

**IN DEM AKADEMISCHEN JAHR 2024/25 GÜLTIGES KURSPROGRAMM
für Studenten im III. Jahrgang**

Name des Faches: Pharmakologie und Toxikologie I. (Vorlesung, Praktikum)							
Studiengang: Pharmazie (einheitlich, ungeteilt)							
Form des Studiums: Direktstudium							
Abgekürzter Name des Faches: Pharmakologie I							
Englischer Name des Faches: Pharmacology and Toxicology I. (theory, practice)							
Neptun-Kode des Faches: GYKGYH283E1N							
Einordnung des Faches: Pflichtfach							
Den Unterricht ausübende Organisationseinheit: Semmelweis Universität, Fakultät für Pharmazeutische Wissenschaften Institut für Pharmakodynamik							
Name des Lehrbeauftragter: Dr. Tamás Tábi Kontaktdaten: Telefon: +36 1 4591500/56412 Email: tabi.tamas@semmelweis.hu				Stellung, akademischer Grad: Universitätsdozent, PhD			
Weitere Lehrbeauftragter: Dr. Kornélia Tekes Dr. Péter Petschner Dr. Rudolf Laufer Dr. Fruzsina Bagaméry Dr. Noémi Papp				Stellung, akademischer Grad: Professor Emerita, DSc Universitätsassistent, PhD Universitätsassistent Universitätsassistentin, PhD Rezidentin, PhD			
Zahl der Kontaktstunden pro Woche: 2 Std/ Vorlesung 2 Std/ Praktikum				Kreditwert des Faches: 4 Kredit			
Inhalt des Faches: Der Kurs vermittelt den Studierenden die Wirkmechanismen von Arzneimitteln, deren Nebenwirkungen, Wechselwirkungen und die Grundlagen ihrer therapeutischen Anwendung.							
Kurzbeschreibung der Thematik des Faches: Nach der Einführung in die allgemeinen Zusammenhänge der Pharmakodynamik und Pharmakokinetik erfolgt eine detaillierte Besprechung der pharmakologischen Eigenschaften von Arzneimitteln, die auf das periphere Nervensystem und das kardiovaskuläre System wirken.							
Kursdaten							
Empfohlenes Semester der Fachaufnahme	Vorlesung	Praktikum	Seminar	Individuelle Stunde	Gesamtstundenzahl	Semester	Zahl der Konsultation
6. Semester	28	28	-	-	56	Frühlingssemester	-

Programm des Semesters

Thematik der Vorlesungen (pro Woche):

1. Woche: Pharmakodynamik I., Rezeptorentheorie
2. Woche: Pharmakodynamik II., Agonismus-Antagonismus, Dosis-Wirkungs-Beziehung
3. Woche: Pharmakokinetik I., Aufnahme, Verteilung, Metabolismus, Ausscheidung
4. Woche: Pharmakokinetik II., Pharmakokinetische Parameter
5. Woche: Interindividuelle Unterschiede
6. Woche: Cholinerges System, Muskelrelaxantien
7. Woche: Adrenerges System
8. Woche: Sympatholytika, medikamentöse Glaukomtherapie
9. Woche: Grundlagen der Pharmakologie des kardiovaskulären Systems
10. Woche: Pharmakologie der Hypertension, Vasodilatoren
11. Woche: Diuretika
12. Woche: Pharmakologie der Blutgerinnung: Gerinnungshemmer
13. Woche: Lipidsenker
14. Woche: Klinische Pharmakologie

Thematik der Praktika (pro Woche):

1. Woche: Einführung, Allgemeine Pharmakologie
2. Woche: Angriffspunkte von Arzneimitteln
3. Woche: Dosis-Wirkungs-Beziehung
4. Woche: Zubereitungsformen eines Wirkstoffs, Applikationsformen.
5. Woche: Plasmaspiegel-Zeit-Kurve
6. Woche: Interindividuelle Unterschiede
7. Woche: Klausur 1.
8. Woche: Autonomes Nervensystem
9. Woche: Herz-wirksame Medikamente
10. Woche: Kreislauf-wirksame Medikamente
11. Woche: Medikamente mit Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System
12. Woche: Blutgerinnung, Lipidsenker
13. Woche: Klausur 2.
14. Woche: Arzneimittelentwicklung , Zusammenfassung des 1. Semesters

Andere Fächer (Pflicht- und Wahlfächer), die mit dem Fachgebiet des jeweiligen Kurses zusammenhängen:

Das Fach baut auf den im Rahmen der Grundlagen der Pathophysiologie sowie indirekt im Rahmen der Fächer Physiologie und Biochemie erworbenen Kenntnissen auf.

Ordnung und Möglichkeit der Konsultationen:

Je nach Bedarf

Kursanforderungen

Voraussetzung(en) der Kursaufnahme:

Erfolgreiche Prüfung in

Grundlagen der Pathophysiologie I. (GYKGYH128G1N)

Arzneiformenlehre und physiologische Pharmazie (GYKGYI248G1N)

Anforderungen der Teilnahme am Unterricht, Zahl der möglichen Abwesenheit, Bescheinigung der Abwesenheit, Nachholmöglichkeiten:

Der Besuch der Vorlesungen wird empfohlen, die Teilnahme am Praktikum ist obligatorisch. Eine Unterschrift wird nur erteilt, wenn mindestens 75% des Praktikums absolviert wurden. Fehlzeiten können mit einem offiziellen Dokument beim Studienverantwortlichen entschuldigt werden.

Methoden der Bewertung und Messung von Studienleistungen*, Form, Zahl, Thema, Datum der Bewertung der Teilleistungen während des Semesters bzw., Nachhol- und Verbesserungsmöglichkeiten: (Gemäß §§ 25-28. der StPO):**

Zwei schriftliche Klausuren werden in der 7. und 13. Unterrichtswoche über den Lernstoff der Wochen 1-6 bzw. 7-12 geschrieben. Für das Nachholen der Klausuren werden zwei weitere Gelegenheiten in der Woche nach der Klausur und in der letzten Unterrichtswoche angeboten. Der Durchschnitt der Klausurergebnisse wird zu einem Drittel in die Endnote des Semesters einfließen.

Bedingung(en) der Unterschrift am Semesterende: (Gemäß § 29. der StPO)

Die Erfüllung der Teilnahmevoraussetzungen und das Bestehen beider Zwischentests mit mindestens ausreichender Leistung (50%) sind Voraussetzung für die Unterschrift.

Zahl und Typ und Abgabefrist der individuellen studentischen Arbeit während des Semesters:

Erfüllung der Online-Aufgaben basierend auf dem aktuellen wöchentlichen Lernstoff.

Überprüfung des Wissens am Semesterende:

Unterschrift*/Praktikumsnote*/Kolloquium*/Rigorosum/Projektarbeit* (*Bitte, das Richtige zu unterstreichen*)

Prüfungsanforderungen (Themenkatalog, Themen der Testprüfung, Pflichtparameter, Abbildungen, Begriffe, Liste der Berechnungen, praktische Fertigkeiten, bzw. die Themen der als Prüfung anerkannten Projektarbeiten und deren Bewertungskriterien):

Der Themenkatalog für die Kolloquiumsprüfung wird auf der Moodle-Seite veröffentlicht. Während des Kolloquiums müssen zwei Themen beantwortet werden, und beide müssen mindestens die ausreichende/genügende Note erreichen. Die Endnote des Semesters setzt sich aus dem Durchschnitt der beiden Themen und der Ergebnisse der Klausuren zusammen.

Form der Leistungskontrolle am Semesterende:

schriftlich/mündlich/praktische/Projektarbeit/kombinierte Prüfung (gemäß § 30 der StPO)*

*(Bitte, das Richtige zu unterstreichen)

Möglichkeiten und Bedingungen von Notenempfehlung:

--

Liste der Lehrmaterialien, die zum Erwerben der fachlichen Kenntnisse des jeweiligen Kurses dienen (Notizen, Lehrbücher, Skripte, Fachliteratur). Es muss eindeutig angegeben werden, welche Teile der Lehrmaterialien zum Erwerb der jeweiligen Anforderungen benötigt sind (themenweise):

Die Materialien der Vorlesungen und Praktiken, die Arzneimittelliste sowie weitere in der Moodle-Plattform geteilte Lehrmaterialien sind Voraussetzung für die Prüfung. Mindestanforderung ist das Wissen über die Namen, Wirkmechanismen, klinischen Anwendungen, Hauptnebenwirkungen und Wechselwirkungen der auf der Arzneimittelliste aufgeführten Medikamente sowie über deren besondere pharmakokinetische Eigenschaften.

Empfohlene Literatur:

- Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie (13. Auflage, 2022)
Veit Flockerzi, Ulrich Förstermann, Franz Bernhard Hofmann
- Pharmakologie und Toxikologie (3. Auflage, 2019)
Michael Freissmuth, Stefan Offermanns, Stefan Böhm

Möglichkeit der parallelen Kursaufnahme bei mehrsemestrigen Fächern gemäß der Stellungnahme der Unterricht ausübenden Organisationseinheit:

ja*/nein*/auf Grundlage einer individuellen Beurteilung* (Bitte, das Richtige zu unterstreichen)

Kursbeschreibung erstellt von:

Rudolf Laufer

**** Das Kursprogramm sollte so festgelegt werden, dass eine Entscheidung über die Anerkennung von Studienleistungen in anderen Einrichtungen möglich ist, und eine Beschreibung der zu erwerbenden Kenntnisse, (Teil-)Fertigkeiten, (Teil-)Kompetenzen und Einstellungen enthalten, die die Ausbildungs- und Ergebnisanforderungen des Studiengangs widerspiegeln.**