

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

Name des Faches: Grundlagen der Immunologie

Studiengang: Pharmazie (einheitlich, ungeteilt)

Form des Studiums: Direktstudium

Abgekürzter Name des Faches: Immunologie

Englischer Name des Faches: Basics Immunology (theory)

Neptun-Kode des Faches: GYKGEN070E1N

Einordnung des Faches: Pflichtfach

Den Unterricht ausübende Organisationseinheit: Semmelweis Universität, Medizinische Fakultät
Institut für Genetik, Zell- und Immunbiologie

Name des Lehrbeauftragten:

Dr. Erna Pap

Kontaktdaten:

Telefon: +36-1-459-1500 Nebenstelle: 56255

E-Mail: pap.erna@med.semmelweis-univ.hu

Stellung, akademischer Grad:

Universitätsdozentin

Weitere Lehrbeauftragter:

Dr. Marianna Holub

Stellung, akademischer Grad:

Universitätsdozentin

Zahl der Kontaktstunden pro Woche:

2 Std/Vorlesung

Kreditpunkt des Faches:

2 Kredit

Kurzbeschreibung der Thematik:

Der theoretische Hintergrund der Grundlagen der Immunologie: Angeborene und erworbene Immunität, Vakzination, Toleranz und Autoimmunität, Überempfindlichkeitsreaktionen, Tumorummunologie, Schwangerschaft, Immunpharmakologie

Kursdaten

Empfohlenes Semester der Fachaufnahme	Vorlesung	Praktikum	Seminar	Individuelle Stunde	Gesamtstundenzahl	Semester	Konsultation
3. Semester	2	-	-	-	28	Winter-semester	Je nach Bedarf

Programm des Semesters (Vorlesungen)

1. Woche: Aufgaben und Komponente des Immunsystems

2. Woche: Angeborene Immunität. PAMPs und ihre Rezeptoren, Phagocytose und Prozessierung der Pathogene

3. Woche: Das Komplementsystem, Entzündungen, Akute-Phase-Reaktion

4. Woche: Das Konzept der Antigenpräsentierung: Antigene, MHC Proteine

5. Woche: Antigenerkennungsrezeptoren

6. Woche: Adaptive Immunität I. T-Lymphozyten, die T-Zell-vermittelte Immunantwort

7. Woche: Adaptive Immunität II. B-Lymphozyten, die humorale Immunantwort

8. Woche: Immunantwort gegen Infektionen. Vakzination.

9. Woche: Toleranz und Transplantation

10. Woche: Tumorimmunologie und die Immunologie der Schwangerschaft

11. Woche: Immunschwächesyndrome

12. Woche: Überempfindlichkeitsreaktionen I.

13. Woche: Überempfindlichkeitsreaktionen II.

14. Woche: Immuntherapien.

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

Ordnung und Möglichkeit der Konsultationen:

Je nach Bedarf

Kursanforderungen

Voraussetzung(en) der Kursaufnahme:

Genetik (Kódot nem tudom)

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

Die Teilnahme an den Vorlesungen ist stark empfohlen.

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)**

Bedingung(en) der Unterschrift am Semesterende: (Gemäß § 29. der StPO)
Zahl und Typ und Abgabefrist der individuellen studentischen Arbeit während des Semesters: -----
Überprüfung des Wissens am Semesterende: Unterschrift*/Praktikumsnote*/ <u>Kolloquium</u> */Rigorosum/Projektarbeit* (<i>Bitte, das Richtige zu unterstreichen</i>) Prüfungsanforderungen (Themenkatalog, Themen der Testprüfung, Pflichtparameter, Abbildungen, Begriffe, Liste der Berechnungen, praktische Fertigkeiten, bzw. die Themen der als Prüfung anerkannten Projektarbeiten und deren Bewertungskriterien): Die Prüfung ist mündlich, besteht aus den Vorlesungsthemen während des Semesters. Innerhalb einer Prüfungsperiode darf ein Student aus einem Fach höchstens dreimal geprüft werden. Während der Prüfungsperiode werden regelmäßig Konsultationen für den Studenten angeboten.
Form der Leistungskontrolle am Semesterende Form der Leistungskontrolle am Semesterende: schriftlich /mündlich/praktische/Projektarbeit/kombinierte Prüfung (gemäß § 30 der StPO)* (<i>Bitte, das Richtige zu unterstreichen</i>)
Möglichkeiten und Bedingungen von Notenempfehlung: -----

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

1. Aufgaben und Komponente des Immunsystems Angeborene Immunität I.
2. Angeborene Immunität II.. PAMPs und ihre Rezeptoren, Phagocytose
3. Das Komplementsystem. Entzündungen, Akute-Phase-Reaktion
4. Das Konzept der Antigenpräsentierung: Antigene, MHC Proteine
5. Antigenerkennungsrezeptoren
6. Adaptive Immunität I. T-Lymphozyten, die T-Zell-vermittelte Immunantwort
7. Adaptive Immunität II. B-Lymphozyten, die humorale Immunantwort
8. Immunantwort gegen Infektionen.Vakzination..
9. Toleranz und Autoimmunität
10. Überempfindlichkeits-reaktionen
11. Immunologie der Schwangerschaft.
12. Immunologie der Transplantation
13. Tumormmunologie Immunschwächesyndrome
14. Immuntherapien

Immunologie für Einsteiger: Amazon.de: Lothar Rink, Andrea Kruse, Hajo Haase

Vorlesungsmaterial, Praktikumsmaterial, Prüfungsfragen werden auf der Homepage des Institutes (<http://gsi.semmelweis.hu/de>) bekannt gegeben.

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: Dr. Erna Pap, Dozentin

**** 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.**