

Budapest, am 1. September 2015

Lehrstoff des 3. Semesters - Zahnmedizin

I. Zentralnervensystem:

- 1.) Makroskopische Anatomie des Gehirns und des Rückenmarks,
- 2.) Mikroskopische Anatomie des Gehirns und des Rückenmarks.

II. Peripheres Nervensystem:

- 1.) Hirnnerven,
- 2.) Rückenmarksnerven,
- 3.) Vegetatives Nervensystem.

III. Sinnesorgane:

- 1.) Sehorgan, Sehbahn,
- 2.) Hör- und Gleichgewichtsorgan, Hörbahn, vestibuläres System,
- 3.) Riechorgan, Riechbahn,
- 4.) Geschmacksorgan, Geschmacksbahn,
- 5.) Haut, Hautanhangsorgane.

IV. Endokrine Organe.

V. Histologie und Embryologie der besprochenen Organe und Systeme.

VI. Topographische Anatomie der Extremitäten.

Demonstration I: 4. Woche, zweites Praktikum

Thema: Makroskopische Anatomie und Entwicklung des Gehirns und des Rückenmarks.

Demonstration II: 8. Woche, zweites Praktikum

Thema: Mikroskopie des ZNS.

Demonstration III: 11. Woche, zweites Praktikum

Thema: topographische Anatomie der Extremitäten, Spinalnerven und Hirnnerven

Kolloquium:

Thema des Kolloquiums: Lehrstoff des Semesters.

Die **praktische Prüfung** findet im Seziersaal statt. Die **mündliche Prüfung** besteht aus theoretischen Fragen über makroskopische und mikroskopische Anatomie, Embryologie und Histologie, sowie der Untersuchung eines histologischen Präparates.

Dr. med. Alán Alpár

Einteilung der Histopräparate
3. Semester
2015/2016.

Woche	Präparate
5. Woche X. 5-9.	<p>Nervensystem</p> <p>Wiederholung: 36. Peripherer Nerv. (H-E) Demonstrationspräparat: Peripherer Nerv. (OsO_4) 43. Motorische Endplatte (quergestr. Musk., Acetyl-cholinesterase Enzymhistochemie) 37. Ganglion spinale (pseudounipolare Nervenzellen, H-E) 38. Ganglion vegetativum (multipolare Nervenzellen, Ag-Impregnation) 39. Medulla spinalis (multipolare Nervenzellen, Nissl) 99. Mesencephalon, Querschnitt (Luxol-Nissl) 100. Medulla oblongata, Querschnitt (Luxol-Nissl)</p>
6. Woche X. 10-16.	<p>Zentrales Nervensystem</p> <p>40. Cortex cerebri (Pyramidenzellen, Bielschowsky) 42. Cortex cerebri (Pyramidenzellen, Golgi-Impregnation) 94. Hippocampus (H-E) 95. Cortex cerebelli (H-E) 41. Cerebellum (GFAP-Immunhistochemie) 90. Corpus pineale (H-E)</p>
10. Woche XI. 9-13.	<p>Endokrine Organe</p> <p>86. Hypophyse (H-E) 87. Hypophyse (Chromhematoxylin-Floxin) 88. Glandula thyroidea (H-E) 89. Glandula parathyroidea (H-E) 92. Glandula suprarenalis (H-E) Demonstrationspräparat: 74. Leydig-Zellen (H-E) 78. Folliculi ovarii (H-E) 79. Corpus luteum (H-E) 70. Langerhans-Inseln (H-E)</p>
12. Woche XI. 23-27.	<p>Sinnesorgane 1.</p> <p>96. Bulbus oculi (H-E) 97. Retina (Semidünnnschnitt, Toluidinblau-Färbung) 9. Pigmentepithel (Retina, nativ) 33. Glandula lacrimalis (H-E)</p>
13. Woche XI. 30 - XII. 4.	<p>Sinnesorgane 2.</p> <p>98. Cochlea (Semidünnnschnitt, Toluidinblau-Färbung) 6. Haut des Handellers (H-E) 11. Kopfhaut (H-E) 17. Kopfhaut (Azan) 18. Kopfhaut (Hornowsky) 85. Mamma non lactans (H-E) 93. Mamma lactans (H-E)</p>

Unterrichtsgang des 3. Semesters für Gruppen DZ-II. 1-2
2015/2016.

	Vorlesung	Praktikum	
		Seziersaal	Histologie (montags)
1. Woche 07.09-11.09	1. Einführung in die Nervenlehre. 2. Interneuronale Synapsen, chemische Transmission. Morphologische Grundlagen der neuro-physiologischen Vorgänge 3. Rezeptor- und Effektor-Nervenendigungen. Der Reflexbogen	Gehirn, Hirnhäute	—
2. Woche 14.09-18.09	4. Aufbau des Rückenmarks. Graue Substanz, weiße Substanz des Rückenmarks. Rexed-Zonen. Kahler-Regel 5. Reflexe des Rückenmarks 6. Makroskopie des Hirnstamms und des Diencephalon, IV. und III. Ventrikel	Gehirnpräparation	—
3. Woche 21.09-25.09	7. Morphologische und funktionelle Einheiten des Großhirnes und des Hirnstamms. Rindenfelder nach Brodmann 8. Dorsomedial und ventrolaterale afferente Bahnen. Somatotopie. Somatosensorische Rinde 9. Die spezifischen Kerne des Thalamus	Frontal- und Horizontalschnitte des Gehirns, Demonstration des Rückenmarks	—
4. Woche 28.09-02.10	10. Die motorische Einheit. Obere- und untere Motoneurone 11. Die Basalganglien. „Extrapyramidal“-motorisches System. Klinische Beziehungen des motorischen Systems 12. Histologische Struktur der Kleinhirnrinde. Kleinhirnbahnen. Anatomische Grundlagen der Kleinhirn-syndromen	1. Gehirnpräparation 2. Demonstration I: Makroskopie, Entwicklung des Gehirns, Rückenmarks	—
5. Woche 05.10-09.10	13. Formatio reticularis. Chemische Neuroanatomie 14. Vegetatives Nervensystem und seine klinischen Beziehungen 15. Hirnnerven /1: Funktionen, Die Kernsäulen der Hirnnerven. III., IV., V., VI., XI., XII.	Präparation: Extremitäten; Besprechung der Mikroskopie von ZNS	Nerven, Ganglien, motorische Endplatte. Rückenmark, verlängertes Mark, Mittelhirn
6. Woche 12.10-16.10	16. Hirnnerven/2: VII, IX, X. 17. Geschmackssystem. Geruchssystem 18. Limbisches System	Präparation: ventrale und dorsale Regionen der Extremitäten; Besprechung des ZNS	Kleinhirnrinde, Großhirnrinde
7. Woche 19.10-23.10	19. Aufbau des Auges. Äußere und mittlere Augenhaut 20. Entwicklung des Auges. Missbildungen 21. Aufbau der Retina. Morphologische Grundlagen des Farbensehens. Fehler des Farbensehens	Präparation: Extremitäten; Besprechung des ZNS	—
8. Woche 26.10-30.10	22. Sehbahn. Pupillenreflex. Akkommodation. Verletzung der Sehbahn und ihre Symptome 23. Äußere Augenmuskeln. Anatomische Grundlagen des plastischen Sehens. Konjugierte Augenbewegungen Strabismus 24. Allgemeiner Aufbau des Hörorgans, äußeres Ohr, mittleres Ohr	1. Präparation: Extremitäten; Besprechung des ZNS 2. Demonstration II: Mikroskopie des ZNS	—
9. Woche 02.11-06.11	25. Inneres Ohr: Corti Organ. Hörbahn und ihre klinische Beziehungen. 26. *Inneres Ohr: das vestibuläre System und seine zentrale Verbindungen. Klinische Beziehungen der Gleichgewichtsbahnen. 27. Entwicklung des Hör- und Gleichgewichtsystems N. trigeminus und klinische Bedeutung. Trigeminus-neuralgie	Präparation: Extremitäten; Demonstration der Regionen von Kopf und Hals	—
10. Woche 09.11-13.11	28. *Hypothalamus. Physiologie und Pathologie des hypothalamo-hypophysären Systems. 29. Histologie der Hypophyse. Portaler Kreislauf. 30. *Nebenniere, Organization und Entwicklung der Schilddrüse und Epithelkörperchen. Epiphyse. Endokrine Störungen	Präparation: Extremitäten; Demonstration der Regionen von Kopf und Hals	Hypophyse, Epiphyse, Gl. thyr., Gl. parathyroidea, Gl. suprarenalis, Pancreas, Testis, Ovar, Plazenta
11. Woche 16.11-20.11	31. Feiner Aufbau des Hirnstamms in einigen repräsentativen Querschnitten. 32. Entwicklung des ZNS I. Elementare induktive Vorgänge in der Ausbildung der Neuralrohr. 33. Entwicklung des ZNS II. Histogenese. Differentiation in den crano-caudalen und dorso-ventralen Richtungen. Missbildungen)	1. Präparation: Extremitäten; 2. Demonstration III: Regionen der Extremitäten, Spinalnerven, Hirnnerven	—
12. Woche 23.11-27.11	34. Entwicklung des ZNS III. Rückenmark, Hirnbläschen, Hirnstamm, Kleinhirn. 35. Entwicklung des ZNS IV. Telencephalon, basale Ganglien, Plexus choroideus. Liquorkreislauf und seine Störungen. Hydrocephalus. 36. Entwicklung des ZNS V. Neuralleiste und ihre Derivate	Sinnesorgane. Präparation des Auges	Augapfel, Retina
13. Woche 30.11-04.12	37. Ausfallsymptome nach der Schädigung der Bahnen des Rückenmarks. Anatomische Grundlagen des Brown-Sequard Syndroms. 38. Hirn-CT, MR, Tumoren, Störungen der Blutversorgung. 39. Aktuelle Fragen der morphologischen Nervenwissenschaft	Sinnesorgane	Cortisches Organ, Handteller, Kopfhaut, Brustdrüse
14. Woche 07.12-11.12	40. Klinische Anatomie des Nervensystems I. 41. Klinische Anatomie des Nervensystems II. 42. Chemische Neuroanatomie	Sinnesorgane	—

