| [40]+[46] | Biochemie und Molekularbio- | Nicht- | | E | 1,5+ |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|---|------------|
| Biochemistry and Molecular Biology | logie | Schein- pflichtig | Kontaktstudium 3 SWS / 45 h | | 1,5 SWS |

Inhalte

Teil I: Zusammensetzung und Struktur der Proteine, Enzyme, Erforschung von Proteinen; DNA, RNA und der Fluss dergenetischen 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

Teil 1: Block in der zweiten Semesterhälfte

Teil 2: Block in der ersten Semesterhälfte

Das Bestehen der Klausur ist Voraussetzung zur Teilnahme an "Biochemische Untersuchungen einschl. Klin. Chemie" [53].

| [53]. | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 Lehrveran- staltung: | | | | | | | | | | |
| | LV- SWS | SWS | Semester | | | | | | | |
| | Form | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Biochemie und Molekularbiologie Teil 1 | V | 1,5 | | | | | X | | | |
| Biochemie und Molekularbiologie Teil 2 | V | 1,5 | | | | | | X | | |
| SUMME | | 3 | | | | | | | | |