapitel 11	Abgrenzung der Selbstmedikation Diagnose, Klinik, Medizin Alternative Heilverfahren	1.1.3	2
Band C / D	Triage als Begriff erklären Pharmakologische Zusammenhänge aufzeigen Unterscheide und Kombination verschiedener Heilmittel Dosis-Wirkungsbeziehungen Therapeutische Breite, First-Pass-Effekt Interaktionen, Therapiedauer, Listen der Arzneiwirkstoffe,	1.1.6 1.1.9	6
	Arzneimittelkompendium		Total 40

Zur Vertiefung und Anwendung des Wissens wurden Arbeitsblätter erarbeitet. Diese sind im Ausbildungsordner abgelegt.

Stand: Februar 2014 / libe