

250 Jahre  
medizinischer  
& Innovation



EXZELLENZ in  
Lehre, Forschung  
und  
Krankenversorgung

SEMMELWEIS UNIVERSITÄT

Medizinische Fakultät

Anatomisches, Histologisches und Embryologisches  
Institut

Institutsleiter

Dr. Ágoston Szél

Professor

Budapest, den 19. März

## Themen des Rigorosums – Zahnmedizin, DZ I.

### Makroskopische Anatomie II.

#### **Bewegungsapparat**

Allgemeine Knochenlehre  
Kontinuierliche Knochenverbindungen  
Gelenke (Bau)  
Gelenke (Formen, Gelenkmechanik)  
Allgemeine Muskellehre

Verbindungen des Schultergürtels (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Schultergelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Achselhöhle und Achsellücken und klinische Bedeutung  
Ellenbogengelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Muskellogen des Oberarms (Querschnitt des Oberarms)  
Handgelenke (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Handmuskeln  
Sehnenscheiden der Hand und klinische Bedeutung  
Fingergelenke (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Daumengelenke (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Muskellogen des Unterarms (Querschnitt des Unterarms)

Verbindungen des Beckengürtels, Becken  
Hüftgelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Innere und äußere Hüftmuskeln, Hiatus supra- und infrapiriformis  
Kniegelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Muskellogen des Oberschenkels (Querschnitt des Oberschenkels)  
Hiatus subinguinalis, Trigonum femorale, Canalis adductorius  
Oberes Sprunggelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Unteres Sprunggelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Muskellogen des Unterschenkels (Querschnitt des Unterschenkels)  
Konstruktion des Fußskeletts (Gewölbekonstruktion), klinische Bedeutung  
Fußmuskeln  
Sehnenscheiden des Fußes

Gefäße und Nerven der Extremitäten

Wirbel  
Wirbelsäule (Verbindungen, Bewegungen, Wirkung der Muskeln und klinische Bedeutung)  
Rückenmuskulatur  
Kopfgelenke, Bewegungen, Wirkung der Muskeln  
Brustkorb (Skelettelemente, Verbindungen und klinische Bedeutung)  
Brustmuskulatur  
Zwerchfell und klinische Bedeutung  
Wandaufbau von Thorax und Abdomen

Fossa cranii anterior (Aufbau, Grenzen, Verbindungen und klinische Bedeutung)  
Fossa cranii media (Aufbau, Grenzen, Verbindungen und klinische Bedeutung)  
Fossa cranii posterior (Aufbau, Grenzen, Verbindungen und klinische Bedeutung)  
Basis cranii externa (Relief, Verbindungen)  
Orbita (Wände, Verbindungen)  
Knöchernen Nasenhöhle (Wände, Verbindungen und klinische Bedeutung)  
Knöchernen Mundhöhle, Fossa temporalis und Fossa infratemporalis  
Fossa pterygopalatina (Wände, Verbindungen)

Kiefergelenk (Bewegungen, Wirkung der Muskeln)  
Kaumuskulatur  
Mimische Muskulatur  
Oberflächliche Halsmuskeln, Halsdreiecke  
Halsfaszien sowie klinische Bedeutung  
Tiefe Halsmuskeln (Mm. scaleni, prävertebrale Muskeln)  
Nackmuskulatur, Trigonum suboccipitale

Breite Bauchmuskeln  
M. rectus abdominis und Rektusscheide, Laparotomie  
Canalis inguinalis  
Canalis femoralis

## **Nervensystem**

Dura mater encephali und Sinus durae matris  
Leptomeninges des Gehirns und Cisternae subarachnoideale  
Liquorzirkulation

Makroskopische Anatomie des Rückenmarks, Spinalnerven  
Blutversorgung und Hüllen des Rückenmarks  
IV. Hirnventrikel  
Makroskopische Anatomie des verlängerten Marks  
Makroskopische Anatomie der Brücke  
Makroskopische Anatomie des Mittelhirns  
Makroskopische Anatomie des Kleinhirns  
Makroskopische Anatomie, Gliederung, Blutversorgung des Zwischenhirns  
III. Hirnventrikel  
Makroskopische Anatomie des Thalamus  
Makroskopische Anatomie des Hypothalamus  
Gestalt und Gliederung des Endhirns  
Makroskopische Anatomie der Basalganglien  
Seitenventrikel  
Circulus arteriosus cerebri und Hirnvenen  
Hirnnerv-Austrittsstellen (aus Gehirn, Dura und Schädel)  
Makroskopische Anatomie der Großhirnrinde (mit den Lagen der wichtigsten Zentren)

Intrakranielle Topographie  
Orbita. Äußere Augenmuskeln, Augenbewegungen

Makroskopische Anatomie der Gehirnnerven  
Kerne der Gehirnnerven  
N. olfactorius  
N. opticus und Vagina nervi optici  
Äste der Nn. III, IV und VI.  
N. V und Äste des N. ophthalmicus (N. V/1), des N. maxillaris (N. V/2), des N. mandibularis (N. V/3)  
Äste des N. VII., N. IX., N. X., N. XI. und XII.

N. spinalis: Aufbau, Abgänge.  
Dorsale Äste der Rückenmarksnerven  
Plexus cervicalis und seine Äste.  
Plexus brachialis und seine Äste.  
Nervi intercostales.  
Plexus lumbalis und seine Äste.  
Plexus sacralis und seine Äste, Plexus pudendohaemorrhoidalis und seine Äste.

Allgemeiner Aufbau des vegetativen Nervensystems  
Sympathisches Nervensystem. Truncus sympathicus  
Parasympathisches Nervensystem. Kranialer und sakraler Parasympathicus

## **Kreislaufsystem**

Mediastinum. Gliederung, Inhalt.

Äußere Form des Herzens  
Binnenräume des Herzens  
Herzskelett (Anuli fibrosi)  
Myokard (Herzmuskulatur)  
Endokard und Herzklappen und Klappenfehler  
Erregungsleitungssystem und Innervation des Herzens sowie klinische Bedeutung  
Gefäße des Herzens und klinische Bedeutung  
Herzbeutel  
Lage und Größe des Herzens, Projektion auf die vordere Brustwand  
Röntgenbild des Herzens, Projektionsstellen der Herzklappen, Auskultationsstellen

Gefäße des Lungenkreislaufs  
Topographie und Abschnitte der Aorta  
Arcus aortae und Äste des Arcus aortae  
A. subclavia und A. axillaris, ihre Äste  
A. carotis externa und Äste. A. maxillaris  
A. carotis interna und Äste  
Gefäße der Extremitäten

Aorta thoracica und Äste  
Aorta abdominalis und Äste  
Truncus coeliacus und Äste  
A. mesenterica superior und Äste  
A. mesenterica inferior und Äste  
A. iliaca interna und A. iliaca externa, ihre Äste  
A. pudenda interna und ihre Äste

Gesichts- und Halsvenen  
V. cava superior und V. azygos, ihre Wurzeln  
V. cava inferior und ihre Wurzeln  
V. portae und ihre Wurzeln, Portokavale Anastomosen

Venen und Lymphgefäße (Lymphknoten) der Rumpfwand.  
Brustdrüse. Blutversorgung, Lymphabfluss  
Ductus thoracicus und Ductus lymphaticus dexter, Wurzeln  
Lymphstämme und Lymphknoten in Hals- und Kopfbereich  
Lymphstämme und Lymphknoten im Mediastinum, im Retroperitonealraum und im Beckenraum

## **Innere Organe**

Mundhöhle

Makroskopische Anatomie der Zunge. Sulcus lateralis linguae

Topographie der Speicheldrüsen

Schlundenge, Gaumensegel und klinische Bedeutung

Makroskopische Anatomie des Rachens, Rachenmuskulatur

Topographie des Rachens, Spatium para- und retropharyngeum sowie klinische Bedeutung

Makroskopische Anatomie der Speiseröhre

Makroskopische Anatomie und peritoneale Lage des Magens

Makroskopische Anatomie des Zwölffingerdarms

Makroskopische Anatomie des Jejunum und Ileum

Makroskopische Anatomie des Dickdarms

Makroskopische Anatomie des Mastdarms

Makroskopische Anatomie und peritoneale Lage der Leber

Gallenblase und extrahepatische Gallengänge

Makroskopische Anatomie des Pankreas

Peritoneum (Bursa omentalis, Omentum majus et minus, Radix mesenterii)

Makroskopische Anatomie der Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen

Kehlkopfskelett, Gelenke und Muskeln

Innere Kehlkopfbänder, Schleimhaut und Hohlräume des Kehlkopfs

Makroskopische Anatomie der Luftröhre

Bronchialbaum und Aufbau der Lunge

Makroskopische Anatomie der Lunge (mit Projektion)

Pleura (mit Projektion)

Makroskopische Anatomie der Niere

Makroskopische Anatomie der ableitenden Harnwege (Calices, Pelvis, Harnleiter)

Makroskopische Anatomie der Harnblase

Makroskopische Anatomie der männlichen und weiblichen Harnröhre

Makroskopische Anatomie des Hodens

Makroskopische Anatomie des Nebenhodens und Samenleiters

Samenstrang und Hodenhüllen

Makroskopische Anatomie des Samenbläschens und der Vorsteherdrüse

Makroskopische Anatomie des Penis und die Erektion

Beckenboden

Männlicher Damm

Makroskopische Anatomie des Eierstocks

Makroskopische Anatomie des Eileiters

Makroskopische Anatomie und Halteapparat der Gebärmutter, Lig. latum uteri

Scheide und äußere weibliche Geschlechtsorgane, weiblicher Damm

## **Maxillofaziale Anatomie**

Frontalschnitt der Mundhöhle, Sulcus lateralis linguae

Anatomie des Gaumens. Schlundenge

Makroskopische Anatomie der Zunge

Topographische Anatomie des Mundbodens

Makroskopische Anatomie der Schneidezähne und Eckzähne

Makroskopische Anatomie der Backenzähne

Makroskopische Anatomie der Mahlzähne

Dentition und Zahnwechsel

Blutversorgung und Innervation der oberen Zahnreihe und Gingiva  
Blutversorgung und Innervation der unteren Zahnreihe und Gingiva  
Das Kiefergelenk  
Mundöffner und Mundschließer  
Mimische- und Kaumuskulatur  
Mechanismus des Kauens  
Reflexbogen des Kauens  
Makroskopische Anatomie der Glandula parotidea; Parotisnest  
Makroskopische Anatomie der Glandula submandibularis; Regio submandibularis  
Makroskopische Anatomie der Glandula sublingualis; Regio sublingualis  
Lymphknoten, Lymphabfluss des Kopfes  
Nervus ophthalmicus und seine Äste  
Nervus maxillaris und seine Äste  
Nervus mandibularis und seine Äste  
Nervus facialis und seine Äste  
Nervus glossopharyngeus und seine Äste  
Kranialer Sympathikus und Parasympathicus. Vegetative Innervation der Speicheldrüsen  
Plexus cervicalis

Dr. Károly Altdorfer  
Dozent, Lehrbeauftragter