

Lehrfach: Immunologie (AOK-ONK061-1)

Studienjahr/Semester: 2024-2025-2

Art der Lehrveranstaltung: Vorlesung

Wöchentliche Stundenzahl: 2

Kreditwert: 2

Leistungskontrolle: Kolloquium

Verantwortliche Institut: SZTE SZAOK-TTIK, Lehrstuhl für Immunologie

Fachverantwortliche: Dr. Krisztina Buzás Dr. Körmöndiné

Kursvorbereitung: AOK-ONK024, AOK-ONK104, AOK-ONK105, AOK-ONK106, AOK-ONK113

Prüfungsvorbereitungen: AOK-ONK027

Ziel der Lehrveranstaltung:

Im Rahmen der **Immunologie**-Vorlesung werden die grundlegenden immunologischen Definitionen und Vorgänge diskutiert, sowie die dazugehörenden Therapien und die theoretischen Hintergründe von Krankheiten immunologischen Ursprungs.

Datum Dienstags 8:00-10:00	Titel der Vorlesung	Vortragende
1. 11.02.2025	Die Struktur und das Funktionsprinzip des Immunsystems. Zentrale und periphere Lymphorgane. (Definition von Antigen, Epitope, Hapten, Pathogen)	Gabriella Spengler
2. 18.02.2025	Merkmale der natürlichen Immunität. Die Beziehung zwischen natürlicher Immunität und angeborener Immunität.	Gabriella Spengler
3. 25.02.2025	Komplementsystem. Zelltypen und Mediatoren, die an Entzündungen und Akut-Phase-Reaktionen beteiligt sind.	Gabriella Spengler

4. 04.03.2025	Die Struktur der MHC-Moleküle, Polymorphismus. Antigenpräsentation. Entwicklung von T- und B-Zellen.	Gabriella Spengler
5. 11.03.2025	Immunantworten gegen extrazelluläre Krankheitserreger. Immunantworten gegen intrazelluläre Krankheitserreger. Immunescape Immunologisches Gedächtnis. Impfung.	Judit Danis
6. 18.03.2025	B-Lymphozyten. B-Zell-Aktivierung, Antigen-abhängige Differenzierung von B-Zellen. Die Struktur von Antikörpern, Antikörper-vermittelte Effektorfunktionen.	Gabriella Spengler
7. 25.03.2025	Antigenerkennungsfunktion von T-Lymphozyten. Die T-Zell-vermittelte Immunantwort. T-Zellen: Zelltypen, ihre Effektorfunktionen	Gabriella Spengler
8. 01.04.2025	Autoimmunität. Peripherische und zentrale Immuntoleranz. Immunschwäche-Pathologie.	Judit Danis
9. 08.04.2025	Arten und Merkmale von Überempfindlichkeitsreaktionen. Allergische Reaktionen.	Judit Danis
15-22.04.	Osterferien	
10. 29.04.2025	Immundefizienz, Immunschwäche-Pathologie, genetischer Hintergrund der immunologischen Erkrankungen.	Judit Danis
11. 06.05.2025	Transplantation, Schwangerschaftsimmunologie	Judit Danis
12. 13.05.2025	Klausur für empfohlene Note - obligatorisch für alle!	
14. 20.05.2025	Tumorimmunologie. Immuntherapien und ihre Rolle in der Tumorthherapie.	Gabriella Spengler

Prüfung der Lernergebnisse:

Die Teilnahme an den Vorlesungen ist obligatorisch.

Während des Semesters wird eine Klausur für die empfohlene Note geschrieben.

Klausur: 13. 05. 2025 während der Vorlesung (obligatorisch für alle!)

Keine Nachholklausur möglich!

Man bekommt die angebotene Note 4 (gut), falls das Ergebnis der Klausur zwischen 80%-89% liegt. Man bekommt die angebotene Note 5 (sehr gut), falls das Ergebnis der Klausur zwischen 90%-100% liegt. Sollte man weniger als 80% erreichen, hat das keine negativen Konsequenzen.

Die Aufrundung der Prozente gilt nicht!

Voraussetzungen der Zulassung zu der Prüfung: nicht mehr als 20% bescheinigte Fehlstunden im Präsenzunterricht. (3 Fehlstunden möglich)

Die Prüfung erfolgt zum ersten und zum zweiten Mal schriftlich, wobei man 60% der Gesamtpunkte, also die Note 2 (genügend) erreichen soll.

Die Noten werden wie folgt bestimmt:

0-59% ungenügend (1)

60-69% genügend (2)

70-79% mäßig (3)

80-89% gut (4)

90-100% sehr gut (5)

Die dritte Wiederholungsprüfung und sämtliche weiteren Prüfungen erfolgen mündlich.

Die ungenügende Semesternote kann in der Prüfungszeit, im Sinne der Prüfungsvorschriften, korrigiert werden.

Die Grundlagen der Prüfung:

Das in den Vorlesungen behandelte Lehrmaterial.

Empfohlene Fachliteratur:

Janeway: Immunbiology (Taylor & Francis, 2007)

KM Murphy: Janeway Immunologie, Springer ISBN-10:3827420474

Abul Abbas Andrew Lichtman Shiv Pillai: Basic Immunology (Elsevier, 2019)

Abul Abbas Andrew Lichtman Shiv Pillai: Cellular and molecular immunology (Elsevier, 2017)