

[40]+[46] <i>Biochemistry and Molecular Biology</i>	Biochemie und Molekularbiologie	Nicht-Scheinpflichtig		E	1,5+ 1,5 SWS					
Inhalte Teil I: Zusammensetzung und Struktur der Proteine, Enzyme, Erforschung von Proteinen; DNA, RNA und der Fluss der genetischen Information, Kontrolle der Genexpression; Molekularbiologische Methoden (Polymerase-Kettenreaktion/PCR und Reverse Transkriptase-PCR, DNA-Sequenzierung, Northern Blot, Methoden der Promotoranalyse) Teil II: Biochemische Bausteine und Biomembranen; Fettsäure- und Cholesterinstoffwechsel; Stoffwechselwege und Koordination des Energiestoffwechsels; Vitamine; Membrantransport und Membranproteine; Signaltransduktion; Zellzyklus und Apoptose; Krebsentstehung und -therapie										
Lernergebnisse / Kompetenzziele Die Vorlesung vermittelt die wesentlichen biochemischen, pathobiochemischen und molekularbiologischen Inhalte, die zum Verständnis der Arzneistoffwirkung unabdingbar sind sowie als Grundlage für die Entwicklung neuer Arzneistoffe dienen. An ausgesuchten Beispielen wird die Funktion von Arzneistofftargets auf molekularer und zellulärer Ebene vorgestellt. Weiterhin werden die wichtigsten proteinbiochemischen und molekularbiologischen Methoden eingeführt, die im Rahmen der Entwicklung neuer Arzneistoffe oder der Gewinnung von Proteinen als Arzneistoffe zum Einsatz kommen.										
Teilnahmevoraussetzungen für die Lehrveranstaltungen bzw. für einzelne Veranstaltungen Klausur: Erfolgreicher Abschluss aller scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen des Grundstudiums mit allen Leitungsnachweis A-D (=Zulassung zum 1. Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung).										
Empfohlene Voraussetzungen Keine										
Organisatorisches <i>Teil 1: Block in der zweiten Semesterhälfte</i> <i>Teil 2: Block in der ersten Semesterhälfte</i> <i>Das Bestehen der Klausur ist Voraussetzung zur Teilnahme an „Biochemische Untersuchungsmethoden einschl. Klin. Chemie“ [53].</i>										
Zuordnung der Lehrveranstaltung (Studiengang / Fachbereich)	StEx Pharmazie / FB14									
Verwendbarkeit der Lehrveranstaltung für andere Studiengänge	Teilmodul: Master Arzneimittelforschung / FB14									
Häufigkeit des Angebots	Einmal im Semester									
Dauer der Lehrveranstaltung	2 Semester									
Lehrveranstaltungsleitung	Teil 1: Dr. Sorg Teil 2: Prof. Knapp / Dr. Joerger									
Veranstaltungsbegleitenden Studienleistungen / Prüfungsvorleistungen										
Teilnahmenachweise	Keine									
veranstaltungsbegleitenden Studienleistungen	Teil 1: Klausur (45 Min., unbenotet)									
Lehr- / Lernformen	Vorlesung									
Unterrichts- / Prüfungssprache	Deutsch									
Abschließenden Erfolgskontrolle	Form / Dauer / ggf. Inhalt									
bestehend aus:	Keine									
kumulative bestehend aus:										
Bildung der Note der scheinpflichtigen Lehrveranstaltung:										
	IV-Form	SWS	Semester							
Biochemie und Molekularbiologie Teil 1	V	1,5	1	2	3	4	5	6	7	8
Biochemie und Molekularbiologie Teil 2	V	1,5					X			
SUMME		3								