



07.02.2025

Bekanntmachung

Mikroskopische Anatomie und Embryologie I. (DM I.) - Studienjahr 2024/2025, 2. Semester
AOKANT854_1N

Lehrstoff:

I. Grundgewebe

II. Histologie der Eingeweide (Verdauungstrakt, Atmungsorgane, Urogenitalsystem) und der Kreislauforgane (Herz, Gefäße). Lymphatische Organe.

Vorlesungen: im Anatomie Gebäude (Túzóltó utca 58.); **Praktika:** im City Corner Gebäude (Üllői út 25.).

Institutsregelungen bezüglich der Verspätungen: Verspätung über 5 Min zählt als Fehlstunde.

Die Teilnahme an den Praktika ist **obligatorisch**. Sie dürfen nur an **25% der Praktika** (inkl. Demonstrationen) **fehlen**. Das Nachholen der Praktika ist nicht möglich. Die Demonstrationen (obligatorische Testate) sind nur an den angegebenen Terminen zu absolvieren.

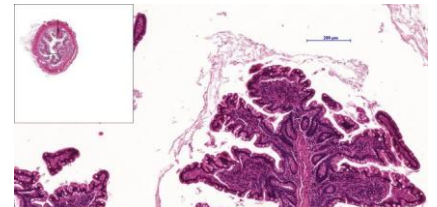
Die Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters (Unterschrift) und für den Antritt des Kolloquiums ist die Anwesenheit an den Praktika und **mindestens eine bestandene** (Note mind. 2) **Demonstration**.

Die Demonstrationen (obligatorische Testate) sind an den angegebenen Terminen zu absolvieren. Bei 2 unerfolgreichen (Abwesenheit oder Note 1) Demonstrationen bestehen zwei Wiederholungsmöglichkeiten (Nachholtermine) während der 13-14. Studienwochen (Stoff der Nachholdemonstration: Material des Semesters.).

Die *Nachholtermine* dienen nur für die Student_innen, die noch keine bestandene Demonstration besitzen; es gibt keine Möglichkeit, die Demonstrationen zu wiederholen oder die Noten der Demonstrationen zu verbessern.

Demonstrationen (Anwesenheit ist obligatorisch):

1. **Demonstration** (5. Studienwoche, während des 2. Praktikums; elektronisch, im Moodle-System): **Grundgewebe**.
2. **Demonstration** (11. Studienwoche, während des 2. Praktikums; elektronisch, im Moodle-System): **Histologie der Eingeweide** (bis auf die Geschlechtsorgane), **Histologie der Gefäße**.



Thema des Kolloquiums: Lehrstoff des Semesters.

Das Kolloquium beginnt mit einer schriftlichen Prüfung (im Moodle-System, mit Textfragen und Abbildungen). Wenn der Computer Test erfolgreich bestanden wurde, setzt sich die Prüfung mit einem praktischen, mündlichen Teil (1 histologisches Präparat mit dazu gehörenden theoretischen Fragen) fort. Die beiden Abschnitte müssen erfolgreich bestanden werden.

Prüfungsbonus: Studierende mit einem **Durchschnitt der Demonstrationsnoten 4,0** oder besser, können einen Bonus erhalten: ihre Demonstrationsnote kann als **schriftliche Prüfungsteilnote** im Kolloquium anerkannt werden:

- **4** bei Demonstrationsnoten 3-5 oder 4-4
- **5** bei Demonstrationsnoten 4-5 oder 5-5.

Dadurch besteht das Kolloquium nur aus einem mündlichen (praktischen) Teil.

An den Nachholterminen der Demonstrationen kann man diese Möglichkeit nicht mehr erwerben. Hierbei ist der Grund der Abwesenheit egal.

Wichtig

Die **Fachaufnahme** von „Mikroskopische Anatomie und Embryologie II“ ist **nur mit bestandener Prüfung** (Kolloquium) aus dem Fach „Mikroskopische Anatomie und Embryologie I“ ist möglich.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Dr. med. Károly Altdorfer
außerordentlicher Professor, Unterrichtsbeauftragter

Unterrichtsgang

Mikroskopische Anatomie und Embryologie I. - 2024/2025. Frühlingssemester - DM I. AOKANT854_1N

Woche	Vorlesung	Vortragender Gr1-12. Donn 16.15 2. Stock	Vortragender Gr13-20. Mon 8.00 2. Stock	Praktikum (im City Corner Gebäude, Üllői út 25.) prüfungsrelevante und zusätzliche Präparate
1. Woche 10.02.-14.02.	1. Epithelgewebe. Interzelluläre Verbindungen. Drüsenepithel	Magyar	Magyar	Epithelien I.: 1,2,3 Epithelien II. 4a,5, 6, 7a
2. Woche 17.02.-21.02.	2. Zellen und Fasern des Bindegewebes	Bódi	Bódi	Drüsenepithelium: 3,10a,11,12, 10c Bindegewebe: Zellen, Fasern: 20a, 6, 21,24,25b, 3, 22, 23a
3. Woche 24.02.-28.02.	3. Knorpel- und Knorpelgewebe	Csillag	Csillag	Bindegewebsarten: 20a, 6, 26,10b,27 Blut: 28 Knorpel- und Knorpelgewebe: 30,32,33,34, 35, 36,37, 31
4. Woche 03.03.-07.03.	4. Bildung und Umbau des Knorpelgewebes. Erythropoesis, Leukopoesis	Magyar	Magyar	Ossifikation: 38a, 39 Nervengewebe: 40,41
5. Woche 10.03.-14.03.	5. Muskelgewebe	Szabó	Szabó	Muskelgewebe: 50, 5, 51, 52 2. Prakt.: Demonstration 1. Histologie der Gefäße: 25a,60,61,1 25b,62,63,64
6. Woche 17.03-21.03.	6. Lymphatisches Gewebe. Histologie der lymphatischen Organe	Bódi	Bódi	Lymphatische Organe I.: 100a,101, 103, 104, 100b, 102a,b Lymphatische Organe II.: 21, 105,106a,b
7. Woche 24.03-28.03.	7. Histologie der Zunge und der Zähne. Histologie der Speiseröhre	Lendvai	Lendvai	Lippe, Zunge: 110, 61, 111,112 Zahn, Zahnentwicklung: 120a,b, 121
8. Woche 31.03-04.04.	8. Histologie des Magens. Histologie vom Dünn- und Dickdarm	Magyar	Magyar	Speicheldrüsen: 10c, 122,123, 10a Oesophagus, Magen: 5, 130a, 131, 134
9. Woche 07.04.-11.04.	9. Histologie der Leber, Gallenblase und Pankreas	Csillag	Csillag	Dünndarm, Dickdarm: 132a, 132b,c, 133, 135a,136a, 136b, 137,138a, 138b Leber, Gallenblase, Pankreas: 140a,b, 141, 24, 2, 142a, 140c
10. Woche 14.04.-17.04. Karfreitag-Feiertag	10. Histologie der Atemwege	Alpár	Alpár	Kehlkopf, Epiglottis: 150, 151 Trachea, Lunge: 3, 152, 153, 154
11. Woche 22.04.-25.04. (Ostermontag)	11. Histologie der Harnorgane	Csillag	(Ostermontag)	Niere, Harnleiter, Harnblase: 160,161, 162, 4a,b 2. Prakt.:Demonstration 2.
12. Woche 28.04-30.04. (1-2. Mai; kein Unterricht am Donn, Freitag)	12. Histologie der männlichen Geschlechtsorgane	Unterrichtsfreier Tag	Dávid	männliche Geschlechtsorgane I.: 170a,b, 171 männliche Geschlechtsorgane II.: 172,173, 174a,b, 7a, 7b,c
13. Woche 05.05.-09.05.	13. Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane I. (Ovar, Eileiter)	Magyar	Magyar	weibliche Geschlechtsorgane I.: 180, 181a,b, 182 weibliche Geschlechtsorgane II.: 27,183, 23a, 23b, 187a,b,c
14. Woche 12.05.-16.05.	14. Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane II. (Uterus, Plazenta, Brust)	Lendvai	Lendvai	Plazenta, Brustdrüse: 184,185,20a, 186a, 186b,c <i>Wiederholung</i>

István Apáthy Stiftung

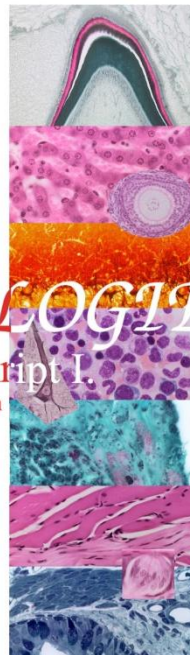
Ágnes Nemeskéri
Viktória Zsiros

HISTOLOGIE

Praktisches Skript I

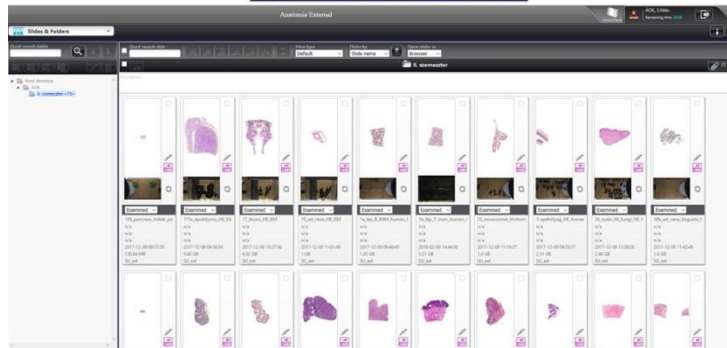
mit farbigen Abbildungen

Semmelweis Universität Budapest
Institut für Anatomie, Histologie
und Embryologie



- Das neue praktische Skript (**Human Histologie, 2025, Grundgewebe + Organhistologie**) für DM I. ist erhältlich (neue, überarbeitete Version, neue Präparatenummerierung ab 2024). Das neue Skript kann man im Büro der *Apáthy István Stiftung* (City Corner Gebäude, neben dem Histo-Raum) kaufen. (12.000 Ft - nur Bargeld.)
- Es ist möglich, die **Histopräparate online von Zuhause aus**, über das **Casecenter System** (<https://casecenter.semmelweis.hu/SlideCenter/Login>) zu erreichen. Passwort kann man auf Moodle-System finden.

<https://casecenter.semmelweis.hu>



HISTOLOGIE - PRÄPARATELISTE - 2025 - DM I.

Grundgewebe, Histologie der Gefäße

prüfungsrelevante Präparate / zusätzliche Präparate (für Veranschaulichung)

Grundgewebe

1. Pankreas Semidünnschnitt – Ratte - Toluidinblau
2. Gallenblase (Vesica biliaris) – Mensch – HE
3. Luftröhre – Trachea – Mensch – HE

- 4a. Harnblase (Vesica urinaria) – Affe – HE
5. Speiseröhre (Oesophagus) – Mensch – HE
6. Haut der Fußsohle – Mensch – HE
- 7a. Penis – Mensch – HE

3. Luftröhre – Trachea – Mensch – HE
- 10a. Glandula submandibularis – Mensch – HE
- 10c. Glandula submandibularis – Mensch – Movat-Pentachromfärbung
11. Achselhaut – HE
12. Kopfhaut – HE

- 20a. Nabelschnur – reife Neugeborene – Mensch – HE
6. Haut der Fußsohle – Mensch – HE
21. Lymphknoten – Semidünnschnitt – Ratte - Toluidinblau
24. Leber – Mensch – Silberimprägnierung
- 25b. Aorta – Mensch – Resorzinfuchsin
3. Luftröhre – Trachea – Mensch – HE
22. Granulationsgewebe – Ulcus ventriculi /Magengeschwür/ – Mensch - HE
- 23a. Vagina – Mensch – Trichrom

- 20a. Nabelschnur – reife Neugeborene – Mensch – HE
6. Haut der Fußsohle – Mensch – HE
26. Sehne (Tendo) – Mensch – HE
- 10b. Glandula submandibularis – Mensch – HE
27. Uterus – Mensch – HE
28. Blutausschlag – Mensch – May-Grünwald-Giemsa (MGG)

30. Hyaliner Knorpel – Rippenknorpel – Mensch – HE
32. Elastischer Knorpel – Ohrmuschel (Auricula) – Mensch – elastische Färbung nach Verhoeff
33. Fasernknorpel – Meniscus – Mensch – HE
34. Knochenschliff – Querschnitt der Ulna – Mensch – ungefärbt
35. Knochengewebe – Querschnitt – Schmorl (Picrothionin)
36. Knochengewebe – Längsschnitt – Schmorl (Picrothionin)
37. Spongioser Knochen – Wirbelkörper (+ Bandscheibe) – Mensch – HE
31. Lunge – Hyaliner Knorpel - Mensch – Semidünnschnitt - Toluidinblau

- 38a. Desmale Ossifikation – fötales Schädeldach – Azan
39. Chondrale Ossifikation – fötaler Fuß (17. Woche) – Längsschnitt – HE

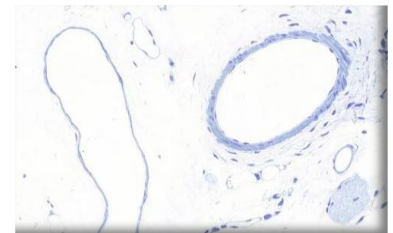
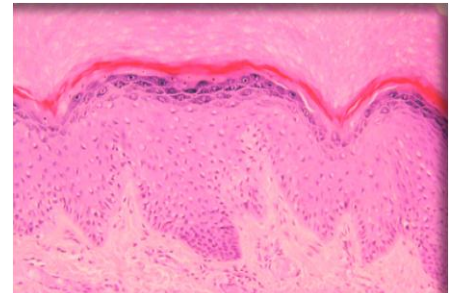
40. Peripherer Nerv – N. ischiadicus – Quer- und Längsschnitt - Mensch – HE
41. Multipolare Neurone – Ganglion coeliacum – Mensch – Silberimprägnierung nach Bielschowsky

50. Quergestreifte Muskulatur – Eisenhämatoxylin
5. Speiseröhre (Oesophagus) – Quergestreifte Muskulatur - Mensch – HE
51. Herzmuskel – Mensch – HE
52. Herzmuskel – Discus intercalaris – AV Knoten - Mensch – Trichrom

Histologie der Gefäße

- 25a. Arterie vom elastischen Typ – Aorta – Mensch – HE
60. Arterie vom muskulären Typ und mittelgroße Vene – A. et V. femoralis - Movat-Pentachromfärbung
61. Zunge – kleine Arterien, Venen, Arteriolen und Venolen - Mensch – HE
1. Kapillaren - Pankreas Semidünnschnitt – Ratte - Toluidinblau

- 25b. Arterie vom elastischen Typ – Aorta – Mensch – Resorcin-Fuchsin
62. Arterie vom elastischen Typ – A. carotis externa + interna – Mensch – Movat-Pentachromfärbung
64. Arteriovenöse Anastomosen - digitus minimus manus – Mensch – HE
65. Perizyt – Haut der Bauchdecke – Mensch – Immunhistochemie gegen glattemuskelspezifisches alpha-Aktin

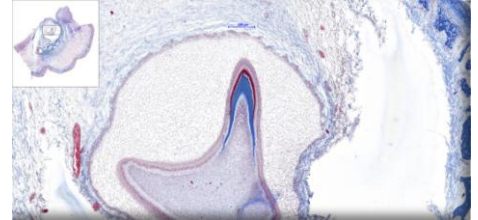


Organhistologie

- 100a. Thymus lymphaticus - Mensch - HE
- 101. Tonsilla palatina - Mensch - HE
- 103. Tonsilla lingualis - Mensch - HE
- 104. Tonsilla pharyngea - Mensch - HE
- 21. Lymphknoten - Ratte - Toluidinblau
- 105. Milz - Mensch - HE
- 106a-b. Milz - Mensch - B-Zelle, T-Zelle Immunhistochemie + H (2 Präparate)
- 100b. Thymus lymphaticus - Mensch - Panzytokeratin Immunhistochemie - H (Dr. Bódi)
- 102a-b. Tonsilla palatina - Mensch - B-Zelle, T-Zelle Immunhistochemie + H (2 Präparate)

- 110. Lippe - Mensch - Trichrom nach Kruttsay
- 61. Zunge - Mensch - HE
- 111. Zunge - Papilla foliata - Mensch und Affe - HE (2 Präparate)
- 112. Zunge - Papilla circumvallata - Mensch - HE

- 120a-b. Zahnschliff - Mensch - nativ
- 121. Zahnknospe - Azan
- 10c. Glandula submandibularis - Mensch - Movat Pentachrom
- 122. Glandula sublingualis + Glandula submandibularis - Mensch - HE
- 123. Parotis - Mensch - HE
- 10a. Glandula submandibularis - Mensch - HE

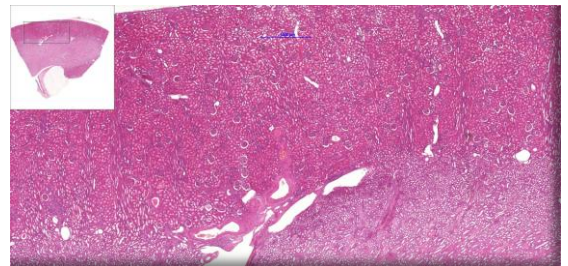


- 5. Esophagus - oberes Drittel + mittleres Drittel - Mensch - HE
- 130a. Magen - Fundus - Mensch - HE
- 131. Cardia - Affe - HE
- 132a. Duodenum - Mensch - HE
- 134. Pylorus - Mensch - HE
- 132b. Duodenum - Mensch - PAS+H
- 132c. Duodenum - Mensch - Alcianblau-H-Picrosiriusrot
- 133. Duodenum - Katze - HE

- 135a. Jejunum - Mensch - HE
- 136a. Ileum - Peyer Plaques - Mensch - HE
- 137. Colon - Mensch - HE
- 138a. Appendix vermiformis - Mensch - HE
- 136b. Ileum - Mensch - HE
- 138b. Appendix vermiformis (alt) - Mensch - HE

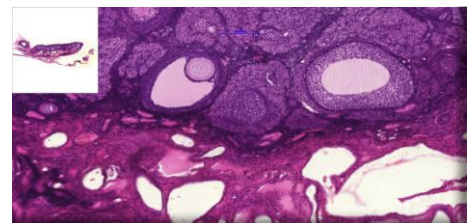
- 140a-b. Leber - Mensch - HE
- 141. Leber - Mensch - Trichrom
- 24. Leber - Mensch - Ag-Imprägnation
- 2. Gallenblase - Fundus + Cervix - Mensch - HE
- 142a. Pankreas - Mensch - HE
- 140c. Leber - Mensch - α -glatte Muskulatur Actin Immunhistochemie - H

- 150. Epiglottis - Mensch - HE
- 151. Larynx - Mensch - HE
- 3. Trachea - Mensch - HE
- 152. Pulmo - HE
- 153. Pulmo - Mensch - Semidünnschnitt - Toluidinblau
- 154. Pulmo - fetale Lunge - Mensch - HE



- 160. Niere - Cortex + Medulla + Calyx minor - Mensch - HE
- 161. Niere - Mensch - Semidünnschnitt - Toluidinblau
- 162. Ureter - Mensch - HE
- 4a-b. Vesica urinaria - Affe - HE

- 170a-b. Testis - Mensch - HE
- 171. Epididymis - Mensch - HE
- 172. Funiculus spermaticus - Mensch - Trichrom nach Kruttsay
- 173. Prostata (alt) - Mensch - HE
- 174 a-b. Vesicula seminalis - Mensch - HE
- 7a. Penis - Mensch - HE
- 7b. Penis - Mensch - Elasticafärbung nach Verhoeff
- 7c. Glans penis - Mensch - HE



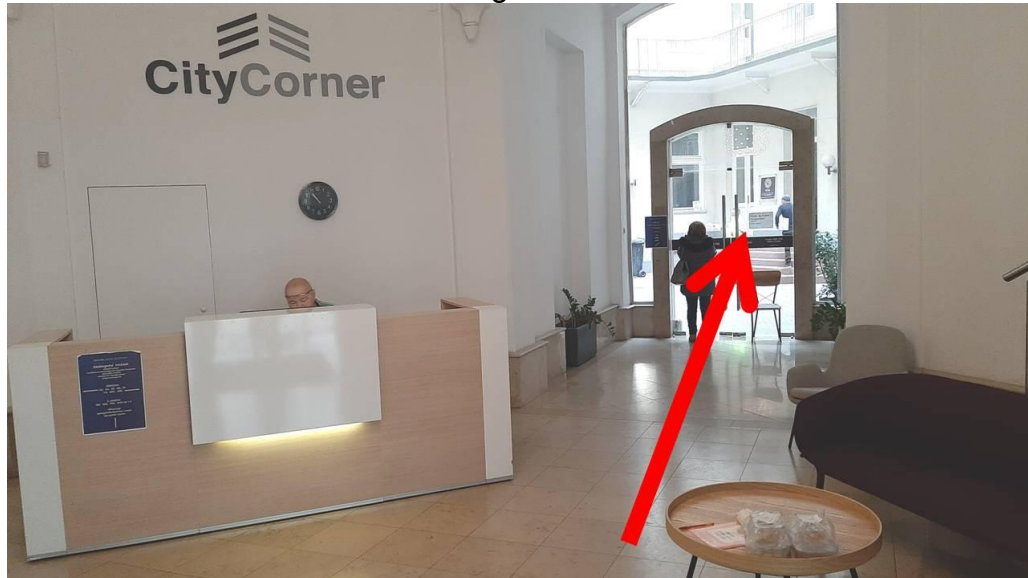
180. Ovarium - Kaninchen - HE
181a-b. Corpus luteum - Mensch - HE
182. Tuba uterina - Isthmus + Ampulla (2 Präparate) - Mensch - HE
27. Uterus - Proliferationsphase - Mensch - HE
183. Uterus - Sekretionsphase - HE
23a. Vagina - Mensch - Trichrom
184. Mamma non lactans - Mensch - HE
185. Mamma lactans - Mensch - HE
20a. Nabelschnur - neugeborene - Mensch - HE -
186a. Plazenta - reif - Mensch - HE
186b. Plazenta - reif - Mensch - Pan-zytokeratin Immunhistochemie
186c. Plazenta (Chorion) - 6-Wochen - Mensch - HE
23b. Vagina - Mensch – HE
187a. Glans clitoridis - Mensch - HE
187b. Glans clitoridis - Mensch – Neurofibrillum Färbung nach Krutsay
187c. Corpus clitoridis - Mensch – Trichrom nach Krutsay

Foto: Computertest im City Corner Gebäude (am 10.12.2024)



City Corner

Histologie Räume



- KOHSZ-CC-ANSZOVGYAK-1: 1. Stock, Kupola Raum
- KOHSZ-CC-ANSZOVGYAK-2: 2. Stock
- KOHSZ-CC-ANSZOVGYAK-3: 2. Stock, Kleiner raum Neben dem anderen Historaum
- KOHSZ-CC-ANSZOVGYAK-4: EG (Eintritt: vom Hof)

Regeln des City Corner Gebäudes

1. Da es sich bei dem Gebäude um ein Bürogebäude und nicht um eine Schule / Uni handelt, ist **Lärmbelästigung** nicht gestattet.
2. Student/in/nen, die im City Corner Gebäude ankommen, müssen sich sofort in den angegebenen Histo-Raum begeben oder das Gebäude am Ende des Unterrichts verlassen. Es ist ihnen nicht gestattet, sich bei der Rezeption aufzuhalten und/oder sich darin zu versammeln.
3. Beim Verlassen des Gebäudes ist es verboten, vor der Eingangstür zu warten oder diese zu blockieren.
4. Achten Sie auf Sauberkeit.
5. Versuchen Sie beim Benutzen von Verkaufsautomaten, Personen im Straßenverkehr nicht zu behindern.
6. Das Warten auf anderen Student/innen oder Lehrer ist nur vor dem Histo-Raum der jeweiligen Klasse gestattet.
7. Essen, Trinken, Kaugummi sind in den Histologie Räumen **verboten**.

Vielen Dank für Ihre Hilfe und Ihr Verständnis!