

ANFORDERUNGSDATENBLATT

<p>Semmelweis Universität, Medizinische Fakultät Institut / Lehrstuhl / Klinik: Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie</p>
<p>Bezeichnung des Studienfaches auf Deutsch: Makroskopische Anatomie I.</p> <p>Kreditpunkte: 7</p> <p>Stundenanzahl insgesamt: 7 Vorlesung: 1 Praktikum: 6 Seminar: 0</p> <p>Typ des Studienfaches: <u>Pflichtfach</u> Wahlpflichtfach Wahlfach</p>
<p>Studienjahr: 2019/2020</p>
<p>Codennr. des Studienfaches²: AOKANT667_1N</p>
<p>Lehrbeauftragte/r des Studienfaches: Dr. Szél Ágoston, Professor Arbeitsplatz, Tel.: Semmelweis Universität, Medizinische Fakultät Institut / Lehrstuhl / Klinik: Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie Semmelweis Universität, Tel.: +36-30-900-2378</p> <p>Position/Aufgabenbereich: Institutsdirektor, Universitätsprofessor</p> <p>Datum und Nr. der Habilitation: 134/1997.</p>
<p>Zielsetzung des Studienfaches, Position im Curriculum der Medizinerbildung: Veranschaulichen der makroskopischen Struktur des menschlichen Körpers – damit vermitteln wir Informationen über klinisch relevante morphologische Gebilde und Kenntnisse für die zukünftigen Ärzte. Der Unterricht erfolgt in Form von Vorlesungen und Sezierraumpraktika.</p>
<p>Unterrichtsort: Vorlesungssaal, Seminarraum etc. (Angabe von Adresse und Bezeichnung erforderlich): Semmelweis Universität, Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie. Budapest 1094, Tüzoltó utca 58.; Hörsaal: Lenhossék Hörsaal, EG. Sezierraum: im EG und Dachgeschoss.</p>
<p>Erworbene Kompetenzen bei erfolgreicher Ableistung des Studienfaches: Verständnis der makroskopischen Struktur des menschlichen Körpers. Räumliche Lokalisation der Organe und Verständnis ihrer Beziehung. Verständnis der Beziehung zwischen Struktur und Funktion. Lehren der Grundkenntnisse des Sezieren während der Leichenschau. Orientierung an den Kadavern, wichtige Gebilde erkennen. Nachfolgende Studien (z. B. Perkussion, Auskultation, medizinische bildgebende Verfahren) erfordern Oberflächenanatomie und Schnittanatomie.</p>
<p>Für die Aufnahme des Studienfaches erforderliche Vorbedingung(en) / Studienfächer: keine - (Fach des 1. Semesters)</p>
<p>Min. und Max. Anzahl der Kursteilnehmer, Art der Auswahl der Studierenden: Obligatorisch für alle eingeschriebenen Studenten, basierend auf der NEPTUN-Registrierung.</p>
<p>Art der Anmeldung für das Studienfach: über das Neptun System.</p>
<p>Detaillierte Thematik des Studienfaches³: <i>Thematik der Vorlesungen:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Woche: Allgemeine Einleitung. Terminologie 2. Woche: Allg. Gelenklehre. Schultergelenk, Schultergürtel: Gelenke, Bewegungen* 3. Woche: Ellenbogen: Gelenke, Bewegungen* 4. Woche: Hand: Gelenke, Bewegungen* 5. Woche: Becken: Struktur. Hüftgelenk, Bewegungen* 6. Woche: Kniegelenk, Bewegungen* 7. Woche: Fuß: Gelenke, Bewegungen*

8. Woche: Brustkorb: Aufbau, Gelenke, Bewegungen. Zwerchfell*
9. Woche: Bauchwand: Aufbau und Bewegungen. Canalis inguinalis et femoralis*
10. Woche: Wirbelsäule: Aufbau, Gelenke, Bewegungen *
11. Woche: Schädel: allg. Aufbau. Os sphenoidale, os ethmoidale. Räume des Gesichtsschädels*
12. Woche: Art. temporomandibularis, Kaumuskulatur. Hals: Muskeln, Halsfaszien, Bewegungen*
13. Woche: Mundhöhle, Gaumen, Schlundenge, Rachen*
14. Woche: Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen, Kehlkopf*

Thematik der Praktika (Seziersaal):

- 1-4. Woche: Knochen, Gelenke, Muskeln der oberen Extremität. Präparation der ob. Extremität.
- 5-7. Woche: Knochen, Gelenke, Muskeln der unteren Extremität. Präparation der Extremitäten (Extremitäten, Leiche).
- 8-10. Woche: Präparation der Extremitäten (Extremitäten, Leiche). Präparation der oberflächlichen Regionen des Rumpfes. Torso als Demonstrationspräparat für die Rumpfwand.
- 11-14. Woche: Schädel, Kopf-Hals Präparate. Präparation der oberflächlichen Regionen des Kopfes und Halses.

Sonstige, das gegebene Studienfach betreffende Studienfächer (sowohl Pflicht- als auch Wahlpflichtfächer!). Mögliche Überlappungen der Thematiken:
Mikroskopische Anatomie und Embryologie I-II.

Spezielle Studienanforderungen für ein erfolgreiches Absolvieren des Studienfaches⁴:

Sezieraufgabe: Studenten sollen bis zum Rigorosum (entw. während dem 1. oder dem 2. Semester) ein anatomisches Präparat anfertigen und vorstellen. Dies dient der Motivation der Studierenden während der Semesterpraktika und der Vertiefung der anatomischen Kenntnisse.

Teilnahmebedingungen und Möglichkeit zum Nachholen des Lehrstoffes bei Fehlstunden:

Die Teilnahme an den Praktika ist **obligatorisch**. Die Studierenden müssen mindestens 75% der Praktika besuchen; das Nachholen der Praktika ist nicht möglich. Die Anwesenheit wird durch den Praktikumsleiter kontrolliert und registriert.

Art und Weise der Wissenskontrolle während der Vorlesungszeit⁵:

Die Demonstrationen (obligatorische Testate) sind nur an den angegebenen Terminen oder den Nachholterminen zu absolvieren. Die Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters und für den Antritt des Kolloquiums ist die Anwesenheit an den Praktika und Demonstrationen. Bei Abwesenheit von der Demonstration bestehen zwei Wiederholungsmöglichkeiten.

Demonstrationen (Anwesenheit ist obligatorisch):

1. Demonstration (7. Studienwoche; mündlich, im Seziersaal): Anatomie der Extremitäten.
2. Demonstration (12. Studienwoche; schriftlich im Moodle-System): Knochen, Gelenke und Muskeln des Rumpfes; Schädel; Kiefergelenk, Kaumuskeln, Mimische Muskulatur, Halsmuskeln, Halsfaszien.

Die genauen Termine und Themen der Demonstrationen werden zu Beginn des Semesters auf der folgenden Webseite veröffentlicht: <http://semmelweis.hu/anatomia>

Sezieraufgabe: Studenten sollen bis zum Rigorosum (entw. während dem 1. oder dem 2. Semester) ein anatomisches Präparat anfertigen und vorstellen. Dies dient der Motivation der Studierenden während der Semesterpraktika und der Vertiefung der anatomischen Kenntnisse.

Anforderungen für den Erhalt der Unterschrift für das gegebene Semester:

Die Teilnahme an den Praktika ist **obligatorisch**. Die Studierenden müssen mindestens 75% der Praktika besuchen; das Nachholen der Praktika ist nicht möglich. Die Anwesenheit wird durch den Praktikumsleiter kontrolliert und registriert. Die Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters und für den Antritt des Kolloquiums ist die Anwesenheit an den Praktika und Demonstrationen. Bei Abwesenheit von der Demonstration bestehen zwei Wiederholungsmöglichkeiten.

Prüfungstyp: Kolloquium

Thema des Kolloquiums: Lehrstoff des Semesters. Das Kolloquium beginnt mit einer schriftlichen Prüfung (in Moodle). Wenn der Computer Test erfolgreich bestanden wurde, setzt sich die Prüfung mit einem praktischen Teil (erkennen von anatomischen Strukturen und beantworten die dazu gehörigen theoretischen Fragen) im Sezierraum fort. Die beiden Teile müssen erfolgreich bestanden werden.

Prüfungsanforderungen⁶:

Thema des Kolloquiums: Lehrstoff des Semesters. Das Kolloquium beginnt mit einer schriftlichen Prüfung (in Moodle). Wenn der Computer Test erfolgreich bestanden wurde, setzt sich die Prüfung mit einem praktischen Teil (erkennen von anatomischen Strukturen und beantworten die dazu gehörigen theoretischen Fragen) im Sezierraum fort. Die beiden Teile müssen erfolgreich bestanden werden.

Themen des Kolloquiums im 1. Semester – Allgemeinmedizin, DM I.

Makroskopische Anatomie I.

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
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
Beckenboden, Damm (Muskeln)
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
Tiefe Halsmuskeln und Halsfaszien sowie klinische Bedeutung
Breite Bauchmuskeln
M. rectus abdominis und Rektusscheide, Laparotomie
Canalis inguinalis
Canalis femoralis

Innere Organe, Kreislaufsystem, PNS

Gefäße und Nerven der Extremitäten
Dorsale Äste der Rückenmarksnerven
Plexus cervicalis und seine Äste
Plexus brachialis und seine Hals- und Schultergürteläste
Nervi intercostales
Plexus lumbalis und seine Äste
Plexus sacralis und seine Äste

A. carotis externa und Äste

Gesichts- und Halsvenen

Lymphstämme und Lymphknoten in Hals- und Kopfbereich

Mundhöhle

Makroskopische Anatomie der Zunge

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 des Speiseröhre (Halsabschnitt)

Makroskopische Anatomie der Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen

Kehlkopfskelett, Gelenke und Muskeln

Innere Kehlkopfbänder, Schleimhaut und Hohlräume des Kehlkopfs

Makroskopische Anatomie der Luftröhre (Halsabschnitt)

Art und Typ der Benotung⁷:

Das Kolloquium besteht aus einer schriftlichen, theoretischen Testprüfung (mit Computern) und einer mündlichen, praktischen Prüfung mit anatomischen Präparaten. Wenn der Computer Test erfolgreich bestanden wurde, setzt sich die Prüfung mit einem praktischen Teil im Sezierraum fort. Die beiden Teile müssen erfolgreich bestanden werden. Im Fall von einer Teilnote 1 (ungenügend), müssen die Studierenden die ganze Prüfung wiederholen.

Die Prüfer werden unter Bestätigung des Institutsleiters durch die Lehrbeauftragten bestimmt.

Die beiden Prüfungsteile werden separiert benotet.

Wurde im Vortest die Note 4 oder 5 (gut oder sehr gut) erreicht, muss der schriftliche Test im Fall einer Wiederholungsprüfung nicht erneut geschrieben werden.

Am Ende der Prüfung wird die endgültige Prüfungsnote aufgrund der Theorienote und der praktischen Note durch die/den Prüfungsvorsitzende/n bestimmt.

Art der Prüfungsanmeldung:

über das Neptun System.

Möglichkeit der Prüfungswiederholung:

laut Studien- und Prüfungsordnung der Semmelweis Universität.

Für die Aneignung des Lehrstoffes zu benutzenden Notizen (gedruckt und/oder elektronisch, online, Lehrbücher, Hilfsmaterialien und Fachliteratur (bei online-Lehrmaterialien html):

Empfohlene Fachliteratur:

*K. Zilles und B. N. Tillmann: **Anatomie.***

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 2010

oder:

G. Aumüller, G. Aust, J. Engele:

Duale Reihe auch online erhältlich an:

https://eref.thieme.de/ebooks/1942805#/ebook_1942805_SL76598672

W. Kahle, H. Leonhardt und W. Platzer:

Taschenatlas der Anatomie (in drei Bänden)

G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2009.

*B. N. Tillmann: **Atlas der Anatomie.***

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York,

2. Aufl., 2010

oder:

Sobotta: Atlas der Anatomie in drei Bänden,
Urban und Fischer, Elsevier Verlag, München-Wien, 23. Aufl., 2010

T. Tömböl: Topographische Anatomie.
Medicina Verlag, Budapest, 2000

F. Hajdu: Leitfaden zur Neuroanatomie. Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest, 2006

M. Trepel: Neuroanatomie. Struktur und Funktion. Elsevier Urban & Fischer Verlag, München/Jena.
2008.

JW. Rohen:

Topographische Anatomie: Lehrbuch mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Aspekte und der bildgebenden Verfahren.
Stuttgart, Schattauer Verl. 2007.

J. W. Rohen und Ch. Yokochi:

Anatomie des Menschen. Photographischer Atlas der systematischen und topographischen Anatomie.
Schattauer Verlag, Stuttgart, 7. Aufl., 2010

Waldeyer: Anatomie des Menschen de Gruyter Verlag,, 18. Aufl., 2012

W. Dauber: Feneis' Bild-Lexikon der Anatomie
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 10. korrigierte Aufl., 2008

Benninghoff-Drenckhahn: Anatomie in zwei Bänden.
Elsevier/Urban & Fischer Verlag, München, 2004; 2008

Rauber / Kopsch:

Anatomie des Menschen. in vier Bänden
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 3. Aufl. 1987, Band 1: 2003

TH. Schiebler und W. Schmidt: Anatomie.
Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York. 2004.

M. Schünke E. Schult, U. Schumacher:

PROMETHEUS – Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem.
G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2007.

M. Schünke E. Schult, U. Schumacher:

PROMETHEUS – Innere Organe.
G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2009.

M. Schünke E. Schult, U. Schumacher:

PROMETHEUS – Kopf, Hals und Neuroanatomie
G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2009.

Weber: Schematen der Leitungsbahnen des Menschen.
Springer Verlag, Berlin. 2005.

4D Anatomy: Head and Neck, Basic Collection (abalogh@4danatomy.com)

H. Lippert: Lehrbuch Anatomie.
Elsevier Urban & Fischer Verlag, München/Jena. 2006.

Weitere Hilfsmaterialien:

auf der Webseite des Instituts: <http://semmelweis.hu/anatomia> und
in der Wissensdatenbank: <https://lib.semmelweis.hu/tudasbazis/>

Unterschrift des/der Lehrbeauftragten:

Unterschrift des/der Direktors/Direktorin des Institutes/Lehstuhls/der Klinik:



Eingereicht am:

Meinung Kreditausschuss:

Anmerkung Dekanat:

Unterschrift des Dekans:

¹ Nur in dem Fall anzugeben, wenn das Studienfach in der gegebenen Sprache unterrichtet wird.

² Nach Genehmigung vom Dekanat auszufüllen.

³ Vorlesungen und Praktika sind nummeriert, separat in Stunden/Woche mit Namen der Vortragenden und Lehrkräfte anzugeben. Nicht als Anlage beifügen!

⁴ z.B. eine Praxisübung, Analyse eines Krankenblattes, Anfertigung einer Statistik etc.

⁵ z.B. Nachholen von Hausaufgaben, Demonstrationen, schriftlicher Prüfung und Verbesserungsmöglichkeiten.

⁶ Bei mündlicher Prüfung mit Angabe der Prüfungsthemen, bei praktischer Prüfung mit Angabe der Themenbereiche und Prüfungsart.

⁷ Art der Mitberechnung der mündlichen und praktischen Prüfung. Art der Berechnung der Ergebnisse der Tests/Prüfungen während der Vorlesungszeit.