



250 Jahre EXZELLENZ in
medizinischer Lehre, Forschung &
Innovation und Krankenversorgung

SEMMELWEIS UNIVERSITÄT

Medizinische Fakultät

Anatomisches, Histologisches und Embryologisches Institut
Institutsleiter:

Dr. Ágoston Szél Professor

Mikroskopische Anatomie und Embryologie II. - Unterrichtsgang des 3. Semesters - DM-II. Gr1-14. 2020/2021.

Woche	Vorlesung, Vorleser	Praktikum Histologie: Präparate
1. Woche 7.9.-11.9.	1. Zellen des lymphatischen Systems. Thymus. Tonsillen. Das lymphatische Gewebe der Schleimhaut - BÓDI 2. Aufbau und Zirkulation von Lymphknoten und Milz - MAGYAR	Thymus, Tonsillen: 43a, 43c, 47, 42ab, 46, 48
2. Woche 14.9.-18.9.	3. Mikroskopie des ZNS: Rückenmark, Rückenmarksreflexe: Rezeptoren, Effektoren. Eigenreflex - ALPÁR 4. Mikroskopie des ZNS: Fremdreflex, vegetativer Reflex -. Rezeptoren, Effektoren, Synapsen - ALTDORFER	Lymphknoten, Milz: 40, 45, 1ab
3. Woche 21.9.-25.9.	5. Mikroskopie des ZNS: Nerwengewebe: Nervenzellen, Gliazellen, Nervenfasern. Großhirnrinde -PÁLFI 6. Mikroskopie des ZNS: Kerne des Thalamus - DÁVID	PNS (Histologie): 88, 67, 53, 79, 75, 6, 151b, 33b
4. Woche 28.9.-4.10.	7. Mikroskopie des ZNS: Aufsteigende Bahnen, epikritische und protopathische Sensibilität - ALTDORFER 8. Mikroskopie des ZNS: Motorische Bahnsysteme, Pyramidenbahn - CSILLAG	ZNS (Histologie): 101, 22, 111, 80, 96, 16, 20
5. Woche 5.10.-9.10.	9. Mikroskopie des ZNS: Kerne und Bahnen des Hirnstammes. Hirnstamm: monoaminerge Systeme - ALTDORFER 10. Mikroskopie des ZNS: Mikroskopie der Basalganglien und ihre Verbindungen - DÁVID	Demonstration: Lymphorgane, PNS und ZNS (Histologie)
		ZNS – Konsultation
6. Woche 12.10.-16.10.	11. Mikroskopie des ZNS: Mikroskopie und Bahnen des Kleinhirns - ALPÁR 12. Mikroskopie des ZNS: Limbisches System DÁVID	ZNS – Konsultation
7. Woche 19.10.-22.10 23.10: Ferien	13. Mikroskopie des ZNS: Hypothalamus, hypothalamo-hypophyseale Systeme - BÓDI 14. Endokrine Organe: Histologie (Schilddrüse, Nebenschilddrüse, Nebenniere, Hypophyse, Zirbeldrüse) - BAKSA	ZNS – Konsultation
8. Woche 26.10.-30.10.	15. Differenzierung des Neuralrohres. Kraniokaudale und dorsoventrale Differenzierung - MAGYAR 16. Differenzierung der Hirnbläschen - CSILLAG	ZNS – Konsultation
9. Woche 2.11.-6.11.	17. Entwicklung und Derivate der Neuralleiste und des Plakodektoderms - MAGYAR 18. Entwicklung des Schädels - MAGYAR	Demonstration: Mikroskopie des ZNS, Entwicklung des Nervensystems
		Endokrine Organe I.: 14, 105a
10. Woche 9.11.-13.11.	19. Entwicklung der Wirbelsäule und der Extremitäten - MAGYAR 20. Haut, Hautanhangsgebilde. Brustdrüse – SZÉKELY	Endokrine Organe II.: 102, 104, 32, 70, 44, 97
11. Woche 16.11.-20.11.	21. Sehorgan (Tunica fibrosa, Tunica vasculosa) - SZÉKELY 22. Sehorgan (Retina) - ALTDORFER	Haut, Brustdrüse: 59, 153, 11, 107, 93,39
12. Woche 23.11.-27.11.	23. Sehbahn, optische Reflexe. Entwicklung des Auges - BAKSA 24. Ohr (Außeres Ohr, Trommelfell, Mittelohr, Gehörknöchelchen) - BAKSA	Sehorgan: 29, 30, 113
13. Woche 30.11.-4.12.	25. Knöchernes und häutiges Labyrinth. Vestibuläres System - CSILLAG 26. - Organon spirale (Corti), Hörbahn. Entw. des Hörorgans - BAKSA	Hörorgan: 36, 4
14. Woche 7.12.-11.12.	27. Mikroskopie des ZNS: Riechbahn und Geschmackssystem - BAKSA 28. Drogen, Opioide, Rezeptorvermittelte Mechanismen im ZNS - ALPÁR	Wiederholung

Konsultationsvorlesungen im Hörsaal – DM II. Mikroskopische Anatomie und Embryologie II. 2020/2021.

Woche	Konsultationsvorlesung	Vorleser	
3. Woche 21.9.-25.9.	Lymphatische Organe, Rückenmark, Reflexe	Gr 1-6.: Alpár	Gr 7-14.: Alpár
6. Woche 12.10.-16.10.	Bahnen des ZNS, Hirnrinde, Kleinhirn	Gr 1-6.: Altdorfer	Gr 7-14.: Altdorfer
8. Woche 26.10.-30.10.	Endokrine Organe, Embryologie des Nervensystems	Gr 1-6.: Csillag	Gr 7-14.: Csillag
		-	
12. Woche 23.11.-27.11.	Haut, Sehorgan, Sehbahn	Gr 1-6.: Magyar	Gr 7-14.: Magyar

Mikroskopische Anatomie und Embryologie II. (DM II.)

Lehrstoff des Semesters:

- 1.) Histologie und Embryologie des Nervensystems, der endokrinen Organe und der Sinnesorgane
- 2.) Mikroskopische Neuroanatomie

Bekanntmachung

Die Teilnahme an den Praktika ist **obligatorisch**. Sie dürfen nur an **25% der Praktika (inkl. Demonstrationen) fehlen**, das Nachholen von Praktika ist nicht möglich. **Die Demonstrationen (obligatorische Testate)** sind nur an den angegebenen Terminen zu absolvieren. Die Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters und für den Antritt des Rigorosums ist die Anwesenheit an den Praktika und Demonstrationen. Bei Abwesenheit von der Demonstration bestehen zwei Wiederholungsmöglichkeiten.

Obwohl die Demonstrationsnote keine Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters ist (nur die Anwesenheit), empfehlen wir Ihnen eine aktive Teilnahme an den Demonstrationen, da diese eine Prüfungssituation simulieren und Ihnen als Rückmeldung dienen. Die Ergebnisse der Demonstrationen werden auf Ihren Karteiblättern eingetragen.

1. Demonstration (5. Studienwoche, elektronisch), Thema: Lymphorgane, PNS und ZNS (Histologie).

2. Demonstration (9. Studienwoche, elektronisch), Thema: Mikroskopie des ZNS, Entwicklung des Nervensystems.

Rigorosum-Teilnote Befreiung:

Falls die Studierenden einen **Demonstrationsdurchschnitt 4,00** oder besser erhalten, bekommen diese eine Befreiung von dem *schriftlichen Teil* des Rigorosums

-mit einer Teilnote 4 (gut) falls die Demonstrationsnoten 4 - 4 oder 3 - 5 sind;

-mit einer Teilnote 5 (sehr gut), falls die Demonstrationsnoten 4 - 5 oder 5 - 5 sind.

Das bedeutet, diese Studenten müssen nur den mündlichen Teil der Prüfung ablegen. Sollte das Rigorosum nicht bestanden (Note 1) werden, bleibt der Bonus für alle Wiederholungsprüfungen im aktuellen Semester bestehen. Die Befreiung kann man nur am Termin der Demonstration erhalten. An den Nachholterminen der Demonstrationen kann man diesen Bonus nicht mehr erwerben. Hierbei ist der Grund der Abwesenheit egal.

Vorlesungen im Moodle System

In diesem Semester dürfen wir keine Präsenzvorlesungen für viele Studenten im Hörsaal halten. Die Vorleser laden ihre Vorlesungsfolien mit Ton wöchentlich (am Anfang der Woche) zum Moodle-System hoch. Studierende können die mit SeKa Login (Kode+Passwort) erreichen und runterladen: <https://itc.semmelweis.hu/moodle/login/index.php> .

Thema des Rigorosums: Lehrstoff des 1. und des 2. Semesters von *Mikroskopische Anatomie und Embryologie I. und II.*

Das Rigorosum beginnt mit einer schriftlichen theoretischen Prüfung (im Moodle-System). Wenn erfolgreich bestanden, setzt sich die Prüfung mit einem mündlichen, praktischen Teil mit 2 histologischen Präparaten und 1 theoretischen Frage (aus *Embryologie der beiden Semester* und aus Mikroskopische Neuroanatomie) fort. Die beiden Teile müssen erfolgreich bestanden werden.

Dr. Károly Altdorfer
Dozent, Unterrichtsbeauftragter