

## STUDIENFACHBESCHREIBUNG

Semmelweis Universität, Fakultät für Zahnheilkunde, Studiengang Zahnmedizin

**Bezeichnung des Studienfaches auf Ungarisch:** Általános és orális patofiziológia

**auf English:** General and oral pathophysiology

**auf Deutsch:** Allgemeine und orale Pathophysiologie

**Kreditwert:** 3

**Semesterwochenstunden (insgesamt):** 4

davon Vorlesung: 2      Praktikum: 2      Seminar: -

**Typ des Studienfaches:**      Pflichtfach      Wahlpflichtfach      Wahlfach

**In welchem Semester wird das Studienfach laut Musterstudienplan angeboten:** 5. Semester

**Angebotshäufigkeit des Studienfaches (pro Semester oder pro Jahr):** pro Jahr

**Für den Unterricht des Faches zuständige Lehr- und Forschungsorganisationseinheit:** Lehrstuhl für Orale Biologie

**Studienjahr:** 2023/24

**Neptun-Code des Studienfaches:** FOKOBT241\_1N

**Name Lehrbeauftragte/r:** Dr. Zsemer Ákos

**Position:** Dozent

**Arbeitsstelle, Kontaktdaten:** Lehrstuhl für Orale Biologie, +36-1-210-4415

**Lernziel des Studienfaches und seine Stelle im zahnmedizinischen Curriculum:**

Allgemeine und orale Pathophysiologie ist ein präklinisches Lehrfach im 5. Semester der Zahnmedizinischen Fakultät. Vorgehend sind Anatomie, Biochemie, Molekulare Zellbiologie, Mikrobiologie und Physiologie, parallel ist Pathologie und nachkommend sind die ärztlichen und zahnärztlichen klinischen Fächer unterrichtet. Es baut auf dem Wissenstand der Basisfächer und nähert zu der Anschauung der klinischen Fächer, so bildet eine Brücke zwischen den beiden. Sowie die allgemeine medizinische, als auch die zahnärztlichen Fächer bauen an den pathophysiologischen Wissenstand um einigen klinischen Krankheitsbilder umzuschreiben. Sein Ziel ist eine Anleitung zum klinischen Fächern an Regulationsmechanismen unter pathologischen Bedingungen und eine medizinische Denkungsart zu geben. Zahnmedizinische Studenten hören über einigen Krankheitsbilder ausschließlich im Rahmen der Pathophysiologie.

**Unterrichtsraum (Hörsaal, Seminarraum usw.) des Studienfaches:**

NET Gebäude

**Bei erfolgreicher Ableistung des Studienfaches erworbene Kompetenzen:**

Die Studierenden werden die Kompetenz haben, die Mechanismen von Erkrankungen und einfacheren klinischen Fällen zu verstehen und die relevanten Laborbefunde auszuwerten.

**Studienvoraussetzung(en) für die Belegung bzw. fürs Absolvieren des Studienfaches; bei aufeinander aufbauenden, mehrsemestrigen Studienfächern die Möglichkeit / Vorbedingungen der gleichzeitigen Aufnahme von Studienfächern aufgrund der Beurteilung der Lehr- und**

**Forschungsorganisationseinheit:**

Allgemeine und orale Mikrobiologie, Molekulare Zellbiologie II, Medizinische und Zahnmedizinische Physiologie II.

**Minimale und maximale Anzahl der Plätze des Kurses; Kriterien für die Auswahl der Studierenden:**

Je nach Anmeldung im Neptun System.

**Anmeldeverfahren:**

Im Neptun System

**Ausführliche Thematik des Unterrichtsfaches:**

*(Die Beschreibung der Thematik des Studienfaches soll die Entscheidung über die Anerkennung von Studienleistungen in einem anderen Institut ermöglichen; die Thematik soll die zu erwerbenden Kenntnisse, die zu erwerbenden praktischen Kompetenzen und (Teil-)Kompetenzen) beinhalten.*

1. Pathophysiologie von Herzrhythmusstörungen und ischämischer Herzkrankheit. EKG - Grundlagen und Analyse.
2. Akute und chronische Herzinsuffizienz. EKG - Anzeichen von Störungen der Erregungsbildung und der Erregungsweiterleitung.
3. Pathophysiologie des Kreislaufschocks. EKG - Anzeichen einer ischämischen Herzkrankheit.
4. Ursachen und Folgen von Hypertonie, Wirkungen einer langanhaltenden blutdrucksenkenden Therapie, Arteriosklerose. Kardiologie / Pulmonologie – Fallbesprechung.
5. Akute und chronische Niereninsuffizienz. Salz- und Wasserhaushalt, Säure-Basen-Parameter.
6. Pathophysiologie von Atemwegserkrankungen. Laboruntersuchungen der Nierenfunktion und des Harns.
7. Erkrankungen der Speiseröhre und des Magens. Untersuchungsmethoden des Verdauungssystems.
8. Akute und chronische Leberfunktionsstörungen. Störungen der Gallensekretion. Untersuchung der Leber- und Gallenfunktion.
9. Erkrankungen des Darms und der Bauchspeicheldrüse. Gastroenterologische Fallbesprechung.
10. Endokrine Erkrankungen. Untersuchung des endokrinen Systems I.
11. Störungen des Energiehaushaltes. Obesität und Magerkeit. Untersuchung des endokrinen Systems II.
12. Pathomechanismus und Symptome von Typ 1 und Typ 2 Diabetes mellitus. Ursachen, Symptome und Untersuchungsmethode neurologischer und psychiatrischer Erkrankungen
13. Komplikationen des Diabetes mellitus und das metabolische Syndrom. Diabetologie – Fallbesprechung.
14. Schmerz. Autoimmunerkrankungen und ihre Untersuchungen.

**Unterrichtsfächer (Pflicht- oder Wahlfächer), die sich mit Grenzfragen dieses Unterrichtsfaches befassen. Mögliche Themenüberschneidungen:**

Zahnmedizinische Biochemie, medizinische und zahnmedizinische Physiologie, Molekulare Zellbiologie, Pathologie, Orale Biologie, Pharmakologie, klinische Fächer der zahnmedizinischen Ausbildung

**Für die erfolgreiche Ableistung des Unterrichtsfaches erforderliche spezielle Studienarbeiten:**

-

**Voraussetzungen für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und die Möglichkeit zum Nachholen von Praktika:**

Gemäß der aktuellen Studien- und Prüfungsordnung. Es ist möglich, die Praktika in der Praktika der Parallelgruppen mit dem gleichen Thema zu nachholen. Die Materialien der Vorlesungen sind elektronisch im Moodle-System verfügbar.

**Art von Leistungskontrollen während der Vorlesungszeit (Thematik und Zeitpunkt der Berichte, Klausuren usw., Möglichkeiten für Nachholen und Verbesserung):**

Eine Demo findet während des Semesters in der 12. Semesterwoche statt. Die Themen umfassen die Vorlesungen und Praktika der ersten 10 Semesterwochen. Auf diesem können die Studierende sich das Recht zur Teilnahme am Wettbewerb verschaffen. Wettbewerb (Test) in der 14. Woche. Basierend auf den Ergebnissen des Wettbewerbs können die Studierende Teilermäßigungen für die Prüfung erworben.

**Bedingungen für den Erwerb der Unterschrift:**

Gemäß der aktuellen Studien- und Prüfungsordnung.

**Prüfungsform:**

Kolloquium (mündlich)

**Prüfungsanforderungen (Prüfungsthemen, Test-Pool):**

A

- A1. Hypertonie: Definition, Klassifikation, und Komplikationen
- A2. Pathomechanismen und Folgen der Atherosklerose
- A3. Pathophysiologie der ischämischen Herzkrankheit
- A4. Pathophysiologie von Herzrhythmusstörungen
- A5. Pathomechanismen und Folgen der akuten und chronischen Herzinsuffizienz
- A6. Formen des Schocks und seine hämodynamische Folgen
- A7. Lungenödem und pulmonale Embolie
- A8. Obstruktive und restriktive Lungenerkrankungen
- A9. Die akute Niereninsuffizienz
- A10. Die chronische Niereninsuffizienz
- A11. Erkrankungen des Magens und H. pylori Infektion
- A12. Erkrankungen der Speiseröhre und GERD
- A13. Darmerkrankungen
- A14. Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse
- A15. Lebererkrankungen und Störungen der Gallesekretion
- A16. Erkrankungen der Schilddrüse
- A17. Erkrankungen der Nebenniere
- A18. Störungen der Hypophyse
- A19. Pathomechanismen und Symptomen von Diabetes Mellitus
- A20. Komplikationen von Diabetes Mellitus. Metabolisches X Syndrom
- A21. Ursachen der Obesität und der pathologischen Magerkeit, Störungen des Energiehaushaltes
- A22. Pathophysiologie und Linderung des Schmerzens

B

- B1. Untersuchung von Säure-Basen-Störungen (metabolische/respiratorische Azidose und Alkalose)
- B2. Laboruntersuchungen von Urin und der Nierenfunktion
- B3. Laboruntersuchungen der Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes
- B4. Untersuchungsmethode des gastrointestinalen Systems
- B5. Laboruntersuchungen der viralen Hepatitiden/Leberenzyme
- B6. Differentialdiagnose der Gelbsucht
- B7. Untersuchungen der Schilddrüse
- B8. Untersuchungen der Nebenniere
- B9. Untersuchungen der Hypophyse-Zielorgan-Achse
- B10. Laboruntersuchungen von Diabetes Mellitus
- B11. Untersuchungen und Diagnose der Autoimmunerkrankungen (rheumatische Arthritis, Psoriasis, SLE, chronische inflammatorische Darmentzündungen, Multiple Sklerose, Sjögren)

- B12. Ursachen, Symptome und Untersuchungsmethoden neurologischer Erkrankungen
- B13. Ursachen, Symptome und Untersuchungsmethoden psychiatrischer Erkrankungen
- B14. EKG und Grundlagen der EKG-Analyse
- B15. Pathologische EKG-Änderungen in Schrittmacherfunktion, und in Impulsweiterleitung
- B16. Pathologische EKG-Änderungen - Anzeichen einer Ischämie

**Art der Festlegung der Note. Möglichkeit und Bedingungen für das Anbieten einer Note:**

Die Note wird durch den/die Prüfer/in auf Grundlage der Leistungen in der mündlichen Prüfung vergeben. In der Prüfung zieht jede/r 3 Fragen, zwei aus "A" und eine aus "B" (wenn jemand eine Frage nicht beantworten kann, ist seine Leistung in der gesamten Prüfung ungeachtet der anderen Teilnoten ungenügend).

Basierend auf den Ergebnissen des Wettbewerbs können die Studierende die folgende Teilermäßigungen für die Prüfung erworben.

Kategorie I.: Studierende werden von zwei Fragen in der Prüfung befreit, sie entscheiden, welche Fragen, und diese beiden Fragen werden mit der Teilnote 5 akzeptiert.

Kategorie II.: Studierende werden von einer Frage in der Prüfung befreit, sie entscheiden, welche es ist, und diese Frage wird mit der Teilnote 5 akzeptiert.

Kategorie III.: Studierende werden von einer Frage befreit, der Prüfer entscheidet jedoch, welche es ist und diese Frage wird mit der Teilnote 5 akzeptiert.

Die Ausnahmen beziehen sich auf eine Prüfungsmöglichkeit.

**Art der Prüfungsanmeldung:**

Im Neptun, Gemäß der aktuellen Studien- und Prüfungsordnung.

**Möglichkeiten zur Wiederholung der Prüfung:** Gemäß der aktuellen Studien- und Prüfungsordnung.

**Gedruckte, elektronische und online Leitfäden, Lehrbücher, Lernhilfen und Fachliteratur, zur Aneignung des Lernstoffes:**

Kaufmann, G.-W. Löhr: Pathophysiologie; G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 2000

Nagy Á. (Ed.): Digitale Methodik und Inhaltmodernisierung der ungarischen zahnmedizinischen Hochschulausbildung auf Ungarisch, Englisch und Deutsch.

<http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/11985>

Vorlesungs- und Praktikummateriale online im Moodle verfügbar.

**Unterschrift der/ des Lehrbeauftragten:**

**Unterschrift des Direktors der Trägerinstitution:**

**Datum der Einreichung:**

**Gutachten des Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschusses:**

**Anmerkung des Dekanates:**

**Unterschrift des Dekans:**