

# STUDIENFÜHRER

---

## SEMMELWEIS UNIVERSITÄT

**2 0 1 1 / 2 0 1 2**

**B u d a p e s t**

---

[www.semmelweis-medizinstudium.org](http://www.semmelweis-medizinstudium.org)

Aufsichtsbehörde der Universität

Ministerium für Nationale Ressourcen  
1051 Budapest V., Arany János u. 6–8.  
Telefon: +36 1 795 1001  
Fax: +36 1 795 0151

**Herausgegeben von:**

***Prof. Dr. Tivadar Tulassay***  
***Rektor***



Gestaltung und Ausführung:

SKD: 287

Zusammengestellt von:

Druck und Einband:

Simmelweis Verlag und Multimedia Studio

Magdolna Fonyó

Sekretariat für ausländische Studenten

Avaloni Druckerei G.m.b.H.

# Inhaltsverzeichnis

Leitung der Universität .....	5
<b>Medizinische Fakultät</b>	
Sekretariat für ausländische Studenten .....	8
Zeittafel .....	9
Den Unterricht ausübende Institute, Kliniken und Lehrstühle (I.–VI. Studienjahr) .....	10
Studienabläufe (I.–VI. Studienjahr) .....	18
Ab dem 1. Semester 2010/11 gültige Musterstudienplan in aufsteigender Ordnung.....	18
Musterstudienplan für jene, die 2009/10 und früher das Studium begonnen haben .....	29
Wahlpflichtfächer (Übersicht) .....	37
Verzeichnis der Fachbücher	
I. und II. Studienjahr .....	38
Zahnmedizinische propädeutische Fächer .....	40
III.–VI. Studienjahr .....	40
<b>Thematik der Fächer</b>	
I. und II. Studienjahr .....	45
Zahnmedizinische propädeutische Fächer .....	85
III. Studienjahr .....	88
IV. Studienjahr .....	101
V. Studienjahr .....	112
VI. Studienjahr (Praktisches Jahr) .....	126
Wahlpflichtfächer .....	135
Themen der Diplomarbeit (Facharbeit) .....	145
<b>Medizinische Fakultät, Asklepios Campus Hamburg</b>	
Leitung und Studentensekretariat .....	154
Zeittafel .....	155
Fachverantwortliche Dozenten .....	157
Studienabläufe (III.–VI. Studienjahr) .....	162
<b>Thematik der Fächer</b>	
III. Studienjahr .....	168
IV. Studienjahr .....	177
V. Studienjahr .....	189
VI. Studienjahr .....	199
Wahlpflichtfächer .....	209
<b>Fakultät für Zahnheilkunde</b>	
Dekanat und Studentensekretariat .....	216
Zeittafel .....	217
Den Unterricht ausübende Institute, Kliniken und Lehrstühle (III.–V. Studienjahr) .....	218
Studienabläufe (III.–V. Studienjahr) .....	223
Verzeichnis der Fachbücher .....	230

## **Thematik der Fächer**

III. Studienjahr .....	234
IV. Studienjahr .....	247
V. Studienjahr .....	258
Themen der Diplomarbeit (Facharbeit) .....	268

## **Regelungen und Informationen**

Unterrichts- und Prüfungsordnung .....	272
Ermäßigung der Studiengebühren bei sehr guten Studienleistungen .....	306
Gelöbnis .....	307
Medizinischer Eid .....	308
Einschreibung (Anmeldung zur Fortsetzung der Studien).....	309
Befreiung vom Unterricht .....	310
ALUMNI Informationen .....	310
ERASMUS – Programm .....	310
Direktion für Internationale Beziehungen .....	310
Krankenversicherung .....	311
UNICard Service.....	311
Wichtige Adressen .....	312

## LEITUNG DER UNIVERSITÄT

<b>Rektor:</b>	<b>Prof. Dr. Tivadar TULASSAY</b>
Stellvertreter des Rektors:	<b>Prof. Dr. Ágoston SZÉL</b> <b>Prof. Dr. Miklós KELLERMAYER</b> <b>Prof. Dr. Róbert LANGER</b>
<b>Dekane:</b>	
Medizinische Fakultät:	<b>Prof. Dr. István KARÁDI</b>
Stellvertreter des Dekans:	<b>Prof. Dr. László HUNYADY</b> <b>Prof. Dr. Zoltán Zsolt NAGY</b>
Fakultät für Zahnheilkunde:	<b>Prof. Dr. Pál FEJÉRDY</b>
Fakultät für Pharmazie:	<b>Prof. Dr. Béla NOSZÁL</b>
Fakultät für Sport und Sportwissenschaften:	<b>Prof. Dr. Miklós TÓTH</b>
Fakultät für Gesundheitswissenschaften:	<b>Prof. Dr. Judit MÉSZÁROS</b>
Fakultät für Öffentliches Gesundheitswesen und Verwaltung:	<b>Dr. Péter GAÁL</b>
<b>Direktor der Doktoranden (Ph.D.) – Schule:</b>	<b>Prof. Dr. Károly RÁCZ</b>
<b>Direktor für Internationale Beziehungen:</b>	<b>Marcel POP</b>
<b>Wirtschaftlicher Direktor:</b>	<b>Dr. Vilmos IVÁDY</b>
<b>Direktor der Abteilung für Entwicklungsstrategie und Administrationsmanagement:</b>	<b>Dr. Gusztáv STUBNYA</b>
<b>Direktorin für das deutschsprachige Medizinstudium:</b>	<b>Prof. Dr. Erzsébet LIGETI</b>
<b>Direktor für die englischsprachigen Studiengänge:</b>	<b>Prof. Dr. Márk KOLLAI</b>



# MEDIZINISCHE FAKULTÄT



# SEKRETARIAT FÜR AUSLÄNDISCHE STUDENTEN

Anschrift: H-1094 Budapest, Tűzoltó utca 37-47.

Postanschrift: H-1450 Budapest, Postfach 91

**Geschäftsführender Direktor:**

(gleichzeitig Programmdirektor des englischsprachigen Studienganges): Prof. Dr. Márk KOLLAI

## STUDENTENSEKRETARIAT FÜR DEN DEUTSCHSPRACHIGEN STUDIENGANG

Anschrift: H-1094 Budapest, Tűzoltó utca 37-47.

Telefon: (36-1) 317-0932; Fax: (36-1) 266-6732

E-Mail: studentensek@rekhiv.sote.hu

Webseite: www.semmelweis-medizinstudium.org

### Direktorin für das deutschsprachige

**Medizinstudium:**

**Prof. Dr. Erzsébet LIGETI**

### Administrative Leiterin:

**Frau Magdolna FONYÓ**

(auch zuständig für das 5. und 6. Studienjahr Campus Hamburg)

☎: 459-1500/60088 (fonmag@rekhiv.sote.hu)

### Mitarbeiterinnen:

(zuständig für die einzelnen Studienjahre)

Frau Andrea FEKETE (2. Studienjahr)

☎: 459-1500/60085 (andrea@rekhiv.sote.hu)

Frau Rita KOVÁCSNÉ JÓNÁS (1. Studienjahr)

☎: 459-1500/60083 (ritajonas@rekhiv.sote.hu)

Frau Edina SÁNDOR (5. Studienjahr)

☎: 459-1500/60084 (sedina@rekhiv.sote.hu)

Frau Maria Dr. MERKEINÉ SZÓKE (6. Studienjahr und 3. Studienjahr Campus Hamburg und Campus Budapest)

☎: 459-1500/60082 (merkeimarcsi@rekhiv.sote.hu)

Frau Edit GIMPL (4. Studienjahr Campus Hamburg und Campus Budapest)

☎: 459-1500/60086 (editgimpl@rekhiv.sote.hu)

Frau Maria MARTON

(Zuständig in Wirtschaftsangelegenheiten, nicht für Studenten)

☎: 459-1500/60069 (martonne@rekhiv.sote.hu)

Frau Krisztina ÜKÖS

(Zuständig für Online-Anmeldungen)

☎: 459-1500/60089 (kriszti@rekhiv.sote.hu)

### Öffnungszeiten:

Montag: 13.00–16.00 Uhr

Dienstag: geschlossen

Mittwoch: 9.30–11.30 und 13.00–15.00 Uhr

Donnerstag: 9.30–11.30 Uhr

Freitag: 9.30–11.30 Uhr



# ZEITTADEL

<b>Erster Unterrichtstag:</b>	12. September 2011
<b>Feierliche Eröffnung</b> des Studienjahres (mit Ablegen des Gelöbnisses) für Studienanfänger: 04. September 2011 (Sonntag) um 10 Uhr im Kongresszentrum (Budapest, XII. Bezirk, Alkotás u. 63-67.)	
<b>1. SEMESTER (HERBSTSEMESTER):</b>	<b>12. September 2011 – 27. Januar 2012</b>
<b>Einschreibung für das 1. Studienjahr:</b>	06. September 2011 (Dienstag)
<b>Anmeldung zur Fortsetzung der Studien:</b>	
II.–V. Studienjahr:	05. – 09. September 2011
VI. Studienjahr	04. – 08. Juli 2011
<b>Vorlesungszeit:</b>	12. September – 16. Dezember 2011
<b>Prüfungsperiode</b>	19. Dezember 2011 – 27. Januar 2012
<b>Nachprüfungszeit:</b>	30. Januar – 03. Februar 2012
<b>2. SEMESTER (FRÜHJAHRSEMESTER):</b>	<b>06. Februar – 29. Juni 2012</b>
<b>Anmeldung zur Fortsetzung der Studien:</b>	30. Januar – 03. Februar 2012
<b>Vorlesungszeit:</b>	06. Februar – 18. Mai 2012
<b>Prüfungsperiode:</b>	21. Mai – 29. Juni 2012
<b>Herbstprüfungsperiode:</b>	
I.–IV. Studienjahr:	21. – 31. August 2012
V. Studienjahr:	02. – 06. Juli 2012
<b>Nachprüfungszeit:</b>	03. – 07. September 2012
<b>Unterrichtsfreie Tage:</b>	01. November 2011 (Dienstag) 05. November 2011 (Samstag) 15. März 2012 (Donnerstag) Nationalfeiertag 02. April – 06. April 2012 Frühlingsferien 09. April 2012 Ostermontag 20. April 2012 (Freitag) Sporttag
Obligatorisches Praktikum bzw. Famulaturen (im Sommer): nach Abschluss des I. Studienjahres: nach Abschluss des III. Studienjahres: nach Abschluss des IV. Studienjahres:	Krankenpflegedienst (1 Monat) Famulatur im Fach INNERE MEDIZIN (1 Monat) Famulatur im Fach CHIRURGIE (1 Monat)
<b>VI. Studienjahr:</b>	11. Juli 2011 – 11. Mai 2012
<b>Zeitpunkt der humanmedizinischen Abschlussprüfung:</b>	11. – 22. Juni 2012 21. – 31. August 2012
<b>Wissenschaftliche Konferenz der Studenten:</b> (für Studenten des 2.- 6. Studienjahres)	15., 16., 17. Februar 2012

## DEN UNTERRICHT AUSÜBENDE INSTITUTE, KLINIKEN UND LEHRSTÜHLE (I.–VI. STUDIENJAHR)

### Institute

#### MEDIZINISCHE FAKULTÄT

##### **INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE CHEMIE, MOLEKULARBIOLOGIE UND PATHOBIOCHEMIE**

(1094 Budapest, Tüzoltó utca 37-47., Tel.: 459-1500/Apparat: 60100)

Leiter des Lehrstuhls: Prof. Dr. József MANDL

Zuständig für die Studenten: Dr. Nándor MÜLLNER, Dozent, Dr. Zsolt RÓNAI, Dozent

Fächer: CHEMIE FÜR MEDIZINER (1. Studienjahr, 1. Semester)  
BIOCHEMIE, MOLEKULAR- UND ZELLBIOLOGIE I (1. Studienjahr, 2. Semester)  
BIOCHEMIE, MOLEKULAR- UND ZELLBIOLOGIE II (2. Studienjahr, 1. Semester)  
BIOCHEMIE, MOLEKULAR- UND ZELLBIOLOGIE III (2. Studienjahr, 2. Semester)

Wahlfächer: Grundlagen der medizinischen Chemie (1. Semester)  
Pathobiochemie (4., 6., 8., 10. Semester)

#### MEDIZINISCHE FAKULTÄT

##### **INSTITUT FÜR GENETIK, ZELL- UND IMMUNBIOLOGIE**

(1085 Budapest, Nagyvárad tér 4., Hochhaus, Tel.: 210-2940)

Leiter des Lehrstuhls: Prof. Dr. András FALUS

Zuständig für die Studenten: Dr. Erna PAP, Dozentin

Fächer: IMMUNOLOGIE (5. Semester)  
GENETIK UND GENOMIK (6. Semester – ab 2012/13)

Wahlfächer: Kapitel aus der Zellbiologie (1., 3. Semester)  
Molekularmedizin (2., 4. Semester)

#### MEDIZINISCHE FAKULTÄT

##### **INSTITUT FÜR BIOPHYSIK UND STRAHLENBIOLOGIE**

(1094 Budapest, Tüzoltó utca 37-47., Tel.: 459-1500 / Apparat 60200)

Leiter des Lehrstuhls: Prof. Dr. Miklós KELLERMAYER

Zuständig für die Studenten: Dr. Ferenc TÖLGYESI, Dozent

Fächer: GRUNDLAGEN DER BIostatistik UND InFORMATIK (1. Studienjahr, 1. Semester)  
MEDIZINISCHE BIOPHYSIK (1. Studienjahr, 2. Semester)  
PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN DER ZAHNÄRZTLICHEN MATERIALKUNDE (1. Semester)

Wahlfächer: Grundlagen der medizinischen Physik (1. Semester)  
Medizinische Anwendung von Modellmembranen (4., 6., 8., 10. Semester)

#### MEDIZINISCHE FAKULTÄT

##### **INSTITUT FÜR HUMANMORPHOLOGIE UND ENTWICKLUNGSBIOLOGIE**

(1095 Budapest, Tüzoltó u. 58., Tel.: 215-6920)

Leiter des Lehrstuhls: Prof. Dr. Ágoston SZÉL

Zuständig für die Studenten: Dr. Anna NÉMETH, wiss. Mitarbeiterin, E-Mail: nemeth@ana2.sote.hu

Fach: ANATOMIE, HISTOLOGIE, ZELL- und ENTWICKLUNGSBIOLOGIE (2. Studienjahr)

Wahlfach: Klinisch-anatomische Propädeutik (4., 6., 8., 10. Semester)

#### MEDIZINISCHE FAKULTÄT

##### **INSTITUT FÜR ANATOMIE, HISTOLOGIE UND EMBRYOLOGIE**

(1095 Budapest, Tüzoltó u. 58., Tel.: 215-6920)

Leiter des Lehrstuhls: Prof. Dr. András CSILLAG

Zuständig für die Studenten: Dr. Ferenc HAJDU, Dozent, E-Mail: hajdu@ana.sote.hu

Fach: ANATOMIE, HISTOLOGIE, ZELL- und ENTWICKLUNGSBIOLOGIE (1. Studienjahr)

**FAKULTÄT FÜR GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN****LEHRSTUHL FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN****LEHRSTUHLGRUPPE FÜR MEDIZINISCHE FACHSPRACHE UND KOMMUNIKATION**

(1088 Budapest, Vas u. 17., Tel.: 486-4960, Fax: 486-4962, E-Mail: lektorat@se-etk.hu)

**Leiterin:** Dr. Katalin Zöldi Kovács

Leiterin des Lehrstuhles: Katalin ZÖLDI KOVÁCS

Fächer: TERMINOLOGIE (1. Studienjahr)

Zuständig für die Studenten: Dr. Erzsébet BELÁK

UNGARISCHE FACHSPRACHE (1., 2. und 3. Studienjahr)

Zuständig für die Studenten: Alexandra BAKÓ

(E-Mail: bako.alexandra@se-etk.hu, Tel.: 06/30/937-8042)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****INSTITUT FÜR PHYSIOLOGIE**

(1094 Budapest, Tűzoltó utca 37-47, Tel.: 459-1500/Apparat: 60400)

Leiter des Lehrstuhles: Prof. Dr. László HUNYADY

Zuständig für die Studenten: Dr. Csilla HABLY, Dozentin, E-Mail: hably@puskin.sote.hu

Fach: MEDIZINISCHE PHYSIOLOGIE (2. Studienjahr)

Wahlfach: Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (6., 8., 10. Semester)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****INSTITUT FÜR VERHALTENSWISSENSCHAFTEN**

(1085 Budapest, Nagyvárad tér 4., Tel.: 210-2930)

Leiter des Lehrstuhles: Prof. Dr. Ferenc TURY

Zuständig für die Studenten: Dr. Ágnes HAJNAL, Oberassistentin, E-Mail: hajagn@net.sote.hu

Fächer: MEDIZINISCHE KOMMUNIKATION (1. Studienjahr, 2. Semester)

Lehrbeauftragter: Barna KONKOLY THEGE, E-mail: konkoly.thege.barna@gmail.com

MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE (2. Studienjahr)

BIOETHIK (MEDIZINISCHE ETHIK) (3. Studienjahr)

Lehrbeauftragter: Dr. Imre Szebik, E-Mail: imre.szebik@net.sote.hu

Wahlfach: Psychosomatische Medizin (5., 7. Semester)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****II. INSTITUT FÜR PATHOLOGIE**

(1095 Budapest, Üllői út 93., Tel.: 215-7300)

Direktor: Prof. Dr. József TÍMÁR

Zuständig für die Studenten: Dr. Katalin BORKA, Assistenzärztin, E-Mail: bk@korb2.sote.hu

Fach: ALLGEMEINE UND SPEZIELLE PATHOLOGIE (3. Studienjahr)

Wahlfächer: Klinikopathologie (7., 9. Semester)

Klinikopathologie – Präsentation von Fällen (8., 10. Semester)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****INSTITUT FÜR PATHOPHYSIOLOGIE**

(1085 Budapest, Nagyvárad tér 4., Hochhaus, Tel.: 210-2930, 210-2940)

Direktor: Prof. Dr. László ROSIVALL

Zuständig für die Studenten: Dr. Peter HAMAR, Oberarzt, E-Mail: hampet@net.sote.hu

Fach: PATHOPHYSIOLOGIE UND KLIN. LABORDIAGNOSTIK (3. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE**

(1085 Budapest, Nagyvárad tér 4., Hochhaus, Tel.: 210-2959)

Direktor: Prof. Dr. Károly NAGY

Zuständig für die Studenten: Dr. Zsuzsanna BEREK, 459 1500/56225, E-Mail: berzsu@net.sote.hu

Informationen: <http://mikrobiologia.sote.hu/>

Fach: MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE (3. Studienjahr)

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

### INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE

(1085 Budapest, Nagyvárad tér 4., Hochhaus, Tel.: 210-2930)

Direktorin: Prof. Dr. Péter FERDINANDY

Zuständig für die Studenten: Dr. László Köles, Dozent (E-Mail: kollasz@pharma.sote.hu)

Fächer: PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE (3. und 4. Studienjahr)

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

### INSTITUT FÜR HYGIENE

(1085 Budapest, Nagyvárad tér 4., Hochhaus, Tel.: 210-2930)

Direktor: Prof. Dr. Károly CSEH

Zuständig für die Studenten: Dr. Peter JAKABFI, Dozent (E-Mail: jakpet@net.sote.hu)

Fächer: GESCHICHTE DER MEDIZIN (4. Studienjahr)

HYGIENE (4. Studienjahr)

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

### INSTITUT FÜR RECHTS- UND VERSICHERUNGSMEDIZIN

(1095 Budapest, Üllői út 93., Tel.: 215-7300)

Direktorin: Prof. Dr. Éva KELLER

Zuständig für die Studenten: Dr. Márta HUBAY, Oberärztin (E-Mail: marthahubay@yahoo.com)

Fach: RECHTSMEDIZIN (5. Studienjahr)

## ZENTRUM FÜR KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT

(1107 Budapest, Zágrábi út 14/Ecke Száva u., Tel/Fax: 06/1-215-93 37)

Direktor: Dr. Kálmán KISS

Zuständig für die Studenten: László Katona, Tel.: 06/20-825-06 13

Leiterin des Sekretariates: Andrea Hörsik, Tel.: 06/20-825 06 10

Fach: KÖRPERERZIEHUNG (1. und 2. Studienjahr)

Sportanlage und Sporthalle: Budapest, X. Bezirk, Zágrábi út 14/Ecke Száva u. (Tel.: 06/1-262-55-29 und 06/20-825-06-67)

Tennisplatz Népliget: Budapest, X. Bezirk, Vajda Péter u. 38. (Tel.: 06/1-262 95 70 und 06/20-825-06-66)

## Kliniken

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

### II. KLINIK FÜR INNERE MEDIZIN

(1085 Budapest, Szentkirályi utca 46., Tel.: 266-0926)

Direktor: Prof. Dr. Károly RÁCZ

Zuständig für die Studenten: Prof. Dr. Lídia SRÉTER (E-Mail: sreter@bk2.sote.hu, Telefon: 266-0926/5559)

Fächer: MEDIZINISCHE PROPÄDEUTIK UND KLINISCHE DIAGNOSTIK (3. Studienjahr)

INNERE MEDIZIN (3., 4., 5. und 6. Studienjahr)

Wahlfächer: Infektologie (8., 10. Semester)

Klinische Pharmakotherapie (10. Semester)

Klinische Hämatologie (8., 10. Semester)

Klinische Endokrinologie (7., 9. Semester)

Internistische Onkologie (10. Semester)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****I. KLINIK FÜR CHIRURGIE**

(1085 Budapest, Üllői út 78., Tel.: 313-5216)

Direktor: Prof. Dr. László HARSÁNYI (E-Mail: igazgato@seb1.sote.hu)

Allgemein zuständig für Studenten: Dr. Péter KOKAS, Dozent

(E-Mail: kokas.peter@med.semmelweis-univ.hu, ko@seb.sote.hu)

Zuständig für die deutschen Studenten: Dr. Oszkár HAHN (E-Mail: ohahn@freemail.hu)

Fach: CHIRURGIE (4., 5. und 6. Studienjahr) - 2011/12 nur 5. und 6. Studienjahr

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****KLINIK FÜR GEFÄßCHIRURGIE**

(1122 Budapest, Városmajor u. 68., Tel.: 458-6700)

Direktor: Prof. Dr. György Acsády

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****KLINIK FÜR TRANSPLANTATION UND CHIRURGIE**

(1082 Budapest, Baross u. 23., Tel.: 267-6000)

Direktor: Prof. Dr. Róbert LANGER

Zuständig für die Studenten: Dr. Éva TORONYI, Oberärztin (E-Mail: toronyi@trans.sote.hu)

Fach: CHIRURGIE (4., 5. und 6. Studienjahr) - 2011/12 nur 4. Studienjahr

Wahlfach: ORGANTRANSPLANTATION (4. und 5. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****I. KLINIK FÜR GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE**

(1085 Budapest, Baross utca 27., Tel.: 266-0473)

Direktor: Prof. Dr. János RIGÓ

Zuständig für die Studenten: Dr. Péter PATKÓS, Dozent

Stellvertreter: Dr. András Szarka (E-Mail: szarka@mail.datanet.hu)

Fach: GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE (5. und 6. Studienjahr)

**FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE****KLINIK FÜR KIEFER-, GESICHTSCHIRURGIE UND STOMATOLOGIE**

(1085 Budapest, Mária utca 52., Tel.: 266-0457)

Direktor: Prof. Dr. József BARABÁS

Zuständig für die Studenten: Dr. Marta UJPÁL, Dozentin (E-Mail: marti@fok.usn.hu)

Fach: STOMATOLOGIE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****KLINIK FÜR DERMATO-VENEROLOGIE UND -ONKOLOGIE**

(1085 Budapest, Mária utca 41., Tel.: 266-0465/5720)

Direktorin: Prof. Dr. Sarolta KÁRPÁTI

Zuständig für die Studenten: Dr. Györgyi PÓNYAI, Oberärztin (E-Mail: gyorgyi.ponyai@gmail.com)

Fach: DERMATOLOGIE UND VENEROLOGIE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****KLINIK FÜR PULMONOLOGIE**

(1125 Budapest, Diós árok 1/c., im St. János Krankenhaus, Tel.: 355-9733)

Direktor: Prof. Dr. György LOSONCZY

Zuständig für die Studenten: Dr. Veronika MÜLLER, Dozentin (E-Mail: mulver@pulm.sote.hu)

Fach: PULMONOLOGIE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**KLINIK FÜR ORTHOPÄDIE**

(1113 Budapest, Karolina út 27., Tel.: 466-6611)

Direktor: Prof. Dr. Miklós SZENDRŐI

Zuständig für die Studenten: Dr. Tamás PERLAKY, Assistenzarzt (E-Mail: pertamas@hotmail.com)

Fach: ORTHOPÄDIE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**KLINIK FÜR DIAGNOSTISCHE RADIOLOGIE UND ONKOTHERAPIE**

(1082 Budapest, Üllői út 78/a., Tel.: 210-0300)

Direktor: Prof. Dr. Viktor BÉRCZI

Zuständig für die Studenten: Dr. Ernő FRANK, klin. Facharzt

Fach: RADIOLOGIE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**KLINIK FÜR HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE, KOPF- UND HALSCHIRURGIE**

(1085 Budapest, Szigony utca 36., Tel.: 334-2384)

Direktor: Prof. Dr. Gábor RÉPÁSSY

Zuständig für die Studenten: Dr. Gábor POLONY, Assistenzarzt (E-Mail: polony@fulo.sote.hu)

Fach: HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**I. KLINIK FÜR KINDERHEILKUNDE**

(1083 Budapest, Bókay J. utca 53., Tel.: 334-3186)

Direktor: Prof. Dr. Tivadar TULASSAY

Zuständig für die Studenten: Prof. Dr. Endre CSERHÁTI

Tel.: +36-20-8258268, E-mail: cser@gyer1.sote.hu

Fach: KINDERHEILKUNDE (5. und 6. Studienjahr)

Wahlfächer: Neonatologie (9. Semester)

Prävention (10. Semester)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**KLINIK FÜR UROLOGIE**

(1085 Budapest, Üllői út 78/B., Tel.: 210-0330)

Direktor: Prof. Dr. Imre ROMICS

Zuständig für die Studenten: Dr. Attila MAJOROS, Oberarzt (E-Mail: majorosat@web.de)

Fach: UROLOGIE (5. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**KLINIK FÜR NEUROLOGIE**

(1085 Budapest, Balassa utca 6., Tel.: 210-0330)

Direktor: Prof. Dr. Dániel BERECSKI

Zuständig für die Studenten: Dr. Annamária TAKÁTS, Oberärztin (E-Mail: annam@neur.sote.hu)

Fach: NEUROLOGIE (5. und 6. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT**

**KLINIK FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE**

(1083 Budapest, Balassa utca 6., Tel.: 210-0330)

Direktor: Prof. Dr. István BITTER

Zuständig für die Studenten:

5. Studienjahr: Dr. Beatrix MERSICH, klin. Ärztin (E-Mail: mersich.beatrix@med.semmelweis-univ.hu)

6. Studienjahr: Dr. János RÉTHELYI, Oberarzt (E-Mail: rethelyi.janos@med.semmelweis-univ.hu)

Fach: PSYCHIATRIE (5. und 6. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****KLINIK FÜR AUGENHEILKUNDE**

(1085 Budapest, Mária u. 39., Tel.: 210-0340)

Direktor: Prof. Dr. János NÉMETH

Zuständig für die Studenten: Dr. Balázs VARSÁNYI, Assistenzarzt (E-Mail: varsanyi.balazs@gmail.com)

Fach: AUGENHEILKUNDE (5. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****KLINIK FÜR ANÄSTHESIOLOGIE UND INTENSIVMEDIZIN**

(1125 Budapest, Kútvolgyi út 4., Tel.: 355-6565)

Direktor: Prof. Dr. János GÁL

Fächer: INTENSIVTHERAPIE UND ANÄSTHESIOLOGIE (5. Studienjahr)

Zuständig für die Studenten: Dr. Eszter TULASSAY, Assistenzärztin (E-Mail: tulassay@hotmail.com)

(Web-Seite: [www.intenziv.sote.hu](http://www.intenziv.sote.hu))

NOTFALLMEDIZIN – OXYOLOGIE (5. Studienjahr)

Zuständig für die Studenten: Dr. Zsolt IVÁNYI, Dozent

**Lehrstühle****MEDIZINISCHE FAKULTÄT****LEHRSTUHL FÜR KARDIOLOGIE****Herzzentrum**

(1122 Budapest, Gaál József u. 9., Tel.: 458-6751, 458-6810; Fax: 458-6848, 458-6842)

Leiter: Prof. Dr. Béla MERKELY

Zuständig für die Studenten: Dr. Pál SOÓS, klin. Arzt ([soospal@kardio.sote.hu](mailto:soospal@kardio.sote.hu))

Fach: KARDIOLOGIE (4. Studienjahr)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****LEHRSTUHL FÜR FAMILIENMEDIZIN**

(1125 Budapest, Kútvolgyi út 4., Tel.: 355-8530)

Leiter: Prof. Dr. László KALABAY

Zuständig für die Studenten: Dr. Péter VAJER, Assistenzarzt (E-Mail: vajer@csot.sote.hu)

Fächer: ALLGEMEINMEDIZIN (5. und 6. Studienjahr)

BERUFSFELDERKUNDUNG (2. Semester)

Wahlfach: Einführung in die Klinische Medizin (3. Semester)

**MEDIZINISCHE FAKULTÄT****LEHRSTUHL FÜR TRAUMATOLOGIE**

(1081 Budapest, Fiumei út 17., Zentrum für Unfallchirurgie, Tel.: 461-4723)

Leiter: Prof. Dr. László HANGÓDY

Zuständig für die Studenten: Dr. Jörg WILLE, Oberarzt (E-Mail: [wj@trauma.sote.hu](mailto:wj@trauma.sote.hu))

Fach: TRAUMATOLOGIE (5. und 6. Studienjahr)

### **LANDESRETTUNGSDIENST**

(1134 Budapest, Róbert Károly krt. 77., Tel.: 350-6931

Lehrbeauftragter: Dr. Gábor GÖBL, Dozent, wiss. Berater für Oxylogie

Sekretärin: Judit SCHÖNBORN, E-Mail: schonborn-farkas.judit@mentok.hu

Fächer: ERSTE HILFE (1. Studienjahr)

Zuständig für die Studenten: Dr. Erzsébet MÁRTON

E-Mail: martonerzsebet@mentok.hu

Mobiltelefon: 06/209-232-063

RETTUNGSDIENST (6. Studienjahr)

Zuständig für die Studenten: Dr. Hajnalka MÉSZÁROS

E-Mail: meszaros.hajnalka@mentok.hu, Mobiltelefon: 06/209-458-107

### **ZENTRALBIBLIOTHEK**

(1088 Budapest, Mikszáth Kálmán tér 5., Tel.: 317-5030

Generaldirektorin: Dr. Lívía VASAS

Wahlfach: Medizinische Literatursuche (1. – 10. Semester)

Zuständig für die Studenten: Noemi OROSZ (E-Mail: norosz@lib.sote.hu)

### **INSTITUT FÜR ENTWICKLUNG UND WEITERBILDUNG AUF DEM GEBIET DER MEDIZINISCHEN INFORMATIK**

(1082 Budapest, Üllői út 78/b, Tel.: 210-0328)

Lehrbeauftragter: Dr. Elek DINYA, Dozent

Wahlfach: Einführung in die Medizinische Informatik (8., 10. Semester)

Zuständig für die Studenten: Dr. Mariann DINYA, Tel.: 459-1500/51835 (E-Mail: dinmar@ik.usn.hu)

### **FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE KLINIK FÜR ZAHNERHALTUNGSKUNDE**

(1085 Budapest, Szentkirályi u. 47., Tel.: 318-0959)

Direktorin: Prof. Dr. Ida NYÁRASDY

Fächer: PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE (1. Studienjahr)

KONSERVIERENDE ZAHNÄRZTLICHE PROPÄDEUTIK (2. Studienjahr)

Lehrbeauftragte: Prof. Dr. Ida NYÁRASDY

Zuständig für die Studenten: Dr. Károly BARTHA, Dozent (E-Mail: bartha@fok.usn.hu)

### **FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE KLINIK FÜR ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK**

(1085 Budapest, Szentkirályi u. 47., Tel.: 318-0959)

Direktor: Dr. Péter HERMANN, Dozent

Fächer: ZAHNÄRZTLICHE MATERIALKUNDE (1. Studienjahr)

Lehrbeauftragter und zuständig für die Studenten: Dr. András KÓBOR, Dozent

ODONTOTECHNOLOGIE (2. Studienjahr)

Lehrbeauftragter: Dr. Péter KIVOVICS, Dozent

Zuständig für die Studenten: Dr. András KÓBOR, Dozent (E-Mail: kobordoki@vipmail.hu)



I.–VI. Studienjahr



*Medizinische Fakultät*

**Ab dem 1. Semester des Studienjahres 2010/11 gültige Musterstudienplan  
(in aufsteigender Ordnung)**

**STUDIENABLAUF des 1. Studienjahres (Theoretisches Modul)**

1. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Chemie für Mediziner (AOKOVM002_1N)	3	3,5	6	Kolloquium	–
Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie I (AOKANT003_1N)	3	6	9	Kolloquium	–
Grundlagen der Biostatistik und Informatik (AOKFIZ005_1N)	1,5	2	3	Kolloquium	–
Ungarische med. Fachsprache I (AOKLEK228_1N)	–	4	4	Prakt. note	–
Körpererziehung (Sport) I (AOKTSI009_1N)	–	1	0	Unterschrift	–
	7,5	16,5	22		
<b>Für angehende Zahnmediziner obligatorisch:</b>					
Physikalische Grundlagen der zahnärztlichen Materialkunde (FOKOFIZ003_1N)	2	–	2	Kolloquium	
	9,5	16,5	24		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Grundlagen der medizinischen Chemie (AOVOVM093_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Grundlagen der medizinischen Physik (AOVFIZ090_1N)	1	1	3	Prakt. note	–
Medizinische Terminologie (AOVLEK229_1N)	–	2	2	Prakt. note	–
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Kapitel aus der Zellbiologie (AOVGEN083_1N)	2	–	2	Prakt. note	–

2. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Medizinische Biochemie, Molekular- und Zellbiologie I (AOKOVM291_1N)	3	4	7	Kolloquium	Chemie für Mediziner
Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie II (AOKANT003_2N)	3	6	9	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie I
Medizinische Biophysik (AOKFIZ012_1N)	2,5	3	6	Kolloquium	Grundlagen der Biostatistik und Informatik
Medizinische Kommunikation (AOKMAG007_1N)	1	1	2	Kolloquium	–
Berufsfelderkundung (AOKCSA230_1N)	0,67	1,33	2	Prakt. note	Medizinische Kommunikation *
Erste Hilfe (AOKOMS218_1N)	0,43 6/Sem.	0,57 8/Sem.	0	Unterschrift	–
Körpererziehung (Sport) II (AOKTSI009_2N)	–	1	0	Unterschrift	–
Krankenpflegepraktikum (im Sommer) ** (AOKNSG014_1N)			0	Unterschrift	
	10,6	16,9	26		
<b>Für angehende Zahnmediziner obligatorisch:</b>					
Präventive Zahnheilkunde I (FOKOKFK018_1N)	–	1	1	Prakt. note	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie I
Zahnärztliche Materialkunde (FOKOPFK017_1N)	2	–	2	Kolloquium	Physikalische Grundlagen der zahnärztlichen Materialkunde
Odontotechnologisches Praktikum (im Sommer) (FOKOODO028_1N)***			0	Unterschrift	
	12,6	17,9	29		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Medizinische Terminologie (AOVLEK229_1N)	–	2	2	Prakt. note	Latinum
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–

\* gleichzeitige Fachaufnahme erforderlich!

**Praktika während des Sommers:**

\*\* **Krankenpflegepraktikum** (1 Monat ohne Unterbrechung; ein bereits vor Aufnahme des Studiums abgeleiteter Krankenpflegedienst wird akzeptiert).

\*\*\* **Odontotechnologisches Praktikum: 2 Wochen (60 Stunden)**

**STUDIENABLAUF des 2. Studienjahres (Theoretisches Modul)**

<b>3. Semester</b>					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie III (AOKHUM004_3N)	3	4	7	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie II Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie I
Medizinische Physiologie I (AOKELT226_1N)	6	5	11	Kolloquium	Anat., Hist., Zell und Entwicklungsbiologie II Medizinische Biophysik Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie I
Medizinische Biochemie, Molekular- und Zellbiologie II (AOKOVM291_2N)	3	3	6	Kolloquium	Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie I
Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie I (AOKMAG232_1N)	0,66	2	2	Kolloquium	Medizinische Kommunikation
Körpererziehung (Sport) III (AOKTSI009_3N)	–	1	0	Unterschrift	–
	12,66	15	26		
<b>Für angehende Zahnmediziner obligatorisch:</b>					
Odontotechnologie I (FOKOFPK030_1N)	1	2	3	Prakt. note	Zahnärztliche Materialkunde
	13,66	17	29		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Ungarische medizinische Fachsprache III (AOSLEK231_3N)	–	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache II
Einführung in die klinische Medizin (AOVCSA233_1N)	0,67	1,33	2	Prakt. note	–
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Molekularmedizin (AOVGEN235_1N)	2	–	2	Prakt. note	–

4. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV (AOKHUM004_4N)	1	2	3	Rigorousum	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie III
Medizinische Physiologie II (AOKELT226_2N)	6	5	11	Rigorousum	Medizinische Physiologie I Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie III
Medizinische Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III (AOKOVM291_3N)	3	3	6	Rigorousum	Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie II
Medizinische Psychologie II (AOKMAG236_2N)	0,5	1	2	Rigorousum	Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie I
Medizinische Soziologie II (AOKMAG237_2N)	0,5	1	1	Rigorousum	Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie I
Körpererziehung (Sport) IV (AOKTSI009_4N)	–	1	0	Unterschrift	–
	11	13	23		
<b>Für angehende Zahnmediziner obligatorisch:</b>					
Odontotechnologie II (FOKOFPK030_2N)	–	5	5	Prakt. note	Odontotechnologie I
Konservierende Zahnärztliche Propädeutik I (FOKOKFK033_1N)	1	3	4	Prakt. note	Odontotechnologie I
	12	21	32		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Ungarische med. Fachsprache IV (AOSLEK231_4N)	–	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache III
Medizinische Anwendung von Modellmembranen /Liposomen/ (AOVFIZ234_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Biophysik
Klinisch-anatomische Propädeutik (AOVHUM097_1N)	2	–	2	Prakt. note	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie III
Pathobiochemie (AOVOVM127_1N)	2	–	2	Prakt. note	Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie I
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	3	Prakt. note	–

**Auch angehende Zahnmediziner erhalten nach Abschluss des 2. Studienjahres ein Zeugnis über den Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, aber kein Zeugnis über die Zahnärztliche Vorprüfung.**

## STUDIENABLAUF des 3. Studienjahres (Präklinisches Modul) – ab 2012/13

5. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Allgemeine und spezielle Pathologie I (AOKPAT024_1N)	3	4	7	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV, Medizinische Physiologie II, Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik I (AOKKOR021_1N)	1,5	3	4	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV, Medizinische Physiologie II, Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Medizinische Mikrobiologie I (AOKMIK022_1N)	1,5	2,5	4	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV, Medizinische Physiologie II, Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Medizinische Propädeutik (AOKBL2301_1N)	2	5	7	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV, Medizinische Physiologie II, Medizinische Kommunikation
Experimentelle und chirurgische Operationslehre (AOKKMI020_1N)	0,5	1,5	2	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV, Medizinische Physiologie II
Immunologie (AOKGEN025_1N) (bereits ab 2011/12)	2	2	4	Kolloquium	Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Med. Grundlagen der Beseitigung von Katastrophen I (AOKBVI026_1N)	1 x 2 / Sem.	–	0	Unterschrift	–
	10,64	18	28		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizinische Anwendung von Modellmembranen /Liposomen/ (AOVFIZ234_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Biophysik
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Molekularmedizin (AOVGEN235_1N)	2	–	2	Prakt. note	Biologie für Mediziner I–II
Psychosomatische Medizin (AOVMAG238_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Psychologie II, Medizinische Soziologie II
Ungarische medizinische Fachsprache V (AOSLEK231_5N)	–	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache IV

6. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Allgemeine und spezielle Pathologie II (AOKPAT024_2N)	3	4	7	Rigorosum	Pathologie I
Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II (AOKKOR021_2N)	1,5	2,5	4	Rigorosum	Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Immunologie
Labormedizin (AOKLMI033_1N)	1,5	–	2	Kolloquium	-
Medizinische Mikrobiologie II (AOKMIK022_2N)	1,5	2	3	Rigorosum	Medizinische Mikrobiologie I, Immunologie
Innere Medizin I (AOKBL2028_1N)	1,5	3	5	Kolloquium	Medizinische Propädeutik Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II * Allgemeine und spezielle Pathologie II *
Genetik und Genomik (AOKGEN030_1N)	2	2	4	Kolloquium	Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Med. Grundlagen der Beseitigung von Katastrophen II (AOKBVI026_2N)	1 x 2 / Sem.	–	0	Unterschrift	–
Ungarische medizinische Fachsprache VI (AOKLEK228_6N)	–	4	2	Rigorosum	Ungarische medizinische Fachsprache V
Innere Medizin (Famulatur im Sommer) (AOKNSG032_1N)	-	–	0	Unterschrift	Medizinische Propädeutik
	11,14	17,5	27		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Pathobiochemie (AOVOVM127_1N)	2	–	2	Prakt. note	Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Klinisch-anatomische Propädeutik (AOVHUM097_1N)	2	–	2	Prakt. note	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie III
Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (AOVELT268_1N)	2	–	0	Prakt. note	Medizinische Physiologie II, Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Medizinische Mikrobiologie I
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	

\* gleichzeitige Fachaufnahme erforderlich!

## STUDIENABLAUF des 4. Studienjahres (Klinisches Modul) – ab 2013/14

7. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Pharmakologie und Pharmakotherapie I (AOKFRM034_1N)	2,5	2,5	5	Kolloquium	Medizinische Physiologie II Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie II Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II
Innere Medizin II (AOKBL2028_2N)	1,5	3	4	Kolloquium	Innere Medizin I, Immunologie Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II
Medizinische bildgebende Verfahren (AOKFIZ036_1N)	1	1	2	Kolloquium	Medizinische Biophysik Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV
Hygiene I (AOKNEI035_1N)	1	2,5	4	Kolloquium	Allgemeine und spezielle Pathologie II Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II Medizinische Mikrobiologie II
Chirurgie I (AOKSB1038_1N)	2	1,5	3	Kolloquium	Allgemeine und spezielle Pathologie II Experimentelle und chirurgische Operationslehre Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II
Stomatologie (AOKSZB044_1N)	2	–	2	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Experimentelle und chirurgische Operationslehre Chirurgie I *
Dermatologie und Venerologie (AOKBOR043_1N)	1,5	2,5	4	Kolloquium	Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II Innere Medizin I Pharmakologie und Pharmakotherapie I
Geschichte der Medizin (AOKNEI239_1N)	1	–	1	Kolloquium	–
Pulmonologie (AOKPUL047_1N)	1	2	3	Kolloquium	Allgemeine und spezielle Pathologie II Medizinische Propädeutik
Orthopädie (AOKORT048_1N)	1	2	3	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Allgemeine und spezielle Pathologie II Chirurgie I *
Bioethik – Medizinische Ethik (AOKMAG045_1N)	1	1	2	Kolloquium	Medizinische Psychologie II Medizinische Soziologie II
Med. Grundlagen der Beseitigung von Katastrophen III (AOKBVI026_3N)	1 x 2 / Sem.	-	-	Unterschrift	–
	15,64	18	33		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Psychosomatische Medizin (AOVMAG238_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Psychologie II Medizinische Soziologie II
Klinische Endokrinologie (AOVBL2112_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie (AOVPAT288_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul

\* gleichzeitige Fachaufnahme erforderlich!



8. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Pharmakologie und Pharmakotherapie II (AOKFRM034_2N)	2,5	2,5	5	Rigorosum	Pharmakologie und Pharmakotherapie I Medizinische Mikrobiologie II Medizinische Propädeutik
Innere Medizin III – Kardiologie (AOKKAR292_3N)	1	2	3	Kolloquium	Innere Medizin II, Medizinische Mikrobiologie II Pharmakologie und Pharmakotherapie II *
Chirurgie II (AOKSB1038_2N)	2	2	4	Prakt. note	Chirurgie I, Pharmakologie und Pharmakotherapie I
Hygiene II (AOKNEI035_2N)	1	2,5	3	Rigorosum	Hygiene I
Radiologie (AOKRAD049_1N)	2	2	4	Kolloquium	Medizinische Biophysik Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Allgemeine und spezielle Pathologie II
Psychotherapie in der medizinischen Praxis (AOKPSI050_1N)	1	1	2	Kolloquium	Medizinische Psychologie II, Medizinische Kommunikation Medizinische Propädeutik
Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde (AOKFUL042_1N)	1	2	3	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Experimentelle und chirurgische Operationslehre Chirurgie I
Med. Grundlagen der Beseitigung von Katastrophen IV (AOKBVI026_4N)	1 x 2 / Sem.	–	0	Unterschrift	
Chirurgie (Famulatur im Sommer) (AOKNSG051_1N)	–	–	–	Unterschrift	Chirurgie II
	10,64	14	24		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Infektiologie (AOVBL2240_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinische Hämatologie (AOVBL2125_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie – Präsentation von Fällen (AOVPAT289_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Medizinische Informatik (AOVIN265_1N)	1	1	2	Prakt. note	–
Organtransplantation (AOVSBT214_1N)	2	–	2	Prakt. note	
Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (AOVELT268_1N)	2	–	0	Prakt. note	Medizinische Physiologie II, Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Medizinische Mikrobiologie I
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	–

\* gleichzeitige Fachaufnahme erforderlich!

**STUDIENABLAUF des 5. Studienjahres (Klinisches Modul) – ab 2014/15**

9. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin IV (AOKBL2028_4N)	1,5	3	4	Kolloquium	Innere Medizin III, Pharmakologie und Pharmakotherapie II, Radiologie
Kinderheilkunde I (AOKGY1054_1N)	2	3	5	Prakt. note	Allgemeine und spezielle Pathologie II Pharmakologie und Pharmakotherapie II Innere Medizin III
Geburtshilfe und Frauenheilkunde I (AOKNO1052_1N)	2	4 1 Wo/Sem.	4	Prakt. note	Allgemeine und spezielle Pathologie II Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II, Chirurgie II
Neurologie I (AOKNEU056_1N)	2	1,5	3	Prakt. note	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Allgemeine und spezielle Pathologie II Innere Medizin III
Psychiatrie I (AOKPSI057_1N)	1,5	2	3	Kolloquium	Pharmakologie und Pharmakotherapie II Neurologie I *
Grundlagen der Rechtsmedizin mit Versicherungswesen und Wirtschaft (AOKIGS058_1N)	1	1,5	2	Kolloquium	Hygiene II
Chirurgie III (AOKSB1038_3N)	1	1	2	Kolloquium	Chirurgie II, Famulatur im Fach Chirurgie
Traumatologie (AOKTRA063_1N)	1	2	3	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Radiologie, Chirurgie II
Urologie (AOKURO060_1N)	1	2	3	Kolloquium	Chirurgie II, Radiologie
Augenheilkunde (AOKSZ2066_1N)	2	2	4	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Innere Medizin III, Chirurgie II
	15	22	33		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Klinische Endokrinologie (AOVBL2112_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie (AOVPAT288_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Neonatalogie (AOVG1120_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin III

\* gleichzeitige Fachaufnahme erforderlich!

10. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin V (AOKBL2028_5N)	2	3	5	Kolloquium	Innere Medizin IV, Neurologie II * Rechtsmedizin *
Kinderheilkunde II (AOKGY1054_2N)	2	3	5	Kolloquium	Kinderheilkunde I
Geburtshilfe und Frauenheilkunde II (AOKNO1052_2N)	2	–	2	Kolloquium	Geburtshilfe und Frauenheilkunde I
Rechtsmedizin (AOKIGS064_1N)	1	2	3	Kolloquium	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie IV Genetik und Genomik Allgemeine und spezielle Pathologie II
Neurologie II (AOKNEU056_2N)	2	1,5	4	Kolloquium	Neurologie I
Psychiatrie (AOKPSI057_2N)	1,5	2	4	Prakt. note	Psychiatrie I
Intensivtherapie und Anästhesiologie (AOKANE062_1N)	1,5	1	2	Kolloquium	Chirurgie II
Notfallmedizin – Oxylogie (AOKANE059_1N)	1,5	–	1	Kolloquium	Innere Medizin III Chirurgie II
Familienmedizin (AOKCSA061_1N)	1	–	1	Kolloquium	Innere Medizin III, Hygiene II
	14,5	12,5	27		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Klinische Pharmakotherapie (AOVBL2241_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin IV
Internistische Onkologie (AOVBL2242_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin IV
Prävention (AOVGY1243_1N)	2	–	2	Prakt. note	Kinderheilkunde I Geburtshilfe und Frauenheilkunde I
Medizinische Informatik (AOVIN265_1N)	1	1	2	Prakt. note	–
Infektologie (AOVBL2240_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinische Hämatologie (AOVBL2125_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie – Präsentation von Fällen (AOVPAT289_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Organtransplantation (AOVSBT214_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (AOVELT268_1N)	2	–	0	Prakt. note	Medizinische Physiologie II, Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Medizinische Mikrobiologie I
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	–

\* gleichzeitige Fachaufnahme erforderlich!

**STUDIENABLAUF des 6. Studienjahres (Praktisches Jahr = PJ) – ab 2015/16**

11. und 12. Semester				
Fächer	Dauer der Praktika Wochen	Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
<b>Pflichtfächer:</b>				
Innere Medizin PJ (inkl. 1 Woche Infektologie) (AOKBL2068_SN, AOKSZL070_SN)	10	10	Rigorousum	Innere Medizin V Medizinische bildgebende Verfahren Bioethik - Med. Ethik
Chirurgie PJ (inkl. 2 Wochen Traumatologie, 1 Woche Gefäßchirurgie) (AOKSB1071_SN, AOKTRA075_SN)	9	9	Rigorousum	Chirurgie III Traumatologie
Kinderheilkunde PJ (inkl. eine Woche Infektologie) (AOKGY1076_SN, AOKSZL153_SN)	8	8	Rigorousum	Kinderheilkunde II
Geburtshilfe und Frauenheilkunde PJ (AOKNO1078_SN)	6	6	Rigorousum	Geburtshilfe und Frauenheilkunde II, Urologie Kinderheilkunde II
Neurologie PJ (AOKNEU080_SN)	4	4	Rigorousum	Neurologie II
Psychiatrie PJ (AOKPSI081_SN)	4	4	Rigorousum	Psychiatrie II
Allgemeinmedizin PJ (Praktikum bei einem Hausarzt) (AOKCSA154_SN)	1	–	Unterschrift	Familienmedizin Innere Medizin V
Rettungsdienst (Akut- und Notfallmedizin) PJ (AOKOMS082_SN)	2	–	Unterschrift	Notfallmedizin - Oxylogie
	<b>44</b>	<b>41</b>		
Facharbeit (Diplomarbeit): AOKSZD216_SN		<b>20</b>		
		<b>61 = 330</b>		
<b>Voraussetzung für das Antreten zur Abschlussprüfung (Pflicht- und Wahlpflichtfächer):</b>		<b>360</b>		

**Bedingungen für das Ausstellen des Absolutariums:** Erfüllung der im Lehrplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen.

**Bedingungen für das Antreten zur Abschlussprüfung:** Erfüllung sämtlicher im Lehrplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen, Erstellung, Einreichen und Verteidigung der Facharbeit (Diplomarbeit).

**In den Diplombuchauschnitt wird einbezogen:**

- Alle mit Rigorousum abgeschlossene Fächer, des Weiteren
- Von den mit Kolloquium abgeschlossenen Fächern folgende:
  - Chemie für Mediziner
  - Genetik und Genomik
  - Immunologie
  - HNO
  - Dermatologie
  - Orthopädie
  - Radiologie
  - Urologie
  - Rechtsmedizin
  - Augenheilkunde
  - Stomatologie
- Note der Facharbeit (Diplomarbeit)
- Note der schriftlichen Abschlussprüfung
- Note der mündlichen Abschlussprüfung
- Note der praktischen Abschlussprüfung

Für jene Studenten gültige Musterstudienplan, die im Studienjahr 2009/10 und früher das Studium begonnen haben

### STUDIENABLAUF des 1. Studienjahres (Theoretisches Modul) – 2009/10

1. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Chemie für Mediziner I (AOOVMKEM_1N)	4	5	6	Kolloquium	–
Biologie für Mediziner I (AOGENBIO_1N)	2	2	3	Kolloquium	–
Medizinische Physik und Statistik I (AOFIZFIZ_1N)	2,5	2,5	5	Kolloquium	–
Anatomie, Histologie u. Embryologie I (AOANTANA11N)	3	6	9	Kolloquium	–
Ungarische med. Fachsprache I (AOLEKMSZ_1N)	–	4	4	Prakt. note	–
Körpererziehung (Sport) I (AOTSITSN_1N)	–	1	0	Unterschrift	–
	11,5	20,5	27		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Grundlagen der medizinischen Chemie (AOOVMOKM_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Medizinische Terminologie (AOLEKOTR_1N)	–	2	2	Prakt. note	–
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–

2. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Chemie für Mediziner II (AOVMKEM_2N)	3,5	4	5	Rigorosum	Chemie für Mediziner I
Biologie für Mediziner II (AOGENBIO_2N)	1,5	2	3	Rigorosum	Biologie für Mediziner I
Medizinische Physik und Statistik II (AOFIZFIZ_2N)	2,5	2,5	5	Rigorosum	Medizinische Physik und Statistik I
Anatomie, Histologie und Embryologie II (AOANTANA12N)	3	6	9	Kolloquium	Anatomie, Histologie und Embryologie I
Erste Hilfe (AOOMSELS_1N)	–	1	0	Unterschrift	–
Körpererziehung (Sport) II (AOTSITSN_2N)	–	1	0	Unterschrift	Körpererziehung I
	10,5	16,5	22		
Präventive Zahnheilkunde I* (FOKOKFK018_1N)	–	1	1	Prakt. note	Anatomie, Histologie und Embryologie
Zahnärztliche Materialkunde* (FOKOFPK017_1N)	1	–	1	Kolloquium	Chemie für Mediziner I
	11,5	17,5		24	
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Ungarische med. Fachsprache II (AOLEKMSZ_2N)	–	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache I
Medizinische Terminologie (AOLEKOTR_2N)	–	2	2	Prakt. note	Latinum
Berufsfelderkundung (AOCSAOHI_1N)	0,67	1,33	2	Prakt. note	–
Einführung in die klinische Biostatistik (AOFIZKBI_1N)	1,5	2	3	Prakt. note	Medizinische Physik und Statistik I
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Einführung in die Immunologie	2	–	2	Prakt. note	–

\* Für angehende Zahnmediziner obligatorisch

**Praktika während des Sommers:**

**Krankenpflegepraktikum** (4 Wochen ohne Unterbrechung; ein bereits vor Aufnahme des Studiums abgeleiteter Krankenpflagedienst wird akzeptiert).

**Odontotechnologisches Praktikum\*:** 2 Wochen (60 Stunden)

**STUDIENABLAUF des 2. Studienjahres (Theoretisches Modul)**

<b>3. Semester</b>					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Anatomie, Histologie und Embryologie III (AOHUMANA13N)	3	5	8	Kolloquium	Anatomie, Histologie und Embryologie II
Medizinische Physiologie I (AOELTELT_1N)	6	5	11	Kolloquium	Anat., Hist. und Embr. II Med. Physik und Statistik II Chemie für Mediziner II
Medizinische Biochemie, Molekularbiologie I (AOOVMBKM_1N)	4	3	6	Kolloquium	Chemie für Mediziner II
Medizinische Psychologie und Soziologie I (AOMAGMPS_1N)	1	1	2	Prakt. note	–
Körpererziehung (Sport) III (AOTSITSN_3N)	–	1	0	Unterschrift	Körpererziehung II
	14	15	27		
Odontotechnologie I* (FOKOFPK030_1N)	1	2	3	Prakt. note	Zahnärztliche Materialkunde
	15	17	30		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Ungarische medizinische Fachsprache III (AOVLEK231_3N)	–	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache II
Einführung in die klinische Medizin (AOVCSA233_1N)	0,67	1,33	2	Prakt. note	–
Medizinische Anwendung von Modellmembranen /Liposomen/ (AOVFIZ234_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Physik und Statistik II
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Molekularmedizin (AOVGEN235_1N)	2	–	2	Prakt. note	Biologie für Mediziner II

<b>4. Semester</b>					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
Anatomie, Histologie und Embryologie IV (AOHUMANA14N)	1	4	5	Rigorosum	Anatomie, Histologie und Embryologie III
Medizinische Physiologie II (AOELTELT_2N)	6	5	10	Rigorosum	Medizinische Physiologie I Anatomie, Histologie und Embryologie III
Med. Biochemie, Molekularbiologie II (AOOVMBKM_2N)	4	3	6	Rigorosum	Medizinische Biochemie, Molekularbiologie I
Medizinische Psychologie II (AOMAGPSY_2N)	0,5	0,5	1	Rigorosum	Medizinische Psychologie und Soziologie
Medizinische Soziologie II (AOMAGSOZ_2N)	0,5	0,5	1	Rigorosum	Medizinische Psychologie und Soziologie
Körpererziehung (Sport) IV (AOTSITSN_4N)	–	1	0	Unterschrift	Körpererziehung III
	12	14	23		
Odontotechnologie II* (FOKOFPK030_2N)	–	5	5	Prakt. note	Odontotechnologie I
Konservierende zahnärztliche Propädeutik I* (FOKOKFK033_1N)	1	3	4	Prakt. note	Odontotechnologie I
	13	22	32		

Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Ungarische med. Fachsprache IV (AOVLEK231_4N)	-	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache III
Klinisch-anatomische Propädeutik (AOVHUM097_1N)	2	-	2	Prakt. note	Anatomie, Histologie und Embriologie III
Pathobiochemie (AOVOVM127_1N)	2	-	2	Prakt. note	Med. Biochemie, Molekularbiologie I
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	-	3	Prakt. note	-

**Auch angehende Zahnmediziner erhalten nach Abschluss des 2. Studienjahres ein Zeugnis über den Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, aber kein Zeugnis über die Zahnärztliche Vorprüfung.**

\* Für angehende Zahnmediziner obligatorisch



## STUDIENABLAUF des 3. Studienjahres (Präklinisches Modul)

5. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Allgemeine und spezielle Pathologie I (AOPATPAT_1N)	4	4	7	Kolloquium	Theoretisches Modul
Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik I (AOKORKOR_1N)	2,5	2,5	5	Kolloquium	Theoretisches Modul
Medizinische Mikrobiologie I (AOMIKMIK_1N)	2	3	5	Kolloquium	Theoretisches Modul
Medizinische Propädeutik und klinische Diagnostik (AOBL2PRO_1N)	3	4	7	Rigorosum	Theoretisches Modul
	11,5	13,5	24		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizinische Anwendung von Modellmembranen /Liposomen/ (AOVFIZ234_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Physik und Statistik II
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Molekularmedizin (AOVGEN235_1N)	2	–	2	Prakt. note	Biologie für Mediziner I–II
Psychosomatische Medizin (AOVMAG238_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Psychologie II Medizinische Soziologie II
Ungarische medizinische Fachsprache V (AOVLEK231_5N)	–	4	2	Prakt. note	Ungarische medizinische Fachsprache IV

6. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Allgemeine und spezielle Pathologie II (AOPATPAT_2N)	4	4	7	Rigorosum	Pathologie I
Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II (AOKORKOR_2N)	2,5	2,5	5	Rigorosum	Pathophysiologie I
Medizinische Mikrobiologie II (AOMIKMIK_2N)	2	3	5	Rigorosum	Medizinische Mikrobiologie I
Innere Medizin I (AOBL2BEL_1N)	3	4	7	Kolloquium	Medizinische Propädeutik
Pharmakologie u. Pharmakotherapie I (AOFRMFRM_1N)	1,5	0,5	2	Prakt. note	Theoretisches Modul
Medizinische Ethik (Bioethik) (AOMAGBET_1N)	2	–	2	Kolloquium	–
Ungarische medizinische Fachsprache VI (AOLEKMSZ_6N)	–	4	2	Rigorosum	Ungarische medizinische Fachsprache V
	15	18	30		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Pathobiochemie (AOVVM127_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Biochemie, Molekularbiologie I
Medizinische Literatursuche (AOVKPK088_1N)	2	–	3	Prakt. note	–
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Klinisch-anatomische Propädeutik (AOVHUM097_1N)	2	–	3	Prakt. note	Anatomie, Histologie und Embryologie III
Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (AOVELT268_1N)	2	–	0	Prakt. note	Medizinische Physiologie II, Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Medizinische Mikrobiologie I

**Famulatur im Fach Innere Medizin:** Einsatz auf einer internistischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)

**STUDIENABLAUF des 4. Studienjahres (Klinisches Modul)**

7. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Pharmakologie und Pharmakotherapie II (AOFRMFRM_2N)	1,5	2,5	4	Kolloquium	Pharmakologie und Pharmakotherapie I
Innere Medizin II (AOBL2BEL_2N)	1	3	4	Prakt. note	Innere Medizin I
Hygiene I (AOKOZKOZ_1N)	1	1,5	2	Kolloquium	Präklinisches Modul
Chirurgie I (AOSBTSEB_1N)	2	2	4	Kolloquium	Präklinisches Modul
Stomatologie (AOSZBFOG_1N)	2	–	2	Kolloquium	Präklinisches Modul
Dermatologie und Venerologie (AOBORBOR_1N)	1,5	2,5	4	Kolloquium	Präklinisches Modul
Geschichte der Medizin (AOKOZTOR_1N)	1	–	1	Kolloquium	–
Pulmonologie (AOPULPUL_1N)	1	2	3	Kolloquium	Innere Medizin I
Orthopädie (AOORTORT_1N)	1	2	3	Kolloquium	Präklinisches Modul
Radiologie (AORADRAD_1N)	2	2	4	Kolloquium	Chirurgie I
	14	17,5	31		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Psychosomatische Medizin (AOVMAG238_1N)	2	–	2	Prakt. note	Medizinische Psychologie II Medizinische Soziologie II
Klinische Endokrinologie (AOVBL2112_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie (AOVPAT288_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul

8. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Pharmakologie und Pharmakotherapie III (AOFRMFRM_3N)	2	2	4	Rigorosum	Pharmakologie und Pharmakotherapie II
Innere Medizin III (AOBL2BEL_3N)	1	3	4	Kolloquium	Innere Medizin II
Chirurgie II (AOSBTSEB_2N)	2	2,5	4	Prakt. note	Chirurgie I
Hygiene II (AOKOZKOZ_2N)	1	1,5	3	Kolloquium	Hygiene I
Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde (AOFULFUL_1N)	1	2	3	Kolloquium	Chirurgie I
Kardiologie (AOKARKAR_1N)	1	2	3	Kolloquium	Innere Medizin I
	8	13	21		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Infektiologie (AOVBL2240_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinische Hämatologie (AOVBL2125_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie – Präsentation von Fällen (AOVPAT289_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Medizinische Informatik (AOVIN265_1N)	1	1	2	Prakt. note	–
Organtransplantation (AOVSBT214_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (AOVELT268_1N)	2	–	0	Prakt. note	Medizinische Physiologie II, Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Medizinische Mikrobiologie I
<b>Weitere Wahlfächer siehe Seite 37 und 136!</b>					

**Famulatur im Fach Chirurgie:** Einsatz auf einer allgemeinchirurgischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)

## STUDIENABLAUF des 5. Studienjahres (Klinisches Modul)

9. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin IV (AOBL2BEL_4N)	1	3	4	Kolloquium	Innere Medizin III
Kinderheilkunde I (AOGY1GYE_1N)	2	3	5	Kolloquium	Innere Medizin III
Geburtshilfe und Frauenheilkunde I (AONO1SZU_1N)	2	–	2	Prakt. note	Chirurgie II
Rechtsmedizin I (AOIGSIGS_1N)	1	2	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Neurologie I (AONEUNEU_1N)	2	1,5	3	Prakt. note	Innere Medizin III
Psychiatrie I (AOPSIELM_1N)	1,5	2	3	Kolloquium	Innere Medizin III
Chirurgie III (AOSB1SEB_3N)	1	1	2	Kolloquium	Chirurgie II
Traumatologie (AOTRATRA_1N)	2	2	4	Kolloquium	Chirurgie I
Urologie (AOUROURO_1N)	1	2,5	3	Kolloquium	Präklinisches Modul
Augenheilkunde (AOSZ2SZE_1N)	2	2	4	Kolloquium	Chirurgie I
	15,5	19	32		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Klinische Endokrinologie (AOVBL2112_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie (AOVPAT288_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Neonatalogie (AOVGY1120_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin III

10. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin V (AOBL2BEL_5N)	1	3	4	Kolloquium	Innere Medizin IV
Kinderheilkunde II (AOGY1GYE_2N)	2	3	5	Prakt. note	Kinderheilkunde I
Geburtshilfe und Frauenheilkunde II (AONO1SZU_2N)	2	4 1 Woche/Sem.	4	Kolloquium	Geburtshilfe und Frauenheilkunde I
Rechtsmedizin (AOIGSIGS_2N)	1	2	3	Kolloquium	Rechtsmedizin I
Neurologie II (AONEUNEU_2N)	2	1,5	4	Kolloquium	Neurologie I
Psychiatrie (AOPSIELM_2N)	1,5	2	4	Prakt. note	Psychiatrie I
Intensivtherapie und Anästhesiologie (AOANEANE_1N)	1,5	2	2	Kolloquium	Chirurgie II
Notfallmedizin – Oxylogie (AOANESOO_1N)	2	1	2	Kolloquium	Präklinisches Modul
Allgemeinmedizin (Familienmedizin) (AOCSACSI_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
	15	18,5	30		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizin in der Literatur (AOVNEM302_1N)	2	–	2	Prakt. note	–
Klinische Pharmakotherapie (AOVBL2241_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin IV
Internistische Onkologie (AOVBL2242_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin IV
Prävention (AOGY1243_1N)	2	–	2	Prakt. note	Kinderheilkunde I Geburtshilfe und Frauenheilkunde I
Medizinische Informatik (AOVIN265_1N)	1	1	2	Prakt. note	–
Infektiologie (AOVBL2240_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinische Hämatologie (AOVBL2125_1N)	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Klinikopathologie – Präsentation von Fällen (AOVPAT289_1N)	2	–	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Organtransplantation (AOVSBT214_1N)	2	–	2	Prakt. note	
Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper (AOVELT268_1N)	2	–	0	Prakt. note	Med. Physiologie II, Pathophysiologie und klin. Labordiagnostik I, Med. Mikrobiologie I

**STUDIENABLAUF des 6. Studienjahres (Praktisches Jahr = PJ)**

11. und 12. Semester				
Fächer	Dauer der Praktika Wochen	Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
<b>Pflichtfächer:</b>				
Innere Medizin PJ (inkl. 1 Woche Infektologie) (AOBL2BEL6SN, AOSZLIFEGSN)	9	9	Rigorousum	Innere Medizin V
Chirurgie PJ (inkl. 2 Wochen Traumatologie, 1 Woche Gefäßchirurgie) (AOSB1SEB6SN, AOTRATRAGSN)	9	9	Rigorousum	Chirurgie III
Kinderheilkunde PJ (inkl. eine Woche Infektologie) (AOGY1GYE6SN, AOSZLIFEGSN)	8	8	Rigorousum	Kinderheilkunde II
Geburtshilfe und Frauenheilkunde PJ (AONO1SZN6SN)	5	5	Rigorousum	Geburtshilfe und Frauenheilkunde II
Neurologie PJ (AONEUIDG6SN)	4	4	Rigorousum	Neurologie II
Psychiatrie PJ (AOPSIELM6SN)	4	4	Rigorousum	Psychiatrie II
Allgemeinmedizin PJ (Praktikum bei einem Hausarzt) (AOCSACSO6SN)	2	0	Unterschrift	Allgemeinmedizin
Rettungsdienst (Akut- und Notfallmedizin) PJ (AOBMSMENG6SN)	2	0	Unterschrift	Oxylogie
	<b>43</b>	<b>39</b>		
Facharbeit (Diplomarbeit): AOSZDSZD SN		<b>20</b>		
		<b>59</b>		
<b>Voraussetzung für das Antreten zur Abschlussprüfung (Pflicht- und Wahlpflichtfächer):</b>		<b>360</b>		

**Bedingungen für das Ausstellen des Absolutatoriums:** Erfüllung der im Lehrplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen.

**Bedingungen für das Antreten zur Abschlussprüfung:** Erfüllung sämtlicher im Lehrplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen, Erstellung, Einreichen und Verteidigung der Facharbeit (Diplomarbeit).

In den Diplombuchauswertungen wird einbezogen:

- Alle mit Rigorousum abgeschlossene Fächer, des Weiteren
- Von den mit Kolloquium abgeschlossenen Fächern folgende:
  - HNO
  - Dermatologie
  - Hygiene (Durchschnittsnote aus beiden Kolloquien)
  - Orthopädie
  - Radiologie
  - Urologie
  - Rechtsmedizin
  - Augenheilkunde
  - Stomatologie
- Note der Facharbeit (Diplomarbeit)
- Note der schriftlichen Abschlussprüfung
- Note der mündlichen Abschlussprüfung
- Note der praktischen Abschlussprüfung

## Wahlpflichtfächer – Übersicht

### Herbstsemester

Fach	Vorbedingung	Empfohlene Semester
Grundlagen der medizinischen Chemie	–	ausschließlich 1.
Grundlagen der medizinischen Physik	–	ausschließlich 1.
Kapitel aus der Zellbiologie	–	ausschließlich 1.
Medizinische Terminologie	–	1.
Medizinische Literatursuche	–	1., 3., 5., 7., 9.
Einführung in die klinische Medizin	–	3.
Molekularmedizin	Biologie für Mediziner II	3., 5., 7., 9.
Psychosomatische Medizin	Medizinische Psychologie II, Medizinische Soziologie II	5., 7., 9.
Klinikopathologie	Präklinisches Modul	7., 9.
Klinische Endokrinologie	Innere Medizin II	7., 9.
Neonatologie	Innere Medizin III	9.
Forschungsarbeit	Theoretisches Modul	5., 7., 9., 11.
Klinische Arbeit	Theoretisches Modul	5., 7., 9., 11.
Demonstratorortätigkeit	–	5., 7., 9., 11.

### Frühjahrssemester

Fach	Vorbedingung	Empfohlene Semester
Medizinische Terminologie	Latinum	2.
Berufsfelderkundung	–	2.
Medizinische Literatursuche	–	2., 4., 6., 8., 10.
Medizin in der Literatur	–	2., 4., 6., 8., 10.
Immunologie (nur 2010/11)	Medizinische Biochemie, Molekularbiologie II	6.
Organtransplantation	Pathologie, Pathophysiologie, Mikrobiologie, Pharmakologie	8., 10.
Medizinische Informatik	Grundlagen der Biostatistik und Informatik, Pathologie, Pathophysiologie, Mikrobiologie, Pharmakologie	8., 10.
Medizinische Anwendung von Modellmembranen	Medizinische Biophysik bzw. Medizinische Physik und Statistik II	4., 6., 8., 10.
Klinisch-anatomische Propädeutik	Anatomie, Histologie, und Embryologie III	4., 6., 8., 10.
Pathobiochemie	Medizinische Biochemie, Molekularbiologie I	4., 6., 8., 10.
Infektologie	Innere Medizin II	8., 10.
Klinische Hämatologie	Innere Medizin II	8., 10.
Klinische Pharmakotherapie	Innere Medizin IV	10.
Internistische Onkologie	Innere Medizin IV	10.
Klinikopathologie – Präsentation von Fällen	Pathologie, Pathophysiologie, Mikrobiologie, Pharmakologie	8., 10.
Prävention	Kinderheilkunde I Geburtshilfe und Frauenheilkunde I	10.
Forschungsarbeit	Theoretisches Modul	6., 8., 10., 12.
Klinische Arbeit	Theoretisches Modul	6., 8., 10., 12.
Demonstratorortätigkeit	–	6., 8., 10., 12.

Ausführliche Informationen siehe Seite 136!

## VERZEICHNIS DER FACHBÜCHER (I.–VI. STUDIENJAHR)

### CHEMIE FÜR MEDIZINER

Obligatorisch:

*Ch. E. Mortimer:* Chemie

9. Auflage

G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 2007

*H. Hart:* Organische Chemie

(Ein kurzes Lehrbuch)

2. Auflage, Wiley-VCH, 2002

Empfohlen:

*A. Zeeck, S. Eick, B. Krone, K. Schröder:*

Chemie für Mediziner, 6. Auflage

Urban & Schwarzenberg Verlag,

München-Wien-Baltimore, 2005

*L. Stryer:* Biochemie,

1. korrigierter Nachdruck der 4. Auflage, 1996

Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1999

*G. Löffler, P. E. Petrides:*

Biochemie und Pathobiochemie, 7. Auflage

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-

New York-London-Paris-Tokyo, 2003

### BIOCHEMIE, MOLEKULAR- UND ZELLBIOLOGIE

Obligatorisch:

*G. Löffler, P. E. Petrides:*

Biochemie und Pathobiochemie

Springer Verlag Berlin-Heidelberg, 7. Auflage, 2003

Empfohlen:

*L. Stryer:* Biochemie

1. korrigierter Nachdruck der 4. Auflage, 1996

Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 1999

*Voet, Donald/ Voet, Judith G.:* Biochemie

Übersetzung, herausgegeben von A. Maelicke und W.

Müller-Esterl, Wiley-VCH, Weinheim, 1994

*J. H. Thomas, B. Gillham:*

Will's Biochemical Basis of Medicine

2. Ed. Butterworth-Heinemann Ltd., 1992

*R. K. Murray, D. K. Granner, P. A. Mayes,*

*V. W. Rodwell:* Harper's Biochemistry

Twenty-fifth Edition, Appleton and Lange, 2000

### MEDIZINISCHE BIOPHYSIK

Obligatorisch:

*S. Damjanovich, J. Fidy, J. Szöllösi:*

Medizinische Biophysik

Medicina Verlag, Budapest, 2007

*Praktikum für Biophysik*

Zusammengestellt von den Mitarbeitern des Institutes

für Biophysik und Strahlenbiologie,

Budapest 2006

(erhältlich im Institut beim ersten Unterricht)

### ERSTE HILFE

Obligatorisch:

*F. Keggenhoff*

Erste – Hilfe – das offizielle Handbuch

ISBN-13: 9783517082769

ISBN-10: 3517082767

Südwest-Verlag, 2007

### MEDIZINISCHE KOMMUNIKATION

Obligatorisch:

*J. Pilling (Ed.):*

Ärztliche Kommunikation

Medicina Kiadó, Budapest, 2011

Empfohlen:

*A. Schweickhardt, K. Fritzsche:*

Kursbuch ärztliche Kommunikation (Grundlagen und

Fallbeispiele aus Klinik und Praxis)

Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln, 2007

### MEDIZINISCHE TERMINOLOGIE (1. Semester)

Auszüge aus:

*E. Belák:* Medizinisches Latein

Semmelweis Kiadó, Budapest, 2005

*E. Belák:* Medizinische Terminologie

Semmelweis Kiadó, Budapest, 2005

### MEDIZINISCHE TERMINOLOGIE (2. Semester)

*E. Belák:* Medizinische Terminologie

Semmelweis Kiadó, Budapest, 2005

### UNGARISCHE MEDIZINISCHE FACHSPRACHE

*L. Gyöngyösi, B. Hetesy:* Jó reggelt!

Semmelweis Universität, Budapest, 2009

*L. Gyöngyösi, B. Hetesy:* Jó napot!

Semmelweis Universität, Budapest, 2009

*L. Gyöngyösi, B. Hetesy:* Jó estét!

Semmelweis Universität, Budapest, 2009

*A. Marthy, Á. Vegh:* Egészségére!

Semmelweis Universität, Budapest, 2009

**ANATOMIE, HISTOLOGIE, ZELL- und ENTWICKLUNGSBIOLOGIE****1. Studienjahr****Obligatorische Bücher (im 1-4. Semester):***K. Zilles und B. N. Tillmann:***Anatomie**

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 2010

oder:

*H. Frick, H. Leonhardt und D. Starck:***Allgemeine Anatomie, Spezielle Anatomie I****Spezielle Anatomie II**

in zwei Bänden,

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1992, schwer erhältlich

*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

*U. Welsch:***Lehrbuch Histologie**

Urban und Fischer, Elsevier Verlag, 3. Aufl. München,

2010

*K. L. Moore, T.V. N. Persaud und Ch. Viebahn:***Embryologie: Entwicklungsstadien-****Frühentwicklung-Organogene-Klinik**

Urban und Fischer Verlag, 5. Aufl., München, 2007

*W. Kühnel:***Taschenatlas der Histologie**

G. Thieme Verlag, Stuttgart., 12. Aufl., 2008

*W. Kahle, H. Leonhardt und W. Platzer:***Taschenatlas der Anatomie** in drei Bänden,

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 10. überarbeitete und

erweiterte Aufl. 2009

**Empfohlen:***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., 2009

*H. Feneis:***Anatomisches Bildwörterbuch**

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 10. korrigierte Aufl., 2008

*T. Sadler:***Medizinische Embryologie** (begründet von Langman)

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2008

*Benninghoff:***Anatomie** in zwei Bänden

Urban &amp; Fischer Verlag, München, 2004

*Rauber / Kopsch:***Anatomie des Menschen**

in vier Bänden

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 3. Aufl. 1987,

Band 1: 2003

*L. C. Junqueira, J. Carneiro und M. Gratzl:***Histologie**

Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York,

6. Aufl., 2007

*M. Kálmán, L. Patonay:***Histologie**

1 CD-ROM, Nessie Multimedia, Budapest, 1998

*M. H. Ross und E. J. Reith:***Atlas der Histologie**

Ulstein medical Verlag, 2., vollständig überarbeitete

Aufl.

*Sobotta:***Histologie**

Urban und Fischer, München, 7. Aufl., 2005

*H. Plattner und J. Hentschell:***Zellbiologie**

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 4. neubearbeitete Aufl.,

2011

*R. Lüllmann-Rauch:***Histologie**

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2009

**ANATOMIE, HISTOLOGIE, ZELL- und ENTWICKLUNGSBIOLOGIE****2. Studienjahr***Die für das 1. Studienjahr (2010/2011) angegebenen Bücher werden weiterhin verwendet.***MEDIZINISCHE PHYSIOLOGIE**

Obligatorisch:

*R. Klinke, S. Silbernagel (Hrsg.):*

Lehrbuch der Physiologie, 6. Auflage, 2009

Georg Thieme Verlag, Stuttgart

*R. F. Schmidt, F. Lang,:*

Physiologie des Menschen

30. Auflage, Springer Verlag,

Berlin-Heidelberg-New-York, 2007

## **MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE**

Obligatorisch:

*S. Rothgangel, Begründet von J.Schüler, F.Dietz:*  
Medizinische Psychologie und Soziologie, 2.,  
überarbeitete Auflage, Georg Thieme Verlag, 2010

Empfohlen:

*B. Luban-Plozza, K. Laederich-Hofman, L. Knaak,  
H. H. Dickhaut:* Der Arzt als Arznei  
Deutscher Ärzte Verlag, GmbH, Köln, 1996

*K. Buser, Kaul, Hecker:*  
Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie  
Gustav Fischer Verlag, 4. Auflage, 1996

## **FACHLITERATUR FÜR ANGEHENDE ZAHNMEDIZINER:**

### **PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE**

Obligatorisch:

*Klaus-Dieter Hellwege:*  
Die Praxis der zahnmedizinischen Prophylaxe  
Ein Leitfaden für die Individualprophylaxe,  
Gruppenprophylaxe und initiale Parodontaltherapie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2003  
ISBN 3-13-127186-8

Empfohlen:

*Christian Splieth:*  
Professionelle Prävention. Zahnärztliche Prophylaxe  
für alle Altersgruppen  
Quintessenz Verlag, Berlin, 2000  
ISBN 3-87652-322-2

### **ZAHNÄRZTLICHE MATERIALKUNDE**

*N. Schwenger:*  
Prothetik und Werkstoffkunde  
2., überarbeitete und erweiterte Auflage  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1994  
ISBN 3-13-593602-3

*K. Körber, K. Ludwig:*  
Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie  
2. Auflage  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York

*K. Eichner:*  
Zahnärztliche Werkstoffkunde und ihre Verarbeitung  
A. Hüthig Verlag, Heidelberg, 1988

### **ODONTOTECHNOLOGIE**

*A. Hohmann, W. Heilscher:*  
Lehrbuch der Zahntechnik  
Quintessenz Verlag, Berlin, 2003

*H. D. Jude, W. Kühl, A. Rossbach:*  
Einführung in die Zahnärztliche Prothetik

4. unveränderte Auflage  
Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 1989  
ISBN 3-7691-1096-X

*K. M. Lehmann:*  
Einführung in die Zahnersatzkunde  
6. Auflage, Urban & Schwarzenberg, 1988

### **KONSERVIERENDE ZAHNÄRZTLICHE PROPÄDEUTIK**

*E. Hellwig, J. Klimek, T. Attin:*  
Einführung in die Zahnerhaltung  
Urban & Schwarzenberg, München-Wien-  
Baltimore, 1995  
ISBN 3 541 18601 1

### **ALLGEMEINE UND SPEZIELLE PATHOLOGIE**

Obligatorisch:

*K. J. Bühling, J. Lepenies, K. Witt:*  
Intensivkurs Allgemeine und spezielle Pathologie  
Urban und Fischer Verlag, 2008

*U. N. Riede, H. E. Schäfer:*  
Allgemeine und spezielle Pathologie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2008

*W. Böcker, H. Denk, P. V. Heitz:*  
Pathologie  
Urban und Fischer Verlag, 4. Auflage, 2008

*C. Thomas:*  
Histopathologie. Lehrbuch und Atlas zur allgemeinen  
und speziellen Pathologie  
Schattauer Verlag, Stuttgart, 2005

Empfohlen:

*C. Thomas:*  
Makro-pathologie  
Schattauer Verlag, Stuttgart, 1993

*N. Freudenberg:*  
Pathologie, 3. Auflage  
Kohlhammer Verlag, Stuttgart-Berlin-Köln, 1997

*Kumar-Abbas-Fausto: Robbins and Cotran:*  
Pathologic Basis of Disease  
Elsevier Saunders, 2005  
ISBN: 0-8089-2302-1

### **PATHOPHYSIOLOGIE UND KLINISCHE LABORDIAGNOSTIK**

Empfohlen:

#### *THEORIE*

*UR. Fölsch, K. Kochsiek, R. F. Schmidt:*  
Pathophysiologie, Springer Verlag,  
Berlin-Heidelberg-New York, 2000 (PPS)



*M. Pfreundschuh, J. Schölmerich:*  
Pathophysiologie, Pathobiochemie  
Urban & Fischer, München-Jena, 2004 (PPU)  
(2. Auflage)

*Stefan Silbernagl, Florian Lang:*  
*Taschenatlas der Pathophysiologie*  
Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, 2005  
(2. korrigierte Auflage.)

## HÄMATOLOGIE

*H. Thöml, H. Diem, T. Haferlach:*  
Taschenatlas der Hämatologie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 2002  
(5. Auflage)

## EKG:

*D. Szombath, L. Tornóczy:* EKG Workbook, 2005  
Semmelweis Kiadó [http://xenia.sote.hu/depts/pathophysiology/seminars/ecg/workbook\\_p\\_en.pdf](http://xenia.sote.hu/depts/pathophysiology/seminars/ecg/workbook_p_en.pdf)

*C. S. So:* Praktische EKG-Deutung  
G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 2004  
(3. Auflage)

*R. und S. Klinge:*  
Praxis der EKG-Auswertung  
G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 2003  
(5. Auflage)

## MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE

### Obligatorisch:

*Herbert, Hof, Rüdiger Dörries*  
Medizinische Mikrobiologie  
G. Thieme Verlag, 4. Auflage, 2009  
ISBN: 9783131253149

## IMMUNOLOGIE

### Obligatorisch:

*Janeway (et al):*  
Immunologie, 5. Auflage  
Spektrum, 2002

### Empfohlen:

*G.-R. Burmester, A. Pezutto:*  
Taschenatlas der Immunologie  
Grundlagen, Labor, Klinik  
G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 1998

## BIOETHIK (MEDIZINISCHE ETHIK)

### Obligatorisch:

*Marcus Düvell, Klaus Steigleder:*  
Bioethik. Eine Einführung, 2002. Suhrkamp

### Empfohlen:

*Jan P. Beckmann:* Fragen und Probleme einer  
medizinischen Ethik. De Gruyter, Berlin 1996

*Gerd Bruder Müller:* Angewandte Ethik in der Medizin.  
Königsh./Neum., Würzburg, 1999

*Winfried Kahlke und Stella Reiter-Theil:* Ethik in der  
Medizin, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1995

*Heinrich Schipperges:*  
Die Technik der Medizin und die Ethik des Arztes,  
Verlag Josef Knecht, Frankfurt am Main, 1988

*Urban Wiesing, Johannes S. Ach und Matthias  
Bormuth:*  
Ethik in der Medizin, ein Reader.  
Reclam, Ditzingen, 2000

## INNERE MEDIZIN

### Obligatorisch:

*J. Dahmer:* Anamnese und Befund  
6., völlig überarbeitete Auflage  
G. Thieme Verlag, 1996, ISBN 313-9558068

*Classen, Diehl, Kochsiek:* Innere Medizin  
Urban & Schwarzenberg, München-New York-  
Baltimore, ISBN 3-541-11671-4  
(wird ab dem III. Studienjahr benötigt)

### Empfohlen:

*R. Ferlinz:* Internistische Differentialdiagnostik  
4. überarbeitete und erweiterte Auflage  
G. Thieme Verlag, 1997, ISBN 3-13642502

*H. A. Kühn, H. G. Lasch:* Untersuchungsmethoden  
und Funktionsprüfungen in der Inneren Medizin  
I. und II. Band, G. Thieme Verlag, Stuttgart  
ISBN 3-13552302-0  
(wird ab dem III. Studienjahr benötigt)

*G. Schettler:* Innere Medizin, I. und II. Band  
G. Thieme Verlag, Stuttgart  
ISBN 3-134443066  
(wird ab dem III. Studienjahr benötigt)

*W. Siegenthaler:*  
Differentialdiagnose innerer Krankheiten  
G. Thieme Verlag, Stuttgart  
ISBN 3-13624302-1  
(wird ab dem V. Studienjahr benötigt)

*G. Herold:* Innere Medizin  
Eine vorlesungsorientierte Darstellung  
(Der Verkauf erfolgt über medizinische Buchhandlungen  
oder direkt vom Herausgeber)  
G. Herold, August-Haas-Str. 43, 50737 Köln

## CHIRURGIE

*Flautner-Sárváry*: A sebészeti és traumatológia tankönyve. Semmelweis Kiadó, Budapest

*Cs. Gaál*: Sebészeti. Medicina Kiadó, Budapest

*M. Reifferscheid, S. Weller*: Chirurgie  
Ein kurzgefasstes Lehrbuch. 8., neu bearbeitete  
Auflage. G. Thieme Verlag, Stuttgart

*Hirner, K. Weise*: Chirurgie.  
Thieme Verlag 2008

*Schumpelick, Bleese, Mommsen*:  
Kurzlehrbuch Chirurgie  
Thieme Verlag, 2010

*Berchtold, Bruch, Trentz*: Chirurgie  
Elsevier Verlag, 2008

## PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE

*K. Aktories, U. Förstermann, F. Hofmann, K. Starke*:  
Allgemeine und Spezielle Pharmakologie und  
Toxikologie  
10. Aufl., Urban & Fischer Verlag, München, 2009,  
ISBN 978-3-437-42522-6

*B. Katzung, S. Masters, A. Trevor*:  
Basic and Clinical Pharmacology  
11th Edition, Lange Medical Books/McGraw-Hill, 2009,  
ISBN 9780071604055

## GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE

*G. Martius*: Lehrbuch der Geburtshilfe  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1980

*R. Kaiser, A. Pfeleiderer*:  
Lehrbuch der Gynäkologie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1980

*W. Pschyrembel, J. W. Dudenhausen*: Praktische  
Geburtshilfe Berlin, 1986

*H.-E. Stegner*: Gynäkologie und Geburtshilfe  
3. Auflage, F. Enke Verlag Stuttgart, 1984

*A. Pfeleiderer, M. Breckwoldt, G. Martius (Hrsg.)*:  
Gynäkologie und Geburtshilfe  
(Sicher durch Studium und Praxis)  
3. komplett überarbeitete und neu gestaltete Auflage,  
G. Thieme Verlag, Stuttgart – New York, 2000

*Z. Papp*: Obstetric Genetics  
Medicina Kiadó, Budapest, 1990

## STOMATOLOGIE

*N. Schwenzer, M. Ehrenfeld*:  
*Zahn-Mund-Kiefer-Heilkunde*  
Lehrbuch zur Aus- und Weiterbildung  
Band 1: Allgemeine Chirurgie,

3. aktualisierte und erw. Auflage, 2000  
Band 2: Spezielle Chirurgie,  
3. aktualisierte und erw. Auflage, 2002  
Band 3: Zahnärztliche Chirurgie,  
3. aktualisierte und erw. Auflage, 2000  
Georg Thieme Verlag, Stuttgart  
*Gy. Szabó*: Oral and Maxillofacial Surgery,  
Semmelweis Kiadó, Budapest, 2001  
*Gy. Szabó*: Szájsebészet, maxillofaciális sebészet  
Semmelweis Kiadó, Budapest, 2004

## DERMATOLOGIE UND VENEROLOGIE

Empfohlen:

*I. Moll*: Dermatologie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2005

*P. Fritsch*: Dermatologie und Venerologie  
Lehrbuch und Atlas, Springer Verlag, 2003

*O. Braun Falco, G. Plewig, H. H. Wolff*:  
Dermatologie und Venerologie

## GESCHICHTE DER MEDIZIN

*E. Ackerknecht, A. H. Murken*:  
Geschichte der Medizin  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2002

## PULMONOLOGIE

*Ulrike Bungeroth*: Pulmonologie  
Elsevier GmbH, Urban&Fischer Verlag, 2005  
oder:

*Lorenz*: Checkliste XXL Pneumologie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 3. Auflage, 2009

## ORTHOPÄDIE

*F. U. Niethard, J. Preil*: Orthopädie, 3. Auflage  
Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1997  
ISBN: 3-7773-1188-X

*J. Grifka*: Orthopädie in Frage und Antwort,  
2. Auflage, Urban und Fischer Verlag, 1999  
ISBN: 3-437-41266-3

*H. Cotta*: Orthopädie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, Letzte Auflage

## RADIOLOGIE

Obligatorisch:

*Martin Wetzke*:  
Bildgebende Verfahren  
Elsevier 2007  
ISBN: 9783437422867

Empfohlen:

*Maximilian Reiser, Fritz-Peter Kuhn, Jürgen Debus:*  
 Duale Reihe Radiologie  
 G. Thieme Verlag, 2006  
 ISBN-13: 978-3131253224

*D. Pickuth:*  
 Klinische Radiologie Fakten  
 Uni-Med, 2007  
 ISBN: 978-3895993466

## KARDIOLOGIE

*U. Stierle, C. Niederstadt:* Klinikleitfaden Kardiologie  
 Urban&Fischer, 2003  
 ISBN: 3437222805

oder

*Ch. Mewis, R. Riessen, J. Spyridopoulos:*  
 Kardiologie compact. Thieme, Verlag 2006  
 ISBN: 9783131307422

*E. Erdmann:* Klinische Kardiologie  
 Springer Verlag, 2006  
 ISBN: 3540667253

## HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE

Obligatorisch:

*W. Becker, H. H. Neumann, C. R. Pfaltz:*  
 Hals-Nasen-Ohrenheilkunde  
 G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1992

Empfohlen:

*Ribári-Fabinyi:*  
 Fül-orr-gégészet házi orvosok részére  
 Springer Verlag, Budapest, 1993

*B. Büki:* Szédüléssel járó kórképek  
 Springer Hungarica, Budapest, 1992

## AUGENHEILKUNDE

*Gerhard K. Lang:*  
 (Verstehen-Lernen-Anwenden)  
 Thieme Verlag, Stuttgart (2. Auflage)  
 ISBN 3-13-102832-7

*F. Grehn:* Augenheilkunde  
 29. überarb. und aktualisierte Auflage  
 Springer Verlag, Berlin, 2006

## INTENSIVTHERAPIE UND ANÄSTHESIOLOGIE

*Kretz-Schaffer-Eyrich:*  
 Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin  
 Springer Verlag, 1996

*J. Braun, R. Preuss:* Klinikleitfaden Intensivmedizin,  
 4. Auflage, Gustav Fischer Verlag, 1998  
 ISBN: 3-437-41201-9

*Striebel:*

Anästhesie und Intensivmedizin  
 4. Auflage, Schattauer Verlag, 2000

*M. Eberhardt, R. Schäfer:*  
 Klinikleitfaden Anästhesie  
 Gustav Fischer Verlag, 1998  
 ISBN: 3-437-41480-1

## ALLGEMEINMEDIZIN

*M. Andor, Cs. Arnold:* Általános orvosi ismeretek  
 Band I und II

*R. N. Braun, F. H. Maeder, H. Danninger:*  
 Programmierte Diagnostik in der Allgemeinmedizin  
 Springer Verlag, Berlin

*H. Hamm:* Allgemeinmedizin  
 (Familienmedizin)  
 G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1980

*M. M. Kochen:* Allgemeinmedizin  
 1992, ISBN 3-7773-1058-1

## KINDERHEILKUNDE

*Friedrich Carl Sitzmann:*  
 Duale Reihe Pädiatrie, Thieme Verlag, 2002

*Simon Claus:*  
 Pädiatrie: Lehrbuch der Kinderheilkunde und  
 Jugendmedizin  
 LBS der UB Tübingen, 2006

*Kliegmann, Behrman, Jenson, Stanton:*  
 Nelson Textbook of Paediatrics  
 [18<sup>th</sup> Edition, Saunders Elsevier, Philadelphia, 2007]  
 19<sup>th</sup> Edition, Saunders Elsevier, Philadelphia, 2011  
 (In press)

## HYGIENE

*Stephan Bleich:*  
 Ökologisches Stoffgebiet  
 Compact Lehrbuch zum GK3  
 Arbeitsmedizin/Hygiene/Sozialmedizin  
 Schattauer Verlag, Stuttgart, 2000.

*E. Ackerknecht, A. H. Murken:*  
 Geschichte der Medizin  
 G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2002

## RECHTSMEDIZIN

*P. Sótönyi (Hrsg.):* Leitfaden der Rechtsmedizin, 1994  
 Script, erhältlich im Institut für Rechtsmedizin

Empfohlen:

*W. Schwerd:* Rechtsmedizin  
 6., neu bearbeitete Auflage  
 Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 1992

*B. Forster, D. Ropohl: Rechtsmedizin*  
F. Enke Verlag, Stuttgart, 1987

## **TRAUMATOLOGIE**

Obligatorisch:

*E. H. Kuner, V. Schlosser: Traumatologie*  
5., überarbeitete und erweiterte Auflage, 1995  
G. Thieme Verlag, Stuttgart

Empfohlen:

*Szécsény-Berentey:*  
Sebészet és Traumatológia  
Medicina, Budapest, 1989

*Cziffer:*  
Operatív Töréskezelések  
Springer Kiadó, 1997

*Cziffer-Fröhlich:*  
Gipsztechnika, ortézisek  
(Modern Sérültellátásért Budapest Alapítvány 1999)

## **UROLOGIE**

*Alken-Walz:*  
Urologie  
Thieme Verlag, 1998

*R. Hautmann, H. Huland: Urologie,*  
3. überarb. Auflage  
Springer Verlag, 2006

*J. Sökeland, H. Schulze, H. Rüben: Urologie*  
13. korrigierte und aktualisierte Auflage  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2004

## **NEUROLOGIE**

*K. Poeck, W. Hacke:*  
Neurologie, 10. Auflage,  
Springer Verlag, 1998

*K. F. Masuhr, M. Neumann:*  
Neurologie, Duale Reihe  
Hippokrates Verlag, Stuttgart

*H. W. Delank: Neurologie*  
ENKE Reihe

*Duus:*  
Neurologisch-topische Diagnostik  
Thieme Verlag, Stuttgart

*Zs. Arányi, A. Kamondi, I. Szirmai:*  
Investigation of neurological patients (erhältlich im  
Sekretariat der Klinik für Neurologie der Semmelweis  
Universität)

## **PSYCHIATRIE**

*W. Machleidt, M. Bauer, F. Lamprecht,  
C. Rohde-Dachser, H. K. Rose (Hrsg.):*  
Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 2003

## **OXYOLOGIE**

*Ulrich von Hintzenstern (Hrsg.):*  
Notarzt-Leitfaden 4. Auflage, 2004  
Urban & Fischer ISBN 3-437-224603

## THEMATIK DER FÄCHER

### I. und II. Studienjahr

Unsere Universität legt großen Wert auf integrierte, fächerübergreifende Aspekte und auf das Hervorheben klinischer Bezüge in den theoretischen Fächern. Jene Unterrichtsveranstaltungen (Vorlesungen, Praktika, Seminare), in denen obige Aspekte besonders hervorgehoben werden, haben wir im Lehrplan mit dem Zeichen \* **vermerkt** („integrierte und/oder Veranstaltungen mit klinischen Bezügen“).

## CHEMIE FÜR MEDIZINER

### 1. Semester (14 Wochen)

Woche	VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)	PRAKTIKA UND SEMINARE (3,5 Std. pro Woche)
1.	Einleitung: Chemie und Medizin Das Periodensystem. Die Bindungsarten. Hybridorbitale, Molekülorbitale	Einleitung, Konzentrations- rechnungen
2.	Aggregate, Aggregatzustände. Lösungen. Säure-Base Theorien. Die Dissoziation des Wassers, pH. Die Säure-Basen Indikatoren	Acidi-Alkalimetrie I
3.	Elektrolytlösungen, Leitfähigkeit. Verdünnte Lösungen: die Gesetze der Lösungen, die Osmose.* Die Puffersysteme und ihre physiologische Bedeutung.*	Acidi-Alkalimetrie II
4.	Physiologische Puffersysteme.* Löslichkeit der Salze.	Die Fällungsanalyse
5.	Die Hydrolyse der Salze.* Die chemische Energetik.	Konsultation
6.	Der I. Hauptsatz der Thermodynamik in der Chemie, die Berechnung der Bindungsenergien. Die Bestimmung des Energiegehaltes der Nährstoffe.* Der II. Hauptsatz der Thermody- namik in der Chemie. Die freie Energie, bzw. freie Enthalpie. Die Richtung der chemischen Vorgänge	I. Demonstration
7.	Die Elektrochemie. Die Elektrolyse, die Gesetze von Faraday. Die Typen und Wirkungsweisen der galvanischen Ketten.	Komplexometrische Titrationen*

8.	Das Redoxpotential. Die Berechnung der freien Enthalpieveränderungen, bei oxido-reduktiven Vorgängen. Das Prinzip der pH-Bestimmung auf elektrischem Wege in biologischen Flüssigkeiten.* Oxidationsmittel als Desinfektionsmittel in der medizinischen Praxis.*	Die Grundlage der Photometrie: pKs Bestimmung des Phenolrotes
9.	Die chemische Kinetik. Aktivierungsenergie. Molekularität und Ordnung der chemischen Reaktionen. Die Katalyse: die Biokatalysatoren. Einführung in die organische Chemie	Elektrochemie
10.	Reaktionstypen, Reaktionsmechanismen. Die strukturellen Grundlagen der organischen Chemie. Konstitutionsisomerie und räumliche Isomerie.	Die Messung des pH-Wertes
11.	Alkane, Alkene und Cycloalkane. Die Halogenderivate. Aromaten.	Die Permanganometrie
12.	Funktionsgruppen. Alkohole, Enole, Die Ether. Phenole, Chinone. Die Oxo-Verbindungen: Aldehyde und Ketone.	II. Demonstration
13.	Die Carbonsäuren und ihre Derivate.	Die Iodometrie
14.	Die wichtigsten Stickstoff enthaltenden Funktionsgruppen: Amine, Imine Nitrile, Nitro- und Nitroderivate. Die wichtigsten Schwefel enthaltenden Funktionsgruppen	Konsultation

## Biochemie, Molekular- und Zellbiologie I

### 2. Semester (14 Wochen)

Woche	VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)	PRAKTIKA UND SEMINARE (4 Std. pro Woche)
1.	Descriptive Biochemie (DB) I: Die Eiweiße (Proteine) und ihre Bausteine. Die Aminosäuren, die Peptidbindung.	Untersuchung der Eiweiße I. Nachweis und Denaturierung der Eiweiße.
2.	Die Konstitution (Primärstruktur) und Konformation (Sekundär-, Tertiär- und Quartärstruktur) der Eiweiße. *	Untersuchung der Eiweiße II. Nachweis und Bestimmung der Konzentration der Eiweiße in der medizinischen Praxis.*

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 3.  | Die Struktur und Funktion des Hämoglobins und Myoglobins. Pathologische Beziehungen, die Sichelzellanämie.*   | Die elektrometrische Titration der Aminosäuren  |
| 4.  | Die Enzyme. Die Energetik und Kinetik der Enzymwirkung: $K_M$ und $V_{max}$ . Reversible und irreversible Enzymhemmungen. Regelung der Enzymaktivität. Die Allosterie.*                                     | Die Säulenchromatographie   |
| 5.  | DB II.: Die Kohlenhydrate (Strukturelle Grundlagen, die glycosidische Bindung, die Monosaccharide). Di-, Oligo- und Polysaccharide  | Die Papier- und Dünnschichtchromatographie  |
| 6.  | DB III. Die Fette und fettähnliche Stoffe (Lipide). Fette, Fettöle Die Phosphatidsäure und ihre Derivate. Sphingosin, Ceramid und Sphingolipide. Isoprenoid Lipide, die wichtigsten Steroide.*              | Die Gelelektrophorese. Anwendung im klinischen Laboratorium.*   |
| 7.  | DB IV: Die Nucleinsäuren und ihre Bausteine. Die wichtigsten N-Glycoside: Die essentiellen Komponenten im Menschen: die Vitamine.* Ribo- bzw. Desoxyribo-Nucleoside und -Nucleotide. Mono- und Dinucleotide | I. Demonstration  |
| 8.  | Polynucleotide (Nucleinsäuren). Primär-, Secundär- und Tertiärstruktur. Die chemischen Grundlagen zum Verständnis der genetischen Funktionen der Nucleinsäuren.   | Untersuchung der Enzymaktivität.* Untersuchung der kompetitiven und nichtkompetitiven Enzymhemmung Pharmakologische Bedeutung.* |
| 9.  | Molekularbiologie*: Speicherung und Expression der genetischen Information.   | Untersuchung der Kohlenhydrate I. Nachweis der Kohlenhydrate  |
| 10. | Molekularbiologie*: Replikation   | Untersuchung der Kohlenhydrate II. Nachweis und Bestimmung der Konzentration der Glucose in der medizinischen Praxis.*          |
| 11. | Molekularbiologie*: Transkription und posttranskriptionale Processierung der RNA. Viren   | II. Demonstration   |
| 12. | Molekularbiologie: Proteinbiosynthese, Proteinmodifizierung und Proteinabbau  | $\beta$ -Galaktosidase  |
| 13. | Gendiagnostik und Gentherapie: Analyse des Genoms   |   |
| 14. | Gendiagnostik und Gentherapie: Analyse des Transkriptoms Analyse des Proteoms   | Molekularbiologie   |

## Biochemie, Molekular- und Zellbiologie II

### 1. Semester (14 Wochen)

Woche	VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)	PRAKTIKA UND SEMINARE (3 Std. pro Woche)
1.	Einführung: Grundlagen des Intermediärstoffwechsels Allgemeine Bioenergetik. Die Glykolyse: Reaktionsfolge	Arbeitsschutzregeln in Laboratorien. Amidolytische Aktivität des Trypsins
2.	Die Glykolyse: Regulation Der Citratcyclus: Reaktionsfolge	Konsultation
3.	Stellung des Citratcyclus im Stoffwechsel. Biologische Oxydation.	Die Untersuchung der Succinatdehydrogenase und ihre kompetitive Hemmung
4.	Energietransformation, Energiegewinnung: Oxidative Phosphorylation	Konsultation
5.	Kohlenhydratstoffwechsel: Verdauung der Kohlenhydrate Stoffwechsel der Glucose und seine Regulation	Die Untersuchung der mitochondrialen Elektrotransportkette und der oxydativen Phosphorylierung*
6.	Kohlenhydratstoffwechsel: Stoffwechsel des Glykogen und seine Regulation Stoffwechsel weiterer Monosaccharide Pathobiochemie*	Konsultation
7.	Lipidstoffwechsel: Verdauung der Lipide Auf- und Abbau der Triacylglycerine und ihre Regulation	Die allosterische Regulation der Pyruvat Kinase
8.	Lipidstoffwechsel: Stoffwechsel der Fettsäuren, Regulation	Konsultation
9.	Lipidstoffwechsel: Stoffwechsel des Cholesterins Stoffwechsel der Phosphoglyceride und Sphingolipide Pathobiochemie*	Die Lipidverdauung, die Bestimmung der Lipase Aktivität*
10.	Lipidstoffwechsel: Transport der Lipide im Blut Pathobiochemie*	Konsultation
11.	Aminosäurestoffwechsel: Verdauung der Proteine im Serum* Grundzüge des Aminosäurestoffwechsels im Gesamtorganismus. Stoffwechsel des Ammoniak	Cholesterin und Triglyceridbestimmung



- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 12. | Aminosäurestoffwechsel:<br>Stoffwechsel der einzigen Aminosäuren<br>Pathobiochemie*<br>Häm, Hämproteine und Gallenfarbstoffe:<br>Biosynthese und Abbau des Häms.<br>Pathobiochemie*                        | Die Reinigung des Trypsins<br>mit der Hilfe von<br>Affinitätschromatografie |
| 13. | Stoffwechsel von Purine und Pyrimidine:<br>Biosynthese der Purine und Pyrimidinnukleotiden<br>und ihre Regulation<br>Abbau der Purine und Pyrimidine.<br>Die Wiederverwertungsprozesse.<br>Pathobiochemie* | Untersuchung der Transaminasen<br>bzw. der Kreatin Kinase*                  |
| 14. | Integration des Stoffwechsels:<br>Regulation des Stoffwechsels   | Kolloquium aus dem Praktikumsstoff  |

## Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III

### 2. Semester (14 Wochen)

Woche	VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)	PRAKTIKA UND SEMINARE (3 Std. pro Woche)
1.	Biotransformation: Die Phasen der Biotransformation Sauerstoffmetabolismus, oxidativer Stress Pathobiochemie*	Die Untersuchung des mikrosomalen Arzneimittelstoffwechsels*
2.	Signalübertragungsmechanismen: Plasmamembran und intracelluläre Rezeptoren und ihre Charakterisierung.	Konsultation
3.	Signalübertragungsmechanismen: G-Proteine, Proteinkinase und Phosphatasen Das cAMP-vermittelte System	Bestimmung des Glucosegehaltes im Blut*
4.	Signalübertragungsmechanismen: Das Inositol-Phospholipid Übertragungssystem Calcium-vermitteltes Signalübertragungssystem	Konsultation
5.	Signalübertragungsmechanismen: Signalbahnen mit Tyrosin Kinase-Rezeptoren Spezielle Signaltransduktionsmechanismen.	Die Untersuchungen der beta- Galaktosidase*
6.	Regelung des Zellzyclus. Biochemie der Tumoren. Pathobiochemie*	Konsultation
7.	Apoptose Pathobiochemie*	Die Untersuchung der LDH-Isoenzyme*
8.	Hämostase: Vaskuläre und zelluläre Blutstillung	Konsultation

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 9.  | Hämostase:<br>Plasmatische Vorgänge, Fibrinolyse.<br>Pathobiochemie*<br>Transport Prozesse   | Blutstillung*                                 |
| 10. | Die Extra- und Intrazelluläre Matrix:<br>Aufbau, Synthese, Degradation und Funktionen<br>des Kollagens<br>Elastin, Fibronectin, Laminin<br>Proteoglykane, Glykoproteine<br>Das Cytoskelett.<br>Pathobiochemie*   | Die Untersuchung der Na/K-ATPase<br>Aktivität |
| 11. | Kontraktion und Bewegung:<br>Der kontraktile Apparat der Muskelzelle<br>Kontraktile Apparate in nicht Muskelzellen<br>Pathobiochemie*<br>Neurobiochemie: Stoffwechsel des Nervengewebes<br>Neurotransmitter, Neurotransmission<br>Molekulare Vorgänge bei der Photorezeption | Konsultation                                  |
| 12. | Subzelluläre Biochemie:<br>Organellen und Kompartimente<br>Biogenesis und Entwicklung  | Klinische Gendiagnostik und<br>Gentherapie*   |
| 13. | Subzelluläre Biochemie:<br>Proteinimport, das Proteom der Organellen   | Klinische Gendiagnostik und<br>Gentherapie*   |
| 14. | Subzelluläre Biochemie:<br>Metabolismus und Transport: das Metabolom<br>Organellen und Stress  | Praktisches Rigorosum                         |

# GRUNDLAGEN DER BIOSTATISTIK UND INFORMATIK

## 1. Semester (14 Wochen)

Die mit \* markierten Themen werden integriert mit klinischer Orientierung aufgebaut.

Woche	VORLESUNGEN (1,5 Std. pro Woche)	PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)
1.	Mathematik und Informatik in der Medizin. Darstellung der Ergebnisse in Form von Tabellen und Grafiken	Behandlung von Tabellen
2.	<b>Grundlagen der Biostatistik Deskriptive Statistik</b> Stichprobe, Lage- und Streuungsparameter	Grafische Darstellung von Messwerten und von mathematischen Funktionen
3.	Elemente der Wahrscheinlichkeitsrechnung	Errechnung der Lage- und Streuungsparameter in einer Stichprobe
4.	Wichtigste Verteilungen der Biostatistik	Rechenaufgaben zur Wahrscheinlichkeitsrechnung. Darstellung einer Häufigkeitsverteilung
5.	<b>Analytische Statistik</b> Statistische Schätzungen, Konfidenz	Generierung von verschiedenen Verteilungen durch Computer
6.	Hypothesenprüfungen, Festlegung von Null- und Alternativhypothesen, Student t-Test	Errechnung und Veranschaulichung der Konfidenzintervalle
7.	Zweistichproben-t-Test, F-Test, Bedingungen der Anwendung der t-Tests, Varianzanalyse	Durchführung von Einstichproben-t-Tests
8.	Nichtparametrische Methoden (Vorzeichentest, Wilcoxon-Vorzeichen-Rangtest, Mann-Whitney U-Test, Kruskal-Wallis-Test)	Durchführung von Zweistichproben-t-Tests
9.	Regression und Korrelation	Durchführung von nichtparametrischen Tests (Wilcoxon-Vorzeichen-Rangtest)
10.	Chi-Quadrat-Test (Prüfung der Unabhängigkeit, von Verteilungen, bzw. der Homogenität)	Durchführung von nichtparametrischen Tests (Mann-Whitney U-Test)
11.	*Sensitivität und Spezifität verschiedener diagnostischer Tests und Instrumente, prädikative Werte	Korrelationsanalyse von Messdaten
12.	<b>Medizinische Informatik</b> Medizinische Signalverarbeitung	Durchführung von Chi-Quadrat-Tests
13.	Grundbegriffe der Informatik	Rechenaufgaben zur Bewertung von diagnostischen Tests
14.	*Klinische Versuchsplanung	Medizinische Datenbanken. Wiederholung

## MEDIZINISCHE BIOPHYSIK

### 2. Semester (14 Wochen)

Die mit \* markierten Themen werden integriert mit klinischer Orientierung aufgebaut.

Woche	VORLESUNGEN (2,5 Std. pro Woche)	PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)
1.	<b>Licht in der Medizin</b> 1. Medizinische Optik 2. *Optik des Auges, Abbildungsfehler des Auges und ihre Korrektur	<b>Licht in der Medizin</b> Konzentrationsbestimmung mit dem Abbeschen Refraktometer Untersuchung von Rotblutkörperchen mit dem Mikroskop – Bestimmung des durchschnittlichen Durchmessers
2.	3. Lichtemission und Lichtabsorption. Spektrometrie im medizinischen Labor 4. Temperaturstrahlung. Infradiagnostik	Bestimmung der Akkomodationsbreite und Sehschärfe des menschlichen Auges Absorptionsspektrometrie – Bestimmung des Absorptionsspektrums und der Konzentration von komplexen Molekülen (zB: Farbstoff+Eiweiss)
3.	5. Lumineszenz. Lumineszenzlampen und -methoden in der medizinischen Praxis 6. *Laser und seine klinische Anwendung	Emissionsspektrometrie – Bestimmung der Zusammensetzung und Konzentration von Lösungen (Na-, K-Gehalt des Bluteserums)
4.	<b>Strukturuntersuchungsmethoden in der medizinischen Forschung</b> 1. Mikroskopische Methoden 2. Diffraktionsmethoden 3. Spektroskopische Methoden	<b>Strukturuntersuchungsmethoden in der medizinischen Forschung</b> Aufbau und Anwendungen von speziellen Lichtmikroskopen (Fluoreszenz-, Polarisations-, Phasenkontrast- und Ultramikroskop) Modell des AFM-Mikroskops
5.	<b>Röntgenstrahlung und ihre Anwendung in der Diagnostik und Therapie</b> 1. Erzeugung und Eigenschaften der Röntgenstrahlung 2. Wechselwirkungen mit der Materie. Strahlungsdetektoren 3. *Grundlagen der Röntgendiagnostik	<b>*Röntgenstrahlung und ihre Anwendung in der Diagnostik und Therapie</b> Messung der Strahlungsleistung der Röntgenröhre Bestimmung des Tomogrammes eines Modellkörpers (CT-Modell)
6.	<b>*Grundlagen der nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie</b> 1. Radioaktiver Zerfall, Kernstrahlungen 2. *Grundlagen der Isotopendiagnostik; Gamma-Kamera, SPECT, PET 3. *Strahlentherapie	<b>*Grundlagen der nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie</b> Messung der Gamma-Strahlung mit dem Szintillationszähler Energiebestimmung von Gamma-Strahlung als Grundlage der Doppelsotopmarkierung
7.	<b>Umweltfaktoren – Gesundheitsschädigung</b> 1. Typen der Gesundheitsschäden 2. Dosimetrie der ionisierenden Strahlungen 3. Dosimetrie der nicht-ionisierenden Strahlungen	<b>*Umweltfaktoren – Gesundheitsschädigung</b> Messtechnische Grundlagen der Dosimetrie und des Strahlenschutzes Messung der Absorption von Gamma-Strahlung in verschiedenen Stoffen Messung der UV-Dosis von Lampen aus der medizinischen Praxis (Germizidlampe, Erythmal- und Solariumlampen)
8.	<b>Grundlagen der Sonographie</b> 1. Erzeugung und Eigenschaften des Ultraschalls; Physikalische Grundlagen der diagnostischen Anwendung: Echo-Prinzip, Doppler-Effekt 2. *Untersuchungsmethoden	<b>Grundlagen der Sonographie</b> Untersuchungen mit sonographischen Geräten: Abstandsmessung, Untersuchung der Blutströmung mit Dopplertechnik
9.	<b>Grundlagen der MRI</b> Grundprinzip der MRI-Methode, Meßtechnik und technische Probleme, Bilderzeugungstypen, Anwendungsgebiete, MRI in der klinischen Praxis, funktionelle MRI	<b>Medizinische Signalverarbeitung</b> Signalfomkontrolle mit dem Oszilloskop

Woche	VORLESUNGEN (2,5 Std. pro Woche)	PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)
10.	<b>Medizinische Signalverarbeitung</b> Signalanalysekette: Aufbau, Detektor, Verstärker, Diskriminatoren, A/D-Konverter, Anzeigergeräte	Bestimmung der Frequenzcharakteristik eines Verstärkers Elektronische Blutzellenzählung (Coulter-Prinzip)
11.	<b>Thermodynamische Grundlagen der Lebensfunktionen</b> 1. Transportprozesse: Strömung von Flüssigkeiten, pathologische Störungen der Blutströmung 2. Diffusion, Transport von neutralen, bzw. geladenen Teilchen durch Membranen	<b>Thermodynamische Grundlagen der Lebensfunktionen</b> Flüssigkeitströmung – das elektrische Modell des Blutkreislaufes Bestimmung der Diffusionskoeffizienten von Ionen
12.	3. Elektrische Eigenschaften der Zellen im Ruhezustand – Ruhepotenzial 4. Aktionspotenzial. Elektrische Potenziale an der Körperoberfläche, EKG	Messtechnische Probleme der Elektrokardiographie, Elektroden- und Ableitungstypen im medizinischen Einsatz
13.	<b>Elektrische Methoden in der Medizin</b> 1. Sinusoszillator und seine Anwendungen in der Praxis, Hochfrequenz-Wärmetherapie 2. *Impulsgeneratoren und ihre Anwendungen in der Praxis, Reiztherapie	<b>Elektrische Methoden in der Medizin</b> Bestimmung der elektrischen Eigenschaften der Haut Untersuchung und Anwendungen von elektrischen Impulsen in der medizinischen Praxis Untersuchung von hochfrequenz-wärmetherapeutischen Geräten (Kondensatorfeld- und Spulenfeldmethoden, UKW-Therapie)
14.	<b>Die sensorischen Funktionen</b> 1. Als analoges Signalverarbeitungssystem 2. Psychophysische Gesetze 3. Das Gehör	<b>Die sensorischen Funktionen</b> Psychophysische Untersuchung des Gehörs und Messung an einem Modell der Lichtwahrnehmung Physikalische Grundlagen der Audiometrie – Bestimmung eines Audiogrammes

## ERSTE HILFE

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

in den ersten 6 Wochen Vorlesungen

in den letzten 8 Wochen Praktika

#### Woche

- 1–2. Rettungskette, Notwendigkeit der Hilfeleistung  
Definition der Begriffe "Notfall" und "Rettung"  
Untersuchung von Vitalfunktionen  
Der bewusstlose Patient
- 3–4. Sicherung der Atemwege: stabile Seitenlage
- 5–6. Grundlagen der Wiederbelebung (BLS).
- 7–8. Wiederbelebung: "Ein-Helfer" Methode".  
Wiederbelebung: Anwendung des halbautomatischen Defibrillators
- 9–10. Wiederbelebung: Anwendung des halbautomatischen Defibrillators  
Die Erkennung von Thoraxschmerz (Akutes Koronarsyndrom), Atemnot, Stroke, epileptischer Anfall
- 11–12. Kollaps, Schock, Allergie, Lagerungsmethoden. Erkennung von Verletzungen. Immobilisation der Verletzten
- 13–14. Rettungsmaßnahmen bei Verletzten: Rautek Eingriffe, Abnehmen eines Helmes.  
Blutungen. Blutstillung. Verbände  
Wiederbelebungsmaßnahmen

## MEDIZINISCHE KOMMUNIKATION

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

In den ersten 7 Wochen je 2 Std. Vorlesungen

In den letzten 7 Wochen je 2 Std. Praktika

Aufgabe des Faches:

Gute Kommunikation ist ein wesentlicher Bestandteil einer wirksamen Therapie.

Die vertrauensvolle Beziehung zwischen Arzt und Patient ermöglicht es dem Arzt, der Diagnose zugrunde liegende Informationen zu ermitteln, und ermöglicht eine positive, harmonische Kooperation zwischen Arzt und Patient.

Ausbildungsziel ist auch die Vermittlung von Kommunikationsmethoden: aktives Zuhören, Informationsaustausch, Zusammenarbeit, therapeutische Patientenschulung, suggestive Wirkung des Arztes usw. Spezifische Kommunikation mit verschiedenen Patiententypen ist auch sehr wichtig: zum Beispiel der Umgang mit Kindern, älteren Menschen, mit Süchtigen oder die Gesprächsführung bei sexuellen Problemen. Wichtig ist die Kommunikation von schlechten Nachrichten, der Umgang mit aggressiven Patienten oder bei Suizidverhalten. Hauptziel ist die Förderung von kommunikativen Fähigkeiten, die Entwicklung einer geeigneten Arzt-Patient-Beziehung, um die effektive therapeutische Arbeit zu begünstigen.

#### THEMATIK:

##### VORLESUNGEN:

1. Themenbereiche von Kommunikation. Kommunikative Schwierigkeiten und ihre Lösungen in der täglichen medizinischen Praxis
2. Suggestive Kommunikation in der täglichen medizinischen Praxis
3. Altersspezifische Kommunikation: Umgang mit Kindern und älteren Menschen
4. Gestaltung der Zusammenarbeit von Arzt und Patient. Methoden des Überzeugens
5. Schwierige Situationen in der Behandlung: Kommunikation von schlechten Nachrichten
6. Schwierige Situationen in der Behandlung: Therapie von funktionellen Beschwerden; Prävention und Behandlung von Aggression
7. Die Telemedizin

##### PRAKTIKA:

8. Kommunikation im Alltag und Kommunikation in der Therapie. Die Interpretation von nonverbalen und metakommunikativen Signalen
9. Aktives Zuhören. Kommunikative Funktionen von Empathie
10. Patientenschulung und Aufklärungsgespräch
11. Entwicklung und Aufrechterhaltung der Zusammenarbeit von Arzt und Patient
12. Schwierige kommunikative Situationen im Therapieverlauf: Kommunikation von schlechten Nachrichten. Kommunikative Signale und Erkennen von Suizidgefahr
13. Besonderheiten der ärztlichen Kommunikation bestimmter Patiententypen: unruhige und geistesgestörte Patienten. Ärztliche Gesprächsführung bei sexuellen Problemen
14. Die kulturellen Eigenschaften der ärztlichen Kommunikation. Zusammenfassung des Semesters

## BERUFSFELDERKUNDUNG

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

Aufgabe des Faches:

1. Ein anstrengenswertes Bild über den ärztlichen Beruf geben
2. Demonstration des ärztlichen Verhaltens, der Kommunikation mit den Kollegen und dem Personal des Gesundheitswesens
3. Die Formierung des ärztlichen Standesbewusstseins, nach Möglichkeit durch Vorstellung einer bestimmten ärztlichen Karriere
4. Darlegung der Spezifik der klinischen Arbeit
5. Gewinnung eines Überblickes zu den verschiedenen Etappen der Gesundheitsversorgung
6. Demonstration der Organisation, des Aufbaues und der Tätigkeit der Klinik und der Hausarztpraxen,
7. Vorführung der wissenschaftlichen Arbeit der Klinik, das Interesse an der klinischen und hausärztlichen Forschungsarbeit erwecken.

## UNGARISCHE MEDIZINISCHE FACHSPRACHE I–VI

### Information über den Unterricht

Im 1. Semester ist das Fach obligatorisch, der Unterricht erfolgt in 4 Stunden pro Woche; am Ende des Semesters in der Prüfungsperiode wird eine schriftliche und mündliche Prüfung abgelegt. Prüfungsform: Praktikumsnote; Kreditpunkte: 4

Im 2., 3., u. 4. Semester ist das Fach wahlfrei, es wird 4 Stunden wöchentlich unterrichtet, am Ende eines jeden Semesters erhalten die Studenten eine Praktikumsnote und zwei Kreditpunkte.

### Für Studenten im 3. Studienjahr

Im 5. Semester wird die Ungarische medizinische Fachsprache für Studenten der **Humanmedizin** als Wahlfach angeboten (4 Stunden pro Woche, 2 Kreditpunkte).

Im 6. Semester ist das Fach obligatorisch und die Studenten müssen am Ende des Semesters ein Rigorosum ablegen.

Für **Zahnmedizinstudenten** ist das Fach „Zahnmedizinische Fachsprache“ im 5. and 6. Semester obligatorisch, danach muss das Rigorosum am Ende des 6. Semesters abgelegt werden.

Die Vorbedingung zur Fachaufnahme im 2. Semester ist die Erfüllung der Kriterien im 1. Semester (Unterschrift, Praktikumsnote und Kreditpunkte). In jedem weiteren Semester ist die Vorbedingung zur Fachaufnahme die Erfüllung der Kriterien des vorherigen Semesters (Unterschrift, Übungsnote, Kreditpunkte). Die Teilnahme am Unterricht ist obligatorisch. Im Falle von mehr als sechs Abwesenheiten wird das Semester, unabhängig von den Gründen der Abwesenheiten, nicht anerkannt.



## MEDIZINISCHE TERMINOLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

Für jene Studenten des ersten Studienjahres, die **kein Latinum** haben.

Die Studenten werden in den Grundwortschatz der medizinischen und allgemeinen wissenschaftlichen Terminologie eingeführt. Der Kursus enthält 14 Seminare (2 Stunden wöchentlich).

#### THEMATIK:

1. Lateinische Morphologie:

*Substantive*: die 5 Deklinationen

*Adjektive* mit 3, 2 und 1 Endungen; Konstruktion der wichtigsten attributiven Strukturen mit dem Wortschatz der Anatomie, der klinischen Fächer und der Pharmakologie. Stufung der Adjektive.

*Präpositionen* (im Gebrauch der Anatomie und Klinik)

*Verben*: Verbalstämme, Partizipien.

*Numeralien*: Anwendung bei der Rezeptur.

2. Text:

a) anatomische Namen: Zusammensetzung von gegebenen Elementen.

b) klinische und pathoanatomische Diagnosen (Wortschatz)

c) Rezeptur (Zusammensetzung von gegebenen Elementen)

3. Wortschatz:

Die in der Anatomie und der Klinik vorkommenden Substantive, Adjektive; nicht nur rein lateinische, sondern auch griechische.

Vergleich der lateinischen und griechischen substantivischen und adjektivischen Stämme (an Beispielen der Diagnosen und auch aufgrund einer Liste)

Ungefähr 700 Wörter sind aktiv zu verwenden.

Der Schlusstest besteht hauptsächlich aus dem Wortschatz.

## MEDIZINISCHE TERMINOLOGIE

### 2. Semester (14 Wochen)

**Medizinische Terminologie** (*oder*: Vorlesungen über die medizinische Terminologie, 2 Stunden wöchentlich) ist ein Kursus für jene Studenten, die das **Latinum** erworben haben.

#### ZIEL

Ziel des Kursus ist der Erwerb von Grundkenntnissen und -fertigkeiten zum Verständnis der Termini der ärztlichen/zahnärztlichen und pharmazeutischen Praxis; weiterhin die freie, kreative Anwendungsfähigkeit rein lateinischer, griechischer (lateinisch-griechischer) und anderer Termini und Ausdrücke, um bei den medizinischen Studien so wenig wie möglich Probleme zu haben, und später in der Praxis oder wissenschaftlichen Forschungen die medizinische Fachsprache richtig anwenden zu können.

#### THEMATIK:

Während der acht Vorlesungen werden die Studenten in die Kenntnis der Elemente der medizinisch-wissenschaftlichen (ärztlichen, zahnärztlichen und pharmazeutischen) Terminologien eingeführt. Sie werden mit dem lateinisch-griechischen Grundwortschatz und den Wortbildungstypen, auch mit den Homonymien der vorkommenden Elemente, und den Rechtschreibungsproblemen der medizinischen Terminologie ausführlich bekannt gemacht. Der Problematik der Umschrift (Verdeutschung) wird auch Zeit gewidmet. Die Thematik schließt auch eine Auseinandersetzung der Problematik der modernen Wortbildungsweisen (Kurzwörter, Ellipse, nichtlateinisch/griechische Termini) und auch die Analyse von vielen Beispielen ein.

#### SCHLUSSTEST:

Am Ende des Kursus ist ein Schlusstest (multiple-choice) obligatorisch. Der Test besteht aus ungefähr 50 Fragen. Die Fragen messen die Fähigkeit der Studenten in der Analyse der komplexen Termini (d.h. die Erkenntnis der Bestandteile des Wortes, Erkenntnis der Homonymien), in der Bestätigung der Rechtschreibungsfehler und in der Erkenntnis der gegebenen lexikalisierten (terminwertigen) Bedeutungen von den bekannten Bestandteilen usw.

# ANATOMIE, HISTOLOGIE UND EMBRYOLOGIE I-IV

## Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie

Die im Studienjahr 2011/2012 in das I. Studienjahr aufgenommenen Studenten beginnen den Unterricht im Fach Anatomie, Histologie, Zell und Entwicklungsbiologie im **Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie**.

### I. Studienjahr

1. Semester (14 Wochen)

**Lehrstoff:**

- Makroskopische Anatomie:**
- 1.) Bewegungsapparat:
    - a.) Knochenlehre,
    - b.) Gelenklehre,
    - c.) Muskellehre.
  - 2.) Arterien und Venen der Extremitäten:
    - ab A. und V. brachialis, bzw.
    - ab A. und V. femoralis;
  - 3.) Nerven der Extremitäten.

**Zellbiologie.**

**Allgemeine Histologie.**

- Embryologie:**
- 1.) Allgemeine Embryologie,
  - 2.) Entwicklung des Skelettsystems und Muskelsystems.

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden     **Praktikum:** 6 Wochenstunden:  
 4 Std. Präparierkurs,  
 2 Std. Histologiekurs

\*Integrierte klinische Vorlesungen bzw. Präparierkurse: 12 Std.

Medizinische Fakultät  
I.-VI. Studienjahr

	Vorlesung	Praktikum	
		Sezierraum	Histologie
1.	1. Allgemeine Einleitung, Terminologie 2. Die Zelle. Untersuchungsmethoden der Struktur von Zellen und Gewebe 3. Die biologische Membran. Exozytose, Endozytose und deren Organellen	Verhalten u. Ordnung im Sezierraum, Knochen	Histotechnik, Zellorganellen
2.	4. Zellkern, Zytoskelett 5. Mitochondrium, Peroxisom, glattes endoplasmatisches Retikulum, Lipidtropfen, Glykogen, Zytosol 6. <b>*Bauplan des Schädels, Keilbein und Siebbein</b>	Knochen	Einführung zur Histologie, Mikroskop
3.	7. <b>Hirnschädel: Schädeldach, innere und äußere Schädelbasis</b> 8. Oberflächenepithelien 9. <b>*Schläfenbein und klinische Bedeutung</b>	Knochen	einschichtige Epithelien
4.	10. Zellkontakte, Basalmembran 11. <b>Gesichtsschädel, knöcherner Augenhöhle</b> 12. <b>*Knöcherner Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen</b>	Knochen	mehrschichtige Epithelien
5.	13. <b>Knöcherner Mundhöhle, Fossa infratemporalis, Fossa pterygopalatina</b> 14. Drüsenepithel 15. <b>*Allgemeine Gelenklehre und Muskellehre</b>	1. Knochen 2. <b>Demonstration I:</b> Knochenlehre	Drüsenepithel

	Vorlesung	Praktikum	
		Sezierraum	Histologie
6.	16. *Bindegewebszellen, Blut 17. Interzellulärsubstanz des Bindegewebe (Fasern, Grundsubstanz) 18. <b>Schultergürtel und Schultergelenk sowie die darauf wirkenden Muskeln</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Bindegewebsfasern, Grundsubstanz
7.	19. <b>Ellenbogengelenk und die darauf wirkenden Muskeln</b> 20. * <b>Gelenke und Muskeln der Hand</b> 21. * <b>Becken, Hüftgelenk und die darauf wirkenden Muskeln und klinische Bedeutung</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Bindegewebszellen, Bindegewebesarten, Blutaustrich, rotes Knochenmark
8.	22. * <b>Kniegelenk und die darauf wirkenden Muskeln</b> 23. Stützgewebe 24. * <b>Gelenke und Muskeln des Fußes. Gewölbe-konstruktion</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Knorpelgewebe, Knochengewebe
9.	25. Ossifikation 26. Zellzyklus, Zellteilung, Zelldifferentierung, Zelltod, Stammzellen, Gameten 27. <i>Befruchtung, Morulation</i>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Ossifikation, Wiederholung
10.	28. <i>Blastulation, Implantation, Bildung des zweikeimblättrigen Embryos</i> 29. <i>Gastrulation, Differenzierung der Keimblätter und ihre Derivate</i> 30. <i>Neurulation, Abfaltung des Embryonalkörpers, Frühentwicklung der Kreislauforgane</i>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	<b>Demonstration II:</b> Epithel-, Binde- und Stützgewebe sowie Zytologie
11.	31. Muskelgewebe 32. Muskelgewebe 33. * <b>Brustkorb, Zwerchfell</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Muskelgewebe
12.	34. Nervengewebe 35. <i>Eihäute, Aufbau der Plazenta, Plazentakreislauf</i> 36. * <b>Aufbau der Bauchwand, Rektusscheide</b>	1. <b>Demonstration III:</b> Gelenke, Muskeln, Gefäße, Nerven der Extremitäten 2. Demonstration der Kopf-, Hals- und Rumpfmuskulatur	Nervenzellen
13.	37. <i>Embryonalperiode, Fetalperiode, Mehrlingsschwangerschaften</i> 38. * <b>Halsmuskulatur, Halsdreiecke, Halsfaszien</b> 39. <b>Kiefergelenk, Kaumuskeln und mimische Muskulatur</b>	Demonstration der Kopf-, Hals- und Rumpfmuskulatur	Nervenfasern, Gliazellen, motorische Endplatten, Rezeptoren
14.	40. * <b>Wirbelsäule, Art. atlantooccipitalis und atlantoaxialis sowie die darauf wirkenden Muskeln</b> 41. <i>Entwicklung der Wirbelsäule und der Extremitäten</i> 42. <i>Entwicklung des Schädels und der Muskulatur</i>	Demonstration der Kopf-, Hals- und Rumpfmuskulatur sowie der Embryologie (Fetus+Plazenta) <b>Referat: über Embryologie</b>	Plazenta, Nabelstrang

**2. Semester** (14 Wochen)

**Lehrstoff des 2. Semesters:**

**System der Kreislauforgane** (Anatomie, Histologie und Entwicklung):

- 1.) Herz,
- 2.) Allgemeine Anatomie des Kreislaufsystems,
- 3.) Gefäße des Lungenkreislaufs,
- 4.) Arterien des Körperkreislaufs,
- 5.) Große Venen,
- 6.) Fetaler Kreislauf,
- 7.) Lymphatisches System.

**Splanchnologie** (Anatomie, Histologie und Entwicklung):

- 1.) Verdauungstrakt,
- 2.) Atmungsorgane,
- 3.) Urogenitalsystem,
- 4.) Zölon und Mesenterien,
- 5.) Beckenboden und Damm.

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden    **Praktikum:** 6 Wochenstunden  
 4 Std. Präparierkurs,  
 2 Std. Histologiekurs

\*Integrierte klinische Vorlesungen bzw. Präparierkurse: 34 Std.

Woche	Vorlesung	Praktikum	
		Sezierraum	Histologie
1.	1. <b>*Einleitung des Kreislaufsystems, große Arterien und Venen</b> 2. *Histologie der Blutgefäße 3. *Lymphatisches System: Lymphstämme, Zellen des Abwehrsystems, Lymphknoten, Tonsillen	Herz, Eingeweidesack	Arterien, Venen, Arteriolen, Venulen, Kapillaren, Tonsillen
2.	4. <b>*Wandbau und Gliederung des Herzens, Herzskelett, Myokard, Herzklappen, Klappenfehler</b> 5. *Lymphatisches System: Milz, Thymus 6. <b>* Gefäße und Nerven des Herzens, Herzinfarkt, Erregungsleitungssystem, Herzbeutel, Situs cordis, Auskultationspunkte, absolute und relative Herzdämpfung</b>	Herz, Eingeweidesack + unfixiertes Herz	Lymphknoten, Milz, Thymus
3.	7. <i>Entwicklung des Herzens</i> 8. * <i>Entwicklung des Herzens+Mißbildungen+Film</i> 9. <i>Entwicklung der Arterien und Venen, fetaler Keislauf</i>	Herz, Eingeweidesack	Lippe, Zunge (Papillae filiformes, fungiformes, vallatae), Radix linguae
4.	10. <b>Einleitung der Eingeweide, Mundhöhle, Zunge und Speicheldrüsen + Histologie</b> 11. <b>Makroskopische Anatomie der Zähne + Histologie + Entwickl.</b> 12. <b>*Makroskopische Anatomie der Schlundenge, des Gaumensegels und des Rachens, Schluckakt + Histologie</b>	1. <b>Demonstration I:</b> Herz, große Arterien, Venen, Entw. des Herzens und der Gefäße  2. Leichenpräparation: Rumpfwand, Hals	Zahn, Zahnentwicklung, Gl. parotis, Gl. submandibularis, Gl. sublingualis
5.	13. *Allgemeines zum Wandbau der röhrenförmigen Organe und der parenchymatösen Organe. <b>Anatomie der Speiseröhre und des Magens</b> 14. *Mikroskopische Anatomie des Magens 15. <b>*Makroskopische Anatomie des Duodenum und des Pankreas</b> sowie mikroskopische Anatomie des Pankreas. Klinische Hinweise	Leichenpräparation: Rumpfwand, Hals, Eingeweidesack	Oesophagus, Cardia, Fundus ventriculi, Pylorus

Medizinische Fakultät  
I.-VI. Studienjahr

Woche	Vorlesung	Praktikum	
		Sezierraum	Histologie
6.	16. <b>*Makroskopische Anatomie des Jejunoleum</b> und mikroskopische Anatomie des Dünndarms 17. <b>*Makroskopische</b> und mikroskopische Anatomie <b>des Dickdarms und des Mastdarms sowie klinische Bedeutung</b> 18. <b>*Makroskopische Anatomie der Leber und der Gallengänge. V. portae, portokavale Anastomosen</b>	Leichenpräparation: Eröffnung des Thorax und des Bauches, Eingeweesack	Duodenum, Jejunum, Ileum, Colon, Appendix
7.	19. *Mikroskopische Anatomie der Leber und der Gallengänge 20. *Gesichtsentwicklung + Mißbildungen + Film 21. *Entwicklung des Schlunddarms + Mißbildungen	Demonstration des Bauchfells, Leichenpräparation, Eingeweesack (Baucheingeweide und Gefäße)	Leber, Gallenblase, Pankreas
8.	22. *Entwicklung des Vorderdarms, Mitteldarms und Enddarms + Mißbildungen 23. *Bauchfell und Gliederung des Zöloms 24. *Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen, klinische Bedeutung, Kehlkopfskelett, Gelenke, Bänder, Kehlkopfmuskulatur	Leichenpräparation, Eingeweesack (Baucheingeweide, Gefäße)	<b>Demonstration II:</b> Blutgefäße, lymphatische Organe, Verdauungsorgane
9.	25. * Kehlkopfschleimhaut, fibroelastische Membrane + mikroskopische Anatomie. Konikotomie, Laryngoskopie 26. * Makroskopische Anatomie der Luftröhre und der Lunge, Pleura. Bronchoskopie, Pleurapunktion 27. Histologie der Luftröhre und der Lunge + Entwicklung	Leichenpräparation, Eingeweesack (Baucheingeweide, Gefäße), + unfixierte Leiche	Larynx, Trachea, Lunge
10.	28. <b>*Makroskopische Anatomie der Niere, klinische Bedeutung</b> 29. *Mikroskopische Anatomie der Niere 30. <b>*Makroskopische Anatomie des Nierenbeckens, des Harnleiters und der Harnblase + Histologie. Endoskopie</b>	Leichenpräparation, Eingeweesack (Thorax- und Baucheingeweide)	Niere, Ureter, Harnblase
11.	31. <b>*Hoden</b> und Spermatogenese. <i>Meiose</i> 32. <b>*Nebenhoden, Samenleiter, Samenstrang, Hodenhüllen, Samenblase, Prostata</b> + Histologie + klinische Bedeutung 33. <b>*Penis, männliche Harnröhre</b> + Histologie + Endoskopie	1. <b>Demonstration III:</b> Verdauungs- und Atmungsorgane + Entwicklung, Thorax- und Bauchwand  2. Leichenpräparation, Eingeweesack	Hoden, Nebenhoden, Samenstrang, Samenblase, Prostata
12.	34. <b>Aufbau des männlichen Beckenbodens, männlicher Damm</b> 35. <b>*Eierstock, Oogenese, Eileiter</b> + Histologie + klinische Bedeutung 36. <b>*Makroskopische Anatomie der Gebärmutter, Lig. latum uteri, pathologische Lage des Uterus</b>	Leichenpräparation, Eingeweesack (retroperitoneale Organe)	Penis, Glans penis, Ovar, Corpus luteum
13.	37. Mikroskopische Anatomie der Gebärmutter 38. <b>*Makroskopische Anatomie der Scheide, äußere weibliche Geschlechtsorgane,</b> + Histologie 39. <b>*Weiblicher Beckenboden und Damm, Geburtsmechanismus</b>	Leichenpräparation, Eingeweesack (Beckeneingeweide, Damm)	Tuba uterina, Uterus proliferatonis, Uterus sekretionis, Vagina
14.	40. *Entwicklung der Harnorgane + Mißbildungen 41. *Entwicklung des Genitalsystems 42. *Kongenitale Mißbildungen der Genitalorgane, Hermaphroditismus	<b>Referat:</b> über Urogenitalsystem, Beckenboden, Damm, Bruchpforten	Wiederholung

- Makroskopische Anatomie:**
- 1.) Bewegungsapparat:
    - Knochenlehre
    - Gelenklehre
    - Muskellehre
  - 2.) Arterien und Venen der Extremitäten:
    - ab A. und V. brachialis, bzw. ab A. und V. femoralis
  - 3.) Nerven der Extremitäten

- Allgemeine Histologie**
- Embryologie:**
- 1.) Allgemeine Embryologie
  - 2.) Entwicklung des Skelettsystems und Muskelsystems

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden     **Praktikum:** 6 Wochenstunden:  
 4 Std. Präparierkurs  
 2 Std. Histologiekurs

\* Integrierte klinische Vorlesungen, bzw. Präparierkurse: 18 Std.

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraum	Histologie (freitags)
1.	1. Allgemeine Einleitung, Terminologie 2. Allgemeines zur Histologie, Epithelgewebe, einschichtige Epithelien 3. Allgemeine Knochenlehre, Aufbau der Extremitäten	Verhalten u. Ordnung im Sezierraum, Knochen	Einführung zur Histologie
2.	4. Wirbel, Kreuzbein, Rippen, Brustbein 5. Bauplan des Schädels, Keilbein und Siebbein 6. <b>*Schläfenbein und klinische Bedeutung</b>	Knochen	einschichtige Epithelien
3.	7. Mehrschichtige Epithelien 8. <b>*Hirnschädel: Schädeldach, innere und äußere Schädelbasis, klinische Bedeutung</b> 9. Drüsenepithel	Knochen	mehrschichtige Epithelien
4.	10. Gesichtsschädel, knöcherner Augenhöhle 11. <b>*Knöcherner Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen und klinische Bedeutung</b> 12. Knöcherner Mundhöhle, Fossa infratemporalis, Fossapterygopalatina	Knochen	Drüsenepithel, Pigmentepithel
5.	13. Bindegewebszellen, Intercellularsubstanz des Bindegewebes (Fasern, Grundsubstanz) 14. <b>*Allgemeine Gelenklehre und Muskellehre. Gelenk- und Muskelmechanik</b> 15. Schultergürtel und Schultergelenk sowie die darauf wirkenden Muskeln	1. Knochen 2. Demonstration I: Knochenlehre	Bindegewebsfasern Grundsubstanz
6.	16. <b>*Blut, Blutbildung und Transfusion</b> 17. Ellenbogengelenk und die darauf wirkenden Muskeln 18. Stützgewebe	<b>*Präparation der oberen und unteren Extremitäten</b>	Bindegewebszellen, Bindegewebearten
7.	19. <b>*Ossifikation, Wachstum, Umbau und Regeneration des Knochens</b> 20. <b>*Gelenke und Muskeln der Hand. Häufige klinische Störungen</b> 21. <b>*Becken (Knochen und Bänder) und klinische Bedeutung, Geburtskanal</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Blutausstrich, rotes Knochenmark, Knorpelgewebe
8.	22. Hüftgelenk und die darauf wirkenden Muskeln 23. Kniegelenk und die darauf wirkenden Muskeln 24. <b>*Gelenke und Muskeln des Fußes. Gewölbekonstruktion, Amputationslinien</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Knochengewebe, Ossifikation

Medizinische Fakultät  
I.-VI. Studienjahr

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraum	Histologie (freitags)
9.	25. <b>*Wirbelsäule und ihre Bewegungen sowie die darauf wirkenden Muskeln, klinische Bedeutung</b> 26. Art. atlantooccipitalis und atlantoaxialis sowie die darauf wirkenden Muskeln 27. <b>*Halsmuskulatur, Halsdreiecke, Halsfaszien und klinische Bedeutung</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Wiederholung
10.	28. Kiefergelenk, Kaumuskeln, mimische Muskulatur 29. Muskelgewebe 30. <b>*Aufbau der Bauchwand, Rektusscheide und klinische Bedeutung. Laparotomie</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Demonstration II: Epithel-, Binde- und Stützgewebe
11.	31. Nervengewebe: Nervenzellen und Gliazellen 32. Nervengewebe: Nervenfasern, Synapsen, Effektoren, Rezeptoren 33. <b>*Bruchpforten und klinische Bedeutung</b>	Präparation der oberen und unteren Extremitäten	Muskelgewebe
12.	34. Gameten, Befruchtung 35. Blastulation, Implantation, Bildung des zweikeimblättrigen Embryos 36. <b>*Brustkorb, Zwerchfell und klinische Bedeutung</b>	1. Präparation der Extremitäten 2. Demonstration III: Gelenke, Muskeln, Gefäße, Nerven der Extremitäten	Nervenzellen
13.	37. <b>*Beckenboden und Damm sowie klinische Bedeutung</b> 38. Gastrulation, Differenzierung der Keimblätter und ihre Derivate 39. Neurulation, Abfaltung des Embryonalkörpers, Frühentwicklung der Kreislauforgane	Demonstration der Kopf-, Hals- und Rumpfmuskulatur	Nervenfasern, Gliazellen, motorische Endplatten, Rezeptoren
14.	40. <b>*Eihäute, Aufbau der Plazenta, Plazentakreislauf</b> 41. <b>*Fetalperiode, Mehrlingsschwangerschaften</b> 42. <b>*Entwicklung der Wirbelsäule, der Extremitäten, des Schädels und der Muskulatur und angeborene Missbildungen</b>	Konsultation über Embryologie, Wiederholung	Placenta, Nabelstrang, Wiederholung



**2. Semester** (14 Wochen)

**Lehrstoff:**

**System der Kreislauforgane** (Anatomie, Histologie und Entwicklung):

- 1.) Herz
- 2.) Allgemeine Anatomie des Kreislaufsystems
- 3.) Gefäße des Lungenkreislaufs
- 4.) Arterien des Körperkreislaufs
- 5.) Große Venen
- 6.) Fetaler Kreislauf
- 7.) Lymphatisches System

**Splanchnologie** (Anatomie Histologie und Entwicklung):

- 1.) Verdauungstrakt
- 2.) Atmungsorgane
- 3.) Urogenitalsystem
- 4.) Zölon und Mesenterien
- 5.) Beckenboden, Damm

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden      **Praktikum:** 6 Wochenstunden

4 Std. Präparierkurs  
2 Std. Histologiekurs

\*Integrierte klinische Vorlesungen, bzw. Präparierkurse: 27 Std.

Medizinische Fakultät  
I.-VI. Studienjahr

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraum	Histologie (freitags)
1.	1. <b>*Einleitung des Kreislaufsystems, große Arterien und Venen, klinische Hinweise</b> 2. Histologie der Blutgefäße 3. <b>*Lymphatisches System, Zellen des Abwehrsystems: Lymphknoten, Tonsillen</b>	Herz, Eingeweidesack	Arterien, Venen, Arteriolen, Venulen, Kapillaren, Tonsillen
2.	4. <b>*Lymphatisches System: Milz, Thymus</b> 5. <b>*Wandbau des Herzens, Herzskelett, Myokard Herzklappen, Klappenfehler</b> 6. <b>*Gefäße und Nerven des Herzens, Herzinfarkt, Erregungsleitungssystem, Herzbeutel, Situs cordis, Auskultationspunkte, absolute und relative Herzdämpfung</b>	Herz, Eingeweidesack + unfixiertes Herz	Lymphknoten, Milz, Thymus
3.	7. <i>Entwicklung des Herzens</i> 8. <b>*Entwicklung des Herzens+Missbildungen+Film</b> 9. <i>Entwicklung der Arterien und Venen, fetaler Kreislauf</i>	Herz, Eingeweidesack	Lippe, Zunge (Papillae filiformes, fungiformes, vallatae), Radix linguae
4.	10. Einleitung der Eingeweide, Mundhöhle, Zunge 11. Makroskopische Anatomie und mikroskopische Anatomie der Zähne, <i>Entwicklung</i> 12. <b>*Makroskopische und mikroskopische Anatomie der Schlundenge, des Gaumensegels und des Rachens, Schluckakt</b>	1. <b>Demonstration I:</b> Herz, große Arterien, Venen, Entw. des Herzens, der Gefäße 2. Eingeweidesack: Halseingeweide, Aorta, Gefäße und Nerven	Zahn, Zahnentwicklung, Gl. parotis, Gl. submandibularis, Gl. sublingualis
5.	13. Allgemeines zum Wandbau der röhrenförmigen Organe und der parenchymatösen Organe, Anatomie der Speiseröhre und des Magens 14. <b>*Mikroskopische Anatomie des Magens. Magengeschwür</b> 15. <b>*Makroskopische Anatomie des Duodenum und des Pankreas sowie mikroskopische Anatomie des Pankreas. Klinische Bedeutung</b>	Halseingeweide, Aorta, Gefäße und Nerven des Halses	Oesophagus, Cardia, Fundus ventriculi, Pylorus

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraum	Histologie (freitags)
6.	16. Makroskopische Anatomie des Jejunoleum und mikroskopische Anatomie des Dünndarms 17. <b>*Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Dickdarms und des Mastdarms, klinische Bedeutung</b> 18. <b>*Makroskopische Anatomie der Leber und der Gallengänge sowie V. portae, portokavale Anastomose</b>	Halseingeweide, Aorta, Gefäße und Nerven des Halses	Duodenum, Jejunum, Ileum, Colon, Appendix
7.	19. <b>*Mikroskopische Anatomie der Leber und der Gallengänge, Leberzirrhose</b> 20. <b>*Gesichtsentwicklung + Missbildungen</b> 21. <b>*Entwicklung des Schlunddarms + Missbildungen</b>	Demonstration des Bauchfells, Eingeweidesack (Baucheingeweide und Gefäße)	Leber, Gallenblase, Pankreas
8.	22. <b>*Entwicklung des Vorderdarms, Mitteldarms und Enddarms + Missbildungen</b> 23. <b>*Bauchfell und Gliederung des Zöloms, klinische Bedeutung</b> 24. <b>*Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen, klinische Bedeutung</b>	Eingeweidesack (Baucheingeweide, Gefäße)	<b>Demonstration II:</b> Blutgefäße, lymphatische Organe, Verdauungsorgane
9.	25. Kehlkopfskelett, Gelenke, Bänder, Kehlkopfmuskulatur 26. <b>*Kehlkopfschleimhaut, fibroelastische Membrane + mikroskopische Anatomie. Konikotomie, Laryngoskopie</b> 27. <b>*Makroskopische Anatomie der Luftröhre und der Lunge, Pleura. Bronchoskopie, Pleurapunktion</b>	Demonstration der Topographie der Baucheingeweide, + unfixierte Leiche	Larynx, Trachea, Lunge
10.	28. Mikroskopische Anatomie der Luftröhre und der Lunge, <i>Entwicklung der Atmungsorgane</i> 29. <b>*Makroskopische und topographische Anatomie der Niere sowie klinische Bedeutung</b> 30. Mikroskopische Anatomie der Niere	Eingeweidesack (Luftröhre, Hilum pulmonis, Gefäße des Thorax)	Niere, Ureter, Harnblase
11.	31. Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Nierenbeckens, des Harnleiters und der Harnblase. Endoskopische Untersuchung 32. Hoden und Spermatogenese 33. <b>*Nebenhoden, Samenleiter, Samenstrang + mikroskopische Anatomie. Vasektomie, Hodenhüllen, Samenblase, Prostata + mikroskopische Anatomie, klinische Bedeutung</b>	1. <b>Demonstration III:</b> Verdauungs- und Atmungsorgane, 2. Eingeweidesack	Hoden, Nebenhoden, Samenstrang Samenblase, Prostata, Penis, Glans penis
12.	34. <b>*Penis, männliche Harnröhre + mikroskopische Anatomie, Endoskopie</b> 35. Aufbau des Beckenbodens, männlicher Damm 36. <b>*Eierstock, Oogenese, Eileiter + mikroskopische Anatomie, klinische Bedeutung</b>	Eingeweidesack + Beckeneingeweide	Ovar, Corpus luteum, Tuba uterina
13.	37. <b>*Makroskopische Anatomie der Gebärmutter, Lig. latum uteri, pathologische Lage des Uterus</b> 38. Mikroskopische Anatomie der Gebärmutter 39. <b>*Makroskopische und mikroskopische Anatomie der Scheide, äußere weibliche Geschlechtsorgane, weiblicher Damm, Geburtsmechanismus</b>	Eingeweidesack + Beckeneingeweide	Uterus proliferationis, Uterus secretionis, Vagina
14.	40. <b>*Entwicklung der Harnorgane + Missbildungen</b> 41. Entwicklung des Genitalsystems 42. <b>*Kongenitale Missbildungen der Genitalorgane, Hermaphroditismus</b>	1. Referat über Urogenitalsystem und Beckenboden 2. Wiederholung	Wiederholung

**II. Studienjahr**

**3. Semester** (14 Wochen)

**Lehrstoff:**

- 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 dorsalen Regionen des Körpers

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden

**Praktikum:** 5 Wochenstunden

\* Integrierte klinische Vorlesungen: 28 Std.

Medizinische Fakultät  
I.-VI. Studienjahr

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraum	Histologie (freitags)
1.	1. *Einleitung des Nervensystems, Hirnhäute, klinische Bedeutung 2. <i>Entwicklung und Makroskopie des Endhirns, Seitenventrikel</i> 3. <i>Makroskopie des Zwischenhirns, III. Ventrikel</i>	Gehirne, Hirnhäute	—
2.	4. <i>Entwicklung und Makroskopie des Kleinhirns und des Hirnstammes, IV. Ventrikel</i> 5. * <i>Blutversorgung des Gehirns und Liquorzirkulation. Klinische Bedeutung, Hydrozephalus</i> 6. <i>Histogenese des ZNS, Entwicklung des Rückenmarks</i>	Gehirnpräparation	—
3.	7. <i>Makroskopie des Rückenmarks, Rückenmarksnerven</i> 8. * <i>Mikroskopie des Rückenmarks: Eigen- und Fremdreflexe</i> 9. * <i>Mikroskopie des Rückenmarks: Vegetative Reflexe, Bahnen. Ausfallsymptomen</i>	Frontal- und Horizontalschnitte des Gehirns, Dem. des Rückenmarks	—
4.	10. * <i>Kerne und Bahnen des verlängerten Marks, Formatio reticularis. Klinische Bedeutung</i> 11. Kerne und Bahnen der Brücke 12. Kerne und Bahnen des Mittelhirns	1. Gehirnpräparation 2. <b>Demonstration I:</b> Makroskopie, Entwicklung des Gehirns, Rückenmarks	—
5.	13. * <i>Mikroskopie des Thalamus, Ausfallsymptomen</i> 14. <i>Mikroskopie des Hypothalamus, Hypothalamus-Hypophysen-System</i> 15. * <i>Endokrine Organe: Hypophyse, Epiphyse. Endokrine Störungen</i>	Präparation: dorsale Regionen; Besprechung der Mikroskopie von ZNS	Nerven, Ganglien, motorische Endplatte. Rückenmark, verlängertes Mark, Mittelhirn

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraum	Histologie (freitags)
6.	16. <b>*Endokrine Organe: Schilddrüse, Epithelkörperchen, Nebenniere, endokrine Störungen</b> 17. Mikroskopie des Kleinhirns 18. <b>*Kleinhirnbahnen, Kleinhirnsyndromen</b>	Leichenpräparation (dorsale Regionen); Besprechung des ZNS	—
7.	19. <b>*Aufbau der Großhirnrinde, Ausfallsymptomen</b> 20. Mikroskopie der Basalganglien und ihre Verbindungen 21. <b>*Motorische Bahnsysteme, neurologische Symptomen</b>	Leichenpräparation (dorsale Regionen); Besprechung des ZNS	Kleinhirnrinde, Großhirnrinde
8.	22. <b>*Sensible Bahnsysteme, *Neuroanatomie des Schmerzens, Ausfallsymptomen</b> 23. <b>*N. trigeminus und klinische Bedeutung. Trigeminusneuralgie</b> 24. <b>*N. facialis und klinische Bedeutung. Zentrale und periphere Parese</b>	1. Leichenpräparation (dorsale Regionen); Besprechung des ZNS 2. <b>Demonstration II:</b> Mikroskopie des ZNS	—
9.	25. <b>*N. glossopharyngeus, N. vagus, N. accessorius, N. hypoglossus und klinische Bedeutung</b> 26. <b>*Krankendemonstration</b> 27. <b>*Sehorgan (Tunica fibrosa, Tunica vasculosa)</b>	Leichenpräparation (dorsale Regionen); Demonstration der Regionen von Kopf und Hals	Hypophyse, Epiphyse, Gl. thy., Gl. parathyroidea, Gl. suprarenalis, Pancreas, Testis, Ovar, Placenta
10.	28. <b>*Sehorgan (Linse, Glaskörper, Augenkammern, Akkomodation). Brechungsfehler</b> 29. Sehorgan (Retina) und Fundusophthalmoskopie 30. <b>*N. opticus, Sehbahn, visuelle Rindenfelder. Ausfallsymptomen</b>	Leichenpräparation (dorsale Regionen); Demonstration: der Regionen von Kopf und Hals	—
11.	31. <b>*Augenmuskulatur, Augenbewegungen und Lähmungen</b> 32. <b>*Sehorgan (Organa accessoria), Entwicklung des Auges. Störungen des Tränenapparats</b> 33. <b>*Ohr (äußeres Ohr, Trommelfell, Mittelohr, Gehörknöchelchen, Ohrtrumpete), Hörstörungen</b>	Leichenpräparation (dorsale Regionen); Demonstration: der Regionen von Kopf und Hals	Augapfel, Retina, Tränenrüse
12.	34. <b>Ohr (knöchernes und häutiges Labyrinth)</b> 35. <b>*Organon spirale (Corti), Entwicklung des Hör- und Gleichgewichtsorgans</b> 36. <b>*Hörbahn, Hörrinde und Ausfallsymptomen</b>	Leichenpräparation (dorsale Regionen); Demonstration: der Regionen von Kopf und Hals; Hirnnerven	Augapfel, Retina
13.	37. <b>*Vestibuläres System und Gleichgewichtsstörungen</b> 38. Riechbahn und Geschmackssystem 39. Limbisches System	1. Demonstration III: dorsale Regionen, Spinalnerven, Hirnnerven 2. Sinnesorgane	—
14.	40. <b>*Parasympathisches Nervensystem, intramurale Geflechte und klinische Bedeutung</b> 41. <b>*Sympathisches Nervensystem und klinische Bedeutung</b> 42. <b>*Haut und Hautanhangsgebilde, Brustdrüse. Klinische Bedeutung</b>	Demonstration: der Regionen von Kopf und Hals; Sinnesorgane	Cortisches Organ, Handteller, Kopfhaut, Brustdrüse

4. Semester (14 Wochen)

Lehrstoff:

- I. **Topographische Anatomie:**
  - 1.) Ventrale Regionen der Extremitäten
  - 2.) Brustwand, Bauchwand
  - 3.) Brusthöhle
  - 4.) Bauchhöhle
  - 5.) Kopf und Hals
  - 6.) Schädelräume
  - 7.) Becken, Damm
  
- II. **Vorbereitung auf das Rigorosum:** Wiederholung des ganzen Lehrstoffs

\*Integrierte klinische Vorlesungen: 12 Std.

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Sezierraal	Histologie
1.	1. <b>*Topographische Anatomie der oberen Extremität, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Ventrale Regionen	
2.	2. <b>*Topographische Anatomie der unteren Extremität, klinische Hinweise, Mechanik des Gehens</b>	Leichenpräparation: Ventrale Regionen	
3.	3. <b>*Oberflächenanatomie und topographische Anatomie des Thorax, sowie Brust, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Ventrale Regionen, Eröffnung des Thorax und des Bauches	
4.	4. <b>*Topographische Anatomie des Thorax, des Herzbeutels und Mediastinums, Querschnitten, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Ventrale Regionen, Thorax und Bauchhöhle	Wiederholung I
5.	5. <b>*Oberflächenanatomie und topographische Anatomie des Bauches, sowie Bruchpforten, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Ventrale Regionen, Thorax und Bauchhöhle	
6.	6. <b>*Topographische Anatomie des Bauches, Querschnitten, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Ventrale Regionen, Thorax und Bauchhöhle	
7.	7. <b>*Oberflächenanatomie und topographische Anatomie des männlichen Beckens und Damms, Querschnitten, klinische Hinweise</b>	1. Leichenpräparation: Ventrale Regionen, Thorax und Bauchhöhle  2. <b>Demonstration I:</b> ventrale Regionen der Extremitäten, Topographie des Thorax und des Bauches	
8.	8. <b>*Oberflächenanatomie und topographische Anatomie des weiblichen Beckens und Damms, Querschnitten, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Regionen des Kopfs und Halses, Becken	
9.	9. <b>*Topographische Anatomie des Kopfes, Querschnitten und der Räume des Hirnschädels, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Regionen des Kopfs und Halses, Becken	Wiederholung II
10.		Leichenpräparation: Regionen des Kopfs und Halses, Becken	

Woche	VORLESUNG	PRAKTIKUM	
		Seziersaal	Histologie
11.	10. * <b>Topographische Anatomie der Räume des Gesichtsschädels, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Eröffnung des Schädels, intrakranielle Topographie und Becken	Wiederholung III
12.	11. * <b>Oberflächenanatomie und topographische Anatomie des Halses, Querschnitten I, klinische Hinweise</b>	1. <b>Demonstration II:</b> Topographie von Kopf und Hals 2. Leichenpräparation: Becken und Damm	
13.	12. * <b>Oberflächenanatomie und topographische Anatomie des Halses, Querschnitten II, klinische Hinweise</b>	Leichenpräparation: Becken und Damm	Wiederholung IV
14.	13. Vorstellung der <b>Forschung im Anatomischen Institut</b>	Demonstration: Topographie des Beckens, des Damms und der Feten	

# ANATOMIE, HISTOLOGIE, ZELL- UND ENTWICKLUNGSBIOLOGIE I-IV

## Institut für Humanmorphologie und Entwicklungsbiologie

Die im Studienjahr 2010/2011 in das I. Studienjahr aufgenommenen Studenten setzen den Unterricht in Fach Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie im Institut für Humanmorphologie und Entwicklungsbiologie fort; für sie sind die das II. Studienjahr betreffenden Informationen dieses Institutes verbindlich.

### I. Studienjahr

1. Semester (14 Wochen)

#### Lehrstoff:

**Makroskopie** und klinische Anatomie des Bewegungsapparates. Knochen- und Gelenklehre in synthetischer Darstellung. Die Muskeln, Gefäße und Nerven der oberen und unteren Extremitäten. In der Vorlesung werden nur die allgemeinen Kapitel der Knochen-, Gelenk- und Muskellehre, bzw. Kapitel besonderer funktioneller oder medizinischer Bedeutung (z.B. Wirbelsäule, Thorax, Beckengürtel, Fußgewölbe, Bauchwand) behandelt. Alle anderen Sachverhalte dieser Kapitel werden in den Praktika unterrichtet.

**Zellbiologie:** Grundlagen der Zellbiologie. Morphologie der Zellkomponente. Zellbiologie der grundlegenden Membranprozesse (Exozytose, Endozytose).

**Histologie:** Grundgewebe. Bau der Gefäße. Blut und Knochenmark. Histologie der Haut und der Brustdrüse. Zellbiologische Grundlagen des Aufbaus der Gewebe.

**Embryologie:** Grundzüge der Frühentwicklung des Menschen. Einführung in die medizinische Embryologie. Spermio- und Oogenese, Befruchtung, Morula-, Blastula-Stadium, Ausbildung der Keimblätter, Achsen, die molekulären Grundlagen der rechts-links Assymetrie, Homeobox-Gene, Plazentation, Plazenta. Die Ursachen der Missbildungen in der Entwicklung. Entwicklung der Extremitäten, des Rumpfes, des Schädels. Zellbiologische Grundlagen der embryologischen Vorgänge.

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden      **Praktikum:** 6 Wochenstunden, davon  
4 Std. Präparierkurs  
2 Std. Histologiekurs

\*Integrierte und/oder klinische Vorlesungen, bzw. Präparierkurse: 13 Stunden

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>1. Woche</b> 1. Std. Einführung. Grundlagen der Vorstellung der Zellen, Geweben und Organe. 2. Std. <b>Die Zelle. Strukturelle Untersuchungsmethode der Zellforschung.</b> 3. Std. Die Zellmembran.	Nomenklatur. Achsen und Ebenen. Lage- und Richtungsbezeichnungen. Knochen der oberen Extremität.	Lichtmikroskop, Elektronenmikroskop. Herstellung der histologischen Präparate. Zellkomponente.
<b>2. Woche</b> 4. Std. Der Zellkern. 5. Std. Zellorganellen an dem exozytotischen Weg (Ribosom, ER, Golgi-Apparat), Sekretion. 6. Std. Mikrotubuli und Mikrotubuli-assoziierte Zellorganellen, die Mikrotubuli enthalten, ihre Bedeutung in der Zellbiologie.	Knochen der oberen Extremität. Vorstellung und Präparation der Gelenke der oberen Extremität.	Einschichtige Epithellen.
<b>3. Woche</b> 7. Std. Aktin Mikrofilamente, intermediär Filamente. 8. Std. Assoziation der Zellen (Zelladhäsion), Zellkontakte, der Aufbau der Epithelzelle. 9. Std. Zellteilung und Zellzyklus, Metaphasechromosomen.	Präparation der Gelenke der oberen Extremität. Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der Flexorensseite der oberen Extremität. Die Äste des Plexus brachialis.	Mehrschichtige Epithellen. Drüsenepithel I.

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<p><b>4. Woche</b></p> <p>10. Std. Epithelgewebe: Oberflächenepithel, Drüsenepithel.</p> <p>11. Std. Bindegewebszellen. Zellbiologie der extrazellulären Matrix. Die Struktur der Grundsubstanz. Fettgewebe.</p> <p>12. Std. Fasern des Bindegewebes und ihre Entstehung.</p>	<p>Abschluss der Präparation der Gelenke. Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der Flexoren- und Extensorenseite der oberen Extremität.</p>	<p>Drüsenepithel II.</p>
<p><b>5. Woche</b></p> <p>13. Std. Zellorganellen an dem endozytotischen Weg (Phagosom, Endosom, Lysosom), Endozytose, intrazelluläre Verdauung.</p> <p>14. Std. Zell-Homeostase, Apoptose, Meiose, Differenzierung, Stammzellen.</p> <p>15. Std. *Oozyt, Spermium, Gametogenese.</p>	<p>Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der Extensorenseite der oberen Extremität.</p>	<p>Bindegewebe I.</p>
<p><b>6. Woche</b></p> <p>16. Std. Mitochondrium, Peroxisom.</p> <p>17. Std. Knorpelgewebe, Knorpelgewebe.</p> <p>18. Std. Ossifikation, Wachstum, Umbau und Regeneration des Knochens. Knochenkerne.</p>	<p>Abschluss der Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der Extensorenseite der oberen Extremität.</p> <p><b>DEMONSTRATION.</b></p>	<p>Bindegewebe II.</p>
<p><b>7. Woche</b></p> <p>19. Std. *Klinische Anatomie der wichtigen Gelenke und Muskeln der oberen Extremität.</p> <p>20. Std. Befruchtung. Morula, Blastula.</p> <p>21. Std. Die molekulare Grundlage der Gastrulation. Bildung der Keimblätter. Neurulation.</p>	<p>Die Knochen des Rumpfes und der unteren Extremität.</p> <p>Vorstellung und Präparation der Gelenke der unteren Extremität.</p> <p>Articulatio atlantooccipitalis et atlantoaxialis.</p>	<p>Knorpelgewebe. Knorpelgewebe.</p>
<p><b>8. Woche</b></p> <p>22. Std. Muskelgewebe.</p> <p>23. Std. *Klinische Anatomie der Wirbelsäule und des Brustkorbes.</p> <p>24. St. Körperachsen. Links- und rechtseitige Asymmetrie. Differenzierung des Mesoderms.</p>	<p>Fortsetzung der Präparation der Gelenke.</p> <p>Vorstellung und Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der dorsalen Seite der unteren Extremität.</p> <p>Die Äste des Plexus sacralis.</p>	<p>Desmale und chondrale Ossifikation.</p>
<p><b>9. Woche</b></p> <p>25. Std. Feinbau und Klassifizierung der Nervenzelle. Glia.</p> <p>26. St. Aufbau der peripheren Nerven. Degeneration und Regeneration der Nervenfaser.</p> <p>27. Std. *Implantation des Keimes. Feinbau und klinische Bedeutung der Plazenta.</p>	<p>Abschluss der Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der dorsalen Seite der unteren Extremität.</p>	<p>Muskelgewebe.</p>
<p><b>10. Woche</b></p> <p>28. Std. *Blut und Blutzellen. Stammzell-Biologie.</p> <p>29. Std. Knochenmark. Erythropoese.</p> <p>30. Std. Entstehung der primären Gewebe.</p>	<p>Vorstellung und Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven auf der ventralen Seite der unteren Extremität.</p> <p>Die Äste des Plexus lumbalis.</p>	<p>Nervengewebe. Nervenzelle. Nervenfaser.</p>
<p><b>11. Woche</b></p> <p>31. Std. *Bildung und Extravasation von Leukozyten, Entzündung.</p> <p>32. Std. *Das knöchernen Becken und die Bänder. Die für die Geburt wichtigen Durchmesser des Beckens. Statik und Dynamik des Beckens.</p> <p>33. Std. Entwicklung der Extremitäten.</p>	<p>Abschluss der Präparation der Muskeln, Gefäße und Nerven der unteren Extremität.</p> <p>Vorstellung des knöchernen Schädels.</p>	<p>Blut. Knochenmark. <b>ZELL- und HISTOLOGIE-DEMONSTRATION</b></p>



VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>12. Woche</b> 34. Std. *Die klinische Anatomie der Gelenke der unteren Extremität I. (Hüft und Knie). 35. Std. Haut und Hautanhangsgebilde. Die Brustdrüse: Histologie und Entwicklung. 36. Std. Entwicklung der Wirbelsäule und des Rumpfes.	Basis cranii interna und externa.	Histologische Struktur der Gefäße.
<b>13. Woche</b> 37. Std. *Hiatus subinguinalis. Canalis femoralis, Canalis adductorius. 38. Std. *Klinische Anatomie der Gelenke und Muskeln der unteren Extremität II. (Fuß, Fußgewölbe). 39. Std. *Angeborene Missbildungen und ihre Ursache.	Die Knochen des Gesichtsschädels. Mandibula. Orbita, Nasenhöhle, Fossa pterygopalatina.	Haut. Brustdrüse.
<b>14. Woche</b> 40. Std. *Klinische Anatomie des Bewegungsapparat I. 41. Std. *Klinische Anatomie des Bewegungsapparat II. 42. Std. Entwicklung des Schädels.	Articulatio temporomandibularis. Wiederholung.	Wiederholung der Zellbiologie und der Histologie.

## 2. Semester (14 Wochen)

### Lehrstoff:

Die Kopf-, Hals-, Brust- und Bauchmuskulatur. Das Zwerchfell. Der Beckenboden. Makroskopischer Aufbau, klinische Anatomie, Mikroskopie und Entwicklung (Missbildungen) der Organsysteme: Verdauungssystem, Atmungssystem, Harn- und Fortpflanzungssystem, Herz und Kreislaufsystem. Der fetale Kreislauf. Lymphatische Organe.

Ausbildung und Gliederung der intraembryonalen Körperhöhle.

In der Vorlesung werden nur die ausgewählten Kapitel der Histologie der Organe (z.B. lymphatische Organe, Leber, Geschlechtsorgane) behandelt. Die ausführliche Histologie der Organe wird in den Praktika unterrichtet.

### Eingeweidelehre:

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden    **Praktikum:** 6 Wochenstunden, davon  
 4 Std. Präparierkurs  
 2 Std. Histologiekurs

\*Integrierte und/oder klinische Vorlesungen, bzw. Präparierkurse: 20 Std.

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<p><b>1. Woche</b></p> <p>1. Std. Lymphatisches Gewebe und seine Zellen. Thymus, lymphatisches Gewebe der Schleimhäute, Tonsillen.</p> <p>2. Std. Histologie und Lymphkreislauf der Milz und des Lymphknotens.</p> <p>3. Std. <b>*Entwicklung des Gesichts. Häufigste Missbildungen.</b></p>	<p>Besprechung und Vorstellung der Kopf- und Halsmuskulatur. Halsfaszien. Gefäße des Halses und des Gesichtes</p>	<p>Lymphatisches Gewebe I. Tonsillen, Thymus.</p>
<p><b>2. Woche</b></p> <p>4. Std. Aufbau der Brustwand. Klinische Anatomie der Atembewegungen.</p> <p>5. Std. Aufbau der Zunge und der Zähne. Zahntwicklung. Missbildungen.</p> <p>6. Std. Aufbau der Mundhöhle des Rachens und der Speiseröhre. Entwicklung und Missbildungen des Vorderdarmes.</p>	<p>Vorstellung der Nasenhöhle. Besprechung und Vorstellung: Rachen, Kehlkopf. Koniotomie.</p> <p><b>Organkomplex:</b> Präparation der Zunge und der Halsorgane.</p> <p><b>Leiche:</b> Präparation der Brust- und Bauchmuskulatur.</p>	<p>Lymphatisches Gewebe II. Lymphknoten, Milz.</p>
<p><b>3. Woche</b></p> <p>7. Std. <b>*Kehlkopf. Anatomische Grundlagen der Koniotomie und Laryngoskopie.</b></p> <p>8. Std. Trachea, Lunge, Lungensegmente, Pleura. Tracheotomie.</p> <p>9. Std. <b>*Entwicklung der Schlundtaschen. Häufigste Mißbildungen.</b></p>	<p>Besprechung und Vorstellung: Mundhöhle, Zähne, Zunge, Weicher Gaumen, Schlundenge, Topographie der groben Speicheldrüsen.</p> <p><b>Organkomplex:</b> Präparation der Zunge und der Halsorgane.</p> <p><b>Leiche:</b> Präparation der Brust- und Bauchmuskulatur.</p>	<p>Lippe. Speicheldrüsen.</p>
<p><b>4. Woche</b></p> <p>10. Std. <b>*Histologie der Luftwege und der Lunge. Entwicklung der Lunge. Respirations distress Syndrome.</b></p> <p>11. Std. <b>*Wandbau des Herzens. Anulus fibrosus. Herzklappen. Anatomische Grundlage der Klappenfehler.</b></p> <p>12. Std. <b>Topographie des Herzens. Perikard. Auskultationspunkte. Absolute und relative Herzdämpfung.</b></p>	<p>Besprechung und Vorstellung: Trachea, Lunge, Pleura</p> <p><b>Organkomplex:</b> Präparation des Mediastinum supracardiacum, des Bronchialbaums und der Segmente.</p> <p><b>Leiche:</b> Projektion der Pleura und der Brustorgane auf die Körperoberfläche. Eröffnung der Brusthöhle.</p>	<p>Zähne. Zahntwicklung. Zunge.</p>
<p><b>5. Woche</b></p> <p>13. Std. <b>*Erregungsleitungssystem. Blutversorgung und Innervation des Herzens. Anatomische Grundlagen des Herzinfarktes.</b></p> <p>14. Std. <b>*Zwerchfell und seine klinische Bedeutung.</b></p> <p>15. Std. <b>*Entwicklung des Herzens. Häufigste Mißbildungen.</b></p>	<p><b>Herz:</b> Vorstellung und Eröffnung des Herzens. Vorstellung der Herzklappen.</p> <p><b>Organkomplex:</b> Präparation des Herzbeutels, der Coronarien und des Mediastinum posterius.</p> <p><b>Leiche:</b> Das Herz in Situ.</p>	<p>Einführung in die Struktur der Organe. Luftwege I.</p>
<p><b>6. Woche</b></p> <p>16. Std. <b>*Bauchwand. Chirurgische Bedeutung des Leistenkanals. Bruchkanäle.</b></p> <p>17. Std. <b>*Makroskopie, Blutversorgung und Topographie des Magens.</b></p> <p>18. Std. <b>Entwicklung der Arterien und der Venen. Häufigste Missbildungen.</b></p>	<p><b>Organkomplex:</b> Fortsetzung der Präparation des Herzens und des Mediastinums.</p> <p>Vorstellung des Zwerchfelles. Abschluss der Präparation der Hals- und Brustorgane.</p>	<p>Luftwege II. Herz und das Erregungsleitungssystem.</p>
<p><b>7. Woche</b></p> <p>19. Std. Makroskopie, Blutversorgung und Histologie des Dünndarms.</p> <p>20. Std. <b>*Topographie, Blutversorgung und Histologie des Dickdarms und Rectums. Innere Hernien.</b></p> <p>21. Std. <b>* Der fetale Kreislauf, und seine Umstellung nach der Geburt.</b></p>	<p>Präparation der Bauchwand. Canalis inguinalis.</p> <p>Wiederholung.</p>	<p>Speiseröhre. Magen.</p>

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>8. Woche</b> 22. Std. * <b>Makroskopie und Blutkreislauf der Leber. Portaler Kreislauf. Klinische Bedeutung der portokavalen Anastomosen.</b> 23. Std. * <b>Histologie der Leber und der Gallenblase. Leberzirrhose.</b> 24. Std. Entwicklung der Körperhöhlen und des Septum transversums.	<b>Demonstration.</b>  <b>Organkomplex:</b> Vorstellung der Bauchorgane und des Peritoneums. Leiche: Projektion der Bauchorgane auf die Körperoberfläche. Eröffnung der Bauchhöhle. Bauch situs. Bauchfell.	Dünndarm Dickdarm Appendix. Rectum (Vorstellung).
<b>9. Woche</b> 25. Std. * <b>Makroskopie, Topographie und Halteapparat der Niere. Die anatomische Grundlage der Nierenenklung.</b> 26. Std. Histologie der Niere. 27. Std. Entwicklung des Magens, des Duodenums, der Leber, der Milz, des Pancreas, des Dünndarmes und Dickdarmes.	Besprechung und Vorstellung der Blutversorgung des Magens und Darmes. <b>Organkomplex, Leiche:</b> Präparation des Lig. hepatoduodenale und der A. coeliaca. Untersuchung der Leber.	Leber. Gallenblase. Pancreas.
<b>10. Woche</b> 28. Std. Makroskopie und Topographie der männlichen Geschlechtsorgane. Embryologische Grundlage der Hodenhernien. 29. Std. Feinbau des Hodens und Nebenhodens. 30. Std. *Entwicklung des Peritoneums. Anatomische Grundlagen der Chirurgie der Bursa omentalis.	<b>Organkomplex, Leiche:</b> Präparation der A. mesenterica sup. und inf. Portokavale Anastomosen. <b>Organkomplex:</b> Eröffnung des Duodenums. Mündung des Ductus choledochus.	Niere. Ureter. Harnblase.
<b>11. Woche</b> 31. Std. * <b>Urethra masculina. Anatomische Grundlagen der endoskopischen Untersuchung des Harnrohrs. Penis. Erektion.</b> 32. Std. Weibliche Geschlechtsorgane – Übersicht. Feinbau des Ovars und des Uterus. Menstruationszyklus. 33. Std. <b>Entwicklung der Niere (Pro-, Meso-, Metanephros).</b>	<b>Organkomplex:</b> Präparation des Retroperitoneums (Niere, Ureter, parietale und viscerale Aste der Aorta abdominalis, Plexus lumbalis). Sinus renalis. Querschnitt der Niere. <b>Leiche:</b> Vorstellung der retroperitonealen Organe und Hinterwand des Peritoneums (ohne Entfernung des Darmes) in Situ.	Hoden. Nebenhoden. Funiculus permaticus.
<b>12. Woche</b> 34. Std. Makroskopie und Topographie des Uterus. Halteapparat der Gebärmutter. 35. Std. Beckenboden, Geburtskanal. 36. Std. *Entwicklung der Harnwege. Fehlentwicklungen der Niere und Harnblase.	<b>Organkomplex:</b> Abschluss der Präparation des Retroperitoneums.	Vesicula seminalis. Prostata. Penis. Wiederholung.
<b>13. Woche</b> 37. Std. <b>HISTOLOGIE-DEMONSTRATION.</b> 38. Std. <b>HISTOLOGIE-DEMONSTRATION.</b> 39. Std. Lymphableitung des Kopfes, des Halses, der Brusthöhle, der Bauchhöhle, des kleinen Beckens.	Besprechung und Vorstellung der weiblichen Geschlechtsorgane und der Harnblase. Vorstellung des Beckenbodens. <b>Organkomplex:</b> Präparation der Beckenorgane. Gefäße und Nerven des kleinen Beckens.	Ovarium. Tuba uterina. Uterus.
<b>14. Woche</b> 40. Std. *Klinische Anatomie. Bilddiagnostik der inneren Organen I. 41. Std. *Klinische Anatomie. Bilddiagnostik der inneren Organen II. 41. Std. Entwicklung der Gonaden. Ausbildung des Geschlechtes. Entwicklung der inneren Geschlechtsorgane. Fehlbildungen in der Entwicklung des Genitalapparates.	Besprechung und Vorstellung der männlichen Geschlechtsorgane. <b>Organkomplex:</b> Präparation der Beckenorgane (Fortsetzung).	Placenta. Nabelschnur. Vagina. Labium pudendi minus.

## II. Studienjahr

### 3. Semester (14 Wochen)

#### Lehrstoff:

Makroskopie, Feinbau, Entwicklung und klinische Anatomie des ZNS, des PNS und der Sinnesorgane. Histologie und Entwicklung der endokrinen Drüsen. Nacken- und Rückenmuskulatur.

**Vorlesung:** 3 Wochenstunden    **Praktikum:** 4 Wochenstunden (abwechselnd)  
 4 Std. Präparierkurs oder  
 2 Std. Präparierkurs und  
 2 Std. Histologiekurs

\*Integrierte und/oder klinische Vorlesungen, bzw. Präparierkurse: 21 Stunden

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>1. Woche</b> 1. Std. Einführung in die Nervenlehre. 2. Std. Hirnhäute. Ventrikel. Liquorkreislauf. 3. Std. Interneuronale Synapsen, chemische Transmission. Morphologische Grundlagen der neurophysiologischen Vorgänge.	Makroskopie, Blutversorgung und Häute des Rückenmarks. Präparation der Nacken- und Rückenmuskulatur.	
<b>2. Woche</b> 4. Std. Rezeptore und effektore Nervenendigungen. Der Reflexbogen. 5. Std. Organization des Rückenmarks. Graue Substanz. Rexed-Zonen. 6. Std. Weiße Substanz des Rückenmarks. Aufsteigende und absteigende Bahnen. Kahler-Regel.	Segmentaler Bau des Rückenmarks. Ganglion spinale. Plexusbildung. Klinische Bedeutung des Plexus. Fortsetzung der Präparation der Nacken- und Rückenmuskulatur.	
<b>3. Woche</b> 7. Std. <b>*Reflexe des Rückenmarks.</b> 8. Std. <b>*Ausfallsymptomen. Anatomische Grundlagen der Brown-Sequard Syndrome.</b> 9. Std. Morphologische und funktionelle Einheiten des Großhirnes und des Hirnstammes. Rindenfelder nach Brodmann.	Untersuchung des Gehirns. Hirnhäute. Cysternae. Epiduralraum, Subduralraum, Subarachnoidalraum – Hämatomen. Oberflächen des Gehirns. Gehirngefäße. Hirnnerven. Kreislaufstörungen. Rindenfelder. Präparation des Rückenmarks in Situ. Anatomische Grundlagen der Epiduralanaesthesia. Lumbalpunktion.	
<b>4. Woche</b> 10. Std. Feiner Aufbau des Hirnstammes. 11. Std. Hirnnervenkerne. IV. Ventrikel. 12. Std. Makroskopie des Diencephalon, III. Ventrikel.	Mediansagittaler Schnitt des Gehirns. Corpus callosum. Seitenkammern und III. Ventrikel. Makroskopie des Hirnstammes und des Kleinhirnes. IV. Ventrikel. Herniation der Kleinhirn-Tonsillen	
<b>5. Woche</b> 13. Std. Thalamus. 14. Std. <b>*Hypothalamus. Physiologie und Pathologie des hypothalamo-hypophysären Systems.</b> 15. Std. Histologie der Hypophyse. Portaler Kreislauf.	Flechsigischer Schnitt. Basalganglien. Capsula interna. Frontale Schnitte des Gehirns. Wiederholung.	
<b>6. Woche</b> 16. Std. <b>*Nebenniere, Organization und Entwicklung der Schilddrüse und Epithelkörperchen. Epiphyse. Endokrine Störungen.</b> 17. Std. Dorsomediale afferente Bahne. Lemniscus medialis. Somatotopie. Somatosensorische Rinde. 18. Std. Ventrolaterales afferentes System, Tractus spinothalamicus.	<b>Demonstration</b> Präparation des Gehirns in Situ. Hirnhäute. Cisternapunktion. Klinische Bedeutung des Kleinhirn-Brücke Winkels.	Nervenfasern. Nervenendigungen.

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>7. Woche</b> 19. Std. Geschmackssystem. Geruchssystem. 20. Std. Limbisches System. 21. Std. Organisation der Großhirnrinde.	Schädelbasis. Austritt der Hirnnerven. Ganglion trigeminale. Vorstellung und Präparation des Sinus cavernosus. Verlauf und Verästelung der Hirnnerven I.	Rückenmark. Ganglion spinale und vegetatives Ganglion.
<b>8. Woche</b> 22. Std. <b>*Die motorische Einheit. Obere- und untere Motoneurone. Somatomotorische Rinde. Motorische Störungen.</b> 23. Std. Tr. corticospinalis. Tr. corticonuclearis. 24. Std. <b>*Die Basalganglien. „Extrapyramidal“-motorisches System. Neurologische Symptomen.</b>	Plexus cervicalis und brachialis. Präparation der Gefäße und Nerven des Kopfes und des Halses. Verlauf und Verästelung der Hirnnerven II.	Hypothalamus. Hypophysis. Corpus pineal
<b>9. Woche</b> 25. Std. Organisation der Kleinhirnrinde. 26. Std. <b>*Kleinhirnbahnen. Kleinhirn-syndromen.</b> 27. Std. <b>*Formatio reticularis. Chemische Neuroanatomie.</b>	Fortsetzung der Präparation. Besprechung der neurologischen Anatomie der Hautinnervation (Symptomen der Plexus- und Nerven-Schädigungen).	Schilddrüse. Nebenschilddrüse. Nebenniere. Pancreas.
<b>10. Woche</b> 28. Std. <b>*Klinische Bedeutung des vegetativen Nervensystems. I. Das Sympathicus.</b> 29. Std. <b>*Klinische Bedeutung des vegetativen Nervensystems. II. Das Parasympathicus.</b> 30. Std. Entwicklung des ZNS I. Neurulation. Hirnbläschen.	Fortsetzung der Präparation der Gefäße und Nerven des Kopfes und des Halses. Plexus lumbalis und sacralis (Zusammenfassung).	Großhirnrinde. Kleinhirnrinde. Hippocampus. Substantia nigra
<b>11. Woche</b> 31. Std. <b>*Entwicklung des ZNS II. Histogenese. Differenziation in der crano-caudalen und in der dorso-ventralen Richtungen. Störungen der Pattern-Bildung.</b> 32. Std. <b>*Entwicklung des ZNS III. Rückenmark, Hirnstamm, Kleinhirn.</b> 33. Std. <b>*Entwicklung des ZNS IV. Telencephalon. Basale Ganglien. Plexus choroideus. Störungen des Liquorkreislaufs. Hydrocephalus.</b>	Wiederholung.  <b>Demonstration</b>	
<b>12. Woche</b> 34. Std. Entwicklung des ZNS V. Neuralleiste und ihre Derivate. 35. Std. <b>*Äußere und mittlere Augenhaut. Lichtbrechungsapparat. Korrektur der Brechungsfehler.</b> 36. Std. <b>*Entwicklung des Auges. Missbildungen.</b>	Vorstellung und Präparation des Auges. Augenwasser (Bildung und Ableitung). Präparation der Orbita. Besprechung der äußeren Augenmuskeln und ihren Innervation. Strabismus.	
<b>13. Woche</b> 37. Std. <b>*Aufbau der Retina. Morphologische Grundlagen des Farbsehens. Fehler des Farbsehens.</b> 38. Std. <b>*Sehbahn. Pupillenreflex. Akkomodation. Blindheit.</b> 39. Std. <b>*Äußere Augenmuskeln. Anatomische Grundlagen des plastischen Sehens. Sehzentrum.</b>	Fortsetzung der Präparation der Orbita. Äußeres Ohr. Eröffnung der Paukenhöhle im der Leiche. Besprechung der physiologischen Bedeutung der Ohrtrompete. Gehörknöchelchen.	Auge. N. opticus. Augenhid. Tränenrüse.
<b>14. Woche</b> 40. Std. Allgemeiner Aufbau des Hörorgans, äußeres Ohr, mittleres Ohr. 41. Std. Inneres Ohr, das vestibuläre System. Corti Organ. Hörbahn. 42. Std. <b>*Entwicklung des Hörorgans. Klinische Anatomie des Hörorgans.</b>	Labyrinth. Symptomatologie der Hör- und Gleichgewichtstörungen. Zusammenfassung des Nervensystems.	Hör- und Gleichgewichtsorgan.

## II. Studienjahr

### 4. Semester

#### Lehrstoff:

Topographische Zusammenfassung der Organsysteme, Schnittanatomie. Klinische anatomische Beziehungen mit Rücksicht auf die diagnostischen Bildgebungsverfahren (Röntgenanatomie und Computertomographie des Bauches, Brustes, ZNS).

Bewegungsapparat (Extremitäten, Rumpf, Hals und Kopf)

Nervensystem, Sinnesorgane

Die Haut. Endokrine Drüse

Verdauungssystem

Atmungssystem

Harn- und Fortpflanzungssystem

Herz und Kreislaufsystem

**Vorlesung:** 1 Wochenstunde      **Praktikum:** 2 Wochenstunden (Präparierkurs)

\*Integrierte und/oder klinische Vorlesungen, bzw. Präparierkurse: 14 Stunden

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>1. Woche</b> 1. Std. <b>*Topographische und Schnitt-Anatomie der oberen Extremität. Palpation der wichtigsten Arterien. Unterbindungsmöglichkeiten.</b>	Dorsale Regionen der Extremitäten. Regio plantaris. Knochen und Gelenke der oberen Extremität. Querschnitt der Ober- und Unterarmes. Punktion der Venen der oberen Extremität. Topographie des Traumas des N. radialis.	
<b>2. Woche</b> 2. Std. <b>*Topographische und Schnitt-Anatomie der unteren Extremität. Palpation der wichtigsten Arterien. Unterbindungsmöglichkeiten. Diagnose der venösen Krankheiten.</b>	Dorsale Regionen der Extremitäten. Regio malleolaris medialis et lateralis. Knochen und Gelenke der unteren Extremität. Querschnitt der Ober- und Unterschenkel. Anastomosen zwischen oberflächlichen und tiefen Venen.	
<b>3. Woche</b> 3. Std. <b>*Statik und Dynamik der Wirbelsäule. Klinische Bedeutung des Discus intervertebralis.</b>	Querschnitt des Halses. Topographische Anatomie der Cisterna-Punktion. Schädelbasis. Topographie der Orbita.	
<b>4. Woche</b> 4. Std. <b>*Topographische und radiologische Anatomie des Kopfes.</b>	Die ventralen Regionen der Extremitäten. Die zu den Kopf- und Hals-Regionen gehörenden Hirnnerven (V.,VII.,IX. und XII). Trigemini Druckpunkte. A. und V. subclavia, A. carotis ext., V. jugularis und ihre Zweige. Die Gefäße des Kopfes und Halses.	
<b>5. Woche</b> 5. Std. <b>*Topographische und klinische Anatomie der Orbita. Fossa pterygopalatina.</b>	Die ventralen Regionen der Extremitäten. Brustsit. Querschnitt der Brusthöhle. Topographische Anatomie von Pleura, Perikard, Herzklappen. Herzpunktionen. Topographie von Pleurapunktion und Perikardpunktion.	

VORLESUNG	PRÄPARIERKURS	HISTOLOGIE
<b>6. Woche</b> 6. Std. * <b>Topographische und klinische Anatomie des Halses. Topographie der Koniotomie</b>	Die ventralen Regionen der Extremitäten. Mediastinum posterius. Topographie des Ganglion stellatum. Herz, Lunge, Pleura.	
<b>7. Woche</b> 7. Std. * <b>Aufbau des Mundbodens. Topographische und klinische Anatomie der großen Speicheldrüsen.</b>	Die ventralen Regionen der Extremitäten. Mediastinum posterius. Projektion der Bauchorgane auf die vordere Bauchwand. Bauch situs. Querschnitt der Bauchhöhle. Topographische Anatomie der intraperitonealen Organe.	
<b>8. Woche</b> 8. Std. * <b>Topographische Anatomie der Mamma. Klinische Bedeutung des lymphatischen Kreislaufs der Fossa axillaris.</b>	Retroperitoneum. Topographische Anatomie der Harnorgane.	
<b>9. Woche</b> 9. Std. * <b>Topographische und radiologische Anatomie des Mediastinums. Bronchoskopie. Endoskopische Untersuchungen in der Brusthöhle.</b>	Aorta abdominalis und Plexus lumbalis. Topographische Anatomie der inneren und äußeren männlichen Geschlechtsorgane.	
<b>10. Woche</b> 10. Std. * <b>Topographische Anatomie des Peritoneums und der hinteren Bauchwand. Klinische Anatomie des Peritoneums und der Peritonealräumen</b>	Topographische Anatomie der inneren und äußeren weiblichen Geschlechtsorgane. Perineum.	
<b>11. Woche</b> 11. Std. * <b>Topographische Anatomie des Beckens und des weiblichen Perineums. Episiotomie.</b>	Außere Geschlechtsorgane und das Perineum. Beckenwand. Topographische Anatomie des kleinen Beckens. A. iliaca interna und Plexus sacralis.	
<b>12. Woche</b> 12. Std. * <b>Topographische Anatomie und Schnittanatomie der Bauchhöhle. CT, NMR.</b>	Topographische Anatomie des Rectums. Wiederholung des kleinen Beckens und des Perineums.	
<b>13. Woche</b> 13. Std. * <b>Klinische Anatomie. Laparoskopie. Anatomische Grundlagen der laparoskopischen Chirurgie.</b>	Untersuchung des Rückenmarks und des Gehirns in situ.	
<b>14. Woche</b> 14. Std. * <b>Klinische Anatomie. Anatomische Grundlagen der endoskopischen Untersuchungen (Rektoskopie, Kolonoskopie, usw.)</b>	Vorstellung der Rigorosum-Präparate. Wiederholung.	

## MEDIZINISCHE PHYSIOLOGIE I-II

### 1. u. 2. Semester (je 14 Wochen)

#### VORLESUNGEN

**\*Integrierte und/oder klinische Vorlesungen: 16 Stunden**

#### 1. Semester (6 Std. pro Woche)

##### *I. Zellphysiologie*

Aufbau und Funktion der Zellmembran; Membrandynamik  
Permeabilität, Ionenkanäle, Ionenpumpen, Ionentransporter  
Hormon- und Neurotransmitterrezeptore  
Mechanismen der Signaltransduktion  
Kalziumhaushalt der Zelle

16 Stunden

##### *II. Allgemeine Neurophysiologie*

Ruhemembranpotential,  
Aktionspotential  
Erregungsübertragung von Zelle zu Zelle: Synapsen  
Kontraktile Gewebe: das Zytoskeletton, Skelettmuskel,  
glatte Muskulatur  
Die vegetative Peripherie

16 Stunden

##### *III. Funktion des Herzens*

Erregung und Erregungsleitung  
Elektrokardiogramm  
Mechanische Herzaktion  
Herzzeitvolumen und dessen Steuerung

12 Stunden

**\*Ultraschalldiagnostik des Herzens (2 Stunden)**

##### *IV. Funktionen des Gefäß-Systems*

Hämodynamische Grundlagen und funktionelle Organisation  
Arteriell System  
Venöses System  
Mikrozirkulation  
Regulation des Gesamtkreislaufes  
Regulation der Organdurchblutung (spezielle Kreislaufabschnitte)  
Anpassung des Kreislaufsystems unter physiologischen und  
pathologischen Bedingungen

18 Stunden

**\*Moderne kreislaufdiagnostische Methoden (2 Stunden)**

##### *V. Atmung*

Ventilation  
Atmungsmechanik  
Atemgastransport, pulmonaler Gasaustausch, künstliche Beatmung  
Lungenkreislauf  
Zentrale Rhythmogenese und Atmungsregulation  
**\*Obstruktive und restriktive Lungenkrankheiten (2 Stunden)**  
**\*Säure-Basen Status des Blutes (2 Stunden)**  
Regulation des Säure-Basen Status durch die Atmung

12 Stunden

##### *VI. Nierenfunktion*

Durchblutung der Niere;  
Glomeruläre Filtration

10 Stunden



Tubulärer Transport  
 Harnkonzentrierung und -verdünnung  
 Sekretion von H<sup>+</sup>-Ionen  
**\*Neue Aspekte der klinischen Nierentransplantation (1 Stunde)**

## 2. Semester (6 Std. pro Woche)

*VII. Blutphysiologie* 14 Stunden

Extrazelluläre Flüssigkeit  
 Hämpoese  
 Hämostase  
**\*Blutgerinnung (2 Stunden)**  
 Funktionen der Leukozyten  
 Natürliche und adaptive Immunmechanismen  
 Funktionen der Erythrozyten, menschliche Blutgruppen

*VIII. Gastrointestinale Physiologie* 12 Stunden

Grundlagen der Regulation:  
 enterales Nervensystem, gastrointestinale Hormone  
 Motilität  
 Sekretion: Speichel, Magensaft, Pankreassaft und Gallensekretion  
 Abbau und Resorption

*IX. Stoffwechsel und Stoffwechselregulation* 12 Stunden

Energiehaushalt  
 Ernährung  
 Die Hormone des Pankreas und Regulation des  
 Intermediärstoffwechsels  
**\*Behandlung der Diabetes durch Transplantation (1 Stunde)**

*X. Endokrinologie* 16 Stunden

Allgemeine Endokrinologie  
 Hypothalamus und Hypophysenvorderlappensystem  
 Hypophysenhinterlappensystem, Regulation des Wasserhaushaltes  
 Schilddrüse  
 Nebenniere  
 Homöostase des Calcium- und Phosphathaushaltes:  
 Physiologie der Knochen  
 Sexualfunktionen und hormonale Regulation  
**\*Assistierte Reproduktion (2 Stunden)**

*XI. Neurophysiologie* 28 Stunden

Motorische Systeme  
 Zentrale Organisation des vegetativen Nervensystems;  
 Der Hypothalamus und das limbische System  
 Wärmehaushalt und Temperaturregulation  
 Allgemeine und spezielle Sinnesphysiologie;  
 Das somatoviscerale sensorische System  
 Schmerz  
 Gesichtssinn  
**\*Störungen der retinalen Durchblutung (2 Stunden)**  
 Hören  
 Gleichgewichtssinn  
 Integrative Leistungen des Nervensystems

## PRAKTIKA

### 1. und 2. Semester (je 5 Std. pro Woche)

\* **Integriertes und/oder klinisches Praktikum: 22 Stunden**

#### HÄMATOLOGIE – UNTERSUCHUNGEN

- \* **Blutzellenzählung. Bestimmung der Hämoglobinkonzentration und des Hämatokritwertes.**
- \* **Blutgruppenbestimmung. Untersuchung der Blutgerinnung**
- \* **Qualitatives Blutbild**

#### KREISLAUF- UND ATMUNGSPHYSIOLOGISCHE, SOWIE SÄURE-BASEN UNTERSUCHUNGEN

- Untersuchung der Herzfunktion
- Untersuchung der Herzfunktion nach Vagus-Reizung
- Untersuchung der Wirkung verschiedener Ionen an die Herzfunktion (Straubsches Herz)
- Bestimmung des Herzzeitvolumens
- Untersuchung der Kreislaufreflexe
- \* **Respiratorische Funktionsuntersuchungen**
- \* **Blutdruckmessung**
- \* **Aufnahme und Auswertung der menschlichen EKG-Kurve**
- \* **Impedanzkardiographie (IKG)**
- \* **Auswertung der Säure-Basen Parameter durch die Anwendung des Siggaard-Anderssen Nomograms**
- \* **Säure-Basen Untersuchungen**
- \* **Kreislauf- und atemungsphysiologische Untersuchungen während der Muskelarbeit (Spiroergometrie)**
- \* **Atmungsphysiologische Berechnungen**

#### NERV UND MUSKEL

- Untersuchungen am Nerv-Muskel Präparat
- Untersuchung der Reizleitung am N. ischiadicus
- Simulation der synaptischen Übertragung an einer virtuellen neuromuskulären Synapse
- Untersuchung des Aktionspotentials am Nervus Ischiadicus
- \* **Elektromyographie; Bestimmung der Leitungsgeschwindigkeit der Motorischen Nerven beim Menschen**
- Untersuchung der glatten Muskulatur
- \* **Untersuchung der bioelektrischen Aktivität des Gehirns (EEG)**

#### SINNESPHYSIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

- \* **Ophthalmologische Untersuchungen**
- \* **Untersuchung des vestibulären Rezeptorapparates, EOG**

#### UNTERSUCHUNG DER TRANSPORTVORGÄNGE

- Messung der Transportgeschwindigkeit in Erythrozyten. Untersuchung der Hämolyse
- Untersuchung des Ionentransportes durch die Epithelschicht.

#### ANDERE VERSUCHE

- \* **Glukose Toleranz Test**

**MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE I****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN (5x2 Std.)**

1.	Demografischer Wandel: ein veränderter Rhythmus des Lebens. Gesellschaftliche und gesundheitliche Auswirkungen.
2.	Armut verursacht Krankheit oder umgekehrt? Soziologische Fragestellungen.
3.	Armut und Gesundheit innerhalb eines Landes und Länderunterschiede in der Welt.
4.	Der aufgeklärte Patient. Alternative medizinische Perspektiven als Wahlmöglichkeiten.
5.	Prävention und psychosoziale Hilfe. Möglichkeiten in der Verfolgung der Patienten: verschiedene Wege der Rehabilitation.

**SEMINARE UND PRAKTIKA (14x2 Std.)**

1.	Die Definition von Gesundheit und Krankheit. Normbegriffe.
2.	Spezielle epidemiologische Begriffe. Stichproben. Methoden der Datengewinnung. Datenauswertung und Dateninterpretation. Verschiedene Studienarten.
3.	Lebensqualität, Symptomwahrnehmung, subjektive Krankheitstheorien.
4.	Gesundheits- und Sozialsystem in Deutschland. Finanzierungssysteme der Gesundheitsversorgung.
5.	Gesundheits- und Krankheitsmodelle (soziologisches, biopsychologisches, psychodynamisches und sozialpsychologisches Modell)
6.	Kognition. Wahrnehmung. Aufmerksamkeit. Gedächtnis. Klinische Bezüge.
7.	Problemlösen. Intelligenz. Intelligenztests. Klinische Bezüge.
8.	Lernen. Klassisches Konditionieren und operantes Konditionieren. Klinische Bezüge.
9.	Lernen am Modell. Lernen durch Einsicht. Habituation und Sensitivierung. Klinische Bezüge. Verhaltensanalyse und Verhaltensmodifikation.
10.	Emotion. Theorie der Emotion. Angst und Furcht. Klinische Bezüge.
11.	Motivation. Motivationstheorien. Klinische Bezüge.
12.	Persönlichkeit. Theorien der Persönlichkeit. Testmethoden. Fehlentwicklung der Persönlichkeit. Klinische Bezüge.
13.	Entwicklung und Sozialisation. Prä- und postnatale Entwicklung, kindliche Entwicklung, Adoleszenz und Erwachsenenalter. Klinische Bezüge.
14.	Soziodemographische und sozialstrukturelle Determinanten des Lebenslaufs.

## MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE II

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (7x2 Std.)

1.	Persönlichkeitstheorien und klinische Bezüge.
2.	Angst und Furcht in der ärztlichen Praxis.
3.	Psychosomatik in Deutschland.
4.	Psychotherapieziele in der deutschen medizinischen Rehabilitation und bei Krebserkrankungen.
5.	Psychotherapeutische Möglichkeiten in der ärztlichen Praxis.
6.	Psychosoziale Krisenintervention in der ärztlichen Praxis.
7.	Schwieriger Patient beim Hausarzt.

#### PRAKTIKA (14x2 Std.)

##### Praktikum:

1.	Professionalisierung des Arztberufes. Arztrolle und Patientenrolle. Die Besonderheiten der Kommunikation, besondere kommunikative Anforderungen.
2.	Untersuchung und Gespräch. Erstkontakt. Exploration und Anamnese. Struktur der Anamnese.
3.	Verschiedene Arten der diagnostischen Entscheidung. Grundlagen der Entscheidung. Entscheidungskonflikte und Entscheidungsfehler. Klinische Bezüge.
4.	Ärztliche Beratung und Patientenschulung.
5.	Klassifikation und Kategorien psychischer Störungen.
6.	Psychotherapie. Psychodynamisch orientierte Psychotherapien.
7.	Verhaltenstherapie. Gesprächspsychotherapie. Evaluation von Psychotherapie.
8.	Besondere medizinische Situationen. Onkologie. Tod, Sterben und Trauer.
9.	Intensivmedizin. Transplantationsmedizin. Reproduktionsmedizin. Humangenetische Beratung.
10.	Stadien des Hilfesuchens. Patientenkarrieren im Versorgungssystem. Qualitätsmanagement.
11.	Primäre, sekundäre und tertiäre Prävention und Rehabilitation.
12.	Formen der psychosozialen Hilfe und Sozialberatung.
13.	Gesundheitserziehung und Gesundheitsförderung. Faktoren der Verhaltensänderung.
14.	Rehabilitation, Soziotherapie, Selbsthilfe und Pflege.

**THEMATIK DER ZAHNMEDIZINISCHEN PROPÄDEUTISCHEN FÄCHER***(Nur für angehende Zahnmediziner obligatorisch)***I. STUDIENJAHR****PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN DER ZAHNÄRZTLICHEN MATERIALKUNDE****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2 Std. pro Woche)

1. Struktur der Materie. Atome, Wechselwirkungen, Bindungen
2. Multiatomare Systeme: Gase, Boltzmann-Verteilung. Flüssigkeiten
3. Feste Körper. Flüssigkristalle
4. Strukturuntersuchungsmethoden
5. Kristallisierung. Metalle, Legierungen
6. Keramiken, Polymere, Komposite
7. Eigenschaften der Materialien. Mechanische Eigenschaften: Elastisches Verhalten
8. Mechanische Eigenschaften: Plastische Verformung, Bruch, Härte
9. Mechanische Eigenschaften: Viskoeastisches Verhalten, Materialermüdung, Verschleiß
10. Thermische und optische Eigenschaften
11. Sonstige Eigenschaften. Vergleichende Zusammenfassung der Eigenschaften
12. Biomechanik. Struktur und mechanische Eigenschaften von biologischen Geweben
13. Biomechanische Grundlagen der Implantologie
14. Biomechanische Grundlagen der Orthodontie

**PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE I****I. STUDIENJAHR****2. Semester****PRAKTIKA** (1 Std. pro Woche):*In den ersten fünf Wochen: VORLESUNGEN*

1. Über die Zahnmedizin und Prävention – einführende Vorlesung
2. Zwei zahnärztliche Volkskrankheiten: Karies und Gingivitis
3. Mundhygiene und Fluoridprävention
4. Prävention in den unterschiedlichen Zielgruppen – Reihenuntersuchungen
5. Prävention bei den Schulkindern

**Praktika** – 3 x 3 Std. in den Schulen

## ZAHNÄRZTLICHE MATERIALKUNDE

### I. STUDIENJAHR

#### 2. Semester

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Die Entwicklung der Zahnheilkunde und der zahnärztlichen Werkstoffkunde
2. Abformmassen
3. Thermoplastische Abformmassen
4. Modellmaterialien
5. Allgemeine Metallkunde I.
6. Allgemeine Metallkunde II.
7. Edelmetalle Edelmetall Legierungen
8. NEM Legierungen
9. Metallverarbeitung
10. Dentalkeramik
11. Dentalkunststoffe
12. Zahnärztliche Befestigungsmittel
13. Füllungsmaterialien
14. Materialien der Implantologie  
Konsultation

#### ODONTOTECHNOLOGISCHES PRAKTIKUM:

#### 2 Wochen (30 Std. pro Woche) (im Sommer nach dem I. Studienjahr)

1. Wachmodellation der Zähne links oben Nr. 1 und rechts unten Nr. 4 (auch Wurzell), 4-5-fach vergrößert.
2. Anfertigung je eines Gipsmodells vom unteren und oberen zahnlosen Kiefer.
3. a) Sägemodell vom festsitzenden Zahnersatz, welches  
viergliedrige Frontbrücke:
  - fehlende Zähne rechts oben Nr. 1 und Nr. 2
  - rechts oben Nr. 3, links oben Nr. 1 mit Präparation mit Stufe  
viergliedrige laterale Brücke:
  - fehlende Zähne links oben Nr. 5 und Nr. 6
  - links oben Nr. 4 und Nr. 7 Präparation mit Stufe –  
Aufwachstechnik – Kronenmodellation – Artikulation  
links oben Nr. 3 präpariert für einen Stiftzahn beinhaltet.  
b) Modell eines antagonistischen vollbezahnten unteren Kiefers
4. Gipsmodell eines teilbezahnten Oberkiefers für eine Teilprothese, für Anfertigung einer Metallplatte.

# ODONTOTECHNOLOGIE I–II

## II. STUDIENJAHR

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Das zahntechnische Laboratorium
2. Okklusion und Artikulation. Anfertigung der Bisschablonen und des individuellen Löffels
3. Artikulatoren
4. Akryl- und Porzellanzähne. Zahnaufstellung
5. Anfertigung der Probeprotthese. Einbettung und Fertigstellung
6. Einteilung der festsitzenden Zahnersätze
7. Metallkronen
8. Modellherstellung für festsitzende Zahnersätze. Modellation
9. Einbettungs- und Gießverfahren
10. Verblendkronen
11. Ästhetische Zahnersätze
12. Provisorische Zahnersätze
13. Anfertigung der Modellgussprothesen
14. Anfertigung der Defektprothesen  
Konsultation

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche = 30 Std.)

*Thematik:* Anfertigung der unteren und oberen Vollprothesen.

### 2. Semester

#### PRAKTIKA 5 Std. pro Woche = 75 Std.

*Thematik:* Wachsmodellation eines Brückenzahnersatzes und einer Krone. Anfertigung einer Verblendkrone und einer Akrylkrone. Wachsmodellation einer Modellgussprothese.

# KONSERVIERENDE ZAHNÄRZTLICHE PROPÄDEUTIK I

## II. STUDIENJAHR

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Einführung: Restaurative Zahnheilkunde. Entwicklung und Aufgaben der Zahnerhaltungskunde. Instrumentarium.
2. Klinik der Karies. (Lokalisation der Karies, Dentinkaries oder Karies media, Karies profunda, Wurzelkaries). Klasseneinteilungen der Kavitäten und ihre spezielle Gestaltung.
3. Anatomie und Morphologie der permanenten Zähne. Okklusion.
4. Bearbeiten der harten Zahnschichten. Bohren und Schleifen; trocken oder nass präparieren? Die zahnärztliche Luftturbine, Mikromotor. Pathophysiologie des Bohrens und Schleifens).
5. Allgemeine Regeln der Kavitätenpräparation (klassische Regeln von Black).
6. Ästhetische Füllungen (Materialien, adhäsive Füllungstechnik)
7. Amalgamfüllung (Definition von Amalgam, Zusammensetzung, Indikation)
8. Trockenlegung des Arbeitsfeldes (relative und absolute Trockenlegung).
9. Amalgamrestauration (Klasse I, II, V, VI., Kavitäten für Amalgamfüllung)
10. Amalgamrestauration Klasse II. (MO, OD und MOD Kavitäten, die Modifizierungen in der Kavitätenpräparation)
11. Amalgamrestauration Klasse II. (Matrizen, Einreibung und Anfertigung der Amalgamfüllung)
12. Kavitätenpräparation für ästhetische Füllungsmaterialien (Mikroretention)
13. Anfertigung von plastischen ästhetischen Füllungen (Komposit, Kompomer)
14. Temporär- und Interim- Zemente, die deren Verwendung

#### PRAKTIKA

Seminare mit praktischen Demonstrationen

1. Instrumentarium. Kleine Handinstrumente. Bohren.
2. Führungstechniken
3. Führungstechniken
4. Führungstechniken
5. Anatomie der Zahn. Klinik der Karies. Allgemeine Regeln der Kavitätenpräparation. Die Black-Klasseneinteilung der Kavitäten und ihre spezielle Gestaltung
6. Kofferdam
7. Amalgamrestauration Klasse I. (Kavitätenpräparation: occlusale Kavitäten, Grübchenkavitäten, Fissurenkaries). Amalgamrestauration Klasse V.(Kavitätenpräparation: Prämolare, Buccale Restauration am Molaren)
8. Finieren von Amalgam
9. Amalgamrestauration Klasse II. Kavitätenpräparation
10. Legen und Finieren von Amalgam. Matrizentechnik
11. Legen und Finieren von Amalgam. Matrizentechnik
12. Kompositrestauration Klasse III, IV and V. (Kavitätenpräparation für Kompositfüllungen)
13. Säureätztechnik und Kompositfüllungen. Legen der Füllung
14. Kavitätenpräparation für Klasse I, II, VI. Kompositfüllungen



## THEMATIK DER FÄCHER

## III. Studienjahr

## ALLGEMEINE UND SPEZIELLE PATHOLOGIE I-II

## 1. Semester (4 Std. pro Woche)

## VORLESUNGEN

1. **Stelle und Rolle der Pathologie in der Medizin**  
Pathologische Untersuchungsmethoden
2. **Pathologie der regressiven Veränderungen**  
Nekrose, Degenerationen;  
Pigmentablagerungen. Amyloidose
3. **Kreislaufstörungen**  
Ödem, Ischämie, Exsikkose;  
Aktive und passive Hyperämie. Blutungen;  
Pathologie des Schock;  
Thrombose, Embolie. Ischämie. Infarkt
4. **Pathologie der Entzündung I.**  
Ätiologie;  
Akute, subakute, chronische Entzündung;  
Zellen der entzündlichen Reaktion;  
Exsudative Entzündungen: serös, fibrinös,  
purulent, hämorrhagisch, gangränös
5. **Pathologie der Entzündung II.**  
Proliferative-alternative Entzündung;  
Entzündung gefäßloser Gewebe;  
Sepsis, Pyämie. Systemische Wirkung der  
Entzündung;  
Regeneration, Wundheilung
6. **Immunpathologie**  
Immundefizienz. Pathologie des AIDS;  
Infektionen bei Immundefizienz  
Hypersensitive und allergische Veränderungen;  
Transplantationspathologie
7. **Autoimmunkrankheiten**  
Monosystemische Krankheiten;  
Oligo-, polysystemische Krankheiten
8. **Pathologie der umweltbedingten  
Schädigungen**
9. **Allgemeine Tumorlehre I.**  
Begriffsbestimmung;  
Erscheinungsformen: solitär, multiplex;  
Allgemeine und histologische Merkmale;  
Gut- und bösartige Geschwülste;  
Ausbreitungsformen bösartiger Tumoren
10. **Allgemeine Tumorlehre II.**  
Theorien der Tumorentstehung;  
Molekuläre Mechanismen der Tumorentstehung;  
Protoonkogene, Onkogene, Suppressorproteine;  
Growth Factors;  
Wirkung an Mikroumgebung
11. **Allgemeine Tumorlehre III.**  
Tumorprogression, Metastasenbildung
12. **Allgemeine Tumorlehre IV.**  
Histologische Klassifikation der Tumoren;  
Pathologische Diagnostik der Tumoren;  
Biopsien;  
Prognostische Faktoren bösartiger Tumoren;  
Therapeutische Möglichkeiten
13. **Allgemeine Tumorlehre V.**  
Tumordiagnostik, Biopsische Gewebentnahmen,  
die die Prognose von Geschwülsten  
beeinflussende Faktoren (Tumorstadien, TNM,  
usw.)
14. **Tumoren des Kindesalters**
15. **Entwicklungsanomalien**  
Ätiologie. Bedeutung des Zeitpunktes und des  
Ausmaßes der Schädigung;  
Chromosomale Anomalien;  
Enzymopathien. Speicherkrankheiten;  
Organmissbildungen;  
Pränatale Diagnostik
16. **Pathologische Tumordiagnostik – Vorsorge  
Cytodiagnostik**
17. **Kardiovaskuläre Pathologie I.**  
Arteriosklerose, Hypertonie  
Erkrankungen der Herzkranzarterien  
Ischämische Herzkrankheiten  
Herzinfarkt
18. **Kardiovaskuläre Pathologie II.**  
Vitien;  
Entzündliche Herzkrankheiten;  
Rheumatisches Fieber, Pathologie der Venen
19. **Kardiovaskuläre Pathologie III.**  
Kardiomyopathien,  
Kardiale Dekompensation, Herztumoren  
Aneurysmen, Vasculitiden
20. **Dermatopathologie**
21. **Diagnostik des Kopf- und Halsbereiches**  
Nase, Nebenhöhlen, Kehlkopf,  
Speicheldrüse, Ohren, Mundhöhle, Lippen, Zunge,  
Zähne
22. **Erkrankungen der Atmungsorgane I.**  
Entwicklungsanomalien, Atelektasie,  
Kreislaufstörungen  
Chronische obstructive Lungenerkrankungen  
Chronische restriktive Lungenerkrankungen

- Entzündungen der unteren Atemwege,  
Pneumonien
23. **Erkrankungen der Atmungsorgane II.**  
Lungentumoren;  
Erkrankungen der Pleura
24. **Pathologie des Verdauungstraktes I.**  
Ösophaguserkrankungen: Missbildungen,  
Divertikel, Entzündungen, Tumoren

25. **Pathologie des Verdauungstraktes II.**  
Magenerkrankungen: Gastritiden, Geschwüre,  
Tumoren;  
Pathologie des Dünndarmes
26. **Pathologie des Verdauungstraktes III.**  
Entzündungen des Dickdarmes;  
Darmtumoren: Polypen, Polyposen, Adenome,  
bösartige Tumoren

## 2. Semester (4 Std. pro Woche)

27. **Knochenpathologie**  
Hormonelle Knochenkrankungen;  
Angeborene und erworbene  
Knochenkrankungen;  
Entzündungen. Heilung von  
Knochenfrakturen Knochentumoren
28. **Pathologie der Leber I.**  
Hepatitis
29. **Pathologie der Leber II.**  
Toxische Schädigungen;  
Zirrhose;  
Leberinsuffizienz
30. **Pathologie der Leber III.**  
Lebertumoren;  
Tumorartige Veränderungen;  
Pathologie der Gallenblase
31. **Erkrankungen des exokrine Pankreas**  
Pankreatitiden, Tumoren
32. **Pathologie des endokrine Pankreas**  
Diabetes mellitus, Inselzelltumoren des Pankreas
33. **Pathologie der endokrinen Drüsen**  
Hypophyse, Nebenniere, Schilddrüse,  
Nebenschilddrüsen
34. **Pathologie der Niere I.**  
Glomerulonephritiden;  
Begriffsbestimmung, Biopsien;  
Klassifikation; End stage kidney
35. **Pathologie der Niere II.**  
Tubulointerstitielle Erkrankungen;  
Missbildungen;  
Nierensteine; Niereninsuffizienz, Urämie
36. **Pathologie der Niere III.**  
Nierentumoren; Transplantationspathologie
37. **Pathologie der Harnwege**  
Pathologie der Ureter. Urozystitiden  
Harnblasentumoren
38. **Pathologie der männlichen  
Geschlechtsorgane I.**  
Pathologie der Prostata  
Pathologie der onkologischen Eingriffe (TUR,  
Zystectomien, Prostatektomien)

39. **Pathologie der männlichen  
Geschlechtsorgane II.**  
Pathologie des Penis, des Skrotums  
Entzündungen und Tumoren des Hodens und  
des Nebenhodens
40. **Pathologie der weiblichen  
Geschlechtsorgane I.**  
Erkrankungen der Zervix;  
Entzündungen;  
Dysplasien, HPV-Infektionen, CIN, Karzinom;  
Zytologie, Bedeutung der Tumorsvorsorge
41. **Pathologie der weiblichen  
Geschlechtsorgane II.**  
Pathologie des Uterus;  
Menstruationsblutungsstörungen  
Endometriumhyperplasien und Tumoren.  
Leiomyom
42. **Pathologie der weiblichen  
Geschlechtsorgane III.**  
Pathologie der Tuba;  
Ovarzysten und Tumoren;  
Mola, Choriokarzinom
43. **Pathologie der Schwangerschaft, der Geburt,  
der Früh- und Neugeborenen**  
Insuffizienz der Plazenta; Perinatale Pathologie
44. **Pathologie der Mamma I.**  
Mastitiden. Mastopathien. Gutartige Tumoren;  
Diagnostische Möglichkeiten
45. **Pathologie der Mamma II.**  
Bösartige Tumoren; Vorsorge, Pathologie der  
männliche Mamma
46. **Hämatopathologie I.**  
Knochenmarkerkrankungen;  
Knochenmarkbiopsien
47. **Hämatopathologie II.**  
Reaktive und entzündliche  
Lymphknotenveränderungen;  
Morbus Hodgkin
48. **Hämatopathologie III.**  
Non Hodgkin Lymphomen,  
Differentialdiagnostik der NHL

49. **Pathologie des Zentralnervensystems I.**  
Kreislaufstörungen  
Entzündungen Enzephalomyelitiden. Meningitiden  
Demyelinisationskrankheiten,  
Stoffwechselstörungen  
Neurodegenerative Krankheiten
50. **Pathologie des Zentralnervensystems II.**  
Tumoren des ZNS. Klinik, Klassifikation, Metastasen.  
Tumoren des Nebennierenmarks, der Ganglien, und der peripherischen Nerven
51. **Infektionskrankheiten**  
Eintrittsporten der Infektionen;  
Reaktionen auf Erreger;  
Bakterielle, virale und Pilzkrankungen;  
iatrogene Infektionen
52. **Pathologie des akuten Abdomens**
53. **Präsentation von Fällen von klinisch-pathologischer Relevanz**

## PRAKTIKA

### Histologische Praktika

#### 1. Semester (4 Std. pro Woche)

##### Monat September

- Praktikum**  
*Einführung in die Praxis der Pathologie*
- Praktikum**  
Fettige Degeneration in Leber HE (7)  
Hepar moschatum HE (1)  
Lungenödem HE (2)  
Hämosiderin in Herzfehlerzellen HE (3a)  
Hämosiderin in Herzfehlerzellen Berliner blau (3b)
- Praktikum**  
Thromboembolie in der Lunge HE (4)  
Hämorrhagischer Lungeninfarkt HE (5)  
Anämischer Niereninfarkt HE (6)

##### Monat Oktober

- Praktikum**  
Appendicitis acuta phlegmonosa HE (8)  
Fibrinöse Pericarditis HE (9)  
Granulationsgewebe HE (12)  
Fremdkörpergranulom HE (13)  
Candidiase PAS (14)
- Praktikum**  
Platteneithelmetaplasie in Zervix (11)  
HPV Infektion in Condyloma acuminatum (74)  
HSIL (CIN) HE (15)  
Invasives Platteneithelkarzinom in der Portio HE (17)
- Praktikum**  
Platteneithelpapillom HE (18)  
Platteneithelkarzinom des Kehlkopfes HE (19)  
Tubulo-villöses Adenom des Dickdarms HE (20)

- Adenokarzinom im Dickdarm HE (21)  
Platteneithelkarzinom-Metastase im Lymphknoten HE (22)  
Adenokarzinom-Metastase der Leber HE (23)  
Karzinometastase in der Lunge (60), im Gehirn (91)

##### Monat November

- Praktikum**  
*Immunhistologische Differenzialdiagnose der Tumoren*  
Leiomyom HE (24)  
*Leiomyosarkom - Präsentation eines Schnittpräparates*  
Lipom HE (25)  
*Liposarkom - Präsentation eines Schnittpräparates*  
Rhabdomyosarkom HE (26)  
Haemangioma capillare cutis HE (27)
- Praktikum**  
*Übersicht der Histologie*
- Praktikum**  
Nephrosklerose HE (28)  
Koronarsklerose HE (31)  
Frischer Herzinfarkt HE (32)  
Alter Herzinfarkt HE (33)  
Endokarditis HE (34)
- Praktikum**  
IRDS HE (35)  
Bronchopneumonie HE (36)  
Miliartuberkulose in der Lunge HE (37)  
Morbus Boeck HE (38)

**Monat Dezember**

11. **Praktikum**  
 Haferkornzelliges Lungenkarzinom HE (39)  
 Plattenepithelkarzinom in der Lunge HE (40)  
 Adenokarzinom in der Lunge HE (42)  
 Mesotheliom HE (41)  
 Metastasis pulmonis HE (60)
12. **Praktikum**  
 Pleiomorphes Adenom des Parotis HE (43)  
 Oesophaguskarzinom HE (63)  
 Ulcus chronicum HE (44)

- Gastritis chronica HE,(45)  
 Siegelringzellkarzinom HE,(46) PAS (46/P)  
 Atrophie der Dünndarmzotten (47)  
 Colitis ulcerosa HE (48)  
 Morbus Crohn HE (49)  
 Pseudomembranöse Kolitis HE (10)  
 Gastrointestinale stromale Tumor in Magen (GIST) HE (30)

13. **Praktikum**  
**Organdemonstration**

**2. Semester (4 Std. pro Woche)**

**Monat Februar**

14. **Praktikum**  
 Alkoholhepatitis HE (50)  
*HCV Infektion in Leber HE Präsentation eines Schnittpräparates*  
 Zirrhose HE (52)  
 Hepatozelluläres Karzinom HE (53)  
 Kavernöse Hemangiom in Leber HE (51)  
 Metastase in Leber HE (23)
15. **Praktikum**  
 Pancreatitis chronica HE (55)  
 Pancreatitis acuta HE (56)  
 Adenokarzinom in Pankreas HE (57)  
 Neuroendokrine Tumor in Pankreas (Insulinom) (16)
16. **Praktikum**  
 Neuroendokrine Tumor in Dünndarm HE (58)  
 Nebennierenadenom HE (59)  
 Struma nodosa colloides HE (86)  
 Hashimoto Thyreoiditis HE (85)  
 Follikuläres Adenom der Schilddrüse HE (88)  
 Papilläres Karzinom der Schilddrüse HE (89)

19. **Praktikum**  
 Extrauterine (tubäre) Gravidität HE (71)  
 Endometriose HE (29)  
 Hyperplasia glandularis cystica endometrii HE (72)  
 Endometriumkarzinom HE (73)
20. **Praktikum**  
*Muzinöses Zystadenom des Ovars HE (75)*  
 Muzinöses Zystadenokarzinom des Ovars HE (54)  
 Seröses papilläres Zystadenom des Ovars HE (76)  
 Seröses papilläres Zystadenokarzinom des Ovars HE (82)  
 Teratom des Ovars HE (70)
21. **Praktikum**  
 Fibrozystische Mastopathie HE (77)  
 Fibroadenom HE (78)  
*Phylloidotumor - Präsentation eines Schnittpräparates*  
 Intraduktales Karzinom HE (79)  
 Invasives duktales Karzinom HE (80)  
 Invasives lobuläres Karzinom HE (81)

**Monat März**

17. **Praktikum**  
 Akute eitrige Pyelonephritis HE (62)  
 End Stage Kidney HE (64)  
 Hellzelliges Nierenkarzinom HE (65)  
 Urothelkarzinom HE (66)
18. **Praktikum**  
 Hyperplasia nodosa prostatae HE (67)  
 Adenocarcinoma prostatae HE (68)  
 Seminom im Hoden HE (69)  
 Embryonales Karzinom HE (61)

**Monat April**

22. **Praktikum**  
*Normales Knochenmark HE (Präsentation eines Schnittpräparates)*  
*Leukaemische Infiltration in Knochenmark HE (Präsentation eines Schnittpräparates)*  
 Reaktive Lymphknoten HE (87)  
 Metastase in Lymphknoten HE (22)  
 Hodgkin-Lymphom (nodulär-sklerosierende Form) HE (83)  
 Non-Hodgkin Lymphom (Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom) HE (84)

23. **Praktikum**

Meningitis purulenta HE (90)  
Meningeom HE (92)  
Glioblastoma multiforme HE (93)  
Metastase in Gehirn HE (91)

24. **Praktikum**

Keratosi seborrhöica HE (95)  
Basaliom HE (94)  
Pigmentnävus HE (96)  
Malignes Melanom HE (97)

**Monat Mai**

25. **Praktikum**

*Tumoren des Kindesalters*  
Osteosarkom HE (98)  
Wilms-Tumor HE (100)  
Neuroblastom HE (99)

26. **Praktikum**

*Wiederholung I.*

27. **Praktikum**

*Wiederholung II.*

## PATHOPHYSIOLOGIE UND KLINISCHE LABORDIAGNOSTIK I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2,5 Std. pro Woche)

1. Hochdruckkrankheit
2. Periphere Kreislaufinsuffizienz
3. Koronarkreislauf, Rhythmusstörungen
4. Herzinsuffizienz
5. Fettsucht, Ernährung
6. Metabolische Syndrome, Atherosklerose
7. Diabetes mellitus (Typ I-II)

8. Lungenerkrankungen, Atmungsinsuffizienz
9. Magen- Darm- Kanal, Ulkuskrankheit
10. Lebererkrankungen
11. Pankreas, Malabsorption
12. Immunsystem (Grundlagen, Entzündung)
13. Immunsystem II (Immundefizienzen, Autoimmunerkrankungen)
14. Zentrales Nervensystem

#### PRAKTIKA (2,5 Std. pro Woche)

##### EKG

1. Grundlagen des EKG-s. EKG des gesunden Herzens
2. Rhythmusstörungen: Reizbildungsstörungen
3. Rhythmusstörungen: Erregungsüberleitungsstörungen
4. Myokardinfarkt
5. Herzmuskulaturhypertrophien, Störungen des Elektrolythaushaltes
6. EKG-Analyse, Differentialdiagnose
7. Demonstration

##### PATHOPHYSIOLOGIE

8. Plasmaproteine, Plasmaenzyme, Tumormarker
9. Lipide, Lipoproteine und Serumproteine
10. Diabetes mellitus
11. Lungenerkrankungen,
12. Erkrankungen des Intestinaltraktes und des exokrinen Pankreas
13. Lebererkrankungen
14. Immundiagnostik

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2,5 Std. pro Woche)

1. Hämostase
2. Erythropoese, Anämien. Eisenhaushalt
3. TDK Konferenz
4. Leukopoese, Leukämien
5. Onkopathophysiologie (Tumorimmunologie)
6. Wasser- und Elektrolythaushalt
7. Säure-Basen-Haushalt
8. Akutes Nierenversagen und chronische Niereninsuffizienz

9. Osterferien
10. Endokrinologie I: Ca-PO4 Haushalt
11. Endokrinologie II: Hypothalamus-Hypophyse, Gonaden
12. Endokrinologie III: Schilddrüse-Nebenniere
13. Suchtkrankheiten
14. Altern (Aging)

#### PRAKTIKA (2,5 Std. pro Woche)

##### HÄMATOLOGIE

1. Blutgerinnung und hämorrhagische Diathesen
2. Hämatologische Normalbefunde: Peripherisches Blutbild und Knochenmark, Erythropoese
3. TDK Konferenz (unterrichtsfrei)
4. Hämatologische Normalbefunde: Leukopoese
5. Veränderungen des roten Blutbildes: Anämien
6. Veränderungen des weißen Blutbildes: Leukämien

7. WHO Klassifizierung, Plasmozytom. Lymphomen, Wiederholung
8. Demonstration

##### PATHOPHYSIOLOGIE

9. Wasser- und Elektrolythaushalt
10. Säure-Basen-Haushalt im Praktikum
11. Nierenerkrankungen
12. Hypothalamus, Hypophyse
13. Schilddrüse und Nebenschilddrüsen
14. Nebennierenrinde, Nebennierenmark

**MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE I-II****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2 Std. pro Woche)

1. Arbeitsgebiete der medizinischen Mikrobiologie  
Erreger der Infektionskrankheiten  
Zytologie, Physiologie und Genetik der Bakterien
2. Wechselbeziehungen zwischen Parasit und Wirtsorganismus I.  
Parasiten-Saprophyten  
Infektiosität, Pathogenität, Virulenz  
Infektion
3. Wechselbeziehungen zwischen Parasit und Wirtsorganismus II.  
Humorale und zelluläre Infektabwehr  
Die Umgehung der Infektabwehr  
Aktive und passive Immunisierung  
Impfstoffe gegen Bakterien und Toxine
4. Antibakterielle Chemotherapie I. – II.  
Mechanismen der antimikrobiellen Wirkung  
Klinische Anwendung der Antibiotika  
Antibiotika – Kombinationen  
Antibiotikaresistenz. Resistenzentstehung, Resistenzübertragung, Resistenzmechanismen
5. Die Grundlagen der Klassifizierung von Bakterien (taxonomische, epidemiologische, pathogenetische)  
Gram positive nicht sporenbildende Stäbchen  
Corynebacterium, Listeria, Erysipelothrix, Lactobacillus, Probiotika
6. Gram positive Kokken  
Staphylococcus, Streptococcus  
Die normale Flora der Haut  
Anaerobe Kokken
7. Gramnegative Kokken und Stäbchen  
Neisseria  
Haemophilus, Bordetella  
Brucella, Pasteurella, Francisella  
Pseudomonas, Legionella  
Die normale Flora des Respirationstraktes
8. Die normale Flora des Intestinaltraktes  
Die Familie der Enterobacteriaceae
9. Die Familie der Vibrionaceae  
Vibrio, Aeromonas, Plesiomonas  
Gram negative gekrümmte Stäbchen  
Campylobacter, Helicobacter
10. Gram negative anaerobe Stäbchen  
Bacteroides  
Fusobacterium  
Leptotrichia  
Porphyromonas  
Prevotella

- Pathogenese der Infektionen durch anaerobe Bakterien  
Normale Flora der Vagina
11. Gram positive sporenbildende Stäbchen  
Bacillus, Clostridium
  12. Myzelartige Bakterien  
Mycobacterium, Nocardia, Actinomyces.
  13. Spirochaeten  
Treponema, Borrelia, Leptospira
  14. Intra- und epizelluläre Bakterien  
Mycoplasma, Ureaplasma, Chlamydia  
Rickettsia, Ehrlichia, Bartonella, Coxiella

**PRAKTIKA** (3 Std. pro Woche)

*Bakteriologische und serologische Technik  
Spezielle Bakteriologie: taxonomische Diagnostik*

1. Einführung  
Mikrobiologisches Arbeiten, mikrobiologischer Arbeitsplatz  
Vorsichtsmaßregeln  
Verschiedene Mikroskope  
Mikroskopische Untersuchungsverfahren  
Nativpräparate
  - a) Deckglaspräparate, hängender Tropfen (Protozoon, Pilz, Bakterium)
  - b) Vitale Färbung (Saccharomyces cerevisiae)
  - c) Dunkelfeldmikroskopie (apathogene Leptospiren)  
Gefärbte Präparate
    - a) Herstellung der Präparate (E. coli, S. epidermidis, B. cereus, Candida, Zahnbelag)
  - b) einfache Färbung
  - c) Gram Färbung
2. Züchtung von Bakterien  
Nährböden
  - a) Beimpfung von flüssigen und festen Nährmedien
  - b) Kolonieförmigen
  - c) Aerobe und anaerobe Züchtung.  
Microaerophile
  - d) Haemokulturen
  - e) Nachweis des Keimgehaltes der Raumluft  
Prüfung biochemischer Leistungen
3. Sterilisation und Desinfektion  
Sterilisation: Physikalische und chemische Methoden  
Desinfektionsmittel

- latrogene und nosokomiale Infektionen  
Prüfung des Desinfektionserfolges  
Sterilitätsprüfung
4. Antimikrobielle Chemotherapie  
Prüfung der antimikrobiellen Wirksamkeit der Antibiotika und Chemotherapeutika:  
Reihenverdünnungsmethoden (Röhrchen- und Agarverdünnungstest)  
Agardiffusionstest (Loch- und Zylindertest, Papierblättchentest, E-Test)  
Bestimmung der minimalen Hemmkonzentration und bakterizide Konzentration eines Chemotherapeutikums.  
Resistenzprüfungen  
L-Formen  
Chemotherapeutika mit guter Wirkung gegen Anaerobien  
Nachweis von Resistenz-Genen
  5. Serologische Untersuchungsverfahren  
Agglutination (direkt, indirekt)  
Präzipitation  
ELISA  
Fluoreszenz-Antikörper Technik  
Cytotoxische Reaktionen, Hämolyse, Bakteriolyse, Bakteriozidie  
Komplementbindungsreaktion  
Bestimmung von IgG, IgM, IgA und ihre Bedeutung
6. **a) Klausurarbeit 1:** Allgemeine Bakteriologie und Prinzipien der Infektionsdiagnostik  
b) Gram positive nicht sporenbildende Stäbchen  
Corynebacterium. Lactobacillus. Listeria monocytogenes. Erysipelothrix rhusiopathie
  7. Gram positive Kokken I.  
Staphylococcus
  8. Gram positive Kokken II.  
Streptococcus
  - 9.. Gram negative Kokken und Stäbchen:  
Neisseria, Moraxella, Haemophilus, Bordetella Brucella, Pasteurella, Francisella Pseudomonas, Acinetobacter, Legionella
  10. Gram negative Stäbchen  
Enterobacteriaceae. Vibrionaceae
  11. Campylobacter. Helicobacter. Anaerobe Bakterien.
  12. **a) Klausurarbeit 2: (Praktikum 6.-11.)**  
**b) Sporenbildende Bakterien:** Bacillus, Clostridium
  13. Myzelartige Bakterien  
Mycobacterium. Nocardia. Actinomyces. Streptomyces
  14. **Spirochaetales:** Treponema, Leptospira, Borrelia  
**Intra- und epizelluläre Bakterien:** Rickettsiaceae. Chlamydiaceae. Mycoplasmataceae

## 2. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Medizinische Mykologie.  
Pilze und Pilzkrankungen
2. Medizinische Parasitologie I.  
Protozoen und Helminthen
3. Medizinische Parasitologie II.  
Protozoosen
4. Medizinische Parasitologie III.  
Helminthosen
5. Allgemeine Virologie. Prionen
6. DNS Viren I.  
Adeno-, Parvo-, Papovaviren
7. DNS Viren II.  
Herpesviren. Pockenviren
8. RNS Viren I.  
Picorna-, Reo-, Corona-, Caliciviren
9. RNS Viren II.  
Orthomyxo- und Paramyxoviren, Rhabdo-Viren
10. Hepatitis  
Hepatitisviren, Virushepatitiden
11. RNS Viren III.  
Retro-Viren, HIV

12. RNS Viren IV.  
Toga- und Flaviviren, Bunya-, Arena-, Filoviren
13. Onkogene Viren. Virusbedingte Onkogenese
14. Nosokomialinfektionen; Molekulare Epidemiologie

### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

1. Mikrobiol. Diagnose der Pilzkrankungen
2. Mikrobiol. Diagnose der Protozoosen
3. Diagnostik der Wurminfektionen I.
4. Diagnostik der Wurminfektionen II.
5. **Klausurarbeit 1:** Mycologie. Parasitologie  
**Labormethoden der Virologie** (Forschung und Diagnostik)  
Struktur, Zusammensetzung und Klassifizierung der Viren, Vermehrungs- und Nachweissysteme für Viren, serologische und gentechnische Verfahren
6. Diagnose von Virusinfektionen I.  
Haut-, Schleimhaut- und Augeninfektionen.
7. Diagnose von Virusinfektionen II.  
Infektionen des Respirationstraktes, Infektionen der Mundhöhle



- Gastrointestinale Infektionen. Hepatitiden. Hämorrhagisches Fieber
- 8. Diagnose von Virusinfektionen III. Infektionen des zentralen Nervensystems HIV-Infektionen. AIDS
- 9. **a) Klausurarbeit 2.** (Allgemeine und spezielle Virologie)
- b) Klinische bakteriologische Diagnostik - KBD-1 Haut-, Wund- und Augeninfektionen
- 10. KBD-2 Infektionen des Respirationstraktes

- 11. KBD-3 Harnwegsinfektionen, abdominale Infektionen, gynäkologische Infektionen, sexuell übertragene Infektionen
- 12. KBD-4 Bakteriämie, Sepsis, Endokarditis, Meningitis
- 13. Methoden der mikrobiologischen Diagnostik. Zusammenfassung
- 14. Prüfung

## IMMUNOLOGIE

### 2. Semester (14 Wochen)

	VORLESUNGEN	PRAKTIKA
1.	<b>Aufgaben und Komponenten des Immunsystems.</b>	Grundbegriffe, Zellen, Organe
2.	<b>Angeborene Immunität</b>	ELISA, Immunoblotting, Immunocytochemie
3.	<b>Das Komplementsystem</b>	Durchflußzytometrie
4.	<b>Akut Phase Reaktion, Entzündungen</b>	Komplementsystem
5.	Antigenpräsentierung	Zellkulturen, funktionelle Assays
6.	Antigenrezeptoren	Chemotaxis
7.	T-Lymphozyten, T-Zell-vermittelte Immunität	Immunisierung, Vakzination
8.	B-Lymphozyten, Die humorale Immunantwort	Immunserologie, Agglutination, Präzipitation
9.	<b>Überempfindlichkeitsreaktionen, Allergie</b>	Hypersensitivitätsreaktion Typ I.
10.	<b>Immunschwächesyndrome. Toleranz und Autoimmunität</b>	Hypersensitivitätsreaktionen Typ II-IV.
11.	<b>Immunabwehr von Infektionen.</b>	Demonstration
12.	<b>Tumorimmunologie.</b>	Analysemethoden für Autoantikörper. HLA-Typisierung
13.	<b>Immunologie der Schwangerschaft. Transplantation</b>	Immuntherapien
14.	<b>Neuroimmunologie. Regulation der Immunantwort</b>	Immunologische Datenbanken

## BIOETHIK (MEDIZINISCHE ETHIK)

### 2. Semester (14 Wochen)

#### Ziel des Faches:

Erleichterung des Erkennens der ethischen Probleme der klinischen Arbeit des Arztes. Erleichterung der effektiven Lösung ethischer Probleme mit einem System logischer und theoretischer Begriffe. Kenntnisse sich anzuzeigen, die dem Arzt helfen, die Rechte der Patienten, der Teilnehmer medizinischer Experimente und Angestellten im Gesundheitssystem zu erkennen und zu verteidigen. Erkennen der Verantwortung des Individuums, des Gesundheitswesens und der Gesellschaft im Verhalten der Gesundheit.

#### Thematik des Faches:

Ethik und Moral: Allgemeine Charakterisierung. Descriptive, normative, Ethik, Metaethik. Allgemeine und angewandte Ethik. Bioethik, Medizinische Ethik, Ethik im Gesundheitswesen. Allgemeine Fragen der Moralphilosophie: Die Prinzipien der großen Weltreligionen. Deontologie und Utilitarismus. Die Logik der moralphilosophischen Argumentationen. Prinzipien der medizinischen Ethik: Respekt für Autonomie, Nil nocere, Benefizienz, Gerechtigkeit. Gerechtigkeit in der Medizin. Ethische Fragen der Macroallokation und Microallokation. Die Definition der Gesundheit und Krankheit. Normaliaet, Psychiatrische Ethik. Informed consent und ihre Bedeutung in der medizinischen Praxis. Ethische Fragen der Reproduktionsmedizin: artefizielle Insemination, Gentechnik, Klonen, Experimente an Embryonen. Ethische Fragen der Tierversuche, Ethische Fragen der Experimente an Menschen, Deklaration von Helsinki, Nürnberger Kodex. Philosophisch-ethische Fragen bei Ende des menschlichen Lebens. Ethische Fragen der Organtransplantation. Patientenrechte

# MEDIZINISCHE PROPÄDEUTIK UND KLINISCHE DIAGNOSTIK

## 1. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)

#### September:

- Einführung in die innere Medizin  
Historischer Überblick  
Grundlagen der Anamnese  
Beispiel für Krankengeschichten
- Die Anamnese. Das ärztliche Gespräch  
Das richtige Verhalten des Arztes  
Aufbau der Anamnese
- Systematik der Befragung
- Die Untersuchung  
Die Betrachtung des Patienten
- Untersuchung des Kopfes, Halses, Brustkorbes
- Die Perkussion  
Die Beschreibung der Schallerscheinungen

#### Oktober:

- Die Auskultation. Die Entstehung des Atemgeräusches,  
Bronchialatmen, Vesikuläratmen,  
gemischtes Atmen, abgeschwächtes  
Atmen, Stimmfremitus, Bronchophonie
- Physikalische Befunde bei Bronchitis,  
Bronchialasthma, Lungenentzündung und  
Pleuritis
- Die Untersuchung der Blutgefäße  
Der Puls
- Der Blutdruck  
Die Hypertonie  
Untersuchung und Befunde bei den  
Erkrankungen der endokrinen Organe
- Die Untersuchung des Herzens,  
Inspektion und Palpation der Herzgegend,  
Herzspitzenstoß und dessen Beurteilung  
Die Herzdämpfung

- Auskultation des normalen Herzens
- Auskultation des erkrankten Herzens  
Herzgeräusche, deren Entstehung und  
Bedeutung

#### November:

- Physikalische Befunde bei Mitralklappenstenose,  
Mitralklappeninsuffizienz, Aortenklappenstenose,  
Aortenklappeninsuffizienz, VSD, ASD
- Physikalische Zeichen der kardialen  
Dekompensation
- Zeichen der perikardialen, myokardialen und  
endokardialen Entzündungen
- Untersuchung des Abdomens: Lagerung des  
Patienten, Inspektion, Palpation, Perkussion,  
Auskultation  
Die rektale Untersuchung
- Untersuchung und physikalische Befunde bei  
Leber- und Milzkrankungen
- Befunde bei den Erkrankungen der Gallenwege  
Differentialdiagnose der Gelbsucht
- Physikalische Zeichen der Magenerkrankungen  
und Darmkrankheiten
- Das akute Abdomen

#### Dezember:

- Untersuchung der Nieren und Harnwege
- Physikalische Zeichen der Nierenerkrankungen
- Befunde bei den Erkrankungen des  
Immunsystems
- Physikalische Zeichen hämatologischer  
Erkrankungen

### PRAKTIKA (2x2 Std. pro Woche)

Praktikum am Krankenbett: Thematik entspricht  
der Thematik der Vorlesungen

## INNERE MEDIZIN I

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)

*Februar:*

Neuro-endokrinologische Erkrankungen  
Einleitung; Pathogenese  
Untersuchungsstrategie und Untersuchungsmethoden  
in der Neuroendokrinologie  
Erkrankungen des  
Hypothalamus-Hypophysen-Systems:  
I. Diabetes insipidus  
II. Akromegalie. Hypophysärer Riesenwuchs  
III. Prolaktinom  
IV. Morbus Cushing  
Erkrankungen der Nebennieren:  
I. Cushing Syndrom  
II. Primärer Aldosteronismus (Conn-Syndrom)

*März:*

III. Adrenogenitales Syndrom  
IV. Nebennierenrindeninsuffizienz  
V. Phäochromozytom  
Paraneoplastisches Syndrom  
Radiologische Diagnostik der  
Schilddrüsenerkrankungen  
Erkrankungen der Schilddrüse I

Erkrankungen der Schilddrüse II  
Nebenwirkungen der Steroidtherapie  
Erkrankungen der Gonaden

*April:*

Diabetes mellitus I  
Diabetes mellitus II  
Coma diabeticum  
Erkrankungen der Nebenschilddrüse  
Fettsucht, Magersucht, Diät I  
Fettsucht, Magersucht, Diät II  
Hyperlipidämien

*Mai:*

Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes  
Infusionstherapie auf der Intensivstation  
Hypo- und Hypervitaminosen  
Patientendemonstration  
Patientendemonstration

#### **PRAKTIKA** (2x2 Std. pro Woche)

Praktikum am Krankenbett: Thematik entspricht der  
Thematik der Vorlesungen

## PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE I

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1,5 Std. pro Woche)

1. Einführung in die Pharmakologie, Pharmakokinetik
2. Pharmakodynamik
3. Zulassung, Überwachung und Anwendung von Arzneimitteln
4. Klinische Pharmakokinetik
5. Nebennierenrindehormone, Immunpharmakologie
6. Nicht-steroidale Antiphlogistika, Antirheumatika, Pharmakotherapie der Gicht und der Migräne
7. Opioid Analgetika
8. Behandlungsstrategie der rheumathoiden Arthritis
9. Schmerztherapie (akute und chronische, incl. Tumorschmerzen)
10. Pharmakologie des Knochenstoffwechsels. Behandlungsstrategie der Osteoporose

11. Glucoseseffwechsel, Antidiabetika
12. Sexualhormone, Schilddrüsenhormone
13. Tumorchemotherapie I.
14. Tumorchemotherapie II.

#### PRAKTIKA (0,5 Std. pro Woche)

(3x2 Std. und 1x1 Std. pro Semester – die genauen Termine werden erst später bekannt gegeben)

1. Grundprinzipien. Rezeptura
2. Steroide, Nicht-steroidale Antiphlogistika
3. Opioid Analgetika
4. Konsultation, Praktische Prüfung

### ABLEISTUNG DER FAMULATUR IM FACH INNERE MEDIZIN

(im Anschluss an das III. Studienjahr)

Einsatz auf einer internistischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)

## THEMATIK DER FÄCHER

### IV. Studienjahr

---

## PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE II–III

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1.5 Std. pro Woche)

1. Prinzipien der chemischen synaptischen Übertragung
2. Pharmakologie cholinergere Systeme
3. Pharmakologie noradrenerger und adrenerger Systeme I.
4. Pharmakologie noradrenerger und adrenerger Systeme II.
5. Sedativa, Hypnotika, Antiepileptika
6. Antidepressiva
7. Antipsychotika
8. Pharmakotherapie von psychiatrischen Erkrankungen
9. Rauschmittel, Abhängigkeit von Drogen
10. Behandlung von neurodegenerativen Krankheiten
11. Antibiotika und Chemotherapeutika I.
12. Antibiotika und Chemotherapeutika II.
13. Allgemeinanästhetika
14. Lokalanästhetika, Muskelrelaxantien

#### PRAKTIKA (1.5 Std. pro Woche)

1. Pharmakologie cholinergere und adrenerger Systeme (Einführung)
2. Parasympathomimetika, Parasympatholytika
3. Sympathomimetika
4. Sympatholytika
5. Tranquillantien, Anxiolytika, Hypnotika, Antiepileptika
6. MAO Inhibitoren, Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitoren, Stimmungstabilisatoren
7. Neuroleptika
8. Psychostimulantien, Anorektika, Nootropika, Antiparkinsonmittel, Pharmakotherapie von Migräne
9. Antimykotika, Virostatika
10. Antiprotozoenmittel, Anthelmintika, Desinfektionsmittel
11. Antibakterielle Chemotherapie I.
12. Antibakterielle Chemotherapie II.
13. Antibakterielle Chemotherapie III.
14. Allgemeinanästhetika, Muskelrelaxantien, Lokalanästhetika

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Diuretika, Herzglykozide
2. Antihypertensiva
3. Antianginosa, Lipidsenker
4. Antiarrhythmika
5. Pharmakologie der Hämostase
6. Klinische Pharmakologie der Koronartherapeutika
7. Klinische Pharmakologie von Hypertonie
8. Therapie der akuten und chronischen Herzinsuffizienz
9. Antihyperglykämische Pharmakotherapie
10. Klinische Pharmakologie von Antiasthmatica und Emphysem
11. Pharmakologie des Gastrointestinaltraktes
12. Klinische Pharmakologie des Gastrointestinaltraktes
13. Besonderheiten der Pharmakologie im Kindesalter und bei alten Menschen
14. Toxikologie

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

1. Diuretika
2. Herz-Kreislauf Pharmakologie I.
3. Herz-Kreislauf Pharmakologie II.
4. Herz-Kreislauf Pharmakologie III.
5. Antikoagulation, Antithrombotika, Thrombolytika
6. Rezeptura
7. Lipidsenker, Antihypertensiva
8. Antiasthmatica, Antitussiva, Expektorantien
9. Gastrointestinal-Pharmakologie I.
10. Gastrointestinal-Pharmakologie II.
11. Gastrointestinal-Pharmakologie III., Rezeptura
12. Immunpharmakologie
13. Rezeptura
14. Toxikologie

**INNERE MEDIZIN II–III****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (1 Std. pro Woche)*September:*

Erkrankungen des Mundes, des Pharynx und der Speiseröhre

Erkrankungen des Magens I

Erkrankungen des Magens II

Leberkrankheiten I

Leberkrankheiten II

*Oktober:*

Erkrankungen des Dünndarms

Erkrankungen des Dickdarms I

Erkrankungen der Gallenblase und der Gallenwege I

Akute Pankreatitis

Chronische Pankreatitis und andere

Pankreaserkrankungen

*November:*

Immunologische Erkrankungen I

Immunologische Erkrankungen II

Allergische Erkrankungen I

Erkrankungen des Bewegungsapparates I

*Dezember:*

Differentialdiagnose bei Erythema nodosum

Gastrointestinale Onkologie

**PRAKTIKA** (3 Std. pro Woche)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

**2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (1 Std. pro Woche)*Februar:*

Anämien: Klassifikation

Mikrozytäre Anämien

Makrozytäre Anämien

Normozytäre Anämien

Myelodysplastisches Syndrom

Akute Leukämien

Chronische myeloproliferative Erkrankungen I

*März:*

Non-Hodgkin-Lymphom

Knochenmarkstransplantation

Thrombozytär bedingte und vaskuläre hämorrhagische

Diatthesen

Koagulopathien

*April:*

Thromboseprophylaxe, gerinnungshemmende und fibrinolytische Therapie

Glomerulonephritis, nephrotisches Syndrom

Niereninsuffizienz. Tubuläre Nierenkrankheiten

Harnwegsinfekte

Zystennieren, Hypernephrom

Nierensteine

*Mai:*

Differentialdiagnose der Hämaturie und Proteinurie

Fallbesprechungen

**PRAKTIKA** (3 Std. pro Woche)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## CHIRURGIE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Geschichte der Chirurgie. Entwicklung der modernen Chirurgie, ihre technischen Hintergründe. Heutige Richtlinien der Chirurgie. Aufbau und Arbeitsordnung eines chirurgischen Operationssaals
2. Anästhesieformen. Vollnarkose
3. Chirurgie der Mamma
4. Katastrophenmedizin, Kriegschirurgie
5. Klinik der Wunden. Wundheilung und Wundversorgung
6. Chirurgische Gesichtspunkte allgemeiner Infektionskrankheiten
7. Asepsis und Antiseptik. Möglichkeiten der Prophylaxe chirurgischer Infektionen. Künstliche Ernährung
8. Blutung, Blutgerinnung, Blutstillung, Bluttransfusion
9. Fragen der Gewebe- und Organtransplantation
10. Chirurgische Onkologie
11. Operations Indikationen, Kontraindikationen, Vorbereitung
12. Komplikationen chirurgischer Eingriffe, postoperative Behandlung
13. Laparoskopische Operationstechniken. (Die Perspektiven der Chirurgie)  
Informatik und HiTech in der Chirurgie
14. Chirurgie der Hernien

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

1. Führung durch die Chirurgische Klinik (einschließlich Op-Säle)
2. Einwaschen
3. Instrumentenlehre
4. Wundversorgung
5. Injizieren
6. Nahttechniken
7. Nahttechniken
8. Erste Hilfe
9. Transfusion
10. Anästhesie
11. Intensivtherapie
- 12-14. Praktika im Krankensaal (Aufnahme der Anamnese, physikalische Untersuchung der Patienten, Routine und spezielle diagnostische Verfahren in der Untersuchung, Operationsvorbereitung – Antibiotika und Antikoagulationsprophylaxe, Atemgymnastik, Vorbereitung des Dickdarms usw. –, Operationsindikation und Kontraindikation, perioperative Beobachtung, Erkennen postoperativer Komplikationen, Behandlung von Operationswunden, Drainagen, Kanülen, Stoma usw.)  
Im Rahmen der Praktika werden Konsultationen über den Stoff der Vorlesungen der jeweiligen Woche abgehalten.

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Gefäßchirurgie
2. Herzchirurgie
3. Chirurgie des Ösophagus
4. Chirurgie des Magens und des Duodenums
5. Gallensteine. Chirurgie der Gallenwege
6. Portale Hypertension. Chirurgische Gesichtspunkte gastrointestinaler Blutungen
7. Chirurgie der Leber
8. Chirurgie des Pankreas und der Milz (Akute Pankreatitis, Chronische Pankreatitis, Pseudozyste)

9. Chirurgie des Pankreas (Tumor)
10. Chirurgische Erkrankungen des Dickdarms
11. Chirurgie des Anorektums
12. Akutes Abdomen
13. Ileus
14. Appendizitis

#### PRAKTIKA (2,5 Std. pro Woche)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen.



# STOMATOLOGIE

## 1. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einleitung Anästhesie-Zahnextraktion
2. Maxillofaciale Diagnostik (Rtg., CT., MR., andere Methoden)
3. Odontogene Entzündungen
4. Dentoalveoläre Chirurgie
5. Maxillofaciale Traumatologie
6. Entwicklungsstörungen (Lippen- und Gaumenspalten, craniofaziale Entwicklungsstörungen. Dysgnathien.)
7. Gutartige Tumoren. Präkanzerosen
8. Bösartige Tumoren. Komplexe Therapie
9. Rekonstruktionschirurgie
10. Zahnärztliche Prothetik
11. Kinderzahnheilkunde-Kieferorthopädie
12. Kariologie und Endodontie
13. Parodontologie
14. Zahnärztliche Implantologie  
Verwendung der Biomaterialien

## DERMATOLOGIE UND VENEROLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1,5 Std. pro Woche)

1. Effloreszenzenlehre
2. Blasenbildende Dermatosen  
Kutane paraneoplastische Syndrome
3. Die Infektionskrankheiten der Haut I. Bakterielle Infektionen und Viruskrankheiten
4. Infektionskrankheiten der Haut II. Epizoonosen  
Erkrankungen durch Pilze und verwandte Erreger
5. Sexuell übertragbare Erkrankungen I. Gonorrhoe, Syphilis, AIDS
6. Sexuell übertragbare Erkrankungen II.  
Chlamydien und Mycoplasmen, Herpes, HPV, Hepatitis B, Scabies
7. Ekzemgruppe, Urticaria
8. Arzneimittellexantheme
9. Hautveränderungen bei Autoimmunkrankheiten  
Sklerodermie, SLE, DLE, Dermatomyositis
10. Psoriasis. Lichen ruber planus
11. Onkodermatologie I.
12. Onkodermatologie II.
13. Erkrankung der Blutgefäße  
Ulcus cruris
14. Therapie der Hautkrankheiten

#### PRAKTIKA (2,5 Std. pro Woche)

1. Untersuchung eines Hautkranken  
Propädeutik und Effloreszenzenlehre
2. Therapie der Hautkrankheiten Systematische medikamentöse Therapie Lokale Therapie
3. Bakterielle Infektionskrankheiten der Haut  
Viruskrankheiten der Haut  
Pilzinfektionen der Haut  
Tuberkulöse Erkrankungen der Haut  
Lyme-Borreliose
4. Sexuell übertragbare Erkrankungen  
Nichtgonorrhoeische Urethritiden  
Gonorrhoe, Syphilis, Ulcus molle

- Lymphogranuloma inquinaale  
Granuloma venereum  
AIDS
5. Urticaria und Angioedem  
Anaphylaktischer Schock  
Serumkrankheit  
Vasculitiden
6. Kontaktexzem  
Endogenes Ekzem  
Allergologische Testmethoden  
Intoleranzreaktionen der Haut Arzneiexantheme
7. Autoimmunerkrankungen  
Lupus erythematodes  
Dermatomyositis  
Sklerodermie  
MCTD
8. Blasenbildende Erkrankungen  
Epidermolysis bullosa Gruppe  
Dermatitis herpetiformis  
Herpes gestationis, Pemphigoid  
Pemphigusgruppe
9. Psoriasis, Dyskeratosis follicularis vegetans  
Lichen ruber planus  
Prurigo, Ichthyosis
10. Erkrankung der Blutgefäße  
Ulcus cruris
11. Naevi und Geschwülste der Haut  
Zysten, Oberhautnaevi, Gefäßnaevi und Hämangiome, Melanozytennaevi  
Gutartige Geschwülste der Haut  
Präkanzerosen
12. Maligne Tumoren der Haut  
Karzinome, maligne Melanome, Sarkome  
Lymphoblastome, Parapsoriasis  
Begleitdermatosen bei kanzerösen Prozessen des Körperinneren
- 13-14. Seborrhoe  
Acne Erkrankungen  
Erkrankung der Anhangsgebilde und der Mundschleimhaut

## GESCHICHTE DER MEDIZIN

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prähistorische Medizin</li> <li>2. Alte Kulturen</li> <li>3. Zeitalter der griechischen Aufklärung</li> <li>4. Griechische Medizin, Naturphilosophie</li> <li>4–5. Griechisch-römische Medizin</li> <li>6. Frühes Mittelalter. Galens Nachwirkung – arabische Medizin</li> <li>7. Assimilation der griechisch-römischen Medizin im lateinischen Mittelalter</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Heilkunde des ausgehenden Mittelalters in Europa</li> <li>9–10. Zeitalter des Humanismus und die Renaissance-Medizin</li> <li>11–12. Die sogenannte Barockmedizin</li> <li>13. Die Medizin im 18.-19. Jahrhundert</li> <li>14. Entwicklung der Medizin im 20. Jahrhundert</li> </ol> |
|--|--|

## PULMONOLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

Ort: Seminarraum im 2. Stock

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klinische Untersuchungsmethoden und diagnostische Verfahren in der Pneumologie</li> <li>2. Rolle des Rauchens in der Pathogenese der Lungenerkrankungen. Methoden zur Abgewöhnung</li> <li>3. Pneumonien: Diagnose, Differenzialdiagnose, Therapie</li> <li>4. Lungentuberkulose: Diagnose, Differenzialdiagnose, Therapie</li> <li>5. Lungenfunktionsuntersuchungen</li> <li>6. Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD): Diagnose und Therapie</li> <li>7. Allergische Erkrankungen der Atemwege</li> <li>8. Asthma bronchiale: Diagnose und Therapie</li> <li>9. Interstitielle Lungenerkrankungen und Autoimmunerkrankungen der Lunge</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Lungentumoren: Diagnose, Differenzialdiagnose, Therapie</li> <li>11. Pleuraerkrankungen</li> <li>12. Thromboembolien der Lunge. Cor Pulmonale</li> <li>13. Schlafstörungen, OSAS</li> <li>14. Respiratorische Insuffizienz, Lungentransplantation</li> </ol> |
|---|---|

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

Die Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen.  
Das klinische Praktikum beinhaltet Untersuchungen am Krankenbett, Lungenfunktion, Bronchoskopie, Allergiediagnostik, Röntgendiagnostik, Blutgasanalyse, Schlaflabor, Respiratorische Intensivstation, Non-invasive Beatmungsmethoden.

## ORTHOPÄDIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

Ort: Bibliothek im 3. Stock

1. Geschichte der Orthopädie. Möglichkeiten der Prophylaxe. Entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparates
2. Anatomie und Biomechanik der Wirbelsäule. Erkrankungen im Kindesalter. Haltunginsuffizienzen. M. Scheuermann. M- Calvé
3. Skoliose (Entstehungstheorien, pathologische Veränderungen, Klinische und radiologische Erscheinungen). Klassifikation der Skoliosen. Behandlung der Skoliosen.
4. Degenerative und entzündliche Veränderungen der Wirbelsäule. Lumbago. Lumboischialgie. Spondylose, spondylolisthese
5. Angeborene Hüftgelenkluxation. Dysplasia, Subluxation und Luxation des Hüftgelenks. Patho-anatomische Verhältnisse bei angeborener Hüftgelenkluxation. Klinische, radiologische Symptome. Ultrasonographie der Hüfte. Früh- und Spätbehandlung der Luxation. Operative Methoden. Palliative Eingriffe.
6. Erkrankungen des Kniegelenks. Habituelle Patellaluxation. Genu varum, valgum, recurvatum. Kniegelenksarthrose. Verletzungen der Menisken und der Kreuzbänder. Kniegelenks-Arthroscopie.
7. Tumoren und tumorähnliche Läsionen der Knochen. Gutartige Tumoren. Osteoidosteom.

Semimaligne und maligne Tumoren.

(Riesenzelltumor, Chondrom, Osteochondrom,

Myeloma multiplex, Ewingsarkom, Osteosarkom) Pathologische Eigenschaften.

8. Arthrose des Hüftgelenks. Aethiologie, Pathologie, klinische und radiologische Symptome. Konservative und operative therapeutische Maßnahmen.
9. Hüftgelenksveränderungen und Erkrankungen im Kindesalter. Osteochondritis juvenilis coxae (M. Perthes). Epiphyseolysis capitis femoris. Akute und chronische Entzündungen des Hüftgelenks.
10. Stoffwechselerkrankungen der Knochen. Osteoporose. Sudeck-Dystrophie (M. Paget). Klinische und radiologische Erscheinung. Diagnostik und Behandlung.
11. Erkrankungen des Fußes (Plattfuß, Spitzfuß, Tarsale Synostosen, Hallux valgus). Klumpfuß.
12. Erkrankungen der Halswirbelsäule, der Schultergürtel und der oberen Extremität.
13. Neuromuskuläre Erkrankungen. Knochendysplasien. Muskel- und Nervensystemerkrankungen.
14. Fehlbildungen. Angeborene Fehlbildungen der Extremitäten.

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

Ort: Orthopädische Klinik

Die Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen.

## RADIOLOGIE UND ONKOTHERAPIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einführung. Grundlagen der bildgebenden Verfahren
2. Gastrointestinaltrakt I
3. Gastrointestinaltrakt II
4. Urogenitaltrakt
5. Kopf-Hals Radiologie
6. Neuroradiologie
7. Thoraxradiologie
8. Das Herz und das Gefäßsystem
9. Die interventionelle Radiologie, *Test*
10. Pädiatrische Radiologie
11. Muskuloskeletalsystem
12. Mammographie / Onkoradiologie
13. Nuklearmedizin
14. Strahlentherapie. Strahlenbiologie, *Wettbewerb*

(Die Reihenfolge der Vorlesungen kann sich ändern)

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

Vorstellung der Klinik. Bildgebende Verfahren in der Praxis

Klinische Radiologie: interaktiv, fallorientiert

Konsultation. (Das obligatorische Bildmaterial finden Sie auf der Webseite: [www.radi.sote.hu](http://www.radi.sote.hu))

## HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Geschichte der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde und Anatomie
2. Klinik der Erkrankungen des äußeren Ohres  
Video-Projektion: Die abstehende Ohrmuschel
3. Ventilations- und Drainagestörungen der Mittelohrräume, akuter Hörsturz, Hörprüfungen, Audiologie
4. Akute und chronische otitis media  
V-P: Operationen des Mittelohres
5. Ototogene entzündliche Komplikationen  
V-P: Tympanoplastik
6. Otosclerosis (Vorlesung und V-P)
7. Klinik des Innenohres, Cochlear Implantation (Vorlesung und V-P)
8. Klinik der äußeren Nase V-P: Endoskopische Untersuchung der Nase
9. Klinik der Nase, der Nasennebenhöhlen  
V-P: Endoskopische Operationen der Nase, der Nasennebenhöhlen
10. Klinik des Mundes, Rachens und Halses  
V-P: Tonsillectomie, Laryngoskopie
11. Klinik des Kehlkopfes und der Trachea, akute und chronische Entzündung  
V-P: Tracheotomie, Stroboskopie, Phoniatrie
12. Klinik des Kehlkopfes, gutartige und bösartige Tumoren  
V-P: Total Exstirpation des Larynx Rehabilitation der Larynxexstirpierten: Patientenvorführung
13. Endoskopie in der HNO

14. Diagnostik und Behandlung der Ösophaguskrankheiten  
Halsverletzung und Tumoren und ihre Behandlung

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

1. Stirnreflektor, Untersuchung des Mundes und des Rachens
2. Untersuchung des Ohres, die speziellen HNO-Röntgenaufnahmen Hörprüfung, Stimmgabelprüfung am Patienten
3. Audiologie, objektive Audiometrie
4. Otoneurologie, Patientenvorführung
5. Paracentese, Phantomübung
6. Untersuchung der Nase, der Nasennebenhöhlen  
Nasennebenhöhlenspülung
7. Epistaxis, Nasentamponade
8. Endoskopische Untersuchungen im HNO-Bereich
9. Besuch im Operationsraum
10. Allergologie HNO
11. Untersuchung des Kehlkopfes  
Operationen am Hals: Besuch im OP
12. Phoniatrie, Rehabilitation Nachbehandlung nach Totalexstirpation des Larynx
13. Kochlearimplant und Rehabilitation der Tauben
14. Audiologische Untersuchung und Hörgerätenpassung  
Laserchirurgie in der HNO

# KARDIOLOGIE

## 2. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Einleitung. Differenzialdiagnostik in kardiologischen Notfällen. Geschichte. Epidemiologie. Lungenembolie, Aortendissektion, Akutes Koronarsyndrom
2. Koronare Herzkrankung I. Atherosklerose. Invasive und nicht-invasive Verfahren in der Koronardiagnostik und Belastbarkeit. Stabile angina pectoris, Stumme Myokardischämie
3. Vorhofflimmern, Antikoagulanzen- und Antithrombozytenthherapie
4. Koronare Herzkrankung II. Akutes Koronarsyndrom
5. Herzinsuffizienz (akut und chronisch), Kardiomyopathien, Medikamentöse Behandlung
6. Das EKG im Alltag (Die Entstehung der EKG-Signale, deren Beurteilung), Herzschrittmacher-Therapie
7. Nichtmedikamentöse Behandlung der Herzinsuffizienz: Resynchronisation, Transplantation, Herzchirurgie
8. Herzrhythmusstörungen I. Supraventrikuläre Tachykardien, Behandlung
9. Herzrhythmusstörungen II. Ventrikuläre Tachykardien, Syncope, plötzlicher Herztod, Behandlung

10. EKG in akuten kardiologischen Notfällen. Herz-Lungen Wiederbelebung
11. Erworbene Herzklappenerkrankungen, Infektiöse Endokarditis, diastolische und systolische Herzgeräusche
12. Primäre und sekundäre Prävention von Herz- und Kreislauferkrankungen, arterielle Hypertonie, Hyperlipidämie
13. Pädiatrische Kardiologie, Herzchirurgie – Anästhesiologie
14. Interaktive Fallpräsentation und Konsultation

### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

1. Das EKG am Krankenbett
2. Die Echokardiographie
3. Belastungs-EKG
4. Die Herzkatheteruntersuchung (Katheterlabor)
5. Die elektrophysiologische Untersuchung (elektrophysiologisches Labor)
6. Herzschrittmacher-Labor
7. Herzintensivstation
8. Herzchirurgie, Herzklappenvitien, Auskultation
9. Herzinsuffizienz, akute und chronische Formen
10. Kardiologische Bildgebende Verfahren (MRI, CT, Echo)

## HYGIENE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Präventivmedizin
2. Definitionen und Grundbegriffe der Epidemiologie
3. Statik der wichtigsten chronischen und infektiösen Krankheiten
4. Geburtenregelung und Familienplanung
5. Infektionsepidemiologie
6. Schutzimpfungen
7. Virushepatitiden und chron. Leberkrankheiten.
8. HIV/AIDS
9. Neue, gefährliche Infektionskrankheiten.
10. Luft, Wasser, Boden, lebende Umwelt I.
11. Luft, Wasser, Boden, lebende Umwelt II.
12. Lebensmittelinfektionen, Intoxikationen, Toxi-Infektionen.
13. Ernährungshygiene.
14. Gesunde Ernährung  
Fehlerhafte Ernährung. PEM.

#### PRAKTIKA (1,5 Std. pro Woche)

1. Epidemiologische Methoden.
2. Statistische Untersuchungen
3. Statistische Untersuchungen
4. Desinfektion. Sterilisation.
5. Immunisation
6. Grundlagen des Infektionsschutzes
7. Nosocomiale Infektionen
8. Qualifizierung des Trinkwassers
9. Toxische Substanzen
10. Hygienische Untersuchungen der Luft und des Wassers
11. Infektiöse Kinderkrankheiten und prophylaktische Möglichkeiten.
12. Infektiöse Kinderkrankheiten und prophylaktische Möglichkeiten.
13. Hygienische Untersuchungen von Lebensmitteln.
14. Hygienische Untersuchungen von Lebensmitteln.

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Screening
2. Epidemiologie der nichtinfektiösen Erkrankungen
3. Kardiovaskuläre Krankheiten und Hypertonie
4. Diabetes Mellitus und Tumorkrankheiten
5. Narkomanie, Drogen
6. Alkoholismus, Alkoholsucht
7. Rauchen als Suchtphänomen
8. Angeborene Schädigungen und Missbildungen.
9. Geburtenregelung und Familienplanung
10. Gesundheitsfürsorge für das Kind und für den Jugendlichen
11. Gesundheitsfürsorge für das Kind und für Jugendliche
12. Primär und Sekundärprävention in der Praxis der Familienärzte und der Kinderärzte
13. Primär und Sekundärprävention in der Praxis der Familienärzte und der Kinderärzte
14. Jodprophylaxe und Osteoporoseprophylaxe  
Allgemeine Gesundheitsversorgung und Krankenkassenversicherung

#### PRAKTIKA (1,5 Std. pro Woche)

1. Epidemiologie der nichtinfektiösen Erkrankungen
2. Berufskrankheiten
3. Arbeitsschutz, Unfallprävention
4. Narkomanie und Drogen
5. Alkohol als Sucht
6. Gesundheitszustand der Bevölkerung von Europa
7. Statistische epidemiologische Berechnungen. Standardisation.
8. Prävention im Kindesalter
9. Primär- und Sekundärprävention in der Praxis der Familienärzte und der Kinderärzte
10. Primär- und Sekundärprävention in der Praxis der Familienärzte und der Kinderärzte
11. Gesundheitsfürsorge für das Kind und für Jugendliche
12. Ärztliche Grundversorgung, Allgemeine Gesundheitsversorgung
13. Stationäre Versorgung
14. Krankenkassenversicherung

## ABLEISTUNG DER FAMULATUR IM FACH CHIRURGIE

(Im Anschluss an das IV. Studienjahr)

Einsatz auf einer allgemeinchirurgischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)



## THEMATIK DER FÄCHER

### V. Studienjahr

#### INNERE MEDIZIN IV–V

##### 1. Semester (14 Wochen)

###### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

###### September:

Arzneittschädigungen, Arzneimittelinteraktionen  
Strahlenerkrankungen  
Infektiöse Berufskrankheiten  
Malaria  
M. Lyme

###### Oktober:

Differentialdiagnose infektiöser Darmerkrankungen  
A, B, C, D, E und G Hepatitiden  
Helminthiasen  
Differentialdiagnose der Thorax-Schmerzen  
Differentialdiagnose des akuten  
Bewusstseinsverlustes

###### November:

Differentialdiagnose der Ödeme  
Differentialdiagnose der Gelbsucht  
Differentialdiagnose der Lymphknotenvergrößerungen  
Differentialdiagnose der abdominalen Schmerzen

###### Dezember:

Differentialdiagnose der Hepatosplenomegalien  
Differentialdiagnose: Malabsorption  
Differentialdiagnose: Blut im Stuhl  
Fallbesprechung.

###### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

Praktikum am Krankenbett: Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

##### 2. Semester (14 Wochen)

###### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

Differentialdiagnostische Patientenvorführung  
(ausgewählte interessante Fälle)

###### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

Praktikum am Krankenbett: Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## KINDERHEILKUNDE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einführung.  
Säuglingssterblichkeit Physiologie und Entwicklung des Säuglings. Wachstum
2. Säuglingsernährung. Vitamin D3
3. Frühgeburt. Krankheiten des Frühgeborenen
4. Exsikkosen. Salz- und Wasserhaushalt Die pH-Regulation
5. Genetik. Perinatale Diagnostik
6. Die erworbenen Krankheiten der Säuglinge und Kleinkinder
7. Die Entwicklung der Nieren  
Akutes Nierenversagen der Neugeborenen und Säuglinge
8. Die Entwicklung des Immunsystems und immunologische Krankheiten
9. Die Krankheiten der Atemwege
10. Die Entwicklung des Nervensystems und neuromuskuläre Erkrankungen
11. Die Blutbildung und akute Anämien
12. Schönlein-Henoch Krankheit.  
Thrombopenien, Blutgerinnungsstörungen
13. Hypertonie
14. Angeborene und erworbene gastroenterologische Krankheitsbilder  
Leberkrankheiten  
Leukämien  
Solide Tumoren

#### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

1. Anamnese
2. Anamnese
3. Entwicklung, Wachstum, Benützung von Percentil-Tabellen
4. Säuglingsnahrung, das Stillen.  
Moderne Milchformula
5. Fiebermessung, physikalische Kühlung  
antipiretische Medikamente.
6. Inspektion  
Beurteilung des Allgemeinzustandes (Tonus, Turgor, Hautfarbe usw.)
7. Palpation. Kopfkongfiguration. Beurteilung der Fontanellen, Ohren, Augen, des Mundes (Zähne, Zunge, Schleimhaut usw.) und Rachens  
Tastbare Lymphknoten
8. Beurteilung des Halses und der supraclavikularen Gegend (Struma, Lymphknotenvergrößerungen usw.)
9. Perkussion. Untersuchung des Brustkorbes  
Untersuchung der Lungen
10. Auskultation  
Untersuchung des Herzens (Herzgröße, Herztöne, Herzgeräusche, EKG usw.)
11. Untersuchung des Bauches. Lebergröße, Milzgröße usw.
12. Untersuchung der Genitalien und der Leistengegend
13. Untersuchung der Muskulatur und der Gelenke
14. Untersuchung des Nervensystems (Reflexe, Meningitische Zeichen, Bewegungskoordination, EEG)  
Demonstration von CT und MR Bildern

Auch hier werden bei jedem Praktikum die Patienten auf der Abteilung untersucht und jeder Fall einzeln besprochen.

## 2. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Erkrankungen der Gelenke, Dysplasien des Hüftgelenkes, aseptische Knochennekrosen
2. Asthma bronchiale, Rhinitis allergica, allergische Erkrankungen
3. Proteinurien, Glomerulonephritiden und Tubulopathien
4. Akutes Nierenversagen, akutes und chronisches Nierenversagen, haemolytisch – uremisches Syndrom
5. Missbildungen der Hamwege. Hamweginfektionen. Bildgebende Diagnostik
6. Epilepsien, Erkrankungen mit Krämpfen
7. Akutes und chronisches Kreislaufversagen
8. Hautpflege, Hautkrankheiten und ihre Behandlung
9. Infektionskrankheiten im Kindesalter
10. Infektionskrankheiten im Kindesalter II., Schutzimpfungen, Tuberkulose, AIDS
11. Diabetes mellitus
12. Angeborene Herzmissbildungen
13. Wichtigste endokrine Krankheitsbilder im Kindesalter.
14. Akute chirurgische Krankheitsbilder im Kindesalter  
Haemolitische Anaemien, Haemoglobinnopathien

### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

1. Screening Tests
2. Übung der i.c. Injektionen. Mtx, BCG
3. Übung der s.c. und i.m. Injektionen
4. Blutabnahme für verschiedene Untersuchungen
5. Blutgruppenbestimmung
6. Schutzimpfungen. Ungarische und internationale Empfehlungen
7. Flüssigkeit und Elektrolyt-Therapie
8. Übung der i.v. Injektionen und Gabe von Infusionen
9. Durchführung von Hauttests zur Bestimmung von Allergien
10. Lumbalpunktion und Liquoruntersuchung
11. Urinprobe (Methode der Gewinnung) und ihre Untersuchung
12. Peritoneale und Hämodialyse
13. Blutaustauschtransfusion
14. Die wichtigsten Medikamente in der Kinderheilkunde  
Anamnese (Wiederholung)

Auch hier werden bei jedem Praktikum die Patienten der Abteilung untersucht und jeder Fall einzeln besprochen.

## GEBUTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

Geschichte der Geburtshilfe und Gynäkologie  
Stelle in der heutigen Medizin  
Stelle in der modernen Gesellschaft  
Teilgebiete, Subdisziplinen, Grenzgebiete  
Hauptrichtungen der Forschung  
Aufbau und Aufgaben der geburtshilflich-gynäkologischen Versorgung  
Europäischer Überblick  
Epidemiologie, statistische Daten (Mütterliche Mortalität, perinatale Mortalität und Morbidität)  
Familienberatung, Frauenschutz  
Präkonzeptionelle Betreuung  
Schwangerschaftsverhütung  
Kindergynäkologie  
Physiologische Veränderungen während der Schwangerschaft

Risk und high risk-Gruppen in der Schwangerenpopulation  
Schwangerenschutz  
Schwangerenberatung  
Familienorientierte Geburtshilfe  
Pränatale Fruchtdiagnostik (CVS, GAC, MSAFP, Ultraschall, CTG, Flowmetrie)  
Geburtsmechanismus, Geburtsphasen  
Leitung der Geburt  
Wochenbett  
Neonatologie  
Abort, unreife und Frühgeburt  
Schwangerschaftstoxämie  
Hypertonie, Nierenerkrankungen  
Schwangerschaft und Diabetes  
Schwangerschaft und Herzkrankheiten  
Intrauterine Fruch retardation

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

Rh-Isoimmunisation  
Zwillingsschwangerschaft, Zwillingsgeburt  
Ekotopische Schwangerschaft  
Blutungen während der Schwangerschaft und Geburt  
Haltungsanomalien  
Regelwidrigkeiten der Poleinstellung  
Regelwidrigkeiten der Lage  
Missverhältnis  
Blasensprung  
Pathologie der Wehentätigkeit  
Der Kaiserschnitt  
Forensisch-medizinische Beziehungen in der Geburtshilfe  
Blutungsanomalien  
Endokrine Krankheitsbilder in der Gynäkologie  
Sterilität, Infertilität  
Entzündungen im Genitalbereich  
Gutartige Tumoren  
Bösartige Tumoren

#### PRAKTIKA (einwöchig, inklusive Nachtdienst)

1. Phantom-Übung  
Kreissal  
Genetische Diagnostik  
Vorbereitung der Schwangeren auf die Geburt  
Neugeborenen-Station  
Familienplanung
2. Wochenbett-Station  
Mikrobiologische Untersuchungen  
Psychologische Beratung  
Röntgendiagnostik  
Gynäkologische Endokrinologie  
Sterilität
3. Gynäkologische Ambulanz  
Onkologie  
Ultraschall-Diagnostik  
Schwangerenberatung  
Schwangerschaftspathologie
4. Internistische Untersuchungen  
Spontaner und induzierter Abort  
Neonatologische Intensivstation  
Kindergynäkologie  
Prä- und postoperative Gynäkologie
5. Anästhesie in der Geburtshilfe  
Untersuchungsmethoden im Laboratorium

## RECHTSMEDIZIN I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Einleitung
2. Tatort, Spurensicherung
3. Thanatologie
4. Supravitale Erscheinungen und Reaktionen
5. Stumpfe Gewalt
6. Scharfe Gewalt
7. Schussverletzungen

8. Verkehrsunfall I.
9. Verkehrsunfall II.
10. Einwirkung von elektrischem Strom
11. Erkrankungen des Herzens und der Gefäße
12. Tod aus natürlicher Ursache
13. Kindestötung
14. Identifizierung

**PRAKTIKA** (2 Std. pro Woche) Siehe 2. Semester!

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Ertrinken
2. Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen
3. Verbrennen, Unterkühlung
4. Forensische Sexualmedizin
5. Abtreibung
6. Vaterschaftsfragen
7. DNS
8. Kriminalistik
9. Alkohol
10. Allgemeine Toxikologie.
11. CO Vergiftung

12. Alkaloida Vergiftung
13. Drogen, Doping
14. Forensische Psychiatrie

#### **PRAKTIKA** (2 Std. pro Woche)

Diese Praktikumsordnung gilt auch für das 1. Semester!

Obduktion  
Serologie  
Genetik  
Forensische Psychopathologie  
Forensische Histopathologie

## CHIRURGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. 14-tägig)

1. Non-operative Interventionen
2. Endokrine Chirurgie
3. Gefäßchirurgie
4. Herzchirurgie (an der Klinik für Gefäß- und Herzchirurgie)
5. Thorax- und Lungenchirurgie
6. Kinderchirurgie
7. Plastische Chirurgie

#### **PRAKTIKA** (2 Std. 14-tägig)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## TRAUMATOLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

##### Allgemeine Traumatologie

1. Anamnese, Patientenuntersuchung
2. Non-invasive und invasive instrumentäre Untersuchungen
3. Weichteilverletzungen, Knochen- und Gelenkverletzungen
4. Verletzungsmechanismen, Klassifikationen
5. Verletzungen des Beckens und der unteren Extremität
6. Möglichkeiten der konservativen Frakturbehandlung
7. Erkennen und Therapie von Komplikationen
8. Mediokollegiale Aspekte, Versicherungsaspekte
9. Rehabilitation

#### Spezielle Traumatologie

1. Schädeltrauma ( Hirn- und Gesichtsschädel)
2. Wirbelsäulenverletzungen
3. Schulterverletzungen, obere Extremität
4. Handverletzungen
5. Beckenverletzungen, untere Extremität
6. Abdominal- Thoraxverletzungen
7. Polytrauma
8. Sporttraumatologie, arthroskopische Chirurgie  
Wiederherstellungschirurgie, Endoprothetik

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

In den Praktika befassen sich die Studenten mit der Patientenuntersuchung, mit Anwendungsmöglichkeiten von Verbänden, Gipsen und Orthesen. Typische und häufig vorkommende Fälle, die radiologische Diagnostik und auf Video aufgezeichnete Operationstechniken werden konsultiert. Nach Absprache kann am Aufnahmedienst und an grundlegenden chirurgischen Eingriffen teilgenommen werden.

## UROLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Einführung, Geschichte der Urologie, Diagnostik
2. Fehlbildungen der Urogenitalien
3. Klinikum und Therapie der Nierensteine
4. Nierentumoren
5. Andrologie
6. Inkontinenz
7. Blasenentumoren
8. Oxyologie, urologische Traumatologie
9. Prostatumoren
10. Benigne Prostata Hyperplasie
11. Kinderurologie
12. Hodentumoren, Tumoren der Harnröhre und Penis
13. Akute und chronische Entzündungen in der Urologie
14. Endourologie

#### PRAKTIKA (2,5 Std. pro Woche)

1. Urologische Leitsymptome
2. Physikalische Untersuchungen in der Urologie
3. Laboruntersuchungen
4. Sonographie
5. Das Instrumentarium in der Urologie
6. Endoskopische Untersuchungen
7. Endoskopische Operationen (Op-Besichtigung)
8. Urologische Erkrankungen der Frau
9. Urodynamische Untersuchungen
10. Operationstechniken
11. Katheterisierung, Zystoskopie
12. Urologische Verletzungen und deren Versorgung
13. Andrologie-Praktikum
14. Urologische Notfallsituationen

# NEUROLOGIE I-II

## 1. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (2 Std. Woche)

1. Einleitung in die Neurologie I.
2. Das motorische System I.
3. Das sensorische System. Das Rückenmark und das periphere Nervensystem.
4. Bewusstseinsstörungen.
5. Der Hirnstamm. Das Kleinhirn. Thalamus – Syndrome.
6. Notfälle in der Neurologie.
7. Kortikale Funktionen. Aphasien.
8. Die Frontallappe: die Kontrolle des Verhaltens.
9. Die temporale und die parietale Lappe.
10. Aneurysmen. Die subarachnoideale Blutung.
11. Die intrakranielle Drucksteigerung. Die Tumoren des Nervensystems.
12. Liquorzirkulationsstörungen. Hydrocephalus. Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems.
13. Neurotraumatologie.
14. Neurogenetik.

### PRAKTIKA (1,5 Std. pro Woche)

1. Grundprinzipien der neurologischen Diagnose. Die Anamnese. Symptome der neurologischen Erkrankungen. Der Zusammenhang zwischen

- Symptomen, Lokalisation und Ursprüngen der neurologischen Erkrankungen.
2. Beurteilung der Parese. Untersuchung des Muskeltonus und Trophik.
3. Die mono- und polysynaptischen Reflexe. Die pyramidalen Symptome.
4. Die "upper and lower motoneuron" Schädigung.
5. Die motorischen Funktionen der Hirnnerven. Die bulbäre, pseudobulbäre/suprabulbäre Parese.
6. Untersuchung der I. und II. Hirnnerven. Gesichtsfelder.
7. Untersuchung der III., IV., VI. Hirnnerven. Die Augenbewegungen. Die Pupillenreflexe. Die Blickparesen.
8. Der V. Hirnnerv.
9. Die Facialisparese.
10. Der Nystagmus. Schwindel und Vertigo. Das vestibuläre System.
11. Untersuchung des sensorischen Systems.
12. Die Koordination. Die Kleinhirnfunktionen (Neo-, Paleo-, und Archicerebellum).
13. Meningealer Reiz.
14. Hirnstammsyndrome. Das reticuläre Aktivierungssystem. Untersuchung des Rückenmarkes. Die vegetativen Funktionen.

## 2. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Zerebrovaskuläre Erkrankungen. Klassifikation und Therapie.
2. Die Epilepsie.
3. Neurologische Komplikationen der Erkrankungen des Rückenmarks.
4. Kopfschmerzen.
5. Multiple Sklerose,
6. Neuromuskuläre Erkrankungen.
7. Die Enzephalopathien.
8. Frühlingsferien.
9. Demenzerkrankungen.
10. Bewegungsstörungen (movement disorders).
11. Funktionelle Neurochirurgie in Bewegungsstörungen.
12. Neurorehabilitation.
13. Schlafstörungen.
14. „Evidence based medicine“ in der Neurologie

### PRAKTIKA (1,5 Std. pro Woche)

1. Movement disorders. Symptome der Parkinson – Erkrankung.
2. Hyperkinesen und Dystonien.
3. Diagnostische Verfahren in der Neurologie I.: EEG, evozierte Potentiale, EMG, Doppler Sonographie, Liquor
4. Diagnostische Verfahren in der Neurologie II.: Neuroradiologie, Röntgen Untersuchungen, CT, MRI, usw.
5. Der bewusstlose Patient. Hypnoide und nicht-hypnoide Bewusstseinsstörungen.
6. Die Glasgow Koma Skale.
7. Metabolische Enzephalopathien.
8. Gedächtnisstörungen. Kortikale und subkortikale Demenz.
9. Untersuchungen in Demenzerkrankungen.
10. Die Aphasie: Klassifikation und Untersuchung.

11. Apraxie. Funktionen der dominanten und subdominanten Hemisphären.
12. Untersuchung der Muskelerkrankungen.
13. Untersuchung der Polyneuropathien.
14. Differentialdiagnose der Kopfschmerzen.
15. Notfallneurologie.
16. Konsultation, Fragen und Antworten.

## AUGENHEILKUNDE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einleitung. Geschichte der Augenheilkunde und ihre Bedeutung in der Medizin.
2. Erkrankungen der Lider. Veränderungen der Tränenproduktion und Tränenableitung. Diagnostische und therapeutische Maßnahmen.
3. Erkrankungen der Bindehaut und die "ocular surface diseases". Erkrankungen der Lederhaut.
4. Physiologie und optische Funktion des Auges. Veränderungen der Linse. Operationsmethoden bei Katarakt.
5. Erkrankungen der Hornhaut (Entzündungen, Degenerationen, Dystrophien). Hornhauttransplantation und refraktive Chirurgie.
6. Glaukom. Diagnostische Maßnahmen und Klassifikation. Medikamentöse und operative Behandlung.
7. Erkrankungen der Gefäßhaut. Ursachen und Therapie der Uveitis. Klinische und differenzialdiagnostische Maßnahmen des "roten Auges".
8. Degenerative und dystrophische Netzhauterkrankungen. Diagnostische (Genetik, Elektroretinographie) und therapeutische Möglichkeiten. Entzündungen der Retina
9. Vasculäre Erkrankungen der Netzhaut. Hypertonie, Diabetes. Occlusive Gefäßerkrankungen. Morbus Coats.
10. Netzhautablösung. Erkrankungen des Glaskörpers. Frühgeborenenretinopathie. Tumoren des Auges.
11. Erkrankungen des Sehnerven und der Sehbahn. Erkrankungen der Augenhöhle.
12. Augenkrankheiten im Kindesalter. Problematik des Schielens und der Amblyopie.
13. Mechanisch und chemisch-physikalisch bedingte Verletzungen des Auges und ihre Behandlung.
14. Aufgaben und Möglichkeiten des Arztes von "anderen Fächern" bei Augenbeschwerden, mit besonderer Rücksicht auf plötzliche Visusverluste und Verletzungen.

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

1. Anatomie Anamnese
2. Untersuchung mit fokaler Beleuchtung Untersuchung mit dem Augenspiegel Palpation des Augendruckes
3. Untersuchung der Bindehaut, der Hornhaut und der Pupille Patientenuntersuchung
4. Untersuchung der Tränenorgane Patientenuntersuchung
5. Untersuchung der Lider (Das Ektropionieren des oberen und unteren Lides Patientenuntersuchung
6. Instrumente I (Spaltlampenmikroskop, Tonometer, Gonioskoplinse) Patientenuntersuchung
7. Instrumente II (Leseprobetafeln, Korrektionsgläser, Ophthalmometer nach Javal, Refraktometer, Farbtafeln nach Ishihara) Patientenuntersuchung
8. Instrumente III (Exophthalmometer, Fusiometer, Ophthalmodynamometer, Lange-Lampe) Patientenuntersuchung
9. Instrumente IV (Perimeter, "Sweet"-sches Röntgenlokalisationsgerät, Fluoresceinangiographie, Echographie) Patientenuntersuchung
10. Untersuchung der Refraktion Patientenuntersuchung
11. Untersuchungen bei Schielen Patientenuntersuchung
- 12.-13. Patientenersuchung Untersuchung mit dem Angerspiegel
14. Konsultation



# PSYCHIATRIE I-II

## 1. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (1,5 Std. pro Woche)

1. Kurzgefasste Geschichte der Psychiatrie. Psychiatrie. Psychiatrie Erkrankungen. Klassifikation psychischer Erkrankungen
2. Psychiatrische Untersuchung
3. Psychopathologie I.
4. Psychopathologie II.
5. Psychopathologie III.
6. Schizophrenie I.
7. Schizophrenie II.
8. Sonstige wahnhaftige Störungen
9. Affektive Störungen I.
10. Affektive Störungen II.
11. Gruppe der neurotischen Störungen I. Angst und Panikstörungen
12. Gruppe der neurotischen Störungen II. Zwangsstörung
13. Dissoziative und somatoforme Störungen. Schlafstörungen
14. Psychosomatische Störungen. Störungen der Essgewohnheit. Sexuelle Funktionsstörungen. Störungen der Impulskontrolle

## 2. Semester (14 Wochen)

1. Organische psychische Störungen I.
2. Organische psychische Störungen II. Demenzen
3. Abhängigkeit und Sucht I.: Alkoholismus
4. Abhängigkeit und Sucht I. Drogen
5. Persönlichkeitsstörungen
6. Kinder und Jugendpsychiatrie. Oligophrenien
7. Biologische Therapieverfahren I.
8. Biologische Therapieverfahren II.
9. Psychotherapie I.
10. Psychotherapie II.
11. Krisenintervention. Suizidalität
12. Gerontopsychiatrie
13. Prävention.
14. Soziotherapie und Rehabilitation  
Juristische Aspekte. Forensische Psychiatrie

### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

## 1. und 2. Semester (je 14 Wochen)

**Hauptziel:** Erlernen der Grundbegriffe der Psychopathologie und der Technik der Exploration sowie psychodiagnostischen Methoden.

Häufigste und bedeutendste Krankheitsbilder, die zu demonstrieren sind:

- Schizophrenie (paranoide, katatone, hebephrene Form)
- Die affektiven Psychosen (Manie, Depression)
- Schizoaffektive Psychosen
- Chronischer Alkoholismus, Delirium tremens
- Drogenabhängigkeit
- Persönlichkeitsstörungen
- Hirnorganische Psychosyndrome (Vaskuläre Demenz, Alzheimer Demenz)
- Neurotische und psychosomatische Störungen

Besprechung der Fragen der Differentialdiagnostik und praktischen Aspekte der Therapie (Psycho-Soziotherapie und Somatotherapie).

## ALLGEMEINMEDIZIN (Familienmedizin)

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Allgemeinmedizin heute und morgen  
Was ist Allgemeinmedizin?  
Diagnostische Programme in der Allgemeinmedizin
2. Arterielle Hypertonie  
Gefährdet die Bluthdruckkrankheit das Leben?  
Therapie bei milder Hypertonie  
Wie behandelt man die Bluthdruckkrankheit bei den Patienten der Allgemeinanzpraxis?
3. Die Zuckerkrankheit in der hausärztlichen Praxis  
Komplikationen der Zuckerkrankheit  
Therapie für Zuckerkrankte (Diät, orale und Insulintherapie)
4. Spezielle Fragen der Allgemeinmedizin  
Langzeitbetreuung  
Hat der Allgemeinanzt (Haus- oder Familienanzt) eine besonders wichtige Aufgabe in diesem Prozess?  
Akutes Abdomen in der Alltagspraxis  
Psychische Probleme in der Familienpraxis
5. Zusammenfassung des Kurses  
Spezielle Fälle aus der Alltagspraxis des Hausanztes (Familienanztes)

# INTENSIVTHERAPIE UND ANÄSTHESIOLOGIE

## 2. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (1,5 Std. pro Woche)

1. Was versteht man unter Intensivtherapie?  
Zweck, Instrumente und Organisation  
Auf der Intensivstation verwendete Instrumente und Geräte zur Überwachung und Behandlung der Patienten (elektrische Überwachung in der Intensivtherapie, Intravasalkatheter, wichtige Laboruntersuchungen zur Erkennung des lebensbedrohlichen Zustandes)
2. Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt und seine Akutstörungen  
Planung der Infusionstherapie  
Künstliche Ernährung
3. Akutstörungen des Säure-Basen-Haushaltes
- 4–5. Der Schock und seine Therapie (allgemeine Pathophysiologie, Typen, klinische Zeichen, allgemeine Behandlung und spezielle Therapie bestimmter Schockformen)  
Volumensubstitution: kristalloide und kolloidale Infusion, Blut, Blutpräparate und dessen Eigenschaften, Indikationen  
Spezielle pharmakologische Therapie: vasoaktive Substanzen, Vasodilatoren
6. Kardiopulmonale und zerebrale Reanimation  
Unerwarteter Kreislaufstillstand und Behandlung (Wichtigste Ursachen, Typen.  
Was ist zu tun?)  
Behandlung lebensbedrohlicher Rhythmusstörungen
- 7–8. Akute Ateminsuffizienz  
Definition, Ursachen [Akute alveolare Hypoventilation: Atemzentrum, Atemzentrum und neuromuskuläre Verbindung, Unterbrechung der neuromuskulären Verbindung, Verengung der oberen Atemwege, verringertes Lungenvolumen, Herzinsuffizienz mit Rückstau des Blutes, akute Lungenembolie, schweres Asthma oder Status Asthmaticus, primäre oder sekundäre Pneumonie, diffuse alveolokapilläre Membranschädigung (ARDS)]  
Indikationen zur Beatmungstherapie (klinische und andere Zeichen, Daten)  
Definition der Dauerintubation  
Typen der Beatmungsgeräte  
Beatmungsformen und deren praktische Anwendung, Komplikationen
- Entwöhnung vom Beatmungsgerät  
Physiotherapie während der Beatmung  
Medikamentöse Behandlung der Ateminsuffizienz
9. Störungen des Herz-Kreislaufsystems  
Akuter Myokardinfarkt (Pathophysiologie, klinische Zeichen, Diagnose, Komplikationen, Therapie Indikationen, Kontraindikationen und praktische Anwendung der Lysetherapie)  
Schrittmacher-Therapie  
Akute Herzinsuffizienz (Linksherzinsuffizienz, Lungenödem, Rechtsherzinsuffizienz)  
Akute Lungenembolie
10. Akute Niereninsuffizienz und ihre Behandlung (Ursachen, konservative antiurämische Therapie, Dialyse, Hämofiltration, Hämo-perfusion)
11. Akute gastrointestinale Krankheiten  
Krankheiten, die sich in einem akuten Abdomen manifestieren  
– gastrointestinale Hämorrhagie  
– Peritonitis, Ileus, Intraabdominale Hämorrhagie  
– Akute Pankreatitis
12. Akute endokrinologische Störungen – Endogene Intoxikation  
– Störungen des Kohlenhydrathaushaltes  
– Nebenniereninsuffizienz  
– Thyreotoxische Krise  
– Coma hepaticum
13. Intensivbehandlung von durch Unfälle verursachten Krankheiten  
– Polytraumata  
– Thoraxverletzungen  
– Schädel-Hirn-Trauma (SHT)
14. Definition und Zweck der Anästhesie für Operationen und historische Entwicklung  
Medikamente in der Anästhesie (qualitative und quantitative Gesichtspunkte)
  - a) Prämedikation: Benzodiazepine, leichte Neuroleptika, Barbiturate, Opiate
  - b) Intravenöse Anästhetika (Einleitung der Narkose oder Komponenten der neuroleptischen Anästhesie): Thiopental, Etomidat, Propofol, Midazolam, Droperidol, Ketamin, Fentanyl
  - c) Inhalationsnarkotika: N<sub>2</sub>O, halogenierte Kohlenwasserstoffe – Halothan, Enflurane, Isoflurane

- d) Muskelrelaxantien: depolarisierende Muskelrelaxantien, nicht depolarisierende Muskelrelaxantien – Alloferin, Pancuronium, Vecuronium
  - e) Lokalanästhetika: Lidocain, Mepivacain, Bupivacain
  - f) Antagonisten: Neostigmin (Prostigmin), Naloxon (Narcanti), Physostigmin
15. Typen der Anästhesie
- a) Narkose (Verschiedene Narkosesysteme, Narkosetypen – gängige Narkosetypen und ihre Varianten – Ausrüstung und Technik der endotrachealen Intubation)
  - b) Regionalanästhesie (Indikationen und Kontraindikationen, seltene Anwendungen, detaillierte Darstellung der Indikationen, Eigenschaften, Wirkung und Durchführung der lumbalen (spinalen) und epiduralen Anästhesie)
- c) Kombination der Narkose mit der Epiduralanästhesie (Indikationen, Durchführung, Vorteile)
  - d) Komplikationen bei der Anästhesie für Operationen (häufigste Komplikationen bei der Narkose und Regionalanästhesie) Präoperative Untersuchung des Patienten, Prämedikation ("Risikopatient" in der Anästhesie: Herz-, Kreislauf-, Lungen-, Leber-, und Nierenkrankheiten, neurologische Krankheiten, Stoffwechselstörungen und andere Risikofaktoren, wie z. B. Adipositas, geriatrische Patienten)

**PRAKTIKA** (2 Std. pro Woche)

**Die Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen, richtet sich aber auch nach den Krankheitsfällen auf Station.**

**NOTFALLMEDIZIN – OXYOLOGIE****2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)**

<b>Vorlesung</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Zuständiges Fachgebiet</b> S/I=Notaufnahme/Intensiv O = Oxyologie H-K-O = Militär- und Katastrophen-Medizin Zeit (Min)
1.	Einleitung: Definition und Aufgaben der Notfallmedizin und Oxiologie. Die Notversorgungskette. Der Aufbau des ungarischen Notversorgungssystems, Verbindungen, Patientenverkehr, Patientenverteilungsentscheidungen am Ort und im Krankenhaus. Entscheidungen, Prioritäten nach Dependenzniveau während der Notversorgung. Rolle der Notaufnahme, Notfallstation, deren Funktion und Aufgaben im Krankenhausystem. Rollen der Empfehlungen, Protokolls, Algorithmen. Triage am Ort und in der Notaufnahme. Intrahospitäre Erstversorgung (MET).	Geteilt O:45+S/I:45
2.	Allgemeine Grundlagen der Patientenuntersuchung in der Notfallmedizin – ABCDE–Schema und deren pathophysiologischer und klinischer Hintergrund.	S/I: 90
3.	CPR I. Die Überlebungskette (chain of survival). Theorie der Wiederbelebung, pathophysiologische Grundlagen. BLS-AED. Organisation der CPR außerhalb des Krankenhauses.	Geteilt O:60 + S/I:30
4.	CPR II. ALS. Organisation der CPR im Krankenhaus. Grundlagen der Postresuscitation (PLS).	S/I: 90
5.	A, B. Probleme der Atemwege und der Atmung. Akute respiratorische Insuffizienz. Akuter Eintritt chronischer respiratorischer Insuffizienz (COPD). Akutes schweres Asthma. Pneumonie.	S/I: 90
6.	C. Differentialdiagnose des Thoraxschmerzes am Ort und im Krankenhaus. Komplexes Versorgungsprozess des ACS ab der ersten Observation des Patienten bis zum Anfang der definitiven Versorgung. Pulmonalembolie. Aortendissektion.	Geteilt O:30 + S/I:60
7.	C. Kreislaufinsuffizienz, Hypotonie, Shock, Herzversagen, hypertensive Krise. Pathophysiologie, Differentialdiagnose, Versorgung am Ort und in der Notaufnahme. Periarrest Arrhythmien.	S/I: 90
8.	D. Differentialdiagnose und Behandlung der Bewusstseinstörungen. Organische und metabolische Ursachen. Der gestörte Patient. Versorgung der Konvulsion. Versorgung der Meningitis. Komplexer Versorgungsprozess des Gehirnfarktes ab der ersten Observation des Patienten bis zum Anfang der definitiven Versorgung.	Geteilt O:30 + S/I:60
9.	Differentialdiagnose und Versorgung des akuten und chronischen Schmerzes am Ort und in der Notaufnahme. Schmerzsyndrome. Schmerzbekämpfung, Analgosedierung, Narkose. Versorgung von Zuständen mit Fieber am Ort und in der Notaufnahme.	Geteilt S/I: 90

Vorlesung	Inhalt	Zuständiges Fachgebiet S/I=Notaufnahme/Intensiv O = Oxylogie H-K-O = Militär- und Katastrophen-Medizin Zeit (Min)
10.	Gastrointestinale Symptome (Erbrechen, Durchfall, Obstipation, Blut im Stuhl) und deren Versorgung. Anordnungen bei akuten Infektionskrankheiten. Akutes Abdomen. Differentialdiagnose und Versorgung akuter gynäkologischer und geburtshilflicher Symptome am Ort und in der Notaufnahme. Geburtsleitung außerhalb des Krankenhauses.	S/I: 90
11.	Prä- und Intra-hospitaläre Versorgung von Traumatisierten, Polytraumatisierten.	Geteilt O:45 + S/I:45
12.	Militär- und Katastrophenmedizin I.	H-K-O
13.	Militär- und Katastrophenmedizin II.	H-K-O
14.	Toxikologie I. Allgemeine Grundlagen der Toxikologie. Erkennung und Versorgung häufigster Vergiftungen.	S/I: 90
15.	Kind am Ort und in der Notaufnahme. Pädiatrische Krankheitsbilder.	Geteilt O:30 + S/I:60

**Praktika** (15 Stunden + 2x12 Stunden stationäre Einteilung)

- 1x90 Minuten Notfall-Grundübung – OMSZ / AITK / SBO  
Sicherung der Luftwege (OPA, laryngealer Tubus/Maske, Intubation, etc.)  
Maskenbeatmung  
Sicherung venöser Zugänge am Trainer
- 1x90 Minuten CPR Grundübung – AITK;
- 2x90 Minuten CPR Simulationsübung – AITK;  
s. Thematik in der Anlage No.2.
- 3x90 Minuten Bearbeitung des Stoffes mit Hilfe von Fallbeispielen (90 □ OMSZ; 90 □ AITK; 90 □ SBO)
- 2x12 Stunden stationäre Einteilung in der Notaufnahme – SBO;

## THEMATIK DER FÄCHER

### VI. Studienjahr (Praktisches Jahr)

#### INNERE MEDIZIN (9 Wochen, davon eine Woche Infektologie)

*Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:*

1. Anwesenheitspflicht für mindestens 6 Stunden pro Tag (= 30 Stunden pro Woche)
2. Anwesenheit bei der täglichen Stationskonferenz
3. Mindestens zwei Nachtdienste pro Monat
4. Einblick in die Organisation des Krankenhauses und die einzelnen Abteilungen
5. Komplette physikalische Untersuchung des Patienten unter Berücksichtigung der Krankengeschichte
6. Teilnahme an der Erarbeitung der Diagnose und des Therapieplanes
7. Anwesenheit bei invasiven Eingriffen in der Inneren Medizin:
  - Aszitespunktion
  - Liquorpunktion und -entnahme
  - Knochenmarkpunktion
  - Leberbiopsie
8. Anwesenheit bei endoskopischen Untersuchungen
9. Erlernen der Blutentnahme
10. Erlernen grundlegender Laboruntersuchungen
11. Mitarbeit in der Ambulanz
12. Mitarbeit auf der Intensivstation
13. Konsultationen in der:
  - Gastroenterologie
  - Diabetologie
  - Hämatologie
  - Endokrinologie
  - Kardiologie
  - Immunologie
  - Radiologie
  - Sonographie

14. Der Student hat während des Praktikums eine Woche im St. László Krankenhaus (Infektionskrankenhaus) zu verbringen. Die Studenten arbeiten dort täglich sechs Stunden.  
Die Aufgabe ist, täglich mindestens fünf Patienten zu untersuchen (Anamnese, physikalische Untersuchung) und dann die Fälle unter Leitung einer Lehrkraft zu besprechen.  
Schwerpunkte:  
Diagnose der Infektionskrankheiten.  
Diagnostisches Vorgehen bei Infektionskrankheiten.  
Infektionskrankheiten mit Exanthem.  
Nosokomiale Infektionen.  
Infektionen, die als iatrogene Komplikationen nach diagnostischen oder therapeutischen Vorgehen vorkommen können.  
Infektionen des Zentralnervensystems.  
Das moderne Konzept der Sepsis. Toxisches Schocksyndrom.  
Besprechung der Epidemien, die in den letzten Jahren weltweit Aufsehen und Probleme bereitet haben (H1N1, EHEC etc.).

Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende seines Turnusses folgende Ziele erreichen:

1. Routine in der Anamneseerhebung und der physikalischen Untersuchung bekommen
2. Praxis in der Gesprächsführung mit dem Patienten und seinen Angehörigen erlangen
3. Erlernen der Verschreibung gebräuchlicher Medikamente

## CHIRURGIE (7 Wochen)

*Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:*

1. Tägliche Anwesenheitspflicht sowie zwei 24-Stundendienste pro Woche
2. Aufnehmen von Patienten mit vollständiger physikalischer Untersuchung, einschließlich Mamma- und rektaler Untersuchung
3. Theoretische Planung von Untersuchung und Behandlung des Patienten
4. Kontinuierliche Überwachung und Registrierung des Zustandes des Patienten
5. Teilnahme an den täglichen Visiten sowie selbständige Patientenvorstellung
6. Anlegen einer Krankenakte sowie Schreiben eines Entlassungsberichts
7. Erlernen verschiedener Injektionstechniken, Blutentnahme und Blutgruppenbestimmung
8. Durchführung von Transfusionen unter strenger ärztlicher Überwachung
9. Assistieren bei Jugularis- und Subclaviapunktionen
10. Erlernen der Katheterisierung und Legen nasogastraler Sonden
11. Verbandswechsel und Entfernung von Klammern und Nähten
12. Assistieren bei abdominalen und thorakalen Lavagen und Punktionen
13. Teilnahme an Konsultationen und Besprechungen sowie theoretische Entscheidung bezüglich Operationen
14. Erlernen des Einwaschens und verschiedener Nahttechniken
15. Teilnahme bei Operationen als 2. Assistent
16. Untersuchung und Behandlung von Notfallpatienten
17. Teilnahme an der anästhesiologischen Vorbereitung des Patienten, einschließlich der Prämedikation
18. Assistieren bei verschiedenen anästhesiologischen Verfahren:
  - Lokalanästhesie
  - Intravenöse Anästhesie
  - Spinal- und Epiduralanästhesie
  - Vollnarkose
19. Erlernen der Intubation
20. Absaugen der Trachea
21. Teilnahme an der Arbeit auf der Intensivstation, einschließlich Beatmung und Wiederbelebung
22. Teilnahme an Autopsien
23. Teilnahme an der Arbeit in der Ambulanz und Assistenz bei kleinen chirurgischen Eingriffen in Lokalanästhesie
24. Behandlung von infizierten Wunden
25. Teilnahme bei sonographischen, endoskopischen und radiologischen Untersuchungen
26. Teilnahme am PJ-Unterricht (Konsultationen)

Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende seines Turnusses folgende Ziele erreichen:

1. Unter ärztlicher Aufsicht als Stationsarzt arbeiten, einschließlich Administration und praktischen Fähigkeiten
2. Den chirurgischen Patienten durch die präoperative, operative und postoperative Phase begleiten
3. Einen Einblick in die Lösung aller Probleme, die von akuten und chronischen Krankheiten verursacht werden, erhalten



## TRAUMATOLOGIE (2 Wochen)

Zusätzlich zu den für den Turnus Chirurgie aufgeführten Leistungen muss der Student im Praktischen Jahr folgende Kenntnisse im Fachgebiet Traumatologie erlangen:

1. Tägliche Teilnahme an der Morgenkonferenz. Nach der Fallbesprechung Patientenerkrankung, detaillierte Aneignung der Dokumentation
2. Abhängig vom Op-Programm Assistenz oder Besuch der Operationen
3. An Aufnahmetagen Folgen der Patientenaufnahme, Untersuchung und Diagnostik, gemeinsame Analyse, Teilnahme an der Akutversorgung

4. Teilnahme an der Visite, am Referat, Patientenvorstellung,
5. Konsultation mit dem zuständigen Tutor über Verletzungsbilder, Behandlung und Nachbehandlung
6. Teilnahme an Kontrolluntersuchungen, Aneignung der funktionellen Untersuchung, Bewegungsgrenzen, Rtg- und CT Analyse, Erkennen und Therapie von Komplikationen.

Absolvierungsbestätigungen anderer akkreditierter traumatologischer Einrichtungen werden akzeptiert.

Die mündliche Prüfung im Fach Chirurgie beinhaltet eine Frage aus der Traumatologie

## KINDERHEILKUNDE (8 Wochen, davon eine Woche Infektologie)

Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:

1. In der ersten Hälfte des Turnusses Mitarbeit auf der Säuglingsabteilung, in der zweiten Hälfte in den Kinder- und Jugendabteilungen
2. Teilnahme an der Arbeit in den verschiedenen Abteilungen
3. Durchführung der physikalischen Untersuchung
4. Erlernen der Diagnosestellung, einschließlich der hierfür notwendigen Untersuchungen
5. Erlernen des Umgangs mit den Perzentilafeln
6. Erlernen verschiedener Eingriffe:
  - Blutentnahme
  - Punktionen
  - Verschiedene Injektionstechniken
  - Mantoux-Test und dessen Auswertung
  - Blutgruppenbestimmung
  - Lumbal- und Sternumpunktion
7. Erstellen eines Therapieplans
8. Erlernen verschiedener grundlegender Laboruntersuchungen und deren Auswertung
9. Teilnahme an den von den Tutoren geführten Unterrichtsstunden und Debatten, die die aktuelle Meinung verschiedener medizinischer Verfahren bezüglich Diagnose und Therapie der Krankheiten betreffen
10. Teilnahme an den täglichen Visiten und deren Besprechung unter Leitung des Professors
11. Natürlicherweise werden zusätzlich von den Studenten im Praktischen Jahr eine empathiebedingte Kontaktfreundlichkeit mit den Patienten, zur Erleichterung der verschiedenen Untersuchungen, die zur Heilung notwendig sind, und das Aneignen der niedrigsten Krankenpflegerischen Leistungen erwartet.
12. Der Student hat während des Praktikums eine Woche im Infektionskrankenhaus („Szent László“) zu verbringen. (Bei Ableistung des Praktikums im Ausland müssen die letzten zwei Wochen in der Kinderklinik der Semmelweis Universität verbracht werden.)

Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende seines Turnusses folgendes Ziel erreichen: Die Integration und aktive Teilnahme an der alltäglichen Arbeit in den Abteilungen.

## GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE (5 Wochen)

*Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:*

### I. Frauenheilkunde:

1. Anamneseerhebung
2. Durchführung folgender gynäkologischer Untersuchungen:
  - \* **Vaginale Untersuchung**
  - \* **Kolposkopie und Zytologie**
  - \* **Untersuchung der Mammae**
3. Assistenz bei folgenden Operationen:
  - \* **Bartholini-Zysten-Abszess**
  - \* **Konisation**
  - \* **Curettag**
  - \* **abdominale und vaginale Hysterektomie**
  - \* **Kolporrhaphie**
4. Postoperative Behandlung
5. Konsultationen:
  - \* **Genetische Beratung**
  - \* **Kindergynäkologie**
  - \* **Menopause**
  - \* **Endokrinologie**
  - \* **Assistierte Reproduktion**

### II. Geburtshilfe:

1. Schwangerenfürsorge:
  - \* **Anamnese**
  - \* **Laboruntersuchungen und deren Auswertung**
  - \* **Leopoldsche Handgriffe**
  - \* **Fetale Lebenszeichen**
2. Kardiotokographie
3. Ultraschalldiagnostik und deren Auswertung
4. Diagnostik und Therapie pathologischer Schwangerschaften:
  - \* **Diabetes**
  - \* **Herz- und Nierenerkrankungen**
  - \* **Hypertonie**
  - \* **Schwangerschaftstoxämie**
  - \* **Blutungen**
  - \* **Aborte**
5. Normalgeburt:
  - \* **Mütterliche und fetale Monitorisierung**
  - \* **Untersuchung der Kreißenden**
  - \* **Versorgung in den verschiedenen Geburtsstadien**
  - \* **Schmerzstillende Methoden**
  - \* **Komplikationen**
6. Pathologische Geburt
  - \* **Beckenendlage (Manualhilfe nach Bracht)**
  - \* **Querlage**

7. Assistenz bei folgenden Operationen:
  - \* **Geburt**
  - \* **Episiotomie**
  - \* **Zangen- und Vakuumentraktion**
  - \* **Kaiserschnitt**
8. Postpartale Versorgung
9. Versorgung im Wochenbett und mögliche Komplikationen
10. Neonatologie
  - \* **Adaptationsstörungen des Neugeborenen und deren Behandlungsmethoden**
  - \* **Versorgung des Frühgeborenen**
  - \* **Atemnotsyndrom des Neugeborenen und dessen Behandlung**
  - \* **Diagnostik und Therapie heilbarer Entwicklungsstörungen**

### III. Der Student sollte zusätzlich folgende Grundlagen in der Gynäkologie erlernen:

1. Führende Symptome gynäkologischer Krankheiten
2. Endoskopische Eingriffe in der Frauenheilkunde
3. Die häufigsten gynäkologischen Operationen und deren Indikation
4. Bedeutung von bösartigen gynäkologischen Tumoren
  - \* **Krebsreihenuntersuchungen**
  - \* **Zytologische Befunde**
5. Schwangerschaftsverhütung
  - \* **Theoretische Aspekte der hormonellen Kontrazeption**
  - \* **Anwendung des IUD**
6. Die Rolle der Familienplanung
  - \* **Bedeutung und Methoden der präkonzeptionalen Familienplanung**
  - \* **Kindergynäkologie**

## NEUROLOGIE (4 Wochen)

Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:

### I. Zu erlernen

- a) Anatomische und physiologische Gründe der neurologischen Untersuchung
- b) Anamnese, physikalische und neurologische Untersuchung
- c) Lokalisation der Laesionen laut klinischer Untersuchung
- d) Differenzialdiagnostische Probleme
- e) Erkennen des Notfalls in der Neurologie

### II. Untersuchungsmethoden: Indikationen, Kontraindikationen

- a) Lumbalpunktion (Untersuchung des Liquor cerebrospinalis)
- b) EEG, EMG, ENG
- c) CT, MRI
- d) Lumbalpunktion (Untersuchung des Liquor cerebrospinalis)

### III. Schädigung der motorischen Funktionen

- a) Zentrale und peripherische Motoneuronaläsion
- b) Zentrale und peripherische Fazialparese
- c) Koordinationsstörungen: Kleinhirnsymptome, Ataxie, Dysmetrie; Lokalisation der Symptome
- d) Definition und Unterschiede der unwillkürlichen Bewegungen ("movement disorders"): Tremor, Athetose, Chorea, Dystonien, Myoclonien, Tics. Therapie der Parkinson – Erkrankung, Tremor essentialis, tardiven Dyskinesien, Huntington – Chorea, Morbus – Wilson

### IV. Sensibilitätsstörungen

- a) Zentrale und peripherische Sensibilitätsstörungen: Unterschiede

### V. Sehstörungen

- a) Sehstörungen und Sehfeldausfälle: Lokalisation der Laesion
- b) Papilloedem und Papillitis
- c) Augenmuskelparese. Doppeltbilder
- d) Blickparese, Nystagmus
- e) Pupillen-Anomalien

### VI. Anfälle

- a) Generalisierte und fokale Anfälle, Synkope
- b) Todd's Parese
- c) Bedeutung des ersten Anfalls
- d) Antikonvulsiva: Indikationen und Nebenwirkungen
- e) Behandlung des "Status Epilepticus"
- f) Narkolepsie und obstruktive Schlafapnoe

### VII. Zerebrovaskuläre Erkrankungen

- a) Definition: asymptomatisches Karotisgeräusch, transiente ischaemische Attacke (TIA), Amaurosis fugax, ischaemischer Infarkt, haemorrhagischer Infarkt, parenchymale Blutung, subarachnoideale Blutung (SAB)
- b) Klinische Symptome der verschiedenen territorialen Infarkten
- c) Behandlungsmöglichkeiten; Prevention bei Vorhofflimmern und Karotisstenose
- d) Klinische Symptome der parenchymatösen Blutung
- e) Symptomatik und Diagnose von Subarachnoidalblutung. Früh medizinische/chirurgische Behandlung

**VIII. Multiplex Sclerose**

- a) Kriterien der Diagnose von Multiplex-Sclerose. Therapie im Multiplex Sclerose.

**IX. Trauma**

- a) Commotio, retrograde und anterograde Amnesie, subdurales und epidurales Haematom, Liquorrhoea

**X. Schwindel und Hörverlust**

- a) Vertigo und Schwindel
- b) Nystagmus, Hallpike maneuver, kalorischer Test
- c) Neurinitis vestibularis, Meniere'sches Syndrom, akustische Neurinom, Hirnstamm TIA mit Vertigo

**XI. Schädigung der kognitiven Funktionen**

- a) Definition: Demenz, Delirium, Amnesie, Confabulation, Halluzination
- b) "Normal pressure hydrocephalus"
- c) Aphasie und Dysarthrie; anatomische Gründe
- d) Differentialdiagnostische Aspekte der Aphasien

**XII. Bewusstseinsstörungen**

- a) Hypnoide und nicht-hypnoide Bewusstseinsstörungen, anatomische Gründe
- b) Verschiedene Komaskale, Auswertung
- c) Lokalisation der Dekortikations – und Dezerebrationsrigidität, pathologische Augenbewegungen bei Hirnstammläsionen
- d) Diagnose und Behandlung der intrakraniellen Drucksteigerung
- e) Herniationen und Massenverschiebungen

**XIII. Kopfschmerzen**

- a) Migräne, Cluster headache, Spannungskopfschmerz, Trigeminus Neuralgie, "organische Kopfschmerzen"
- b) Behandlung der Kopfschmerzen

**XIV. Gehirntumoren**

- a) Klinisches Bild und Diagnose
- b) Metastase im ZNS

**XV. Infektionen**

- a) Bakterielle und virale Meningitis (Herpes simplex Infektion, chronische Meningitis, Neurosyphilis, Lyme Erkrankung)
- b) HIV Infektion und das Nervensystem

**XVI. Rückenmark**

- a) Spinale Kompression, Querschnittslähmung, Brown – Sequard Syndrom
- b) Vegetative (autonome) Defizite bei Rückenmarksläsionen
- c) Vitamin B12 Mangel

**XVII. Peripherische Schädigung des Nervensystems**

- a) Neuromuskuläre Erkrankungen, Myopathie, Neuropathie
- b) Radikulärer Schmerz, Radikulopathie, Mononeuropathie, Polyneuropathie
- c) Klinische Befunde bei C5, L4, L5 und S1 radikulärer Schädigung
- d) Bandscheibenvorfall
- e) Guillain-Barre Syndrom
- f) Motoneuronerkrankungen
- g) Myasthenia gravis
- h) Muskuläre Dystrophie (Duchenne), myotonische Dystrophie, Polymyositis

**XVIII. Alkohol und das Nervensystem**

- a) Wernicke-Korsakoff Syndrom, Demenz
- b) Delirium tremens, Alkoholentzugsanfall
- c) Kleinhirndegeneration, Polyneuropathie

## PSYCHIATRIE (4 Wochen)

*Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:*

1. Teilnahme an der Arbeit auf der Station
2. Selbständige psychiatrische Untersuchung von Patienten
3. Erstellen einer detaillierten Krankengeschichte
4. Teilnahme an Konsultationen

## PRAKTIKUM BEI EINEM HAUSARZT (2 Wochen)

### **Ziel:**

1. Einführung in die Arbeit des Familienarztes. Klärung des Aufgabenbereiches.
2. Versuch, einen Eindruck über die interfamiliären, psychischen und psychosozialen Einflüsse bei der Entstehung und Unterhaltung von Krankheiten zu vermitteln.
3. Möglichkeiten geben, die klinischen, praktischen Fertigkeiten des Studenten weiterzuentwickeln.

### **Aufbau:**

Das Praktikum dauert zehn Tage. Der Student verbringt diese Zeit unter der Obhut und Anleitung des ihm zugeteilten Arztes. Der Student begleitet den Arzt auch bei Hausbesuchen.

### **Wichtige Lehrinhalte:**

1. Patient-Arzt Kommunikation
2. Sachgerechte Versorgung des Patienten
3. Konfliktspezifische Lösungsvorschläge
4. Entscheidungen fällen und Verantwortung übernehmen
5. Bewältigung akuter Probleme
6. Betreuung chronisch Kranker

Die Studenten müssen ein **Tagebuch** (Studentenhandbuch) führen, in dem ca. 2 – 3 interessante Fälle pro Tag und ca. 6 – 8 Hausbesuche zu beschreiben sind.

Der Student hat sich zu üben in:

- der Anfertigung einer Anamnese
- der physischen Untersuchung
- der Erstellung eines Krankenberichtes.

### **Bewertung:**

Die Bewertung des Studenten basiert auf dem vom Studenten geführten Tagebuch, sowie auf der Beurteilung durch den betreuenden Arzt.

In die Beurteilung fließen medizinisches Wissen, pharmakologische Kenntnisse, praktische und technische Arbeitsmethoden mit ein.

Weiterhin sollte das Betragen, die Fähigkeit zur Kommunikation und interpersonelle Kontakte mit beurteilt werden. (Obige Anleitungen sind dem Tutor bzw. Familienarzt vorzulegen und nach Beendigung des Praktikums unterschrieben dem Lehrstuhl für Hausärztliche Betreuung der Universität vorzulegen. Ebenfalls abzugeben sind: Bescheinigung über Ort und Zeit des abgeleisteten Praktikums, die Beurteilung durch den Tutor, sowie das erstellte Tagebuch.)

## RETTUNGSDIENST Akut- und Notfallmedizin (2 Wochen)

*Der Student muss zwei Wochen (70 Stunden) mit einem Notarzt im Notarztwagen mitfahren und aktiv an der notärztlichen Versorgung von Notfallpatienten teilnehmen.*

*Ziel: Während des Praktikums sollen die Studenten die Ausrüstung des Notarztwagens, die Rettungsorganisation kennen lernen und – unter der Aufsicht des Notarztes – folgende Leistungen erbringen:*

- Untersuchungsgang am Notfallort
- Anwendung diagnostischer Geräte im Rettungsdienst (EKG, Pulsoxymeter, Glucometer)
- Freimachen/Freihalten der Atemwege (Absauggeräte, Intubation)
- Beatmung mit Ambu-Beutel und Beatmungsgerät
- Wiederbelebung (Defibrillation, Medikamente)
- Anwendung von transkutanem Herzschrittmacher
- Sicherung eines venösen Zugangs
- Versorgung von Verletzten (Immobilisation, Blutstillung)
- Versorgung von polytraumatisierten Patienten
- Versorgung von Vergifteten (Magenspülung, Antidote, symptomatische Therapie)
- Versorgung von Notfällen im Säuglings- und Kindesalter

Bei Ableistung des Praktikums im Ausland hat der Student eine Fallbeschreibung zu erstellen (Schilderung von 15-20 Fällen /kurzgefasst, 4-5 Zeilen pro Fall/: Geschlecht des Patienten, Alter, Vorfall, die wichtigsten Beschwerden und Symptome, kurzer Befund, Versorgung, weitere Maßnahmen).

---

**Die Studenten im Praktischen Jahr werden nur dann zu den jeweiligen Endprüfungen zugelassen, wenn sie die aufgeführten Bedingungen für den jeweiligen Turnus erfüllt haben.**

---

- **Die Einschreibung hat bis zum Beginn des VI. Studienjahres zu erfolgen:**
  - Abgabe des Studienbuches
  - *Beleg über die eingezahlten Studiengebühren für die erste Hälfte des VI. Studienjahres*
  - Nach Abschluss des V. Studienjahres hat der Student im Studentensekretariat anzugeben, welche Praktika er an der Semmelweis Universität ableisten möchte.
  - Entscheidet man sich für Praktika im Ausland, ist von jedem gewählten Lehrkrankenhaus eine "Annahmeerklärung" mit den Angaben und dem Profil der Institution einzuholen, die vom jeweiligen Lehrstuhlleiter der Semmelweis Universität mit seiner Unterschrift zu genehmigen ist.
- Die Abgabe der Bestätigungen über die abgeleisteten Praktika sind Voraussetzung zum Antreten zum Rigorosum.
- Das Rigorosum ist jeweils in der letzten Woche des Praktikums beim zuständigen Lehrstuhl abzulegen.

Die Studienbücher (mit sämtlichen Eintragungen der Lehrstühle, inklusive Titel und Note der verteidigten Diplomarbeit) sind im Anschluss an das VI. Studienjahr im Studentensekretariat abzugeben.

**WAHLPFLICHTFÄCHER:****Grundlagen der medizinischen Chemie –**  
AOVOVM093\_1N**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. József Mandl**Institut:** Institut für Medizinische Chemie,  
Molekularbiologie und Pathobiochemie**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche  
Vorlesung, kein Praktikum**Empfohlenes Semester:** ausschließlich 1.**Prüfungsform:** Praktikumsnote**Kreditpunkte:** 3**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/-**Thematik des Faches:**

1. Einleitung: Chemie und Medizin, der Aufbau der stofflichen Systeme. Das Periodensystem.
2. Die Wechselwirkungen der Atome, die Bindungsarten
3. Aggregate, Aggregatzustände. Die Systematik der anorganischen Chemie.
4. Der gelöste Zustand, die Gesetze der Lösungen. Klinische Beziehungen im alltäglichen medizinischen Praxis.
5. Elektrolytlösungen, Säure-Basen und Salze.
6. Die Puffersysteme und ihre physiologische Bedeutung.
7. Die chemische Energetik. Thermodynamik in der Chemie.
8. Die Kopplung der exergonen und endergonen Vorgänge mit Enzymen.
9. Die Elektrochemie. Oxido-reduktive Vorgänge in biologischen Flüssigkeiten.
10. Die strukturellen Grundlagen der organischen Chemie
11. Reaktionstypen in der organischen Chemie
12. Die wichtigsten Sauerstoff enthaltenden organischen Verbindungsgruppen und ihre schwefelhaltigen Analogverbindungen.
13. Die wichtigsten Stickstoff enthaltenden Funktionsgruppen
14. Klausur

**Anmeldung:** Dr. Zsolt Rónai,

E-Mail: zsolt.ronai@eok.sote.hu

**Anmeldefrist:** 10. September**Pathobiochemie – AOVVM127\_1N****Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. József Mandl**Institut:** Institut für Medizinische Chemie,  
Molekularbiologie und Pathobiochemie**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche  
Vorlesung, kein Praktikum**Empfohlene Semester:** 4., 6., 8., 10.**Prüfungsform:** Praktikumsnote**Kreditpunkte:** 2**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/30**Thematik des Faches:** Metabolisches Syndrom,  
Diabetes mellitus; Sport und Doping;  
Enzymdefekte des Nukleotidstoffwechsels;  
Arteriosklerose; Resorptionsmängel;  
Nahrungsergänzungsmittel und Biochemie;  
Protein und Metabolit Reparatur;  
Chemotherapie, Infektionen; Tumorentstehung  
und Krebstherapie (I-II); Molekularbiologische  
Diagnostik; Wundheilung; Klausur**Anmeldung:** Dr. Nándor Müller,

E-Mail: nandor.mullner@eok.sote.hu

**Anmeldefrist:** 10. Februar**Vorbedingung:** Biochemie, Molekular- und  
Zellbiologie II**Grundlagen der medizinischen Physik –**  
AOVFIZ090\_1N**Lehrbeauftragter:** Dr. László Smeller, Dozent**Institut:** Institut für Biophysik und Strahlenbiologie**Unterrichtszeit:** ein Semester, 1 Std. Vorlesung,  
1 Std. Praktikum pro Woche**Empfohlenes Semester:** ausschließlich 1.**Prüfungsform:** Praktikumsnote**Kreditpunkte:** 3**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/-**Thematik des Faches:**

- **Mechanik:** Bewegungstypen, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Kreisbewegung, Schwingung (harmonische Schwingung), Phase, Eigenschwingung, erzwungene Schwingung, Resonanz, Welle (Longitudinalwelle, Transversalwelle), Polarisation, Beugung, Interferenz, stehende Welle, Wechselwirkungen, Kraft, Arbeit, Leistung, Energie, kinetische Energie, potentielle Energie, Energieerhaltungssatz, Druck;
- **Optik:** Reflexion, Brechung, Totalreflexion, Dispersion, Prisma, Linse, Brennpunkt, Brennebene, optische Abbildung, Interferenz und Beugung vom Licht, linear polarisiertes Licht;
- **Elektrizitätslehre:** elektrische Wechselwirkung, elektrisches Feld, Kondensator, elektrischer Strom, Widerstand, Reihen- und Parallelschaltung, Joulesche Wärme,



Magnetfeld, Lorentz-Kraft, elektromagnetische Induktion, Wechselspannung, elektrischer Schwingkreis, elektromagnetische Wellen;

- **Wärmelehre:** Ideales Gas, Temperatur, isobare, isotherme, isochore Zustandsänderungen, Schmelzen, Verdampfung, Sieden, Sublimation;
- **Struktur der Materie:** Aufbau des Atoms, photoelektrischer Effekt, Photon, Photonenenergie, Aufbau des Atomkerns, Isotope, Radioaktivität, Aggregatzustände, Boltzmann-Verteilung

**Anmeldung:** Dr. László Smeller,  
E-Mail: laszlo.smeller@eok.sote.hu

**Anmeldefrist:** 10. September

### Kapitel aus der Zellbiologie – AOVGEN083\_1N

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. András Falus und Dr. Erna Pap, E-Mail: nyierna@dgcj.sote.hu

**Institut:** Institut für Genetik, Zell- und Immunbiologie

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2 Stunden/Woche

**Empfohlene Semester:** 1., 3.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote (mündliche Prüfung)

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale Studentenzahl:** 10

#### Thematik:

- Makromoleküle, die die Zelle aufbauen
- Der Aufbau und die Funktionen der Zelle und der Zellmembran
- Der Zellkern
- Grundlagen der licht- und elektronenmikroskopischen Mikrotechnik
- und der Färbungsmethoden
- Transkription, Translation
- Das endoplasmatische Retikulum
- Der Golgi-Apparat und die Sortierung der Proteine
- Die Endocytose und der vesikuläre Transport
- Die Mitochondrien und die Peroxisomen.
- Das Cytoskelett. Die Bewegung
- Die Zelladhäsion.
- Die Zellen im Gewebeverband
- Die Rezeptoren und die Signalübertragung
- Der Zellzyklus
- Die Alterung und der Tod der Zelle

**Anmeldung:** durch NEPTUN

**Anmeldefrist:** 15. September

**Vorbedingung:** –

### Medizinische Literatursuche – AOVKPK088\_1N

**Lehrbeauftragte:** Dr. Livia Vasas, Generaldirektorin  
**Institut:** Zentralbibliothek der Semmelweis Universität

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 30 x 45 Minuten (7 x 4 Stunden)

**Empfohlene Semester:** 1.–10.

**Prüfungsform:** Elektronische Prüfung

**Kreditpunkte:** 3

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 8/30

**Ziel des Faches:** Erkennung der elektronischen Informationssuche in der medizinischen Fachliteratur

**Thematik des Faches:** Webseite der Bibliothek, Kataloge, Gebrauch der e-Zeitschriften und e-Bücher, Databases (PubMed, Ovid, Web of Science), MD Encyclopedia, Web (WHO), Scientometry (IF, Citation)

**Anmeldung:** Noemi Orosz, Tel 459-1500, 60503  
E-Mail: norosz@lib.sote.hu

**Anmeldefrist:** 10. September bzw. 5. Februar

**Vorbedingung:** keine

### Einführung in die klinische Medizin – AOVCSA233\_1N

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. László Kalabay

**Institut:** Lehrstuhl für Familienmedizin

**Unterrichtszeit:** ein Semester, Praktika: 6x115 Minuten/Woche

**Empfohlenes Semester:** 3.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote (schriftliche Prüfung)

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 55/180

#### Thematik des Faches:

- Darlegung der am häufigsten vorkommenden Krankheiten in den Kliniken und den Hausarztpraxen an Hand von Fallstudien,
- Bekannt machen mit dem Patientenmanagement und des Patientenweges im Gesundheitswesen.
- Die Formgebung des ärztlichen Standesbewusstseins,
- Kommunikation mit dem Patienten und dessen Angehörigen. Die Rolle der Familie in der Betreuung bei chronischen und akuten Krankheiten.
- Die Gestaltung der wirksamen Zusammenarbeit mit dem Patienten,
- Die Wichtigkeit der Prävention gegenüber der Krankheit,
- Die Bedeutung der Teamarbeit für die Heilung,.
- Vorführung der wissenschaftlichen Arbeit der Klinik, die Interesse an der klinischen und hausärztlichen Forschungsarbeit erwecken.
- Gefallen finden an einem Weiterstudium in Ungarn.

**Anmeldung:** dr. Ágnes Szélvári Tel: 355-8530

E-Mail: szelvari@csot.sote.hu

**Anmeldefrist:** 1. September

**Vorbedingung:** Nur für Studenten im zweiten Jahr, nach Erfüllung der Berufsfelderkundung

### Medizin in der Literatur – AOVNEM302\_1N

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Dietrich v. Engelhardt

**Institut:** Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung, Universität Lübeck

**Unterrichtszeit:** Blockseminar, 28 Std. pro Semester (voraussichtlich ein Wochenende im Februar und ein Wochenende im März)

**Empfohlene Semester:** 2., 4., 6., 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 8/16

**Thematik des Faches:** Die drei Funktionen für die Interpretation von Gesundheit und Krankheit, Geburt und Tod sowie die Arzt-Patienten-Beziehung im Roman, Drama und Gedicht:

- **Literarische Funktion der Medizin**  
Beitrag der Medizin und Medizingeschichte zur Interpretation literarischer Texte: sachliche und historische Hinweise zum Verständnis von Phänomenen der Gesundheit, Krankheit und Therapie in den Werken der Kunst.
- **Medizinische Funktion der Literatur**  
Anregungen für die Medizin und den medizinischen Unterricht aus den Schilderungen der Literatur: für die Begriffe von Gesundheit und Krankheit, für die Konzepte der Behandlung und Modelle der Arzt-Patienten-Beziehung, für die Stellung der Medizin in der Gesellschaft und Kultur.
- **Genuine Funktion der literarisierten Medizin**  
Einfluss von literarischen Darstellungen und Deutungen auf die allgemeine Einstellung der Öffentlichkeit, und auf das Individuum gegenüber dem Kranken und seiner Krankheit, gegenüber dem Arzt und seiner Therapie sowie gegenüber dem Krankenhaus.  
Die Beziehung zur Geschichte der Medizin und Krankheit bei der Interpretation literarischer Werke.  
Aus den Künsten stammende Symbole des Leidens und der Heilung, des Menschen in Not und des Menschen als Helfer.

#### Verlauf des Blockseminars:

In der Vorbesprechung wird in das Thema des Seminars eingeführt, werden die ausgewählten Prosatexte vorgestellt und die Referate verteilt. Die Teilnehmer haben dann etwa 4 Wochen zum Lesen und zur Vorbereitung des Referats.

Im Seminar selbst (etwa 4 Wochen nach der Vorbesprechung) werden von den Studierenden die Referate in 20 bis 30 Minuten gehalten und von den Teilnehmern diskutiert. Die Gliederung der Referate sollte in drei Schritten erfolgen:

1. kurze Vorstellung des Lebens des Autors
2. knappe Wiedergabe des Inhalts
3. Behandlung der medizinischen Aspekte:  
Krankheitserscheinung, Ursache der Erkrankung, Diagnose und Therapie, Subjektivität des Kranken, Arztbild, medizinische Institution, soziale Reaktionen, Symbolik.

**Anmeldung:** Prof. Dr. E. Ligeti

E-Mail: Ligeti@puskin.sote.hu

**Anmeldefrist:** 30. Oktober 2011

**Vorbedingung:** keine

### Medizinische Anwendung von Modellmembranen (Liposomen) – AOVFIZ234\_1N

**Lehrbeauftragter:** Dr. Pál Gróf, Dozent

**Institut:** Institut für Biophysik und Strahlenbiologie

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlene Semester:** 4., 6., 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/25

**Thematik des Faches:** Liposomen als Wirkstoffträger; Herstellungsmethoden, Aufbau, Eigenschaften und Stabilität von Liposomen; Untersuchungsmethoden von Liposomen (DSC, Fluoreszenzspektroskopie, ESR, Lichtstreuung, etc.); Diagnostische Anwendungen von Liposomen (Kontrastmittelträger in der Röntgendiagnostik und in der MRI, isotopendiagnostische Anwendung etc.); Therapeutische Anwendungen von Liposomen (lokale Therapie in der Dermatologie und Augenheilkunde, Antibiotikum-Therapie, Tumortherapie, Vakzination, Gentherapie etc.)

**Anmeldung:** Dr. Pál Gróf, E-Mail:

pal.grof@eok.sote.hu

**Anmeldefrist:** 10. Februar

**Vorbedingung:** Medizinische Biophysik

### Von den Molekülen bis zum Krankenbett – Molekularmedizin für Medizinstudenten – AOVGEN235\_1N

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. András Falus und Dr.

Erna Pap, E-Mail: nyierna@dgc.sote.hu

**Institut:** Institut für Genetik, Zell- und Immunbiologie

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2 Stunden/Woche

**Empfohlene Semester:** 2., 4.  
**Prüfungsform:** Praktikumsnote (mündliche Prüfung)  
**Kreditpunkte:** 2  
**Minimale Studentenzahl:** 10

**Thematik:**

Krankheitsbilder, die mit Abnormalitäten der unterschiedlichen Zellorganelle assoziiert sind. Mikrovezikel, der neue Weg der Signalübermittlung zwischen den Zellen. Ihre Bedeutung in Entzündungen, im Krebs, in Schwangerschaft. Biologische Aspekte der assistierten Fertilisation. Insemination, in vitro Fertilisation (IVF), intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) und ihre Begleittechniken. Preimplantationsdiagnostik (PID). Techniken, Indikationen, ethische Fragen, rechtliche Regelung. Von den Genen und den Chromosomen bis zu den vererbten Krankheiten: der molekuläre und chromosomale Hintergrund der menschlichen Erkrankungen.

**Anmeldung:** durch NEPTUN

**Anmeldefrist:** 10. Februar

**Vorbedingung:** Anatomie I. oder Kapitel aus der Zellbiologie

**Klinisch-anatomische Propädeutik –**  
 AOVHUM097\_1N

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Ágoston Szél  
**Institut:** Institut für Humanmorphologie und Entwicklungsbiologie

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche (teilweise Vorlesungen, teilweise Tutorien)

**Empfohlene Semester:** 4., 6., 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/100

**Thematik des Faches:** Oberflächenanatomie: Projektionen der Organe auf die Körperoberfläche, Tastbare knöcherne Strukturen, Gefäße, Nerven, Direktionspunkte. Anatomische Unterschiede zwischen dem Säugling, dem Kind und dem Erwachsenen. Variationen der anatomischen Gebilde. Anatomische Veränderungen nach der Geburt (perinatale Periode). Die Anatomie der Schwangerschaft. Grundkenntnisse der endoskopischen Untersuchungen. Schnitthanatomie (Bewertung von MR- und CT-Bildern). Klinische Bedeutungen der Missbildungen des Bewegungsapparates.

Anatomische Beziehungen des Rettungsdienstes. Die Bedeutung des lymphatischen Systems in Bezug auf die chirurgische Anatomie. Die anatomische Grundlage der Andrologie. Intrakranielle topographische Anatomie. Psychiatrische Neuroanatomie. Anatomischer Hintergrund der traditionellen Medizin (China, Tibet, Indien).

**Anmeldung:** Dr. Anna Németh, Tel.: 215-6920/3677, E-Mail: nemeth@ana2.sote.hu

**Anmeldefrist:** Neptun, 30. Januar

**Vorbedingung:** Anatomie, Histologie, Embriologie III

**Anatomy of diagnostic imaging -**  
 AOVANT095\_1A

**Kurztitel:** Imaging anatomy  
 In englischer Sprache

**Lehrbeauftragter:** Dr András Csillag, Professor in Anatomy

**Institut:** Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche, mit obligatorischer Testprüfung in der letzten Stunde

Jeweils am Donnerstag um 17.00 Uhr

**Empfohlene Semester:** 4., 6., 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:**

**Thematik des Faches:** The aim of the course is to lay the anatomical foundation for the evaluation of modern diagnostic images of ever improving quality and definition. Furthermore, the course enables the utilization of relevant knowledge obtained by diagnostic imaging methods for the studying of anatomy. The course is recommended primarily for second year students as a supplement to anatomical studies but, due to its clinical relevance, the students of higher forms can also make good use of the course material. Tutored by anatomists, radiologists and other clinical specialists, the course deals with a systematic and topographic overview of the following problems: Introduction into diagnostic imaging techniques, the topography and imaging of the system of locomotion, lungs, pleura and mediastinum, the heart (MRI, echocardiography, coronarography), peripheral arterial system of limbs (including common variations and disorders), abdominal and pelvic organs (including fetal ultrasonography), sectional anatomy of the

brain using 3T MRI images, other diagnostic imaging methods of the brain (CT, cerebral angiography, PET), experimental investigation of human subjects by fMRI, topography and imaging of the vertebral column, spinal cord, facial skeleton and cervical region, also including frequent disorders.

**Vorbedingung:** Anatomie, Histologie und Embryologie III

**Anmeldung:** im Neptunsystem

### **Zelluläre Mechanismen der Interaktion von Mikroorganismen mit dem menschlichen Körper – AOVELT268\_1N** (Wirt-Pathogen-Interaktion)

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Erzsébet Ligeti

**Institut:** Institut für Physiologie

**Unterrichtszeit:** 2x45 Minuten

**Empfohlene Semester:** 6., 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/40

**Thematik des Faches:**

1. Erste Linie der natürlichen Abwehr: Phagozyten
2. Spezialitäten der Abwehr in der Epithelschicht
3. Mechanismen, wie Pathogene, die menschliche Abwehr vermeiden
4. Spezialitäten der Interaktion ZNS-schädigender Erreger mit dem menschlichen Körper
5. Spezialitäten der Interaktion pathogener Mikroorganismen in dem Respirationstrakt.
6. Spezialitäten der Interaktion pathogener Mikroorganismen im Intestinaltrakt
7. Spezialitäten der Interaktion pathogener Mikroorganismen an der Haut
8. Spezialitäten der Interaktion pathogener Mikroorganismen im Genitaltrakt
9. Spezialitäten der Interaktion pathogener Mikroorganismen im Blut
10. Zellbiologische Aspekte der Exotoxine
11. Pathomechanismus der Sepsis: theoretische Grundlagen
12. Pathomechanismus der Sepsis: klinische Befunde
13. Pathomechanismus der Sepsis: therapeutische Möglichkeiten
14. Zusammenfassung, Konsultation

**Anmeldung:** im Neptunsystem

**Anmeldefrist:** 28. Januar

**Vorbedingung:** Medizinische Physiologie II, Pathophysiologie und Klin. Labordiagnostik I, Medizinische Mikrobiologie I

### **Psychosomatische Medizin – AOVMAG238\_1N**

**Lehrbeauftragter:** Dr. Andor Harrach

(E-Mail: harrachandor@mail.datanat.hu)

**Institut:** Institut für Verhaltenswissenschaften

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlene Semester:** 7., 9.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/20

**Thematik:** Allgemeine Psychosomatik: Theoretische Konzepte zur Pathogenese. Stresskonzept in der psychosomatischen Medizin. Diagnostische und therapeutische Verfahren psychosomatischer Krankenversorgung. Anamneseerhebung. Das ärztliche Gespräch. Verhaltenstherapie in der psychosomatischen Medizin. Suggestive und übende Verfahren. Störung von Funktionsabläufen. Konversionssyndrome. Funktionelle Syndrome in der Inneren Medizin. Das funktionelle kardiovaskuläre Syndrom und funktionelle Syndrome im gastro-intestinalen Bereich. Schmerz. Störungen des Essverhaltens. Psychosomatische Aspekte internistischer Krankheiten. Psychosomatische Aspekte in der Gynäkologie. Das Krebsproblem in psychosomatischer Dimension. Psychosomatische Probleme in der Geriatrie. Umgang mit unheilbaren Kranken.

**PFLICHTLITERATUR:**

T. Uexküll, RH Adler, JM. Hermann et al.(Hrsg.): Psychosomatische Medizin, Urban u. Fischer Verlag, München 2003 (6. Aufl.)

**EMPFOHLENE LITERATUR:**

PL. Janssen, P. Joraschky, W. Tress (Hrsg.): Leitfaden Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. Deutscher Ärzte Verlag, Köln 2005

R. Klusman: Psychosomatische Medizin, 5. Aufl., Springer Verlag, Berlin Heidelberg 2001

**Anmeldung:** Neptun, Dr. Agnes Hajnal, E-Mail: hajagn@net.sote.hu

**Anmeldefrist:** 30. September

**Vorbedingung:** Medizinische Psychologie und Soziologie II

### **Klinikopathologie – AOVPAT288\_1N**

### **Klinikopathologie – Präsentation von Fällen** AOVPAT289\_1N

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Tímár József

**Institut/Klinik:** II. Institut für Pathologie und Klinika der Universität

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlene Semester:** 7., 8., 9., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale Studentenzahl:** 10

**Thematik:** Klinikopathologische Studien auf dem Gebiet der Urologie, Gynäkologie, Chirurgie, Gastroenterologie, Hepatologie, Onkologie, Kinderheilkunde, HNO und Kardiologie

**Anmeldung:** Neptun, Dr. Katalin Borka,  
E-Mail: bk@korb2.sote.hu

**Anmeldefrist:** 7. September

**Vorbedingung:** Präklinisches Modul

## Organtransplantation – (AOVSBT214\_1N)

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Robert Langer  
Zuständig für die Studenten: Dr. Éva Toronyi,  
Oberärztin (E-Mail: toronyi@trans.sote.hu)

**Institut:** Klinik für Transplantation und Chirurgie

**Unterrichtszeit:** 14x90 Minuten

**Empfohlene Semester:** 8., 10.

**Prüfungsform:** schriftlich

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/140

**Thematik des Faches:**

1. Einführung - Geschichte; Grundbegriffe, Organspende
2. Histokompatibilität, immunologische Aspekte und Immunsuppression
3. Nierentransplantation: Indikation, Operation, Resultate, Komplikationen
4. Pädiatrische Nierentransplantation
5. Lebertransplantation
6. Pädiatrische Lebertransplantation, Hepatozyten Transplantation
7. Nachsorge des transplantierten Patienten
8. Pankreas- und Inselzelltransplantation
9. Dünndarmtransplantation
10. Lungentransplantation
11. Herztransplantation
12. Radiologische Aspekte der Transplantation
13. Ethik der Transplantation, - Fallpräsentationen
14. Prüfung

**Anmeldung:** im Neptunsystem

**Anmeldefrist:** 26. Januar

## Medizinische Informatik – AOVINF265\_1N

**Lehrbeauftragter:** Dr. Elek Dinya, Dozent

**Institut:** Institut für Entwicklung und Weiterbildung auf dem Gebiet der Medizinischen Informatik

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 1 Std. Vorlesung,  
1 Std. Praktikum pro Woche

**Empfohlene Semester:** 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote (ergibt sich aus:  
Praktikumspunkten und schriftlicher Prüfung)

**Kreditpunkte:** 2

**Minimal/maximal Studentenzahl:** 10/28

**Kursziel:** Durch Üben und ein wenig Theorie lernen die Teilnehmer verschiedene Informatikhilfsmittel kennen, welche die wissenschaftliche und klinische Tätigkeit unterstützen. Es stehen PC zur Verfügung. Die meisten im Kurs verwendeten Programme sind auch für PC verfügbar.

**Thematik des Faches:**

### 1. Gesundheit, Gesundheitswesen, eHealth: (2x2)

1. Wohin geht die Welt? – e\_Health
2. International Medical Informatics Association (IMIA) Rolle

### 2. Medizinische Dokumentation: (3x2)

1. Elektronische Krankenakte:  
- Krankenhausinformationssysteme und angrenzende Gebiete
2. Wissenrepräsentation und Studienplanung
3. ICD -10 – Internationale Klassifikation der Krankheiten und Diagnosen in der ambulanten und stationären Versorgung

### 3. Information Technology: medizinische Unterstützung Arbeitszeiten: (3x2)

1. Netzwerktechnologie, Begriffe und Anwendungen der Telemedizin
2. Datenschutz. Informationelle Selbstbestimmung, digitale Unterschrift in den Informationssystemen des Gesundheitswesens
3. – Laparoskopie  
– Robotchirurgie  
– Bildgebende Systeme

### 4. Evaluation von medizinischen Datenbanken: (5x2)

Medizin auf Beweise, Cochran-Datenbank basiert; MEDLINE und Pubmed  
Mathematische Modelle in der Medizin  
Therapeutische Forschung: Untersuchung der Wechselwirkung von pharmazeutischen Methoden der Informatik

### 5. Test: (1x2)

**Vorbedingung:** Grundlagen der Biostatistik und Informatik, Medizinische Biophysik, Pathologie, Pathophysiologie, Mikrobiologie, Pharmakologie  
**Anmeldung:** im Neptunsystem, Dr. Mariann Dinya  
(E-Mail: dinmar@ik.usn.hu)

## Infektologie – AOVBL2240\_1N

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Lidia Sréter  
(sreter@bk2.sote.hu, Telefon: 266-0926/5559)

**Klinik:** II. Klinik für Innere Medizin

**Unterrichtszeit:** Ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlene Semester:** 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** (10/20)

**Thematik:** Die wichtigsten unteren

Atemwegsinfektionen: Tracheobronchitis, Bronchiolitis, Pneumonie: zu Hause und im Krankenhaus erworbene Pneumonien, atypische Pneumonien und ihre Behandlung. Infektionen im kardiorespiratorischem System, bakterielle Endokarditis. Infektionen des Oesophagus (CMV, HSV, Candida). Ulcus ventriculi, antrale Gastritis. Gastroenteritiden, Gastroenteritis/Dysenterie Syndrom. Pseudomembranöse Colitis. Intraabdominale Infektionen (Cholecystitis, Abscessus Hepatis, Perihepatitis, akute Pankreatitis, Divertikulitis, Peritonitis). Bakterielle Hautinfektionen (Cellulitis, Erysipel, von Tieren verursachte Wundinfektionen). Meningitiden, Encephalitiden. Sepsis. Invasive Streptococcus Infektionen. Die wichtigsten Virusinfektionen der Atemwege, des gastrointestinalen Systems und des zentralen Nervensystems.

**Anmeldung:** Prof. Dr. Lídia Sréter,

E-Mail: sreter@bel2.sote.hu

**Anmeldefrist:** 15. Februar

**Vorbedingung:** Innere Medizin II

### Klinische Hämatologie – AOVBL2125\_1N

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Lídia Sréter

(sreter@bel2.sote.hu, Telefon: 266 0926/5559)

**Klinik:** II. Klinik für Innere Medizin

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlene Semester:** 8., 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** (10/40)

**Thematik:** Diagnostik der hämatologischen

Erkrankungen, Physiologie der Hämatopoese. Klassifikation der Anämien, Differentialdiagnostik der Anämie. Aplastische Anämie. Leukopenie, Leukozytose, Agranulozytose. Thrombozytopenie und Thrombozytose, Differentialdiagnostik. Myelodysplastisches Syndrom. Akute Leukämie. Akute Leukämie des Kindes. Chronische myeloproliferative Erkrankungen: CML, PRV, ET, OMF. Hodgkin Lymphom. Non-Hodgkin Lymphome. Myelom/Plasmozytom. CLL. Hämorrhagische Diathesen. Koagulopathien. ITP. Verbrauchskoagulopathie. TTP. HUS.

Thrombophilie. Stammzelltransplantation.

Hämatologische Notfälle.

**Anmeldung:** Prof. Dr. Lídia Sréter,

E-Mail: sreter@bel2.sote.hu

**Anmeldefrist:** 15. Februar

**Vorbedingung:** Innere Medizin II

### Klinische Endokrinologie – AOVBL2112\_1N

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Károly Rác

(racz@bel2.sote.hu)

Telefon: 266 0926/55570)

**Klinik:** II. Klinik für Innere Medizin

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlene Semester:** 7., 9.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** (10/40)

**Thematik:** Mit vielen Fallbeispielen aufgebaute

Vorlesungen: Cushing Syndrom, Krankheit, Insuffizienz der Hypophyse, Akromegalie, Prolaktinom, TSH-produzierendes Hypophysenadenom, Nebennierenrindeninsuffizienz, Phaeochromozytom, Angeborene Nebennierenrindenhypertrophie, Angeborene metabolische Krankheiten, Polyglanduläres Insuffizienz Syndrom, Multiplex endokrines Neoplasie Syndrom, Interessante Fälle aus dem Bereich der endokrinen Chirurgie, Hypokalaemie, Wachstumshormoninsuffizienz bei Erwachsenen, Seltene interessante endokrine Fälle

**Anmeldung:** Dr. Peter Igaz (igaz@bel2.sote.hu)

**Anmeldefrist:** 15. Februar

**Vorbedingung:** Innere Medizin II

### Klinische Pharmakotherapie – AOVBL2241\_1N

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Lídia Sréter

(sreter@bel2.sote.hu, Telefon: 266 0926/5559)

**Klinik:** II. Klinik für Innere Medizin

**Unterrichtszeit:** ein Semester 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlenes Semester:** 10. Semester

(Sommersemester)

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** (10/20)

**Thematik:** Prinzipien der internistischen Arzneitherapie.

Genetische Faktoren der Arzneimittelwirkung, Kombinationstherapie und Multimedikation. Arzneimittelwechselwirkungen. Antimikrobielle Therapie: antibakterielle Chemotherapie, antivirale Chemotherapie. Therapie einzelner

Virusinfektionen. Internistische Tumorthherapie.  
Einteilung von Zytostatika. Schmerztherapie und  
Palliativmedizin. Immunsuppressive und  
antirheumatische Therapie. Endokrine Therapie.  
Immunsuppressive Therapie nach Transplantation.

**Anmeldung:** Prof. Dr. Lídia Sréter,  
E-Mail: sreter@bel2.sote.hu

**Anmeldefrist:** 15. Februar

**Vorbedingung:** Innere Medizin IV

### **Internistische Onkologie – AOVBL2242\_1N**

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Lídia Sréter  
(sreter@bel2.sote.hu, Telefon: 266 0926/5559)

**Klinik:** II. Klinik für Innere Medizin

**Unterrichtszeit:** ein Semester 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlenes Semester:** 10. Semester

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** (10/20)

**Thematik:** Ätiologie. Progression. Prävention.

Zytologische Diagnostik. Pathologische  
Diagnostik. Non-invasive Diagnostik. Invasive  
Diagnostik. Chirurgische Therapie.  
Strahlentherapie. Kombinierte Therapie. Prinzip  
der Chemotherapie. Behandlung von soliden  
Tumoren. Behandlung der Hals-Kopf Tumoren.  
Behandlung des Mammakarzinoms. Behandlung  
des Lungenkarzinoms. Behandlung von  
urogenitalen Tumoren. Behandlung von  
gynäkologischen Tumoren. Behandlung von  
Schilddrüsentumoren. Behandlung von  
neuroendokrinen Tumoren. Behandlung des  
Pankreaskarzinoms. Behandlung von  
Lebertumoren, insbesondere von  
hepatozellulärem Karzinom. Behandlung des  
Magenkarzinoms. Behandlung des  
Dickdarmkarzinoms. Behandlung von  
Weichteiltumoren-Sarkomen. Tumormarker.  
Immunotherapie. Gendiagnostik und  
Gentherapie. Supportive Therapie.

**Anmeldung:** Prof. Dr. Lídia Sréter,  
E-Mail: sreter@bel2.sote.hu

**Anmeldefrist:** 15. Februar

**Vorbedingung:** Innere Medizin IV

### **Neonatalogie – AOVGY1120\_1N**

**Beteiligte Fächer:** Geburtshilfe, Kinderheilkunde,  
Infektiologie

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Tamás Machay  
(mactam@gyer1.sote.hu; 06/20/825-8151)

**Klinik:** I. Klinik für Kinderheilkunde + I. Klinik für  
Geburtshilfe und Frauenheilkunde

**Unterrichtszeit:** 1 Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlenes Semester:** 9. Semester

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/20

**Thematik:** Elemente der pränatalen Diagnostik.

Definitionen der neonatalen Periode.  
Beurteilung des neonatalen Wachstums.  
Adaptation des Neugeborenen.  
Risikoschwangerschaft, Risikogeburt und  
Risikoneugeborene. Betreuung und  
Reanimation des Neugeborenen bei Geburt.  
Neugeborenenikterus. Metabolismus und  
Elektrolyte in der Neugeborenenperiode.  
Angeborene Herzfehler. Hyaline-Membranen  
Krankheit. Neonatale Infektionen. Krankheiten  
des Nervensystems bei Neugeborenen. Genetik  
und erbliche Erkrankungen. Chirurgie des  
Neugeborenen.  
Psychomotorische Entwicklung des Kindes

**Anmeldung:** Prof. Dr. Tamás Machay,

E-Mail: mactam@gyer1.sote.hu, Neptun

**Anmeldefrist:** 15. September

**Vorbedingung:** Innere Medizin III

### **Prävention – AOVGY1243\_1N**

**Beteiligte Fächer:** Geburtshilfe, Kinderheilkunde

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. György Reusz  
(reusz@gyer1.sote.hu; 2766)

**Klinik:** I. Klinik für Kinderheilkunde + I. Klinik für  
Geburtshilfe und Frauenheilkunde

**Unterrichtszeit:** ein Semester, 2x45 Minuten/Woche

**Empfohlenes Semester:** 10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 10/20

**Thematik:** Definition der primären, sekundären und  
tertiären Prävention. Elemente der Diagnostik in  
der Kinderheilkunde. Entwicklung und  
Wachstum (und Störungen) und Prävention.  
Lungenerkrankungen und Prävention.  
Allergische-atopische Erkrankungen und  
Prävention. Nierenerkrankungen und  
Prävention. Gastroenterologische Erkrankungen  
und Prävention. Neugeborene Chirurgie –  
Prävention der späteren Schäden. Diabetes,  
Kohlenhydrat-Stoffwechsel Störungen und  
Präventionsmöglichkeiten. Lebererkrankungen  
und Prävention. Stoffwechsel Erkrankungen und  
neonatales screening. Hypertonie und  
Verbeugung der Spätfolgen

**Anmeldung:** Prof. Dr. György Reusz,

E-Mail: reusz@gyer1.sote.hu, Neptun

**Anmeldefrist:** 15. Februar

**Vorbedingung:** Kinderheilkunde I,  
Geburtshilfe und Frauenheilkunde I

### **Forschungsarbeit\***

AOVTDK158G1N (Herbstsemester)

AOVTDK158H1N (Frühjahrssemester)

Im Rahmen des wissenschaftlichen Studentenkreises (TDK) kann unter Leitung einer promovierten Lehrkraft auf Grund eines individuellen Forschungsplanes Forschungsarbeit ausgeführt werden.

**Vorbedingung:** Einreichen des Forschungsplanes bis 15. September / 15. Februar und des Forschungsberichtes bis Ende der jeweiligen Prüfungsperiode

### **Klinische Arbeit\***

AOVKLM157G1N (Herbstsemester)

AOVKLM157H1N (Frühjahrssemester)

Unter Leitung einer Lehrkraft (Facharzt) kann auf Grund eines individuellen Arbeitsplanes klinische Arbeit geleistet werden.

**Vorbedingung:** Einreichen des Arbeitsplanes bis 15. September / 15. Februar und eines Berichtes über die ausgeführte klinische Arbeit bis Ende der jeweiligen Prüfungsperiode

### **Demonstratorätigkeit \***

AOVKLM156G1N (Herbstsemester)

AOVKLM156H1N (Frühjahrssemester)

### **\* Erwerb von Kreditpunkten (TDK-Arbeit, Tätigkeit als Demonstrator, Klinische Arbeit)**

Mit nachstehend aufgeführten drei Tätigkeiten können pro Semester maximal 4 Kreditpunkte gutgeschrieben werden.

Wenn die drei Tätigkeiten überwiegend gleichzeitig in demselben Lehrstuhl, derselben Institution oder derselben Krankenhausabteilung ausgeführt werden, muss sich der Leiter darüber äußern, dass sich die einzelnen Tätigkeiten voneinander (Forschung, Unterricht, klinische Arbeit) unterscheiden.

Das Unterrichts- und Kreditgremium hat das Recht, den Leiter um eine zusätzliche Information zu bitten und weniger Kreditpunkte als vorgeschlagen zu genehmigen.

#### ***Demonstratorätigkeit***

Wenn der Lehrstuhlleiter bestätigt, dass der/die Student/in das ganze Semester lang das Praktikum besuchte und dort unter Aufsicht bei dem Unterricht half, kann er/sie sich einen Kreditpunkt erwerben. Bestätigung und Auswertung kann beim Lehrstuhlleiter eingeholt werden.

Mehr Kreditpunkte aber maximal 2 erhält der Demonstrator, der regelmäßig und selbständig (ohne Aufsicht) eine Studiengruppe unterrichtet – mindestens 2 Stunden Praktika pro Woche.

#### ***Arbeit im Rahmen des wissenschaftlichen Studentenkreises (TDK)***

Einen Kreditpunkt bekommt man für dokumentierte, bewertete, regelmäßige, aber nicht besonders herausragende Arbeit im Rahmen des wissenschaftlichen Studentenkreises.

Im Herbstsemester kann ein Kreditpunkt erworben werden, wenn der Lehrstuhlleiter nach Meinung des Themenleiters am Ende des Semesters die regelmäßige Forschungstätigkeit bestätigt.

Im Frühjahrssemester braucht man für den Kreditpunkt eine gültige Registration für die Konferenz des wissenschaftlichen Studentenkreises oder aber eine Einreichung zur „Rektorausschreibung“.

Die Bestätigung darüber ist beim Vorsitzenden des Rates des wissenschaftlichen Studentenkreises oder beim Dekanat zu beantragen.

2 Kreditpunkte erhält der/die Student/in, der/die bei der Konferenz des wissenschaftlichen Studentenkreises oder „Rektorausschreibung“ den dritten Platz oder ein „Lob“ gewinnt.

Bestätigung und Bewerbung ist beim Vorsitzenden des wissenschaftlichen Studentenkreises einzuholen.

Die 2 Kreditpunkte können in dem Semester angerechnet werden, in dem die Platzierung oder die Bewertung dem Studenten/ der Studentin zugesprochen wurde.

Noch mehr, also 3 Kreditpunkte erhält man für die Anerkennung der Arbeit im Rahmen des wissenschaftlichen Studentenkreises, welche in der Konferenz des wissenschaftlichen Studentenkreises den ersten und zweiten



Platz, bei der „Rektorausschreibung“ den zweiten oder ersten Preis erzielte oder wenn man bei inländischer bzw. internationaler Publikation als Mitverfasser tätig war.

Die Bestätigung und Bewertung ist vom Vorsitzenden des Rates des wissenschaftlichen Studentenkreises einzuholen und die Publikation / die Annahmeerklärung/ ist beizulegen.

**Die Kreditpunkte können in dem Semester angerechnet werden, in dem die Bewerbung gewertet bzw. die wissenschaftliche Publikation angenommen wurde.**

Den höchsten Kreditpunktwert /4/ erhält derjenige, der im überregionalen wissenschaftlichen Studentenkreis (OTDK) eine Platzierung erreicht, in einer internationalen, wissenschaftlichen Zeitschrift mit „impact factor“ als erster Verfasser einen originalen (nicht review) Artikel publiziert.

Die Bestätigung und die Bewertung ist vom Vorsitzenden des Rates des wissenschaftlichen Studentenkreises einzuholen und die Publikation / die Annahmeerklärung/ ist beizulegen.

**Die Kreditpunkte können in dem Semester angerechnet werden, wo die Platzierung erreicht, bzw. die wissenschaftliche Publikation angenommen wurde.**

### ***Klinische Arbeit***

Da unsere praktische klinische Ausbildung häufig kritisiert wird, wird eine höhere Kreditierung der klinischen Arbeit vorgeschlagen. Dazu muss die genauere Dokumentation und/ oder Abfrage der durchgeführten Aufgaben und angeeigneten Kompetenzen verlangt werden.

Das Fach „Klinische Arbeit“ kann in einer Institution außerhalb der Universität nur in dem Fall aufgenommen werden, wenn der Bildungsplan des Krankenhauses (der Abteilung) vom Dekanat angenommen wurde. Man kann pro Semester einen Kreditpunkt mit einer erfolgreichen klinischen Arbeit – mindestens 2-3 Stunden pro Woche – erwerben. Bescheinigung und Bewertung ist vom Direktor der Klinik/des Krankenhauses einzuholen. Der Kreditpunkt kann nur dann gutgeschrieben werden, wenn die angeeigneten Kompetenzen vom Direktor aufgezählt werden.

Man kann pro Semester zwei Kreditpunkte erwerben, wenn die klinische Arbeit in irgendeiner bewertbaren Publikation erscheint oder durch eine andere Tätigkeit (Medikamentenerprobung, Fallstudie, Teilnahme an einer Konferenz).

Bescheinigung und Bewertung ist vom Direktor der Klinik/des Krankenhauses einzuholen.

Die Kreditpunkte können nur dann gutgeschrieben werden, wenn die angeeigneten Kompetenzen vom Direktor aufgezählt werden.

## Zur Auswahl stehende Themen für die obligatorische Facharbeit (Diplomarbeit) mit Angabe der Themenleiter

### FÜR STUDENTEN DER HUMANMEDIZIN

**Wahl des Themas:** mindestens ein Jahr vor Beendigung des Studiums

**Abgabefrist der erstellten Arbeit:** bis 15. Januar des Studienabschlussjahres

**Verteidigung der Arbeit:** bis 1. April des Studienabschlussjahres

#### INSTITUT FÜR BIOPHYSIK UND STRAHLENBIOLOGIE

1. Kontrollierte Wirkstoff-Abgabe aus "intelligenten" Gelen  
Themenleiter: Prof. Dr. Miklós Zrinyi
2. "Intelligentes Polymer-Gerüst" für Gewebeaufbau  
Themenleiter: Prof. Dr. Miklós Zrinyi

#### INSTITUT FÜR HUMANMORPHOLOGIE UND ENTWICKLUNGSBIOLOGIE

1. Die Entwicklung und Differenzierung retinaler Photorezeptoren  
Themenleiter: Prof. Dr. Ágoston Szél
2. Die lokale Regulation der Hodenfunktion  
Themenleiterin: Prof. Dr. Ida Gerendai
3. Die spinalen und supraspinalen Nervverbindungen des reproduktiven Systems  
Themenleiterin: Prof. Dr. Ida Gerendai
4. Die direkte nervöse Regulation der Gonadfunktion  
Themenleiterin: Prof. Dr. Ida Gerendai
5. Untersuchung der neuroendokrinen Regulationsmechanismen bei der Ratte  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Halász
6. Untersuchung der rhythmischen neuroendokriner Funktionen bei der Ratte  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Halász
7. Sekretin-Rezeptoren in dem ZNS  
Themenleiterin: Prof. Dr. Katalin Köves
8. Die Wirkung von PACAP bei der Steuerung der hormonalen Vorgänge in der Ovulationsphase bei der erwachsenen Ratte  
Themenleiterin: Prof. Dr. Katalin Köves
9. Die Ontogenese der PACAP-Immunoreaktivität in Strukturen des Vorderdarms.  
Themenleiterin: Prof. Dr. Katalin Köves
10. Autokrine und parakrine Steuerung der Sekretion von Adenohypophysenhormonen.  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy

11. Die Wirkung von Neurotoxinen und Denervation der Neurohypophyse auf die nervösen Elemente der Mittel- und Hinterlappen der Hypophyse (dopaminerge, vasopressinerge, oxytocinerge Endigungen)  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
12. Die Rolle des Mittel-Hinterlappens der Hypophyse bei der Prolaktinsekretion  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
13. Neue Theorie der molekulären Identifizierung: die Planung von Rezeptoragonisten und Rezeptorantagonisten für den Liganden-bildenden Ort des Rezeptors aufgrund seiner komplementären DNA  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
14. Regionale, zelluläre und molekulare Untersuchung der Prolaktinsekretion des Vorderlappens der Hypophyse  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
15. Die Regulation der Brustdrüsenzellen und ihrer Funktion während der Laktation  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
16. Die Wirkung von Milch- und Serumfaktoren auf die Zellfunktionen der Lymphozyten  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
17. Die Untersuchung der Rolle des Prolaktinrezeptors an Lymphozyten  
Themenleiter: Prof. Dr. György Nagy
18. Die Entwicklung lymphatischer Organe (Bursa Fabricii, Milz, Lymphknoten)  
Themenleiter: Prof. Dr. Imre Oláh
19. Das Corpus pineale und das lymphatische System  
Themenleiter: Prof. Dr. Imre Oláh
20. Das Mosaik der Retina  
Themenleiter: Prof. Dr. Pál Röhlich
21. Immunzytochemische Untersuchung der nicht visuellen Photorezeption der Zellen der Zirbeldrüse und der Retina  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Vigh

22. Die Wirkungen von Rauschgiften auf die Regulation der Reproduktionsvorgänge  
Themenleiter: Prof. Dr. Tibor Wenger
23. Die Endozytose. Die Rolle der Caveolen in den Makrophagen  
Themenleiter: Doz. Dr. Anna L. Kiss
24. Die Rolle des Caveolin in dem Wirkungsmechanismus des Östrogens und des Progesterons  
Themenleiter: Doz. Dr. Anna L. Kiss
25. Proteinphosphorylation in der Steuerung des Caveola-Zyklus  
Themenleiter: Doz. Dr. Anna L. Kiss
26. Die Wirkung des pränatalen Stresses auf die prä- und postnatale Entwicklung des gonadotropen und des corticotropen Steuerungssystems  
Themenleiterin: Doz. Dr. Ágnes Nemeskéri
27. Die Wirkung der Menopause auf die Funktionen des gastrointestinalen Systems.  
Themenleiterin: Doz. Dr. Ágnes Nemeskéri

#### **INSTITUT FÜR ANATOMIE, HISTOLOGIE UND EMBRYOLOGIE**

1. Untersuchung der striatalen Verbindungen in Zusammenhang mit Lernen und Motivation  
Themenleiter: Prof. Dr. András Csillag
2. Neuronale Grundlagen des addiktiven Verhaltens  
Themenleiter: Prof. Dr. András Csillag
3. Neuroimmunmodulation im Verdauungstrakt  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Fehér
4. Morphologische Charakterisierung von perineuronalen Netzen im Neokortex der Säugetieren  
Themenleiter: Dr. Alán Alpár
5. Neuroanatomischen Grundlagen von Abhängigkeit. Licht- und elektronenmikroskopische Immunhistochemie  
Themenleiterin: Dr. Andrea D. Székely

#### **INSTITUT FÜR PHYSIOLOGIE**

1. Physiologische Rolle der subzellulären Mikrovesikeln aus neutrophilen Granulozyten  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Ligeti
2. Physiologische Rolle von Rac/RhoGTPase aktivierenden Proteinen in Granulozyten  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Ligeti
3. Pattern Recognition Rezeptoren in Granulozyten  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Ligeti
4. Regulation von GTPase aktivierenden Proteinen  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Ligeti

5. Expression von Guanine Nucleotid Exchange Faktoren in verschiedenen Geweben  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Ligeti
6. Vasopressin in der Endokrinologie und im Verhalten: Untersuchungen in Ratten  
Themenleiterinnen: Dóra Zelena und Prof. Dr. Erzsébet Ligeti  
Institut für Experimentelle Medizin,  
1083 Budapest, Szigony 43, Tel.: 210-9400/290
7. Molekulare Mechanismen des Knochenabbaus  
Themenleiter: Dr. Attila Mócsai
8. Funktion, Steuerung und Struktur des spannungsabhängigen Protonkanals  
Themenleiter: Dr. Gábor Petheő

#### **INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE CHEMIE, MOLEKULARBIOLOGIE UND PATHOBIOCHEMIE**

1. Modellierung der Zusammenhänge zwischen der chemischen Struktur und der biologischen Wirkung  
Themenleiter: Dr. György Mészáros
2. Analyse der Vererbung von polygenen Krankheiten: Untersuchung der genetischen Variationen des Genoms  
Themenleiter: Dr. Zsolt Rónai
3. Erkrankungen des Nukleotidstoffwechsels  
Themenleiter: Dr. Gergely Keszler
4. Die Rolle der verschiedenen Nucleosid- und Basenanaloge in der Chemotherapie  
Themenleiter: Dr. Gergely Keszler
5. Der genetische Hintergrund der Drogenabhängigkeit.  
Themenleiter: Dr. Csaba Barta
6. Caveolae und Caveolin in der Signaltransduktion  
Themenleiter: Dr. Nándor Müllner
7. Homocystein als Risikofaktor  
Themenleiter: Dr. István Léránt
8. Untersuchung von Proteinen des Kohlenhydratstoffwechsels in Granulozyten  
Themenleiter: Dr. Tamás Kardón

#### **INSTITUT FÜR VERHALTENSWISSENSCHAFTEN**

##### **Medizinische Ethik**

1. Bioethische Fragen der klinischen Forschung  
Themenleiter: Dr. Imre Szebik (NET, XIX.1914, E-Mail: szebik.imre@net.sote.hu)
2. Bioethische Fragen der Gerechtigkeit in der Medizin  
Themenleiter: Dr. Imre Szebik

### Medizinische Psychologie

1. Psychotherapie der Angststörungen  
Themenleiterin: Dr. Ágnes Hajnal (NET,XIX.1911,  
E-Mail: hajagn@net.sote.hu)
2. Krankheitsverarbeitung und Psychotherapie nach  
Herzinfarkt  
Themenleiterin: Dr. Ágnes Hajnal
3. Depression und Suizidverhalten  
Themenleiterin: Dr. Ágnes Hajnal

### Medizinische Soziologie

1. Soziale Unterstützung in der  
Krankheitsbewältigung der Patienten bei  
verschiedenen Krankheitsgruppen.  
Themenleiterin: Virág Bognár (E-Mail:  
viragbognar@gmail.com)
2. Soziale Kompetenzen in der Arzt-Patient  
Beziehung.  
Themenleiterin: Virág Bognár  
(viragbognar@gmail.com)

### INSTITUT FÜR PATHOLOGIE

1. Veränderungen des respiratorischen Systems  
bedingt durch Umweltfaktoren  
Themenleiter: Prof. Tibor Kerényi
2. Pankreastumoren  
Themenleiterin: Dr. Katalin Borka
3. Morphologie der Atherosklerose  
Themenleiter: Dr. Tibor Glasz
4. Molekularpathogenetische Methoden in der  
pathologischen Diagnostik  
Themenleiter: Dr. András Kiss
5. Lebertumoren: Klinikopathologie oder  
Aetiopathogenese?  
Themenleiter: Dr. András Kiss
6. Chronische Hepatitis  
Themenleiter: Dr. András Kiss
7. Gefäßveränderungen in chronischen  
Abstoßreaktionen  
Themenleiter: Dr. András Kiss
8. Expression von „Tight junction“ Komponenten bei  
HCV Infektion  
Themenleiter: Dr. András Kiss
9. Expression von „Tight junction“ Komponenten bei  
primären Lebertumoren  
Themenleiter: Dr. András Kiss
10. Expression von „Tight junction“ Komponenten bei  
Lebermetastasen  
Themenleiter: Dr. András Kiss

11. Untersuchung von zellbindenden Strukturen des  
Prostatakarzinoms  
Themenleiter: Dr. András Kiss

### INSTITUT FÜR PATHOPHYSIOLOGIE

1. Oxidative Stress in Atherosklerose  
Themenleiter: Dr. P. Hamar (Dr A. Buday, R.  
Tarszabó)
2. Pathomechanismen, genetische und  
epigenetische Mechanismen der Nierenfibrose,  
Themenleiter: Dr. P. Hamar (Dr. Cs. Szalay)
3. Epigenetik, RNA interference, micro RNAs in  
Akute Nierenversagen  
Themenleiter: Dr. P. Hamar (Dr T. Kaucsár)
4. Möglichkeiten der Humane Anwendung von  
Stammzellentherapie  
Themenleiter: Dr. P. Hamar

### INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE

1. Adverse effects of non-steroidal anti-inflammatory  
drugs  
Themenleiterin: Prof. Klára Gyires (nur in  
englischer Sprache)
2. Novel research strategies and therapeutic targets  
in opioid analgesia  
Themenleiterin: Prof. Zsuzsanna Fürst (nur in  
englischer Sprache)
3. Pharmacology of psychomotor stimulant  
substances of drug abuse  
Themenleiterin: Dr. Júlia Timár (nur in englischer  
Sprache)
4. Drug induced long QT syndrome  
Themenleiterin: Dr. Andrea Szebeni (nur in  
englischer Sprache)
5. Possibilities of central regulation of food intake  
Themenleiter: Dr. András Rónai (nur in englischer  
Sprache)
6. Pharmacology of anxiolytics  
Themenleiter: Dr. Pál Riba (nur in englischer  
Sprache)
7. **Pharmakologie der ATP-sensitiven Kalimkanäle**  
**Themenleiter: Dr. László Köles (in deutscher**  
**Sprache)**
8. **Pharmakologische Behandlung der**  
**peptischen Ulcuskrankheiten**  
**Themenleiter: Dr. Zoltán Zádori (in deutscher**  
**Sprache)**
9. **Pharmakologische Behandlung der**  
**demyelinisierenden Erkrankungen**  
**Themenleiter: Dr. Zoltán Zádori (in deutscher**  
**Sprache)**

**INSTITUT FÜR HYGIENE**

1. **Obesität im Kindesalter und ihre prophylaktischen Möglichkeiten**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  2. **Fehlerhafte Ernährung im Kindesalter und bei Jugendlichen**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  3. **Gesunde Ernährung im Kindergarten, neue Tendenzen in Ernährung von Kleinkindern**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  4. **Hypertonie im Kindesalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  5. **Akute und chronische Atemwegserkrankungen im Kindesalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  6. **Colitis Ulcerosa und M. Crohn im Kindesalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  7. **Essstörungen; Anorexia und Bulimia**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  8. **Snack Food und Obesität im Kindesalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  9. **Stillen und Obesität im Kindes – und Jugendalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  10. **Die Entstehung der Insulinresistenz bei Typ-2 Diabetes**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  11. **Anorexie und andere Essstörungen im Jugendalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  12. **Nosokomiale Infektionen im Kindesalter**  
Themenleiter: Dr. Péter Jakabfi
  13. **Die Prävalenz von humanen Papillomaviren in Neoplasien der Cervix Uteri**  
(Themenleiter: Dr. Jakabfi)
  14. **Bronchitis spastica, Epiglottitis und Pseudokrupp im Kindesalter**  
(Themenleiter: Dr. Jakabfi)
  15. **Die Bedeutung von H1N1 als Frage der klinischen Epidemiologie**  
(Themenleiter: Dr. Jakabfi)
5. **Neue Ergebnisse in der Myelom Behandlung**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter
  6. **Kolorektales Karzinom screening**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter
  7. **Septikaemie. Das toxische Schocksyndrom**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter
  8. **Bedeutung und Charakterisierung der zirkulierenden Tumorzellen**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter
  9. **Rolle der Matrix-Metalloproteasen in den Entzündlichen Darmerkrankungen und in kolorektalem Karzinom**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter
  10. **Die nicht-alkoholische Steatohepatitis (NASH)**  
Themenleiterin: Dr. Klára Werling
  11. **Entwicklung in der Behandlung von Hepatitis C**  
Themenleiterin: Dr. Klára Werling
  12. **Verschiedene Steroidderivate hemmen die Produktion der freien Radikale – Übersicht der Ergebnissen, Möglichkeiten des Vergleiches**  
Themenleiter: Dr. Gábor Békési
  13. **Bestimmung der Aktivität in Crohn'schen Krankheit**  
Themenleiter: Dr. Tamás Zágoni
  14. **Barrett Oesophagus**  
Themenleiterin: Dr. Katalin Müllner
  15. **Multiple Endokrine Neoplasie Syndrome**  
Themenleiter: Dr. Péter Igaz
  16. **Pluriglanduläre Autoimmune Erkrankungen – Klinik und Pathogenese**  
Themenleiter: Dr. Péter Igaz
  17. **Neue Möglichkeiten für die Diagnose des Phaeochromozytoms**  
Themenleiter: Dr. Péter Igaz
  18. **Diagnostisches Vorgehen und Therapie der Hyperkalziämie**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter
  19. **Die Castlemann Krankheit.**  
Themenleiterin: Prof. Lidia Sréter

**II. KLINIK FÜR INNERE MEDIZIN**

1. **Blutgruppen und ihre Bedeutung in einigen Krankheiten**  
Themenleiter: Prof. Lidia Sréter
2. **Besonderheiten der Therapie der Malignomen im Alter**  
Themenleiter: Prof. Lidia Sréter
3. **Mantelzelliges Lymphom – Pathogenese, Diagnose und Behandlung**  
Themenleiter: Prof. Lidia Sréter
4. **Infektionen und deren Versorgung in onkohaematologischen Krankheiten**

**KLINIK FÜR CHIRURGIE**

1. **Die komplexe Behandlung der Esophagus Tumoren.**  
Themenleiter: Prof. Dr. Péter Kupcsulik (igazgato@seb1.sote.hu)
2. **Die Bedeutung der ischaemischen Verletzungen bei Leberresektionen.**  
Themenleiter: Prof. Dr. Péter Kupcsulik, Dr. Oszkár Hahn (ho@seb1.sote.hu)
3. **Leber Metastasen bei colorectalen Tumoren**  
Themenleiter: Prof. Dr. Péter Kupcsulik (igazgato@seb1.sote.hu)
4. **Operationen der Leberzysten und benigne Lebertumoren.**

- Themenleiter: Prof. Dr. Péter Kupcsulik
5. Operationen bei colorectalen Tumoren.  
Themenleiter: Prof. Dr. Péter Kupcsulik, Dr. János Weltner (wj@seb1.sote.hu)
  6. Die intrabdominalen Metastasen Entfernung der germinativen (Hoden) Tumoren.  
Themenleiter: Dr. László Harsányi, Dozent (hl@seb1.sote.hu)
  7. Die Bedeutung der Sentinel Lymphknoten in Chirurgie der Tumoren.  
Themenleiter: Dr. László Harsányi, Dozent (hl@seb1.sote.hu)
  8. Immunernährung.  
Themenleiter: Dr. László Harsányi, Dozent (hl@seb1.sote.hu)
  9. Chirurgie der retroperitonealen Tumoren.  
Themenleiter: Dr. László Harsányi, Dozent (hl@seb1.sote.hu)
  10. Die Reihenuntersuchungsmöglichkeiten für colorectale Tumoren.  
Themenleiter: Dr. János Weltner, OA (wj@seb1.sote.hu)
  11. Chirurgie für colorectale Tumoren.  
Themenleiter: Dr. János Weltner, OA (wj@seb1.sote.hu)
  12. Videoendoskopische Möglichkeiten der endokrinen Chirurgie.  
Themenleiter: Dr. János Horányi, Dozent (hj@seb1.sote.hu)
  13. Chirurgie der chronischen Pancreatitis.  
Themenleiter: Dr. Ambrus Magyar, Dozent (ma@seb1.sote.hu)
  14. Zystische Pancreasveränderungen.  
Themenleiter: Dr. Ambrus Magyar, Dozent (ma@seb1.sote.hu)
  15. Onkoplastische Brustrekonstruktionen.  
Themenleiter: Dr. Béla Molnár, OA (mb@seb1.sote.hu)
  16. Untersuchungen der Lebensqualität nach Pancreas Operationen.  
Themenleiter: Prof. Dr. Tibor Tihanyi (tt@seb1.sote.hu), dr. Tihanyi Balázs (tb@seb1.sote.hu)

#### KLINIK FÜR TRANSPLANTATION UND CHIRURGIE

1. Bedeutung der Anaemie in nierentransplantierten Patienten  
Themenleiterin: Dr. Eva Toronyi
2. Urologische Komplikationen in nierentransplantierten Patienten  
Themenleiterin: Dr. Eva Toronyi
3. Posttransplantations Diabetes in nierentransplantierten Patienten  
Themenleiterin: Dr. Eva Toronyi

4. Gastroenterologische Komplikationen der Organtransplantation  
Themenleiter: Dr. Antal Péter
5. Chirurgische Behandlung des Morbus Crohn  
Themenleiter: Dr. Antal Péter
6. Gastrointestinale Zytomegalovirus Infektion an Transplantpatienten  
Themenleiter: Dr. Antal Péter
7. Neue Möglichkeiten der Immunsuppressive Therapie nach Nierentransplantation  
Themenleiterin: Dr. Eva Toronyi

#### KLINIK FÜR DERMATO-VENEROLOGIE UND -ONKOLOGIE

1. Pflanzliche Kontaktallergene  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Temesvári
2. Atopische Dermatitis bei Erwachsenen (neueste Aspekte, Vorkommen, klinische Varianten)  
Themenleiterin: Prof. Dr. Erzsébet Temesvári
3. Serologische Untersuchungen bei Dermatitis herpetiformis  
Themenleiterin: Prof. Dr. Sarolta Kárpáti

#### KLINIK FÜR PULMONOLOGIE

1. Pulmonale Manifestation der Autoimmunerkrankungen  
Themenleiterin: Dr. Veronika Müller
2. Rauchen in der Pathogenese der Lungenerkrankungen  
Themenleiterin: Dr. Veronika Müller
3. Stressfaktoren in der Pathogenese von Lungenerkrankungen  
Themenleiterin: Dr. Veronika Müller
4. Klinische Prediktoren von Lungenkrebs  
Themenleiterin: Dr. Veronika Müller
5. Sarkoidose  
Themenleiterin: Dr. Gabriella Muraközy
6. Lungentransplantation  
Themenleiterin: Dr. Gabriella Muraközy und Dr. Zsuzsanna Kováts
7. Lebensmittelallergie  
Themenleiterin: Dr. Edit Hidvégi

#### KLINIK FÜR UROLOGIE

1. Diagnose und Therapie der Prostatakarzinom  
Themenleiter: Prof. Dr. Imre Romics
2. Diagnose und Therapie der Blasentumoren  
Themenleiter: Prof. Dr. Imre Romics
3. Harninkontinenz

- Themenleiter: Dr. Attila Majoros
4. Benigne Prostatahyperplasie  
Themenleiter: Dr. Attila Majoros
  5. Endoskopische Operationen in der Urologie  
Themenleiter: Dr. Peter Nyirády
  6. Konservative und operative Therapie der Urolithiasis  
Themenleiter: Dr. Antal Hamvas
  7. Die Behandlung der oberen Harnwegsinfektionen  
Themenleiter: Dr. Attila Keszthelyi
  8. Infertilität  
Themenleiter: Dr. Zsolt Kopa

### KLINIK FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE

1. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Erwachsenenalter  
Themenleiter: Prof. Dr. István Bitter
2. Psychiatrische Genetik  
Themenleiter: Dr. János Réthelyi
3. Die Behandlung Bipolarer Störungen  
Themenleiter: Dr. János Réthelyi
4. Kognitive Psychotherapie psychiatrischer Störungen  
Themenleiter: Prof. Dr. László Tringer
5. Die Behandlung der Essstörungen  
Themenleiter: Dr. Tamás Tölgyes
6. Behandlung der psychiatrischen Krankheiten in der Schwangerschaft  
Themenleiter: Dr. János Réthelyi
7. Forensische Psychiatrie  
Themenleiter: Prof. Dr. László Tringer

### KLINIK FÜR AUGENHEILKUNDE

1. Akutes Winkelblockglaukom (Diagnose und Therapie)  
Themenleiterin: Dr. Rita Vámos
2. Ophthalmologische Komplikationen des Diabetes Mellitus  
Themenleiter: Dr. Gábor Somfai
3. Amblyopie - Prophylaxe und Therapie  
Themenleiterin: Dr. Rita Vámos
4. Systemische Erkrankungen mit ophthalmologischen und stomatologischen Symptomen  
Themenleiterin: Dr. Zsuzsa Szepessy

### LEHRSTUHL FÜR KARDIOLOGIE

Herzzentrum

1. Elektrophysiologische Mechanismen und nicht-farmakologische Therapie der Arrhythmien  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Merkely

2. Entzündliche Mechanismen bei atherosklerotischer Plaque in den Koronargefäßen  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Merkely
3. Aktuelle Fragen in der Resynchronisationstherapie der Herzinsuffizienz  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Merkely
4. Plötzlicher Herztod beim Sport  
Themenleiter: Prof. Dr. Béla Merkely
5. Aktuelle therapeutische Möglichkeiten beim akuten Koronarsyndrom  
Themenleiter: Dr. Dávid Becker PhD
6. Risikofaktoren der Mortalität beim akuten Koronarsyndrom  
Themenleiter: Dr. Dávid Becker PhD
7. Ätiologie der Restenose und Reokklusion nach Katheterinterventionen  
Themenleiter: Dr. Dávid Becker PhD
8. Pathomechanismus der Thrombozyten-Aggregation und Adhesion  
Themenleiter: Dr. Pál Soós PhD, Dr. med. habil. László Kóhidai
9. Tissue Engineering am Herz  
Themenleiter: Dr. Pál Soós PhD
10. Endogene Herzfunktionsuntersuchung im ischämischen Herzmodell  
Themenleiter: Dr. Pál Soós PhD

### KLINIK FÜR ORTHOPÄDIE

(Zuständig: Dr. Tamás Perlaky)

1. Die Rolle von pädiatrischen Hüfterkrankungen in Hüftarthrose-Formation
2. Angeborene Hüftdysplasie: Prävention, Diagnose, Behandlung
3. Differentialdiagnose von pädiatrischen Hüfterkrankungen
4. Juvenile Osteochondrose: Ätiologie, Behandlung
5. Knochentumoren: Klassifikation, Diagnose
6. Konzeption und Prognose in der chirurgischen Behandlung von Knochenmetastasen
7. Weichteiltumoren: Klinische, pathologische und Behandlungskonzeptionen
8. Pädiatrische Fußkrankungen
9. Prävention, Behandlung von pädiatrischen Wirbelsäureerkrankungen
10. Biomechanische Änderungen im arthrotischen Hüftgelenk
11. Chirurgische Behandlung der Hüftarthrose
12. Mechanismus von gewöhnlichen Knieverletzungen
13. Chondrale Anomalien und Verletzungen im Kniegelenk: aktuelle Diagnose und Behandlungsoptionen

14. Die Rolle von Hüftgelenk Arthroplastie in Behandlung der Hüftarthrose
15. Behandlung von Fehlbildungen der Extremitäten
16. Orthopädische Probleme, verursacht durch Erhöhung des Durchschnittsalters
17. Prävention und Behandlung von statischen Fußkrankungen
18. Aktuelle Fragen der Knochen transplantation
19. Orthopädie in der Hausarztpraxis
20. Kniegelenkarthrose
21. Degenerative Schultererkrankungen: Pathomechanismus, Symptome, Behandlung
22. Schulterinstabilitäten: Klassifikation, Behandlung
23. Epidemiologie und aktuelle Diagnose der Osteoporose
24. Orthopädische Aspekte von Hämophilie
25. Ätiologie, Pathologie und Behandlung der avaskulären Nekrose des Knochens

### I. KLINIK FÜR KINDERHEILKUNDE

1. Früh-Symptome der Spät komplikationen des Typ 1 Diabetes Mellitus im Kindesalter  
Kontinuierliches Glukosemonitoring bei Kindern mit Diabetes Mellitus  
Themenleiterin: Dr. Anna Körner
2. Lebens-Qualität von Kinder mit "end stage"  
Nieren Versagen  
Themenleiter: Dr. Peter Sallay
3. Neugeborenen-Screening auf angeborene Stoffwechselstörungen.

- Lebertransplantation in Kindesalter.  
Morbus Wilson.  
Themenleiter: Dr. László Szőnyi
4. Spätprognose in obstruktive Bronchitis und die Rolle des Gastro-oesophagealen Reflux  
Themenleiter: Dr. György Póder
5. Behandlung des pharmakoresistente Epilepsien im Kindesalter  
Familiäre hemiplegische Migräne:  
neurogenetische Aspekte  
Therapie idiopathischer Kopfschmerzen im Kindes- und Jugendalter  
Dr. Viktor Farkas
6. Etiologie und Behandlung in saisonalen und perennialen Rhinitis allergica  
Themenleiterin: Dr. Györgyi Mezei
7. Natürlicher Verlauf des bronchial Asthma  
Lebensqualität in asthmatischen Familien  
**Prof. Dr. Endre Cserhádi**
8. Untersuchungen in Kindern mit chronischen Nierenversagen und Nierentransplantation  
Dr. Attila Szabó
9. Kardiovaskuläre folgen der kronischen Niereninsuffizienz  
Themenleiter: Prof. Dr. György Reusz
10. Angeborene Nierenfehlbildungen- Diagnostik und Therapie  
Themenleiter: Dr. István Mátyus



# Medizinische Fakultät, Asklepios Campus Hamburg

(Asklepios Medical School)



*Medizinische Fakultät,  
Asklepios Campus  
Hamburg*



# Medizinische Fakultät, Asklepios Campus Hamburg

Anschrift: Lohmühlenstr. 5, Haus P, D-20099 Hamburg

## Vize-Dekanat in Gründung

Vize-(Gründungs)dekan

Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Bucsky

## Vertretung

Prof. Dr. med. Dirk Müller-Wieland

## Leitung

Prof. Dr. med. Gerd Witte (Direktor Medizinstudium Hamburg)

Prof. Dr. med. Lammers (stellv. Direktor Medizinstudium Hamburg)

## Geschäftsführer

Dr. med. Jörg Weidenhammer

Tel. +49(40) 18 18 852780

E-Mail: [ams@asklepios.com](mailto:ams@asklepios.com)

## Studentensekretariat

Ansprechpartner:

Anschrift:

Telefon:

E-Mail:

Frau Cornelia Hattendorf

Lohmühlenstr. 5, 20099 Hamburg (Haus P, EG, Zimmer 110)

+49(40) 18 18 852788; Fax +49(40) 18 18 852787

[C.Hattendorf@asklepios.com](mailto:C.Hattendorf@asklepios.com)

Webseite:

<http://www.asklepios.com/ams/>

## Abschlussarbeiten:

Prof. Dr. med Müller-Wieland

☎: +49(40) 18 18 853024

## Studienkoordination:

Franziska Holz

☎: +49(40) 18 18 852782

## Operationsmanagement:

Stephan Lehmann-Odinga

☎: +49(40) 18 18 852781

## Relationsmanagement:

Enikő Holm

( : +49(40) 18 18 852785

## Bibliothek

Birgit Scherpe, Sabrina Juhst, Verena Reiser

☎: +49(40) 18 18 852784

# ZEITTADEL Campus Hamburg

## Erster Unterrichtstag:

IV.-V. Studienjahr  
III. Studienjahr

**05. September 2011**  
12. September 2011

**Feierliche Eröffnung** des Studienjahres in Hamburg:  
Aula der HAW, Berliner Tor 5, 20099 Hamburg

10. September 2011, 11:00-13:00 Uhr

## 1. SEMESTER (HERBSTSEMESTER):

**05. September 2011 – 27. Januar 2012**

**Einschreibung für das 3. Studienjahr:**

ab 06. September 2011 (Dienstag)

**Anmeldung zur Fortsetzung der Studien:**

III. Studienjahr:  
IV.-V. Studienjahr:  
VI. Studienjahr

05. - 09. September  
**01. – 05. September 2011**  
04. – 08. Juli 2011

**Vorlesungszeit:**

III. Studienjahr:  
IV.-V. Studienjahr:

12. September – 16. Dezember 2011  
**05. September – 09. Dezember 2011**

**Prüfungsperiode**

III. Studienjahr:  
IV.-V. Studienjahr:

19. Dezember – 27. Januar 2012  
**12. Dezember 2011 – 27. Januar 2012**

**Nachprüfungszeit:**

30. Januar – 03. Februar 2012

## 2. SEMESTER (FRÜHJAHRSSEMESTER):

**06. Februar – 29. Juni 2012**

**Anmeldung zur Fortsetzung der Studien:**

30. Januar – 03. Februar 2012

**Vorlesungszeit:**

**Prüfungsperiode:**

**Herbstprüfungsperiode:**

I.-IV. Studienjahr:  
V. Studienjahr:

06. Februar – 18. Mai 2012  
21. Mai – 29. Juni 2012

21. – 31. August 2012  
02. – 06. Juli 2012

**Nachprüfungszeit:**

I.-IV. Studienjahr:

03. – 07. September 2012

**Unterrichtsfreie Tage:**

03. Oktober 2011 (Montag)  
02.– 09. April 2012 Frühlingferien

Obligatorisches Praktikum bzw. Famulaturen (im Sommer):

nach Abschluss des III. Studienjahres:

Famulatur im Fach INNERE MEDIZIN (1 Monat)

nach Abschluss des IV. Studienjahres:

Famulatur im Fach CHIRURGIE (1 Monat)

**VI. Studienjahr:**

11. Juli 2011 – 11. Mai 2012

**Zeitpunkt der humanmedizinischen Abschlussprüfung:**

11. – 22. Juni 2012

21. – 31. August 2012

**Wissenschaftliche Konferenz der Studenten in Budapest:** 15., 16., 17. Februar 2012  
(für Studenten des 2.- 6. Studienjahres)

**Wissenschaftliche Konferenz der Studenten in Hamburg:** Termine werden via Intranet bekannt gegeben

## FACHVERANTWORTLICHE DOZENTEN

---

### FACH: ALLGEMEINE UND SPEZIELLE PATHOLOGIE

PD Dr. med. Katharina TIEMANN  
Institut für Hämatopathologie  
Fangdieckstraße 75 a, 22547 Hamburg  
ktiemann@haematopathologie-hh.de

### FACH: AUGENHEILKUNDE

Prof. Dr. Dr. med. Wolfgang WIEGAND  
Asklepios Klinik NORD – Hiedberg, Abt. für Augenheilkunde  
Tangstedter Landstrasse 560, 22417 Hamburg  
w.wiegand@asklepios.com

### FACH: CHIRURGIE

Prof. Dr. med. Wolfgang SCHWENK  
Asklepios Klinik Altona, Abt. für Allgemein- und Viszeralchirurgie  
Paul-Ehrlich-Str. 1, 22763 Hamburg  
w.schwenk@asklepios.com

### FACH: DERMATOLOGIE UND VENEROLOGIE

Prof. Dr. med. Christian SANDER  
Asklepios Klinik St. Georg, Abt. für Dermatologie und Venerologie  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
c.sander@asklepios.com

### FACH: GYNAEKOLOGIE UND GEBURTSHILFE

Prof. Dr. med. Volker RAGOSCH  
Asklepios Klinik Altona  
Frauenklinik mit Perinatalzentrum Level 1  
Paul-Ehrlich-Str. 1, 22763 Hamburg  
v.ragosch@asklepios.com

### FACH: HALS- NASEN- UND OHRENHEILKUNDE

Prof. Dr. med. Thomas VERSE  
Asklepios Klinik Harburg, Abt. für HNO  
Eißendorfer Pferdeweg 52, 21075 Hamburg  
t.verse@asklepios.com

### FACH: HYGIENE; SOZIAL- UND UMWELTMEDIZIN

Dr. med. Susanne HUGGETT  
MEDILYS Institut für Labormedizin, Mikrobiologie und Krankenhaushygiene  
Paul-Ehrlich-Str. 1, 22763 Hamburg  
s.huggett@asklepios.com

**FACH: INNERE MEDIZIN**

Innere Medizin I, IV & V  
Prof. Dr. med. Dirk MÜLLER-WIELAND  
Asklepios Klinik St. Georg, Abt. für Allgemeine Innere Medizin  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
d.mueller-wieland@asklepios.com

Innere Medizin III  
PD Dr. med. Siegbert FAISS  
Asklepios Klinik Barmbek, III. Medizinische Abteilung  
Rübenkamp 220, 22291 Hamburg  
s.faiss@asklepios.com

Innere Medizin II  
Prof. Dr. med. Norbert SCHMITZ  
Asklepios Klinik St. Georg, Abt. Für Hämatologie  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
n.schmitz@asklepios.com

**FACH: KARDIOLOGIE**

Prof. Dr. med. Karl-Heinz KUCK  
Asklepios Klinik St. Georg, Abt. für Kardiologie  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
k.kuck@asklepios.com

**FACH: KINDERHEILKUNDE**

PD Dr. med. Norbert VEELKEN  
Asklepios Klinik Nord Heidberg  
Tangstedter Landstraße 400  
22417 Hamburg  
n.veelken@asklepios.com

**FACH: MEDIZINGESCHICHTE**

Prof. Dr. Phil. Dietrich von ENGELHARDT  
Universität zu Lübeck, Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung  
Königstrasse 42, 23552 Lübeck  
v.e@imgwf.uni-luebeck.de

**FACH: MEDIZINISCHE ETHIK**

Prof. Dr. theol. Ruth ALBRECHT:  
Asklepios Klinik St. Georg, Klinische Ethik  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
r.albrecht@asklepios.com

Prof. Dr. Phil. Dietrich von ENGELHARDT  
Universität zu Lübeck, Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung  
Königstrasse 42, 23552 Lübeck  
v.e@imgwf.uni-luebeck.de

**FACH: MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE**

Prof. Dr. med. Hinrik VON WULFFEN  
MEDILYS Institut für Labormedizin, Mikrobiologie und Krankenhaushygiene  
Paul-Ehrlich-Str. 1, 22763 Hamburg  
h.wulffen@asklepios.com

**FACH: MEDIZINISCHE PROPÄDEUTIK UND KLINISCHE DIAGNOSTIK**

Prof. Dr. med Jörg BRAUN  
Asklepios Klinik Wandsbek, I. Medizinische Abteilung  
Alphonsstraße 14, 22043 Hamburg  
j.braun@asklepios.com

**FACH: NEUROLOGIE**

Prof. Dr. med. Joachim RÖTHER  
Asklepios Klinik Altona, Abt. für Neurologie  
Paul-Ehrlich-Str. 1, 22763 Hamburg  
j.roether@asklepios.com

**FACH: ORTHOPÄDIE**

Prof. Dr. med. Christian FLAMME  
Asklepios Klinik Harburg, Abt. für Orthopädie und Unfallchirurgie  
Eißendorfer Pferdeweg 52, 21075 Hamburg  
c.flamme@asklepios.com

**FACH: PATHOPHYSIOLOGIE UND KLIN. LABORDIAGNOSTIK**

Prof. Dr. med. Dirk MÜLLER-WIELAND  
Asklepios Klinik St. Georg, Abt. für Allgemeine Innere Medizin  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
d.mueller-wieland@asklepios.com

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Wolfgang STEIN  
Asklepios Medical School  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
wo.stein@asklepios.com

**FACH: PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE**

PD. Dr. med. Kai WOHLFARTH  
Direktor  
BG Kliniken Bergmannstrost  
06112 Halle /Saale  
Merseburger Strasse 165

Prof. Dr. med. Rainer PREISS  
Rudolf-Boehm-Institut für Pharmakologie  
und Toxikologie der Universität Leipzig  
Härtelstr. 16-18, 04107 Leipzig  
rainer.preiss@medizin.uni-leipzig.de

**FACH: PSYCHIATRIE**

Prof. Dr. med. Claas-Hinrich Lammers  
Asklepios Klinik Nord Ochsenzoll  
Ärztlicher Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
Langenhorner Chaussee 560, 22419 Hamburg  
c.lammers@asklepios.com

**FACH: PULMONOLOGIE**

Prof. Dr. med. Heinrich BECKER  
Asklepios Klinik Barmbek, Pneumologie & Intern. Intensivmedizin  
Rübenkamp 220, 22291 Hamburg  
he.becker@asklepios.com

**FACH: RADIOLOGIE**

Prof. Dr. med. Roman FISCHBACH  
Asklepios Klinik Altona, Abt. für Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin  
Paul-Ehrlich-Str. 1, 22763 Hamburg  
r.fischbach@asklepios.com

Prof. med. Roland BRÜNING  
Asklepios Klinik Barmbek, Radiologie  
Rübenkamp 220, 22291 Hamburg  
r.brueining@asklepios.com

**FACH: RECHTSMEDIZIN**

Prof. Dr. med. Dr. jur. Hans-Jürgen KAATSCH  
Institut für Rechtsmedizin  
Universitätsklinikum Campus Kile  
Arnold-Heller-Str. 12, 24105 Kiel  
hjk@uk-sh.de

**FACH: STOMATOLOGIE / MKG**

Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Thomas KREUSCH  
Asklepios Klinik NORD – Heidberg, Abt. für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie  
Tangstedter Landstrasse 560, 22417 Hamburg  
t.kreusch@asklepios.com

**FACH: UNFALLCHIRURGIE (TRAUMATOLOGIE)**

Prof. Dr. med. Karl-Heinz FROSCHE  
Asklepios Klinik St. Georg, Chirurgisch-Traumatologisches Zentrum  
Lohmühlenstraße 5, 20099 Hamburg  
k.frosch@asklepios.com

**FACH: UROLOGIE**

Prof. Dr. med. Andreas GROSS  
Asklepios Klinik Barmbek, Abt. für Urologie  
Rübenkamp 220, 22291 Hamburg  
an.gross@asklepios.com



**FACH: ANÄSTHESIE und INTENSIVMEDIZIN**

Prof. Dr. med. Thoralf KERNER  
Asklepios Klinik Harburg, Abt. für Anästhesie und Intensivmedizin  
Eißenendorfer Pferdeweg 52, 21075 Hamburg  
t.kerner@asklepios.com

**FACH: NOTFALLMEDIZIN**

Prof. Dr. med. Thoralf KERNER  
Asklepios Klinik Harburg, Abt. für Anästhesie und Intensivmedizin  
Eißenendorfer Pferdeweg 52, 21075 Hamburg  
t.kerner@asklepios.com

**FACH: ALLGEMEINMEDIZIN**

Dr. med. Bastian STEINBERG  
Praxis für Allgemeinmedizin  
Am Sooren 1a, 22149 Hamburg  
bs@pro-consilio.de

# III. – VI. Studienjahr

## STUDIENABLAUF des 3. Studienjahres (Präklinisches Modul)

5. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Allgemeine und spezielle Pathologie I	4	4	7	Kolloquium	Theoretisches Modul
Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik I	2,5	2,5	5	Kolloquium	Theoretisches Modul
Medizinische Mikrobiologie I	2	3	5	Kolloquium	Theoretisches Modul
Medizinische Propädeutik und klinische Diagnostik	3	4	7	Rigorosum	Theoretisches Modul
Radiologie I (Grundlagen)*	1	1	2	Prakt. note	Theoretisches Modul, Wahlpflichtfach
	12,5	14,5	26		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Notfallmedizin, Basic Life Support	1	1	2	Prakt. note	Theoretisches Modul
Medical English (Basic)	1	1	2	Prakt. note	–
Klinische Pathophysiologie (from bench to bedside)	1	–	1	Prakt. note	Theoretisches Modul
Medizinische Embryologie	2	–	3	Prakt. note	–
Infektiologie Update	2	–		Prakt. note	Theoretisches Modul

6. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Allgemeine und spezielle Pathologie II	4	4	7	Rigorosum	Pathologie I
Pathophysiologie und klinische Labordiagnostik II	2,5	2,5	5	Rigorosum	Pathophysiologie I
Medizinische Mikrobiologie II	2	3	5	Rigorosum	Med. Mikrobiologie I
Innere Medizin I	3	4	7	Kolloquium	Medizinische Propädeutik
Pharmakologie u. Pharmakotherapie I	1,5	1,5	3	Prakt. note	Theoretisches Modul
Immunologie	2	2	4	Kolloquium	Med. Biochemie, Molekular- und Zellbiologie III
Geschichte, Theorie und Ethik in der Medizin (GTE I)	1	–	1	Kolloquium	–
	16	17	32		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizinische Informatik	2	2	3	Prakt. note	Medizinische Physik und Statistik I
Wissenschaftl. Arbeiten und Präsentieren	2	–	2	Prakt. note	
Medizinische Literatursuche	2	1	3	Prakt. note	–
Klinische Pathophysiologie (from bench to bedside)	1	–	1	Prakt. note	Theoretisches Modul
Notfallmedizin, Basic Life Support	1	1	2	Prakt. note	Theoretisches Modul
Medical English (Basic)	1	1	2	Prakt. note	–
Medical English (Adv.)	1	1	2	Prakt. note	–
Wissenschaftliche Konferenz			1	Prakt. note	Beginn der Diplomarbeit

**Famulatur im Fach Innere Medizin:** Einsatz auf einer internistischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)

**STUDIENABLAUF des 4. Studienjahres (Klinisches Modul)**

7. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Pharmakologie und Pharmakotherapie II	1,5	2	4	Kolloquium	Pharmakologie und Pharmakotherapie I
Innere Medizin II	1	3	4	Prakt. note	Innere Medizin I
Hygiene I	1	1,5	2	Kolloquium	Präklinisches Modul
Chirurgie I	2	2	4	Kolloquium	Präklinisches Modul
Stomatologie und MKG	2	0,5	2	Kolloquium	Präklinisches Modul
Dermatologie und Venerologie)	1,5	2,5	4	Kolloquium	Präklinisches Modul
Pneumologie	1	2	3	Kolloquium	Innere Medizin I
Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	1	2	3	Kolloquium	Präklinisches Modul
Medizinische Ethik (GTE II)	2	–	2	Kolloquium	–
	13	15,5	<b>28</b>		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Psychosomatische Medizin	2	0,5	2	Prakt. note	Med. Psychologie und Soziologie II, Innere Medizin II
Wissenschaftl. Arbeiten und Präsentieren	2	–	2	Prakt. note	
Infektiologie Update	1		1	Prakt. note	
Physikalische und Rehabilitative Medizin	2	0,5	2	Prakt. note	Famulatur Innere Medizin
Medizinische Embryologie	2	–	3	Prakt. note	–
Klinische Pathophysiologie (from bench to bedside)	1	–	1	Prakt. note	Theoretisches Modul
DRG, Medizin- und Qualitätsmanagement	2	–	2	Prakt. note	Famulatur Innere Medizin
Medical English	1	1	2	Prakt. note	–
Medical English (Adv.)	1	1	2	Prakt. note	–
Wissenschaftliche Konferenz			1	Prakt. note	Beginn der Diplomarbeit
Aktuelle Aspekte der klin. Endoskopie	1		1	Prakt. note	Innere Medizin I
Ärztliche Gesprächsführung	1	2	3	Prakt. note	

8. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Pharmakologie und Pharmakotherapie III	2	2	4	Rigorosum	Pharmakologie und Pharmakotherapie II
Innere Medizin III	1	3	4	Kolloquium	Innere Medizin II
Chirurgie II	2	2,5	4	Prakt. note	Chirurgie I
Hygiene II	1	1,5	3	Kolloquium	Hygiene I
Klinische Radiologie	2	2	4	Kolloquium	Chirurgie I
Orthopädie	1	2	3	Kolloquium	Chirurgie I
Kardiologie	1	2	3	Kolloquium	Innere Medizin I
Augenheilkunde	2	2	4	Kolloquium	Chirurgie I
	12	17	29		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Medizinische Informatik	2	2	3	Prakt. note	Medizinische Physik und Statistik I
Wissenschaftl. Arbeiten und Präsentieren	2	–	2	Prakt. note	
Medizinische Literatursuche	2	1	3	Prakt. note	–
Notfallmedizin, Basic Life Support	1	1	2	Prakt. note	Theoretisches Modul
Medical English	1	1	2	Prakt. note	–
Medical English (Adv.)	1	1	2	Prakt. note	–
Impfseminar	1		1	Prakt. note	Hygiene I
Klinische Pathophysiologie (from bench to bedside)	1	–	1	Prakt. note	Pathophysiologisch
Palliativmedizin	1,5	0,5	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Wissenschaftliche Konferenz			1	Prakt. note	Beginn der Diplomarbeit
Ultraschall in der Inneren Medizin	1	1	2	Prakt. note	Innere Medizin II, Radiologie I
<b>Weitere Wahlfächer siehe hinten!</b>					

**Famulatur im Fach Chirurgie:** Einsatz auf einer allgemeinchirurgischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)

**STUDIENABLAUF des 5. Studienjahres (Klinisches Modul)**

<b>9. Semester</b>					
<b>Fächer</b>	<b>Std. pro Woche</b>		<b>Kreditpunkte</b>	<b>Prüfungsform</b>	<b>Vorbedingung</b>
	<b>Vorl.</b>	<b>Praktika</b>			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin IV	1	3	4	Kolloquium	Innere Medizin III
Kinderheilkunde I	2	3	5	Kolloquium	Innere Medizin III
Geburtshilfe und Frauenheilkunde I	2	–	2	Prakt. note	Chirurgie II
Rechtsmedizin I	1	2	2	Prakt. note	Präklinisches Modul
Neurologie I	2	1,5	3	Prakt. note	Innere Medizin III
Psychiatrie I	1,5	2	3	Kolloquium	Innere Medizin III
Chirurgie III	1	1	2	Kolloquium	Chirurgie II
Traumatologie	2	2	4	Kolloquium	Chirurgie I
Urologie	1	2,5	3	Kolloquium	Präklinisches Modul
	13,5	17	<b>28</b>		
<b>Wahlpflichtfach:</b>					
Psychosomatische Medizin	2	0,5	2	Prakt. note	Med. Psychologie und Soziologie II, Innere Medizin II
Klinische Pathophysiologie (from bench to bedside)	1	–	1	Prakt. note	Theoretisches Modul
Wissenschaftl. Arbeiten und Präsentieren	2	–	2	Prakt. note	
Infektiologie Update	1		1	Prakt. note	
Physikalische und Rehabilitative Medizin	2	0,5	2	Prakt. note	Famulatur Innere Medizin
Medizinische Embryologie	2	–	3	Prakt. note	–
DRG, Medizin- und Qualitätsmanagement	2	-	2	Prakt. note	Famulatur Innere Medizin
Medical English	1	1	2	Prakt. note	–
Medical English (Adv.)	1	1	2	Prakt. note	—
Notfallmedizin, Basic Life Support	1	1	2	Prakt. note	Theoretisches Modul
Wissenschaftliche Konferenz			1	Prakt. note	Beginn der Diplomarbeit
Endoskopie in der Praxis	1		1	Prakt. note	Innere Medizin I
Wissenschaftliche Konferenz			1	Prakt. note	Beginn der Diplomarbeit
Impfseminar	1		1	Prakt. note	Hygiene I
Ultraschall in der Inneren Medizin	1	1	2	Prakt. note	Innere Medizin II, Radiologie I
Ärztliche Gesprächsführung	1	2	3	Prakt. note	

10. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin V	1	3	4	Kolloquium	Innere Medizin IV
Kinderheilkunde II	2	3	5	Prakt. note	Kinderheilkunde I
Geburtshilfe und Frauenheilkunde II	2	1 Woche /Sem.	4	Kolloquium	Geburtshilfe und Frauenheilkunde I
Rechtsmedizin II	1	2	3	Kolloquium	Rechtsmedizin I
Neurologie II	2	1,5	4	Kolloquium	Neurologie I
Psychiatrie II	1,5	2	4	Prakt. note	Psychiatrie I
Intensivmedizin und Anästhesiologie	1,5	2	2	Kolloquium	Chirurgie II
Notfallmedizin	2	1	2	Kolloquium	Präklinisches Modul
Allgemeinmedizin (Familienmedizin)	2	0,5	2	Prakt. note	Innere Medizin II
	15	19	<b>30</b>		
<b>Wahlpflichtfächer:</b>					
Klinische Pharmakotherapie	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin IV
Internistische Onkologie	2	–	2	Prakt. note	Innere Medizin IV
Impfseminar / Prävention	2		2	Prakt. note	Hygiene II
Medizinische Informatik	2	2	3	Prakt. note	Medizinische Physik und Statistik I
Wissenschaftl. Arbeiten und Präsentieren	2	–	2	Prakt. note	
Medizinische Literatursuche	2	1	3	Prakt. note	–
Notfallmedizin, Basic Life Support	1	1	2	Prakt. note	Theoretisches Modul
Notfallmedizin, ACLS-Kurs	1	1	2	Prakt. note	Nur für Sem. 10
Medical English	1	1	2	Prakt. note	–
Ultraschall in der Inneren Medizin	1	1	2	Prakt. note	Radiologie I, Innere Medizin II
Klinische Pathophysiologie (from bench to bedside)	1	–	1	Prakt. note	Pathophysiologisch
Neonatalogie	2	0,5	2	Prakt. note	Kinderheilkunde I
Palliativmedizin	1,5	0,5	2	Prakt. note	Innere Medizin II
Wissenschaftliche Konferenz			1	Prakt. note	Beginn der Diplomarbeit

**STUDIENABLAUF des 6. Studienjahres (Praktisches Jahr = PJ)**

11. und 12. Semester					
Fächer	Dauer der Praktika Wochen		Kredit- punkte	Prüfungs- form	Vorbedingung
	VL	Praktika			
<b>Pflichtfächer:</b>					
Innere Medizin PJ (inkl. 1 Woche Infektologie)	–	9	9	Rigorosum	Innere Medizin V
Chirurgie PJ (inkl. 2 Wochen Traumatologie)	–	9	9	Rigorosum	Chirurgie III
Kinderheilkunde PJ (inkl. 1 Woche Infektologie)	–	8	8	Rigorosum	Kinderheilkunde II
Geburtshilfe und Frauenheilkunde PJ	–	5	5	Rigorosum	Geburtshilfe und Frauenheilkunde II
Neurologie PJ	–	4	4	Rigorosum	Neurologie II
Psychiatrie PJ	–	4	4	Rigorosum	Psychiatrie II
Allgemeinmedizin PJ (Praktikum bei einem Hausarzt)	–	2	0	Unterschrift	Allgemeinmedizin
Rettungsdienst (Akut- und Notfallmedizin) PJ	–	2	0	Unterschrift	Notfallmedizin
	–	<b>43</b>	<b>39</b>		
<b>Facharbeit (Diplomarbeit):</b>			<b>20</b>		
			<b>59</b>		
<b>Voraussetzung für das Antreten zur Abschlussprüfung (Pflicht- und Wahlpflichtfächer):</b>			<b>360</b>		

**Bedingungen für das Ausstellen des Absolutatoriums:** Erfüllung der im Lehrplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen.

**Bedingungen für das Antreten zur Abschlussprüfung:** Erfüllung sämtlicher im Lehrplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen, Erstellung, Einreichen und Verteidigung der Facharbeit (Diplomarbeit).

In den Diplombereich wird einbezogen:

- Alle mit Rigorosum abgeschlossene Fächer, des Weiteren
- Von den mit Kolloquium abgeschlossenen Fächern folgende:
  - HNO
  - Dermatologie
  - Hygiene (Durchschnittsnote aus beiden Kolloquien)
  - Orthopädie
  - Radiologie
  - Urologie
  - Rechtsmedizin
  - Augenheilkunde
  - Stomatologie
- Note der Facharbeit (Diplomarbeit)
- Note der schriftlichen Abschlussprüfung
- Note der mündlichen Abschlussprüfung
- Note der praktischen Abschlussprüfung

## THEMATIK DER FÄCHER

### III. Studienjahr

## ALLGEMEINE UND SPEZIELLE PATHOLOGIE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

Integrierte klinische VORLESUNGEN; MAKROPATHOLOGIE und HISTOPATHOLOGISCHES SEMINAR (8 Std. pro Woche)

#### Stelle und Rolle der Pathologie in der Medizin

##### Pathologie der regressiven Veränderungen

Nekrose. Degenerationen  
Pigmentablagerungen. Amyloidose

##### Kreislaufstörungen I

Ödem, Ischämie, Exsikkose. Aktive und passive  
Hyperämie, Blutungen.  
Pathologie des Schocks  
Trombose. Embolie, Ischämie. Infarkt

##### Kardiovaskuläre Pathologie I

Vitien  
Entzündliche Herzkrankheiten  
Rheumatisches Fieber

##### Kardiovaskuläre Pathologie II

Erkrankungen der Herzkranzarterien  
Ischämische Herzkrankheit. Herzinfarkt

##### Kardiovaskuläre Pathologie III

Kardiomyopathien  
Kardiale Dekompensation  
Herztumoren

##### Kardiovaskuläre Pathologie IV

Arteriosklerose. Hypertonie

##### Kardiovaskuläre Pathologie V

Aneurysmen. Vaskulitiden  
Pathologie der Venen

##### Pathologie der Entzündung I

Ätiologie  
Akute, subakute, chronische Entzündung  
Zellen der entzündlichen Reaktion  
Exsudative Entzündungen: serös,  
fibrinös, purulent, hämorrhagisch,  
gangränös

##### Pathologie der Entzündung II

Proliferative-alterative Entzündung  
Entzündung gefäßloser Gewebe  
Sepsis, Pyämie. Systemische Wirkung der  
Entzündung  
Regeneration, Wundheilung

##### Spezifische Entzündungen I

Tuberkulose.

##### Spezifische Entzündungen II

Boeck Sarkoidose, Syphilis, Tularaenie,  
Lymphogranuloma venereum, Lepra, "Cat scratch  
disease"  
Typhus abdominalis  
Aspergillose, Aktinomykose

##### Immunpathologie I

Immundefizienz (Pathologie des AIDS)  
Infektionen bei Immundefizienz

##### Immunpathologie II

Hypersensitive und allergische Veränderungen  
Pathologie der Transplantation

##### Infektionskrankheiten

Eintrittsporten der Infektionen.  
Reaktionen auf Erreger  
Bakterielle, virale und Pilzkrankungen  
Iatrogene Infektionen

##### Allgemeine Tumorlehre I

Begriffsbestimmung. Erscheinungsformen:  
Solitär, multiplex. Allgemeine und histologische  
Merkmale  
Gut- und bösartige Geschwülste

Ausbreitungsformen bösartiger Tumoren

##### Allgemeine Tumorlehre II

Theorien der Tumorentstehung  
Molekuläre Mechanismen der Tumorentstehung  
Protoonkogene, Onkogene, Suppressorproteine,  
Growth Factors, Wirkung an Mikroumgebung

##### Allgemeine Tumorlehre III

Histologische Klassifikation der Tumoren  
Pathologische Diagnostik der Tumoren  
Biopsien. Prognostische Faktoren bösartiger  
Tumoren

Therapeutische Möglichkeiten

##### Pathologie des Verdauungstraktes I

Mundhöhle und Speicheldrüsen  
Ösophaguserkrankungen: Missbildungen  
Divertikel, Entzündungen, Tumoren

##### Pathologie des Verdauungstraktes II.

Magenerkrankungen: Gastritiden



Geschwüre, Tumoren

Pathologie des Dünndarmes.

**Pathologie des Verdauungstraktes III**

Entzündungen des Dickdarmes

Darmtumoren: Polypen, Polyposen, Adenome,

Bösartige Tumoren

**Pathologie der Leber I**

Hepatitis

**Pathologie der Leber II**

Toxische Schädigungen

Zirrhose

Leberinsuffizienz

**Pathologie der Leber III**

Lebertumoren

Tumorartige Veränderungen

**Pathologie des Pankreas**

**Pathologie des bilären Systems**

**Pathologie der endokrinen Drüsen I**

**Pathologie der endokrinen Drüsen II**

**Autoimmunkrankheiten**

Monosystemische Krankheiten

Oligo-, polysystemische Krankheiten

**2. Semester (14 Wochen)**

**Integrierte klinische VORLESUNGEN; MAKROPATHOLOGIE und HISTOPATHOLOGISCHES SEMINAR (8 Std. pro Woche)**

**Pathologie der Niere I**

Glomerulonephritiden

Begriffsbestimmung, Biopsien

Klassifikation

End stage kidney

**Pathologie der Niere II**

Tubulointerstitielle Erkrankungen

Missbildungen

Nierensteine

Nierentumoren

Niereninsuffizienz, Urämie

**Pathologie der Harnwege und der männlichen Geschlechtsorgane I.**

Pathologie der Ureter. Urozystitiden

Harnblasentumoren.

**Pathologie der Harnwege und der männlichen Geschlechtsorgane II**

Pathologie der Prostata. Pathologie der

onkochirurgischen Eingriffe

(TUR, Zystektomien, Prostatektomien).

**Pathologie der Harnwege und der männlichen Geschlechtsorgane III**

Pathologie des Penis, des Skrotums.

Entzündungen und Tumoren des Hodens und

des Nebenhodens.

**Gynäkopathologie I**

Pathologie des Uterus

Menstruationsblutungsstörungen

Endometriumhyperplasien und Tumoren

Leiomyom

**Gynäkopathologie II**

Erkrankungen der Zervix

Entzündungen

Dysplasien, HPV-Infektionen, CIN, Karzinom

Zytologie

Bedeutung der Tumorsorge

**Gynäkopathologie III**

Pathologie der Tuba

Ovarzysten und Tumoren

Mola, Choriokarzinom

**Pathologie der Mamma I & II**

Mastitiden, Mastopathien

Tumoren

Diagnostische Möglichkeiten

**Pathologie der Schwangerschaft**

Insuffizienz der

Plazenta, Perinatale Pathologie

**Entwicklungsanomalien**

Ätiologie. Bedeutung des Zeitpunktes und des

Ausmaßes der Schädigung.

Chromosomale Anomalien. Enzymopathien.

Speicherkrankheiten. Organmissbildungen.

Pränatale Diagnostik

**Hämatopathologie I**

Knochenmarkerkrankungen

Knochenmarkbiopsien

**Hämatopathologie II**

Reaktive und entzündliche

Lymphknotenveränderungen

Morbus Hodgkin

**Hämatopathologie III**

Non Hodgkin Lymphome

Differentialdiagnostik der NHL

**Pathologie des akuten Abdomens**

Gastrointestinale, urologische und gynäkologische

Ursachen

**Zytopathologie**

**Pathologie der endokrinen Drüsen I**

Hypophyse, Nebenniere

**Pathologie der endokrinen Drüsen II**

Schilddrüsenhyperplasien, Entzündungen,

Tumoren, Nebenschilddrüse

**Pathologie des endokrinen Pankreas**

Diabetes mellitus, Inseltumoren

**Dermatopathologie**

**Paidopathologie**

Hormonelle Knochenkrankungen

Angeborene und erworbene

Knochenkrankungen

Entzündungen

Heilung von Knochenfrakturen

Knochentumoren

**Neuropathologie I-IV**

Entzündungen, Enzephalomyelitiden

Meningitiden

Degenerative Erkrankungen

Demyelinisationskrankheiten

Tumoren des ZNS: Klinik, Klassifikation,

Metastasen

Tumoren des Nebennierenmarks, der Ganglien

und der peripheren Nerven

Diagnostik des Kopf- und Halsbereiches

**Pulmopathologie I**

Pathologie der Nase, der Nebenhöhlen und des Kehlkopfes

Entzündungen der unteren Atemwege

**Pulmopathologie II**

Pneumonien

Chronische obstruktive Lungenerkrankungen

Chronische restriktive

Lungenerkrankungen

**Pulmopathologie III**

Lungentumoren.

Erkrankungen der Pleura

**Klinikopathologie**

**Neue diagnostische Methoden in der Pathologie**

**PATHOPHYSIOLOGIE UND KLINISCHE LABORDIAGNOSTIK I-II****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2,5 Std. pro Woche)

1. Überblick und Prinzipien der Pathophysiologie
2. Koronarkreislauf
3. Herzinsuffizienz
4. Hochdruckkrankheit
5. Atem- und Ventilationsstörungen
6. Fettstoffwechsel, metabolisches Syndrom, Atherosklerose
7. Diabetes mellitus
8. Grundlagen der Labordiagnostik I
9. Grundlagen der Labordiagnostik II
10. Immunsystem
11. Lebererkrankungen
12. Ulkuskrankheit
13. Funktionsstörungen des Interstitialtraktes
14. Pankreas, Malabsorption

**PRAKTIKA** (2,5 Std. pro Woche)

- EKG**
1. Einführung, Lagetyp, normales EKG, Messgrößen, Sinusarrhythmie
  2. Bradikarde Rhythmusstörungen, Sinuserkrankungen, AV-Block
  3. Extrasystolen (SVES, VES, Salven)
  4. Schenkelblock (RSB, LSB, bisfaszikulär)
  5. Repolarisationsstörungen
  6. Tachykardie, Vorhofflimmern, AVNRT
  7. Myokardinfarkt, Stadien, Lokalisation
  8. Lungenembolie, Rechtsherzbelastung
  9. Klausur
- KLINISCHE LABORDIAGNOSTIK**
- Einführung in die Labordiagnostik
10. Plasmaproteine
  11. Diagnostik von Lebererkrankungen, Entzündungsdiagnostik
  12. Diagnostik des Diabetes mellitus
  13. Diagnostik von Fettstoffwechselstörungen und kardialen Erkrankungen
  14. Pankreasdiagnostik

**2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2,5 Std pro Woche)

1. Leukozytose, Leukämien und Lymphome
2. Erythropoese, Anämien incl. Eisenstoffwechsel
3. Hämostasiologie I
4. Hämostasiologie II
5. Pathophysiologie maligner Erkrankungen
6. Transplantations- und Tumorimmunologie
7. Säure-Basen-Haushalt
8. Wasser- und Elektrolyt-Haushalt
9. Nierenerkrankungen
10. Nebennierenrinde, Nebennierenmark
11. Calcium-Phosphat Haushalt, Knochenstoffwechsel
12. Molekulare Regelkreise
13. Genetik, Epigenetik, Entwicklungsgenetik
14. Konsultation, Zusammenfassung und Wiederholung

**PRAKTIKA** (2,5 Std. pro Woche)**HÄMATOLOGIE**

1. Hämatologische Normalbefunde, peripheres Blutbild

2. Veränderungen des roten Blutbildes: Anämien
3. Hämatologische Normalbefunde: Knochenmark, Erythropoese, Leukozytose
4. Gerinnung und hämorrhagische Diathesen (Quick, PTT)
5. Veränderungen des weißen Blutbildes I: chron. Leukämien, Agranulocytose
6. Veränderungen des weißen Blutbildes II: reaktive Veränderungen, akute Leukämien
7. Proliferative Prozesse des immunologischen Systems: Plasmocytom, lymphatische Leukämie

**KLINISCHE LABORDIAGNOSE**

8. Nierenerkrankungen (laborchem. Best. Krea, Hst.)
9. Wasser-Elektrolyt-Haushalt, Säure-Basen-Haushalt
10. Nebennierenrinde, Nebennierenmark
11. Calcium-Phosphat Haushalt, Schilddrüse, Nebenschilddrüse
12. DD Laborbefunde
13. Konsultation, Prüfungsvorbereitung

## MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einführung in die Medizinische Mikrobiologie, Historisches, Größenverhältnisse, Klassifizierung der Erreger Morphologie, Wachstumskurve, Gramfärbung
2. Staphylokokken  
Streptokokken
3. Meningitiserreger  
Nonfermenter
4. Chemotherapie I  
Die wichtigsten Antibiotika  
Resistenzen  
Testmethoden
5. Chemotherapie II  
Prinzipien der Antibiotikatherapie  
Multiresistente Erreger
6. Anaerobier  
Anaerobe Sporenbildner (Clostridien)  
Gramnegative obligat anaerobe Stäbchen
7. Enterobakterien I (Harnwegsinfekte)
8. Enterobakterien II (Durchfallerreger)  
Campylobacter, Helicobacter pylori
9. Grampositive Stäbchen  
Diphtherie (Corynebakterien)  
Milzbrand (aerobe Sporenbildner)  
Aktinomyzeten
10. Serologie  
Infektion und Immunität  
Serologische Methoden
11. Mykobakterien  
Brucellen, HACEK, Legionellen
12. Spirochäten  
Treponemen  
Borrelien  
Leptospiren  
Rickettsien, Chlamydien, Mykoplasmen
13. Pilze
14. Parasiten I: Protozoen

#### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

1. Mikrobiologischer Arbeitsplatz (Mikroskop, Bunsenbrenner, Sicherheit)  
Untersuchungsmaterial, Transportgefäße  
Gramfärbung  
Bakteriengemisch  
Rachenabstrich  
Dreiösenabstrich

- Bakteriengemisch (Blut, MH)  
Rachen- und Nasenabstrich
2. Nährböden  
Kulturmorphologie  
Isolierung von Bakteriengemisch von 1. Woche (Blut, MH)  
Streptokokken (fertiges Eiterpräparat, Grampräparate, Katalase)  
GAS  
Enterokokken  
Vergrünende Streptokokken  
Staphylokokken (fertiges Eiterpräparat, Grampräparate, Katalase, Clumping-Faktor)  
S. aureus  
S. epidermidis  
Auswertung Ra-/Na-Abstrich
3. Meningitiserreger  
Kulturen und Grampräparate (H. influenzae, Meningokokken, Pneumokokken)  
Nonfermenter (Kulturen und Grampräparate)  
Blutkulturen (Demo)  
Auswertung der Reinkulturen aus dem Bakteriengemisch von 1. Woche
4. Chemotherapie I  
Fleming (Penicillium notatum)  
Agardiffusionstest  
Bouillonverdünnungstest  
Induktionsversuch (Enterobacter cloacae)  
Konjugativer Transfer
5. Chemotherapie II  
E-Test (Demo)  
MRSA, ESBL, VRE (Demo)  
Auswertung der Tests von Chemotherapie I
6. **Klausur I (Themen 1. - 5. Woche)**  
Anaerobier  
Aerobier + anaerobier Ansatz von Abstrichtupfer (Pseudomonas + C. perfringens)  
Kulturen und Grampräparate (C. perfringens, C. difficile, B. fragilis)  
Anaerobiertopf (Demo)  
C. difficile Toxintest (Demo)
7. Enterobakterien I (Harnwegsinfekte)  
Harnsediment (Gramfärbung, fixiertes Präparat)  
Keimzahlbestimmung aus dem Urin  
Mischkultur E. coli + Enterokokken auf UTI/Aesculinplatte)  
Hemmstofftest (Demo)  
Durchflusszytometrie (Demo)

- |   |   |
|---|---|
| <p>Kulturen und Grampräparate von verschiedenen Enterobakterien (E. coli, Klebsiellen, Proteus etc.)<br/>Enterotube beimpfen?<br/>Kligler, SIM, Api (Demo)<br/>Auswertung des aeroben und anaeroben Ansatzes (Grampräparate)</p> <p>8. Enterobakterien II (Durchfallerreger)<br/>Serotypisierung von Salmonellen (Kauffmann-White)<br/>Kulturen und Grampräparate von verschiedenen Durchfallerregern (Salmonellen auf XLD und MacConkey, Campylobacter auf Selektivagar, Yersinien auf CIN)<br/>Auswertung Urinansatz</p> <p>9. Grampositive Stäbchen<br/>Kulturen und Grampräparate (Diphtherie, Listerien, Erysipelothrix, Bacillus spp.)<br/>Neisserfärbung</p> | <p>KBR (Demo)</p> <p>10. Serologie I<br/>ELISA<br/>Latex-Agglutinationstest<br/>HHT (Demo)</p> <p>11. Serologie II<br/>TPHA<br/>Immunoblot (Demo)<br/>Mykobakterien, Nokardien, Aktinomyzeten<br/>Kinyoun-Färbung (pos. Sputumpräparat, Reinkultur)<br/>Gramfärbung (Nokardien und/oder Aktinomyzeten)</p> <p>12. Pilze (Demo)<br/>Parasiten (Demo)</p> <p>13. Laborbesuch Medliys<br/>Wiederholung Bakteriologie</p> <p>14. <b>Klausur II (1. - 13. Woche)</b></p> |
|---|---|

## 2. Semester (14 Wochen)

### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Parasiten I: Protozoen
2. Parasiten II: Würmer
3. Allgemeine Virologie
4. Hepatitisviren
5. HIV
6. Influenza
7. Herpesviren
8. Masern, Mumps, Röteln, Parvoviren
9. Hämorrhagische Fieber
10. Hantaviren, Prionen
11. Nosokomiale Infektionen
12. Iatrogene Infektionen
13. Infektionsschutzgesetz, Meldewesen, Impfungen

### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

1. Harnwegsinfektionen / STD
2. Gastrointestinale Infektionen
3. Haut- und Weichteilinfektionen
4. Infektionen des Respirationstraktes
5. Infektionen in der Schwangerschaft
6. Bauchhöhle, Pankreas, Gallenblase
7. Sepsis
8. Meningitis / Enzephalitis
9. Endokarditis
10. Infektionen bei Immunsuppression
11. Labordiagnostik bei Infektionen
12. Fieber unklarer Genese
13. Wiederholungen I (Labor)
14. Wiederholungen II (Theorie)

## RADIOLOGIE I

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche, Blockvorlesung)

1. Strahlenbiologische Grundlagen - zelluläre und molekulare Mechanismen
2. Physikalische Grundlagen von Strahlung und Strahlenschutz
3. Grundlagen bildgebender Verfahren; Projektionsradiographie
4. Grundlagen Nuklearmedizin
5. Grundlagen bildgebender Verfahren; Magnetresonanztomographie (MRT)

6. Grundlagen bildgebender Verfahren; Sonographie
7. Grundlagen bildgebender Verfahren; Computertomographie (CT)

**PRAKTIKA** (1x1 Std. pro Woche, Blockpraktikum/Demonstration, Themen entsprechen denen der VL)

## MEDIZINISCHE PROPÄDEUTIK UND KLINISCHE DIAGNOSTIK

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (3 Std. pro Woche)

1. Einführung in die klinische Diagnostik, Historischer Überblick, das richtige Verhalten des Arztes, die Rolle des Arztes
2. Grundlagen der Anamnese : Das Ärztliche Gespräch, Aufbau der Anamnese, Systematik der Befragung, Beispiel für Krankengeschichten
3. Die Untersuchung, Die Betrachtung des Patienten (Aspekt), Untersuchung des Kopfes, Halses, Brustkorbes, die Perkussion, die Beschreibung der Schallerscheinungen
4. Die neurologische Untersuchung (Hirnnerven, Motorik, Sensorik, Koordination (zerebelläre und extrapyramidale Funktionen), höhere Hirnleistungen)
5. Die Untersuchung der Augen
6. Die Auskultation  
Die Entstehung des Atemgeräusches, Bronchialatmen, Vesikuläratmen, gemischtes Atmen, abgeschwächtes Atmen, Stimmfremitus, Bronchophonie, Physikalische Befunde bei Bronchitis Bronchialasthma, Lungenentzündung und Pleuritis
7. Die Untersuchung des Herzens  
Inspektion und Palpation der Herzgegend, Herzspitzenstoß und dessen Beurteilung, die Herzdämpfung Auskultation des normalen Herzens Auskultation des erkrankten Herzens Herzgeräusche, deren Entstehung und

- Bedeutung, Physikalische Befunde bei Mitralstenose, Mitralinsuffizienz, Aortenstenose, Aorteninsuffizienz, VSD, ASD  
Physikalische Zeichen der kardialen Dekompensation, Zeichen der perikardialen, myokardialen und endokardialen Entzündungen
8. Untersuchung der Nieren und Harnwege, Physikalische Zeichen der Nierenerkrankungen
  9. Untersuchung des Abdomens  
Lagerung des Patienten, Inspektion, Palpation, Perkussion, Auskultation, Untersuchung und physikalische Befunde bei Leber- und Milzkrankungen, Befunde bei den Erkrankungen der Gallenwege, Physikalische Zeichen der Magenerkrankungen und Darmkrankheiten, das akute Abdomen
  10. Allgemeine Untersuchung der Extremitäten
  11. Die Untersuchung der Blutgefäße (Palpation, Puls, Blutdruck)
  12. Techniken der Punktionen
  13. Allgemeine psychiatrische Anamnese
  14. Psychosomatische Aspekte
  15. Zusammenfassung, der komplette Untersuchungsgang

**PRAKTIKA** (2x2 Std. / bzw. 1x4 Std. pro Woche Blockpraktikum)  
Untersuchungskurs am Krankenbett: Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

**INNERE MEDIZIN I****2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (3 Std. pro Woche)

1. Prinzipien der Pathogenese, Diagnostik und Therapie endokrin-metabolischer Erkrankungen
2. Besonderheiten bei Anamnese und körperlicher Untersuchung
3. Diabetes mellitus: Klassifikation, Diagnostik, Spätkomplikationen, Therapiestrategien inkl. Zielwerte
4. Diabetes mellitus: Typ 1
5. Diabetes mellitus: Typ 2
6. Diabetes mellitus - akute Komplikationen: Hypoglykämie und Ketoazidose sowie hypersomolares Koma
7. Diabetes mellitus - späte Komplikationen (mikro- und makrovaskulär)
8. Adipositas und Metabolisches Syndrom
9. Therapieprinzipien der Adipositas und von Störungen des Essverhaltens inkl. Anorexie
10. Fettstoffwechselstörungen: Pathogenese und Klassifikation
11. Fettstoffwechselstörungen: Therapiestrategien und Zielwerte
12. Gicht, seltene Stoffwechselerkrankungen, Essstörungen (z.B. Anorexie)
13. Ernährungstherapien
14. HHL: Diabetes insipidus und SIADH, Flüssigkeit und Elektrolyte
15. HVL-Adenome insbes. Akromegalie und Prolaktinom
16. Endokrine Hypertonie, Phäochromozytom, Hyperaldosteronismus inkl. Conn-Syndrom, Inzidentalom,
17. Hirsutismus, PCO-Syndrom, Adrenogenitales Syndrom, NNR-Karzinom, Erkrankung der Gonaden, Gynäkomastie
18. Hypercortisolismus: Morbus Cushing, Cushing-Syndrom, Prinzipien der Steroidtherapie
19. NNR-Insuffizienz: Pathogenese, Diagnostik und Therapie
20. Prinzipien der Hormonbehandlung bei Menopause und Kontrazeption
21. Hyper- und Hypoparathyreoidismus, Osteomalazie, Rachitis, M. Paget, Osteoporose
22. Polyglanduläre Syndrome, Neuroendokrine

Tumore inkl. MENs und paraneoplastische Syndrome

23. Hyper- und Hypothyreose: Ursachen, Diagnostik und Therapie
24. Struma, Schilddrüsenknoten, Schilddrüsenkarzinom
25. Osteoporose, Osteomalazie, Rachitis, Morbus Paget
26. Endokrin-metabolische Chirurgie aus internistischer Sicht
27. Perspektiven aus Forschung und Klinik
28. Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel: Zusammenfassung

**PRAKTIKA** (4 Std. pro Woche)

- A. Fallbeispiele (Tutorials) aus dem gesamten Spektrum der endokrin-metabolischen Erkrankungen  
Übungen: Fallpräsentation, differentialdiagnostischer Diskurs, Konzeptentwicklung inkl. diagnostischer und therapeutischer Strategien, problem-orientierte Literatursuche und Bewertung
- B. Seminare mit Patienten bzw. an Geräten oder Anwendung von Techniken zu folgenden Themen:  
Nuklearmedizinische Diagnostik Therapie bei Schilddrüse und endokrinen Tumoren  
Sonographie und Probleme bei Schilddrüsenpatienten, Schilddrüsenknoten in der Praxis  
Verfahren, Möglichkeiten und Grenzen der Hypophysenchirurgie  
Gewichtsreduktionsprogramme  
Adipositaschirurgie  
Diabetischer Fuß, intensivierte Wundbehandlung  
Intensivierte Insulintherapie: Prinzipien, Indikation, Probleme und neue Entwicklungen  
Gestationsdiabetes  
Diabetes, Fettstoffwechsel, Hypertonie und Ernährung bei älteren Menschen  
Schulungskonzepte und -inhalte beim Diabetes  
Blutzuckerkontrollen: wann und wie, neue Technologien, Hypoglykämien

## GESCHICHTE und THEORIE DER MEDIZIN (GTE I)

### 2. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNG** (1 Semesterwochenstunde) in Form von  
BLOCKSEMINAREN sowie  
VERTIEFUNGSEMINAREN

1. Einführung
2. Antike: Kosmologie-Anthropologie
3. Mittelalter: Transzendenz
4. Neuzeit/Renaissance: Säkularisierung
5. 18. Jahrhundert: Aufklärung
6. Idealismus / Romantik um 1800
7. 19. Jahrhundert: Psychiatriereform, naturwissenschaftliche Grundlegung, Sozialreform
8. 20. Jahrhundert: Anthropologische Medizin
9. 20. Jahrhundert: Medizin im „Dritten Reich“
10. Anfang des Lebens / Ende des Lebens
11. Ethik des Patienten
12. Forschung
13. Mittelverteilung (Allokation)
14. Medizin als Medical Humanities

## PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE I

### 2. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNG** (1,5 Std. pro Woche)

1. Einführung, Allgemeine Pharmakodynamik, Allgemeine Pharmakokinetik,
2. Klinische Pharmakokinetik,
3. Definition Rezeptoren, Transduktionsketten, Wechselwirkung
4. Cholinerges System
5. Sedativa, Hypnotika, Narkotika
6. Muskelrelaxantien, Lokalanästhetika
7. Opiode, Behandlung von Schmerzformen, NSAR
8. Antipsychotika, Antidepressiva
9. Antiepileptika, Arzneimitteltherapie Neurodegenerativer Erkrankungen (M. Parkinson, Alzheimer Demenz)
3. Allgemeine Pharmakokinetik: Membranpermeation, Resorption, Verteilung, Elimination (Metabolismus, Exkretion), Arzneiformen
4. Spezifische Pharmakokinetik: Bioverfügbarkeit, Verteilungsvolumina, Clearance, Halbwertszeit, Arzneistoffdosierung, Kumulation, Beeinflussung durch Körpergewicht, Alter, Schwangerschaft
5. Adrenerges System (inkl. Parkinson)
6. Cholinerges System (inkl. Alzheimer)
7. Narkotika / Anxiolytika / Sedativa-Hypnotika
8. Analgetika / Antirheumatika / Kopfschmerz
9. Lokalanästhetika / Antiepileptika
10. Opiode / Psychotomimetika / Sucht
11. Antidepressiva / Antipsychotika / neurodegenerative Erkrankungen

**PRAKTIKA** (11 x 2 Std. pro Woche)

1. Zulassungsverfahren, allgemeine Pharmakodynamik
2. Pharmakon/Rezeptor-Interaktion, individuelle Pharmakonwirkung (genetische Faktoren, Toleranz, Chronopharmakologie), Rezeptor-Signaltransduktion

### ABLEISTUNG DER FAMILIATUR IM FACH INNERE MEDIZIN

(im Anschluss an das III. Studienjahr)

Einsatz auf einer internistischen Abteilung eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)



**THEMATIK DER FÄCHER****IV. Studienjahr****PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE II-III****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (3 Std. alle 14 Tage)

1. Arzneimitteltherapie im Kleinkindesalter, in der Schwangerschaft
2. Arzneimitteltherapie des älteren Patienten  
Arzneimittel bedingte Organschäden  
Arzneimittelinteraktionen
3. Arzneimittel bedingte Organschäden  
Arzneimittelinteraktionen
4. Grundzüge der klinischen Pharmakokinetik
5. Niere (Diuretika)
6. Nebenniere (Corticosteroide)
7. Pankreas (Antidiabetika)
8. Schilddrüse (Schilddrüsenhormone, Iodsalze, Thyreostatika)
9. Notfallmedikation, Detoxikation, Antidota
10. Toxikologie II (Schwermetalle, Pestizide, Herbizide, tierische u. pflanzliche Gifte)
11. Konsultation / Wdh.

**KURSE / SEMINARE**

1. Arzneimittelinformationen
2. Sexualhormone
3. Energiehaushalt/ /Fettstoffwechsel / Calciumstoffwechsel/ Gicht/ Immunmodulation
4. Antimykotika / Virostatika / Antimalariamittel
5. Antimikrobielle Chemotherapie I
6. Antimikrobielle Chemotherapie II
7. Sonstige antineoplastische Wirkstoffe (monoklonale Antikörper, Protein-Tyrosinkinase-Inhibitor etc.)
8. Toxikologie I (allg. Toxikologie, chemische Kanzerogenese)
9. Toxikologie III (gasförmige Stoffe, organische Lösungsmittel etc.)

**2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (3 Std. alle 14 Tage)

1. Herzrhythmusstörungen (Antiarrhythmika)
2. akute Herzinsuffizienz, Kreislaufinsuffizienz (Schocktherapie / reanimation)
3. chron. ischämische Herzinsuffizienz I (ACE-Inhibitoren, AT1-Rezeptorantagonisten, Diuretika, Vasodilatoren, positiv inotrope Substanzen)
4. chron. ischämische Herzinsuffizienz II (ACE-Inhibitoren, AT1-Rezeptorantagonisten, Diuretika, Vasodilatoren, positiv inotrope Substanzen)
5. Fettstoffwechselstörungen
6. Hämatopoese
7. Gerinnungssystem
8. Grundzüge der Therapie von STEMI und NonSTEMI
9. Antihypertensive Therapie / Asthma bronchiale

10. Asthma bronchiale / COPD / Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts (Ulcus ventriculi et duodeni, chronische entzündliche Darmerkrankungen, Obstipation, Diarrhoe)
11. Tumorchemotherapie

**KURSE / PRAKTIKA** (2 Std. alle 14 Tage)

## Klinische Pharmakotherapie

1. Rezeptieren
2. Therapie der Gerinnungsstörungen
3. Therapie der Herz-Kreislaufferkrankungen (incl. Hypertonie/ Hypotonie)
4. Therapie neurologischer Erkrankungen
5. Therapie der Magen-Darm-Erkrankungen
6. Therapie von Atemwegserkrankungen
7. Therapie metabolischer und endokriner Erkrankungen, incl. Fettstoffwechselstörungen

## INNERE MEDIZIN II-III

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Anämien: Klassifikation
2. Mikrozytäre Anämien
3. Makrozytäre Anämien
4. Normozytäre Anämien
5. Myelodysplastisches Syndrom
6. Akute Leukämien
7. Chronische myeloproliferative Erkrankungen I
8. Chronische myeloproliferative Erkrankungen II
9. Non-Hodgkin-Lymphom I
10. Non-Hodgkin-Lymphom II
11. Plasmozytom. Morbus Waldenström
12. Knochenmarkstransplantation
13. Thrombozytär bedingte und vaskuläre hämorrhagische. Diathesen
14. Koagulopathien
15. Verbrauchskoagulopathie

16. Thromboseprophylaxe, gerinnungshemmende und fibrinolytische Therapie
17. Erkrankungen der Milz. Hyperspleniesyndrom
18. Glomerulonephritis, nephrotisches Syndrom I
19. Glomerulonephritis, nephrotisches Syndrom II
20. Niereninsuffizienz. Nierenkrankheiten und medikamentöse Therapie. Tubuläre Nierenkrankheiten
21. Harnwegsinfekte
22. Zystennieren, Hypernephrom
23. Nierensteine
24. Differentialdiagnose der Hämaturie
25. Differentialdiagnose der Proteinurie
26. Fallbesprechungen

#### PRAKTIKA (3 Semesterwochenstunden)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Erkrankungen des Mundes, des Pharynx und der Speiseröhre
2. Erkrankungen des Magens I
3. Erkrankungen des Magens II
4. Leberkrankheiten I
5. Leberkrankheiten II
6. Erkrankungen des Dünndarms
7. Erkrankungen des Dickdarms I
8. Erkrankungen der Gallenblase und der Gallenwege
9. Akute Pankreatitis

10. Chronische Pankreatitis und andere Pankreaserkrankungen
11. Gastrointestinale Onkologie
12. Immunologische Erkrankungen I
13. Immunologische Erkrankungen II
14. Allergische Erkrankungen
15. Erkrankungen des Bewegungsapparates
16. Rheumatische Erkrankungen

#### PRAKTIKA (3 Semesterwochenstunden, Blockpraktika)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## CHIRURGIE I – Allgemein- und Viszeralchirurgie

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

- 1.1. Geschichte der modernen Chirurgie
- 1.2. Entwicklung der laparoskopischen Chirurgie
- 1.3. Prinzipien der Hochfrequenzchirurgie und Ultraschalldissektion
- 2.1. Prinzipien der Intensivmedizin in der Chirurgie
- 3.1. Perioperative Medizin 1 – Antibiotikaprophylaxe und Therapie
- 3.2. Perioperative Medizin 2 – Darmvorbereitung und perioperative Ernährung
- 3.3. Chirurgische Infektionen
- 4.1. Wunde, Wundheilung und Anastomosenheilung
- 4.2. Wundheilungsstörung, Wundversorgung und Antiseptika
- 4.3. Peritonitis, peritoneale Verwachsungen
- 5.1. Hämorrhagische Diathesen
- 5.2. Prophylaxe und Therapie thromboembolischer Komplikationen
- 5.3. Einsatz von Blutprodukten in der modernen Chirurgie

- 5.4. Biomechanik
- 6.1. Chirurgisches Tumorstaging / TNM-System,
- 6.2. Operationstaktische Prinzipien der onkologischen Chirurgie
- 6.3. Chirurgie im multimodalen Therapiekonzept
- 7.1. Prinzipien der Indikationsstellung
- 7.2. Präoperative Risikoeinschätzung
- 7.3. Grundlagen der Transplantationschirurgie

#### PRAKTIKA (28 Std. pro Semester; Blockpraktikum)

1. Führung durch die chirurgische Klinik
2. Einführung OP-Saal inkl. Chir. Händedesinfektion, Einkleidung, Verhalten im OP
3. Wundversorgung / Nahttechniken / Instrumentenlehre
4. Praktika in der ZNA
5. Lehrvisiten auf der Intensivstation
6. Praktika im OP
7. Praktika auf Station unter Einbezug der Thematik der Vorlesungen

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

- 1.1. Bauchwandhernien - Definitionen, Grundlagen der operativen Behandlung, Leisten- und Femoralhernie
- 1.2. Andere primäre Bauchwandhernien (Nabel, epigastrisch)
- 1.3. Bauchwandverschluß, Prophylaxe und Therapie von Narbenhernien
- 2.1. Endokrine Chirurgie
- 2.2. Ösophaguskarzinom
- 2.3. Gastroösophageale Refluxerkrankung und Hiatushernien
- 3.1. Chirurgie benigner Magenerkrankungen
- 3.2. Therapie des Magenkarzinoms
- 3.3. Therapie der oberen gastrointestinalen Blutung (einschließlich portale Hypertension)
- 4.1. Therapie des Gallensteinleidens
- 4.2. Therapie bösartiger Erkrankungen der Gallenwege
- 4.3. Therapie primärer und sekundärer Lebertumoren
- 5.1. Chirurgie des Pankreas (benigne und maligne Erkrankungen)

- 5.2. Chirurgie der Milz und des Retroperitoneums (Sarkome)
- 5.3. Therapie entzündlicher Dickdarmerkrankungen
- 6.1. Chirurgie des Kolonkarzinoms
- 6.2. Chirurgie des Rektumkarzinoms
- 6.3. Chirurgische Proktologie und Chirurgie des Beckenbodens
- 7.1. Notfälle in der Allgemein- und Viszeralchirurgie - Akutes Abdomen
- 7.2. Notfälle in der Allgemein- und Viszeralchirurgie - Ileuserkrankung
- 7.3. Notfälle in der Allgemein- und Viszeralchirurgie - Appendizitis

#### PRAKTIKA (2,5 Std. Semesterwochenstunden)

Chirurgische Falldemonstrationen, POL-Seminare / Station  
 Indikationsstellung  
 Nahtkurs  
 Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## STOMATOLOGIE UND MUND-, KIEFER-, GESICHTSCHIRURGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNG und Praxistag (2 Std. pro Woche)

1. Einführung in die Zahnheilkunde und die MKG Chirurgie
2. Spezielle Anatomie der Mundhöhle und des Gesichts
3. Bildgebende Verfahren
4. Kariologie
5. Prothetik
6. Parodontologie
7. Kieferorthopädie
8. Odontogene Entzündungen
9. Dentoalveoläre Chirurgie (verlagerte Zähne, Zysten, usw)
10. Präprothetische Chirurgie
11. Implantologie und Biomaterialien
12. Mundschleimhautrekrankungen
13. Gutartige und bösartige Tumore
14. Präkanzerosen
15. Speicheldrüsenerkrankungen
16. Bösartige Tumore
17. Risikofaktoren, Vorkommen, Einteilung
18. Rekonstruktionschirurgie bei Tumoren
19. Traumatologie und Kieferbruchbehandlung
20. Kieferfehlstellungen und ihre Korrektur
21. Entwicklungsstörungen
22. Gesichtsfehlbildungen ( z.B. LKG Spalten)
23. Erscheinungsformen und Therapie
24. Praxistag in der Asklepios Klinik Nord Heidberg (siehe Praktikumsplan)

## AUGENHEILKUNDE

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Semesterwochenstunden)

1. Einleitung. Geschichte der Augenheilkunde und ihre Bedeutung in der Medizin.
2. Physiologie und optische Funktion des Auges. Veränderungen der Linse. Operationsmethoden bei Katarakt.
3. Erkrankungen der Lider.
4. Veränderungen der Tränenproduktion und Tränenableitung. Diagnostische und therapeutische Maßnahmen.
5. Erkrankungen der Bindehaut und die "ocular surface diseases".
6. Erkrankungen der Lederhaut.
7. Erkrankungen der Hornhaut (Entzündungen, Degenerationen, Dystrophien). Hornhauttransplantation und refraktive Chirurgie.
8. Glaukom. Diagnostische Maßnahmen und Klassifikation. Medikamentöse und operative Behandlung
9. Erkrankungen der Gefäßhaut. Ursachen und Therapie der Uveitis. Klinische und differenzialdiagnostische Maßnahmen des "roten Auges".
10. Degenerative und dystrophische Netzhauterkrankungen. Diagnostische (Genetik, Elektoretinographie) und therapeutische Möglichkeiten. Entzündungen der Retina.
11. Vasculäre Erkrankungen der Netzhaut. Hypertonie, Diabetes. Occlusive Gefäßkrankungen. Morbus Coats.
12. Netzhautablösung. Erkrankungen des Glaskörpers. Frühgeborenenretinopathie. Tumoren des Auges.
13. Erkrankungen des Sehnerves und der Sehbahn. Erkrankungen der Augenhöhle
14. Augenkrankheiten im Kindesalter. Problematik des Schielens und der Amblyopie.
15. Mechanisch und chemisch-physikalisch bedingte Verletzungen des Auges und ihre Behandlung.
16. Aufgaben und Möglichkeiten des Arztes "andere Fächer" bei Augenbeschwerden, mit besonderer Rücksicht auf plötzliche Visusverluste und Verletzungen.

#### PRAKTIKA (2 Semesterwochenstunden, Blockpraktika in Funktionsbereichen, auf Station und im OP der Augenklinik, inklusive Patientenuntersuchung und Falldemonstration)

1. Anatomie, Anamnese
2. Untersuchung mit fokaler Beleuchtung
3. Untersuchung mit dem Augenspiegel
4. Palpation des Augendruckes
5. Untersuchung der Bindehaut, der Hornhaut und der Pupille
6. Untersuchung der Tränenorgane
7. Untersuchung der Lider
8. Instrumente I (Spaltlampe, Mikroskop, Tonometer, Gonioskoplinse)
9. Instrumente II (Leseprobetafeln, Korrektionsgläser, Ophthalmometer nach Javal, Refraktometer, Farbtafeln nach Ishihara)
10. Instrumente III (Exophthalmometer, Fusiometer, Ophthalmodynamometer, Lange-Lampe)
11. Instrumente IV (Perimeter, "Sweet"-sches Röntgenlokalisationsgerät, Fluoresceinangiographie, Echographie)
12. Untersuchung der Refraktion
13. Untersuchungen bei Schielen
14. Operationsverfahren

## DERMATOLOGIE UND VENEROLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1,5 Std. pro Woche)

1. Dermatologische Befunderhebung,
2. Effloreszenzenlehre
3. Blasenbildende Dermatosen,
4. Kutane paraneoplastische Syndrome
5. Onkodermatologie I.
6. Onkodermatologie II.
7. Kollagenosen: Sklerodermie, SLE, DLE, Dermatomyositis
8. Psoriasis
9. Lichenoide
10. Ekzemgruppe, Urticaria
11. Arzneimittellexantheme
12. Die Infektionskrankheiten der Haut I. :Bakterielle Infektionen und Viruskrankheiten
13. Infektionskrankheiten der Haut II. : Epizoonosen, Erkrankungen durch Pilze und verwandte Erreger
14. Sexuell übertragbare Erkrankungen I.
15. Gonorrhoe, Syphilis, AIDS
16. Sexuell übertragbare Erkrankungen II
17. Chlamydien und Mocoplasmen, Herpes, HPV, Hepatitis B, Scabies
18. Phlebologie
19. Therapie der Hautkrankheiten

#### PRAKTIKA (2,5 Std. Semesterwochenstunden, Blockpraktika)

1. Untersuchung eines Hautkranken
2. Propädeutik und Effloreszenzenlehre
3. Therapie der Hautkrankheiten
4. Bakterielle Infektionskrankheiten der Haut
5. Viruskrankheiten der Haut
6. Pilzinfektionen der Haut
7. Tuberkulöse Erkrankungen der Haut
8. Lyme-Borreliose
9. Sexuell übertragbare Erkrankungen Nichtgonorrhöische Urethritiden  
Gonorrhoe, Syphilis, Ulcus molle

- Lymphogranuloma inquinaale
- Granuloma venereum
- AIDS
10. Urticaria und Angiooedem
11. Anaphylaktischer Schock
12. Serumkrankheit
13. Vasculitiden
14. Kontaktekzem
15. Endogenes Ekzem
16. Allergologische Testmethoden
17. Intoleranzreaktionen der Haut
18. Arzneiexantheme
19. Autoimmunerkrankungen
20. Lupus erythematodes
21. Dermatomyositis
22. Sklerodermie
23. MCTD
24. Blasenbildende Erkrankungen
25. Epidermolysis bullosa Gruppe
26. Dermatitis herpetiformis
27. Herpes gestationis, Pemphigoid
28. Pemphigusgruppe
29. Psoriasis, Dyskeratosis follicularis vegetans
30. Prurigo, Ichthyosis
31. Erkrankung der Blutgefäße
32. Ulcus cruris
33. Naevi und Geschwülste der Haut
34. Zysten, Oberhautnaevi, Gefäßnaevi und
35. Hämangiome, Melanozytennaevi
36. Gutartige Geschwülste der Haut
37. Präkanzerosen
38. Maligne Tumoren der Haut
39. Karzinome, maligne Melanome,
40. Sarkome
41. Lymphoblastome, Parapsoriasis
42. Begleitdermatosen bei kanzerösen Prozessen
43. Seborrhoe, Akne Erkrankungen
44. Erkrankung der Anhangsgebilde und der Mundschleimhaut

## MEDIZINISCHE ETHIK (GTE II)

### 1. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNG bzw. interaktives Seminar** (2 Std. pro Woche, ein bis zwei samstagsveranstaltungen sind vorgesehen; Anwesenheitspflicht)

#### **Ziel des Faches:**

Erkennen der ethischen Fragestellungen und Probleme in der klinischen Arbeit des Arztes / der Ärztin. Erleichterung der effektiven Lösung ethischer Probleme mit einem System logischer und theoretischer Begriffe und klinischer Modelle. Aneignung von Kenntnissen, die dem Arzt / der Ärztin helfen, die Rechte von Patienten und deren Angehörigen, Teilnehmern klinischer Studien und im Gesundheitssystem Tätigen zu erkennen und zu verteidigen. Erkennen der Verantwortung des Individuums, des Gesundheitswesens und der Gesellschaft im Kontext von Gesundheit und Krankheit.

#### **Thematik des Faches:**

1. Ethik und Moral: Allgemeine Charakterisierung. Deskriptive, normative, Ethik, Metaethik.

2. Allgemeine und angewandte Ethik. Bioethik, Medizinische Ethik, Ethik im Gesundheitswesen.
3. Allgemeine Fragen der Moralphilosophie und die Logik der moralphilosophischen Argumentation.
4. Prinzipien der medizinischen Ethik: Respekt für Autonomie, Non-maleficence, Benefizienz, Gerechtigkeit. Gerechtigkeit in der Medizin. Ethische Fragen der Makroallokation und Mikroallokation.
5. Die Definition von Gesundheit und Krankheit. Normalität.
6. Interkulturelle Fragestellungen.
7. Informed consent und seine Bedeutung in der medizinischen Praxis.
8. Ethische Fragestellungen am Lebensanfang und am Lebensende.
9. Ethische Fragen in der Forschung.
10. Ethische Fragen der Organtransplantation. Patientenrechte.

## PNEUMOLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Klinische Untersuchungsmethoden und diagnostische Verfahren in der Pneumologie
2. Lungenfunktionsuntersuchungen
3. Allergische Erkrankungen der Atemwege
4. Asthma bronchiale: Diagnose und Therapie
5. Schlafbezogene Atmungsstörungen, OSAS
6. Respiratorische Insuffizienz, ARDS, Respiratortherapie
7. Lungentumoren: Diagnose, Differenzialdiagnose, Therapie
8. Pleuraerkrankungen
9. Lungenfibrosen und Autoimmunerkrankungen der Lunge

10. Thromboembolien der Lunge. Cor Pulmonale
11. Rolle des Rauchens in der Pathogenese der Lungenerkrankungen. Methoden zur Abgewöhnung
12. Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD): Diagnose und Therapie
13. Pneumonien: Diagnose, Differenzialdiagnose, Therapie
14. Lungentuberkulose: Diagnose, Differenzialdiagnose, Therapie

#### **PRAKTIKA** (2 Semesterwochenstunden, Blockpraktika)

Die Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen



## ORTHOPÄDIE

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche) (Blockunterricht)

1. Geschichte der Orthopädie
2. Möglichkeiten der Prophylaxe
3. Entzündliche Erkrankungen des Bewegungsapparates
4. Anatomie und Biomechanik der Wirbelsäule
5. Erkrankungen im Kindesalter
6. Haltungsinsuffizienzen
7. M. Scheuermann, M. Calvé
8. Skoliose: Entstehungstheorien, pathologische Veränderungen, Klinische und radiologische Erscheinungen, Klassifikation und Therapie
9. Degenerative und entzündliche Veränderungen der Wirbelsäule. Lumbago. Lumboischialgie. Spondylose, Spondylolisthese
10. Angeborene Hüftgelenkluxation
11. Dysplasia, Subluxation und Luxation des Hüftgelenks. Patho-anatomische Verhältnisse bei angeborener Hüftgelenkluxation. Klinische, radiologische Symptome. Ultrasonographie der Hüfte. Früh- und Spätbehandlung der Luxation. Operative Methoden. Palliative Eingriffe
12. Erkrankungen des Kniegelenks
13. Habituelle Patellarluxation. Genu varum, valgum, recurvatum. Kniegelenksarthrose. Verletzungen der Menisken und der Kreuzbänder. Kniegelenks-Arthroskopie
14. Tumoren und tumorähnliche Läsionen der Knochen. Gutartige Tumoren. Osteoidosteom. Semimaligne und maligne Tumoren (Riesenzelltumor, Chondrom, Osteochondrom, Myeloma multiplex, Ewingsarkom, Osteosarkom) Pathologische Eigenschaften
15. Arthrose des Hüftgelenks: Aethiologie, Pathologie, klinische und radiologische Symptome. Konservative und operative therapeutische Maßnahmen. Hüftgelenksveränderungen und Erkrankungen im Kindesalter: Osteochondritis juvenilis coxae (M. Perthes). Epiphyseolysis capitis femoris. Akute und chronische Entzündungen des Hüftgelenks
16. Stoffwechselerkrankungen der Knochen (Osteoporose, Sudeck-Dystrophie (M. Paget)): Klinische und radiologische Erscheinung. Diagnostik und Behandlung
17. Erkrankungen des Fußes: Plattfuß, Spitzfuß, Tarsale Synostosen, Hallux valgus, Klumpfuß
18. Erkrankungen der Halswirbelsäule, des Schultergürtels und der oberen Extremität
19. Neuromuskuläre Erkrankungen. Knochen dysplasien. Muskel- und Nervensystemerkrankungen.
20. Fehlbildungen. Angeborene Fehlbildungen der Extremitäten
21. Sportorthopädie

#### PRAKTIKA (2 Semesterwochenstunden, Blockpraktika mit Schwerpunkt Untersuchungsgänge in der Orthopädie)

Die Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen.

## RADIOLOGIE II

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN ( 2 Std. pro Woche)

1. Einführung, Bildgebende Verfahren in der modernen Medizin, Organsysteme
2. Prinzipien der Diagnostik mit bildgebenden Verfahren; Projektionsradiographie, Kontrastmittelverfahren, Schnittbildverfahren, Bildverarbeitung
3. Grundlagen der Bildanalyse
4. Radiologische Anatomie
5. Thoraxdiagnostik I: Lunge
6. Thoraxdiagnostik I: Pleura, Mediastinum
7. Herzdiagnostik
8. Vaskuläre Diagnostik und Intervention
9. Neuroradiologie I: Traumatologie und Tumordiagnostik

10. Neuroradiologie II: Vaskuläre, degenerative und entzündliche Erkrankungen
11. Abdomendiagnostik I: Ösophagus, Magen, Darm
12. Abdomendiagnostik II
13. Muskuloskeletale Diagnostik
14. Strahlentherapie I und II
15. Nuklearmedizin I: Schilddrüse
16. Nuklearmedizin II: Kardiovaskuläre und onkologische Diagnostik
17. Uroradiologie
18. Mammadiagnostik und Gynäkoradiologie

#### PRAKTIKUM (2 Std. pro Woche)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen, Falldemonstration und Bildanalyse in Kleingruppen

## HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Semesterwochenstunde)

1. Geschichte der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde und Anatomie
2. Klinik der Erkrankungen des äußeren Ohres
3. Ventilations- und Drainagestörungen der Mittelohrräume, akuter Hörsturz, Hörprüfungen, Audiologie  
Akute und chronische otitis media
3. Otogene entzündliche Komplikationen
4. Tympanoplastik
5. Otosklerosis
6. Klinik des Innenohres, Cochlear Implantation
7. Klinik der äußeren Nase
8. Klinik der Nase, der Nasennebenhöhlen
9. Klinik des Mundes, Rachens und Halses
10. Klinik des Kehlkopfes und der Trachea, akute und chronische Entzündung
11. Klinik des Kehlkopfes, gutartige und bösartige Tumoren
12. Endoskopie in der HNO
13. Diagnostik und Behandlung der

14. Ösophaguskrankheiten
15. Schlafmedizin
16. Halsverletzungen und Tumoren und ihre Behandlung

#### PRAKTIKA (2 Semesterwochenstunden) (Blockunterricht in Kleingruppen in den Kliniken)

Spiegelkurs  
Audiometrie  
Allergie/Riechen/Schmecken  
Endoskopie  
Ultraschall in der HNO-Heilkunde  
Surgical Skills  
Visiten/ Fallbesprechungen  
Notfälle in der HNO-Heilkunde

**Der HNO-Unterricht findet als 1-wöchiger  
Kompaktkurs statt.**

## KARDIOLOGIE

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Einleitung: Geschichte und aktuelle Entwicklungsfrenen der invasiven und nicht-invasiven Kardiologie
2. Pathophysiologie der Arteriosklerose, kardiovaskuläre Risikofaktoren und arterielle Hypertonie
3. Differentialdiagnostik des thorakalen Schmerzes; Invasive und nicht-invasive KHK Diagnostik
4. Pharmakologische und Device-orientierte Therapie der Herzinsuffizienz
5. Ätiologie, Symptomatik und Diagnostik der Herzinsuffizienz
6. Diagnostik und Therapie von Klappenvitien
7. Therapie der KHK: pharmakologische und interventionelle Ansätze
8. Vorhofflimmern, pharmakologische und ablativ Therapie
9. Einführung zu Herzrhythmusstörungen
10. Ventrikuläre Rhythmusstörungen
11. Bradyarrhythmie, Synkope und plötzlicher Herztod: Diagnostik und Therapie
12. Herzchirurgie
13. Aktuelle Forschungsschwerpunkte in der Kardiologie

#### PRAKTIKA

(2 Semesterwochenstunden, Praktika/Kurs in Funktionseinheiten, Labor, auf Stationen und im OP inkl. Patientenuntersuchung und Falldemonstration, EKG-Kurs II)

## HYGIENE, SOZIAL- UND UMWELTMEDIZIN I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNGEN** (1 Semesterwochenstunde)  
mit integrierten PRAKTIKA (1,5  
Semesterwochenstunden) bzw. EXKURSIONEN

1. Krankenhaushygiene
2. Grundlagen Infektionsschutz
3. Infektionsprophylaxe
4. Schutzimpfungen und Beratung
5. Nosokomiale Infektionen
6. Präventivmedizin
7. Grundbegriffe Prävention und Gesundheitsförderung

8. Definitionen und Grundbegriffe der Epidemiologie  
Methoden der Epidemiologie  
Epidemiologische Datenquellen  
Infektionsepidemiologie
9. Grundlagen der Statistik I und II
10. Statistik der wichtigsten chronischen und  
infektiösen Krankheiten
11. Arbeitsphysiologie / Arbeitsformen
12. Berufskrankheiten, Arbeitsschutz
13. Kritische Arbeitsstoffe
14. Arbeitspsychologie
15. Rechtsgrundlage, QS-Anforderungen

### 2. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNGEN** (1 Semesterwochenstunde)  
mit integrierten PRAKTIKA (1,5  
Semesterwochenstunden) sowie Vorbereitung und  
Durchführung einer Podiumsdiskussion

1. Umwelthygiene
2. Lebensmittelhygiene
3. Untersuchungen Luft / Wasser
4. Desinfektion / Sterilisation / Immunisation
5. Technische Untersuchungsverfahren

6. Allgemeine Gesundheitsversorgung
7. Gesundheitssysteme
8. Kranken- und Sozialversicherungen, Finanzierung  
des Gesundheitswesens
9. Gesundheitsökonomie
10. Öffentliches Gesundheitswesen
11. Leistungssektoren und Leistungsanbieter
12. Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement
13. Neue Versorgungsformen

## ABLEISTUNG DER FAMILIATUR IM FACH CHIRURGIE (im Anschluss an das IV. Studienjahr)

Einsatz auf einer allgemein chirurgischen Abteilung  
eines Lehrkrankenhauses (1 Monat)

---

## THEMATIK DER FÄCHER

### V. Studienjahr

---

#### INNERE MEDIZIN IV–V

##### 1. Semester (14 Wochen)

###### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Vom Symptom zur Diagnose: Prinzipien der Differentialdiagnostik (DD)
2. Thorax-Schmerzen inkl. ACS
3. Ikterus, Hepatomegalie, Hepatitis
4. Bauchschmerzen
5. Husten, Dyspnoe, Zyanose, Ödeme
6. LK-Vergr. und Splenomegalie
7. Laborparameter I
8. Laborparameter II
9. Synkope und Koma

10. Fieber
11. Gelenk- und Rückenschmerzen
12. Diarrhoe und Obstipation
13. Risikofaktoren und Konzept der Risikostratifizierung

###### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

POL-Seminare; Fälle entsprechend der Thematik der Vorlesungen

##### 2. Semester (14 Wochen)

###### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

Differentialdiagnostische Fallvorstellung (ausgewählte interessante Fälle)

###### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

Differentialdiagnostische Fallvorstellung (ausgewählte interessante Fälle)

## KINDERHEILKUNDE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einführung.
2. Säuglingssterblichkeit Physiologie und Entwicklung des Säuglings. Wachstum. Säuglingsernährung, Vitamin D3
3. Exsikkosen. Salz- und Wasserhaushalt
4. Die pH-Regulation.
5. Frühgeburt. Krankheiten des Frühgeborenen
6. Genetik. Perinatale Diagnostik, erworbene Krankheiten der Säuglinge und Kleinkinder
7. Die Entwicklung des Immunsystems
8. Immunologische Krankheiten
9. Die Entwicklung der Atemwege, Krankheiten der Atemwege
10. Asthma bronchiale, Rhinitis allergica, allergische Erkrankungen
11. Hautpflege, Hautkrankheiten und ihre Behandlung
12. Die Entwicklung des Nervensystems
13. Neuromuskuläre Erkrankungen
14. Angeborene und erworbene gastroenterologische Krankheitsbilder
15. Leberkrankheiten
16. Die Blutbildung und akute Anämien
17. Schönlein-Henoch Krankheit.
18. Thrombopenien, Blutgerinnungsstörungen
19. Haemolitische Anaemien, Haemoglobinopathien
20. Leukämien
21. Solide Tumoren

#### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

PRAKTIKA in den Kinderkliniken in Kleingruppen  
Untersuchungskurs PÄD

1. Anamneseerhebung bei Kindern
2. Entwicklung, Wachstum, Benützung von Percentil-Tabellen
3. Säuglingsnahrung, das Stillen, moderne Milchformula
4. Fiebermessung, physikalische Kühlung, antipyretische Medikamente.
5. Inspektion, Beurteilung des Allgemeinzustandes (Tonus, Turgor, Hautfarbe usw.)
6. Palpation. Kopfkonfiguration. Beurteilung der Fontaneln, Ohren, Augen, des
7. Mundes (Zähne, Zunge, Schleimhaut usw.) und Rachens. Tastbare Lymphknoten
8. Beurteilung des Halses und der supraclaviculären Gegend (Struma,
9. Lymphknotenvergrößerungen usw.)
10. Perkussion. Untersuchung des Brustkorbes, Untersuchung der Lungen
11. Auskultation, Untersuchung des Herzens (Herzgröße, Herztöne, Herzgeräusche, EKG usw.) Untersuchung des Bauches. Lebergröße, Milzgröße usw.
12. Untersuchung der Genitalien und der Leistengegend
13. Untersuchung der Muskulatur und der Gelenke
14. Untersuchung des Nervensystems (Reflexe, Meningitische Zeichen, Bewegungskoordination

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Erkrankungen der Muskeln, Knochen und Gelenke im Kindesalter
2. Die Entwicklung der Nieren
3. Nierenerkrankungen, akutes und chron. Nierenversagen der Neugeborenen und Säuglinge haemolytisch – uaremisches Syndrom
4. Proteinurien, Glomerulonephritiden und Tubulopathien
5. Fehlbildungen der Hamwege. Hamweginfektionen. Bildgebende Diagnostik
6. Pädiatrische Transplantationsmedizin
7. Epilepsien, Erkrankungen mit Kraempfen
8. Akutes und chronisches Kreislaufversagen, Hypertonie

9. Angeborene Herzfehlbildungen, Diagnostik und Therapie, Herzchirurgie
10. Infektionskrankheiten im Kindesalter I
11. Infektionskrankheiten im Kindesalter II., Schutzimpfungen, Tuberkulose, AIDS
12. Wichtigste endokrine Krankheitsbilder im Kindesalter. Diabetes mellitus
13. Akute chirurgische Krankheitsbilder im Kindesalter
14. Kinderanästhesie

#### PRAKTIKA (3 Std. pro Woche)

PRAKTIKA in den Kinderkliniken in Kleingruppen  
Krankheitslehre und Fallvisiten in der PÄDIATRIE

## GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

Schwerpunkt Gynäkologie

1. Anatomie, Geschlechtsentwicklung, Endokrinologie
2. Physiologie der Fortpflanzung, Familienplanung, Antikonzepktion
3. Infertilität und Kinderwunschtherapie, PID
4. Infektionskrankheiten, incl. STD
5. Benigne Tumoren des Genitaltrakts
6. Dysplasie der Cervix, Cervixcarcinom, Endometriumcarcinom, Vulvacarcinom
7. Ovarialcarcinom
8. Uro-Gynäkologie, Descensus genitalis, Harninkontinenz
9. Benigne und prä maligne Mammaerkrankungen
10. Mammacarcinom
11. Psychoonkologie
12. Kindergynäkologie, Diagnostik sexueller Missbrauch

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

Schwerpunkt Geburtshilfe

1. Physiologie der Schwangerschaft, Fetalentwicklung
2. Psychosomatik
3. Frühschwangerschaft, Abort, EU, Schwangerschaftsabbruch
4. Schwangerschaftsvorsorge, Mutterschaftsrichtlinien
5. Risikoschwangerschaft I (Mehrlingsgrav., Placentainsuffizienz, Gestose, Gestationsdiabetes, Frühgeburt)
6. incl. Pränataldiagnostik und -therapie
7. Risikoschwangerschaft II
8. incl. Pränataldiagnostik und -therapie
9. Erkrankungen in der Schwangerschaft
10. Physiologie der Geburt
11. Wochenbett und Laktation
12. Das Neugeborene
13. Pathologische Geburt (Lageanomalien, path. CTG, geburtshilfliche Operationen, Sectio caes.)
14. Placentarperiode, Nachblutung, Atonie, Geburtsverletzungen
15. Notfälle in Gynäkologie und Geburtshilfe

#### PRAKTIKA (einwöchiges Blockpraktikum (GYN/GEB) in den Kliniken)

1. Kreissaal, Schwangerenambulanz, Schwangerenberatung, pränatale Diagnostik
2. Präpartalstation
3. Phantomübungen
4. Physiologie und Pathologie von Schwangerschaft und Geburt
5. Wochenstation
6. Neonatologische Intensivstation
7. Gynäkologische Ambulanz(en), Gyn. Diagnostik
8. Prä- und postop. Gynäkologie, Gyn.-OP incl. Onkologie
9. Anästhesieverfahren in der Gyn. und Geburtshilfe

## RECHTSMEDIZIN I-II

### 1. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNGEN** (1 Std. pro Woche) (Einwöchiger Blockunterricht)

1. Tatort, Spurensicherung
2. Thanatologie
3. Supravitale Erscheinungen und Reaktionen
4. Stumpfe Gewalt
5. Scharfe Gewalt
6. Schussverletzungen
7. Verkehrsunfall
8. Einwirkung von elektrischem Strom
9. Erkrankungen des Herzens und der Gefäße
10. Tod aus natürlicher Ursache
11. Kindestötung
12. Identifizierung

**PRAKTIKA** (2 Std. pro Woche) Integrierter Bestandteil des Blockunterrichts

1. Obduktion / Leichenschau
2. Identifizierung
3. Serologie
4. Genetik
5. Forensische Psychopathologie

### 2. Semester (14 Wochen)

**VORLESUNGEN** (1 Std. pro Woche) (Einwöchiger Blockunterricht)

1. Ertrinken
2. Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen
3. Verbrennen, Unterkühlung
4. Forensische Sexualmedizin
5. Abtreibung
6. Vaterschaftsfragen
7. DNA
8. Kriminalistik
9. Alkohol
10. Allgemeine Toxikologie.
11. CO Vergiftung
12. Alkaloide Vergiftung
13. Drogen, Doping
14. Forensische Psychiatrie

**PRAKTIKA** (2 Std. pro Woche) Integrierter Bestandteil des Blockunterrichts

1. Obduktion / Leichenschau
2. Serologie
3. Labordiagnostik (Alkohol, Drogen, Toxikologie, DNA)
4. Forensische Psychopathologie
5. Forensische Histopathologie



## CHIRURGIE III

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Semesterwochenstunde)

Neurochirurgie I und II  
 Gefäßchirurgie I und II  
 Herzchirurgie I und II  
 Thorax- und Lungenchirurgie  
 Plastische Chirurgie

#### PRAKTIKA (1 Semesterwochenstunde)

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## UNFALLCHIRURGIE (TRAUMATOLOGIE)

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Allgemeine Einführung, Untersuchungstechniken, Präklinische Versorgung von Frakturen und Weichteilverletzungen, allgemeine Prinzipien der Frakturbehandlung, offene Frakturen, schwere Weichteilverletzungen, Kompartmentsyndrom
2. Schockraummanagement (Polytrauma), Thorax- und Abdominalverletzungen
3. Schädel-Hirnverletzungen, Neurotrauma
4. Becken- und Wirbelsäulenverletzungen
5. Hüftgelenknahe Frakturen, Pathologische Frakturen
6. Frakturen untere Extremität (Femur, Tibia), Knöchel- und Fußverletzungen

7. Frakturen obere Extremität
8. Handverletzungen
9. Schulterverletzungen (incl. Clavicula, Scapula, prox. Humerus)
10. Knie- und Sportverletzungen
11. Frakturen und Verletzungen im Wachstumsalter
12. Knochenheilungsstörungen, Septische Komplikationen
13. Plastische Deckung bei Weichteildefekten und Therapie von Verbrennungen

#### PRAKTIKA (2 Std. pro Woche)

Die Thematik der Praktika entspricht der Thematik der Vorlesungen.

## UROLOGIE

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Einführung, Geschichte der Urologie, Diagnostik
2. Fehlbildungen der Urogenitalien
3. Diagnostik, Klinik und Therapie der Nierensteine
4. Nierentumoren
5. Andrologie
6. Inkontinenz
7. Blasentumoren
8. Notfälle in der Urologie, urologische Traumatologie
9. Prostataumoren
10. Benigne Prostata Hyperplasie
11. Kinderurologie
12. Hodentumoren, Tumoren der Harnröhre und Penis
13. Akute und chronische Entzündungen in der Urologie
14. Endourologie

#### PRAKTIKA (2,5 Std. pro Woche)

1. Urologische Leitsymptome
2. Physikalische Untersuchungen in der Urologie
3. Laboruntersuchungen
4. Sonographie
5. Das Instrumentarium in der Urologie
6. Endoskopische Untersuchungen
7. Endoskopische Operationen (Op-Besichtigung)
8. Urologische Erkrankungen der Frau
9. Urodynamische Untersuchungen
10. Operationstechniken
11. Katheterisierung, Zystoskopie
12. Urologische Verletzungen und deren Versorgung
13. Andrologie-Praktikum
14. Urologische Notfallsituationen

**NEUROLOGIE I-II****1. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2 Std. Woche)

Themenschwerpunkt: Neuroanatomie, Neurophysiologie

1. Einführung in die Neurologie. Geschichte der Neurologie
2. Notfallneurologie
3. Das motorische System und die Basalganglien
4. Das Kleinhirn und das vestibuläre System
5. Das sensible System. Periphere Läsionen
6. Der Hirnstamm und das Zwischenhirn
7. Das Großhirn
8. Neuropsychologische Störungen
9. Bewusstseinsstörungen
10. Die Blutversorgung von Gehirn und Rückenmark. Liquordiagnostik

**PRAKTIKA** (1,5 Std. pro Woche)

1. Grundprinzipien der neurologischen Diagnosefindung: Anamnese, Symptome der neurologischen Erkrankungen. Neurologisch-topische Diagnostik
2. Der mono- und polysynaptischen Reflex. Die pyramidalen Symptome
3. Bestimmung des Paresegrads, Untersuchung des Muskeltonus und der Trophik.
4. Die „upper and lower motoneuron“ Schädigung
5. Untersuchung der Hirnnerven I. und II. Visuelles System
6. Das Mesencephalon, der Pons und seine Kerne III.-VII.
7. Die Medulla oblongata. Vestibuläres System. Nystagmus und Schwindel
8. Untersuchung des Rückenmarks und des peripheren Nerven
9. Kleinhirnfunktionen (Neo-, Paleo-, und Archicerebellum).
10. Untersuchung des sensorischen Systems
11. Neuropsychologische Untersuchung

**2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2,5 Std. pro Woche)

1. Zerebrovaskuläre Erkrankungen I. Klassifikation
2. Zerebrovaskuläre Erkrankungen II. Therapie
3. Die Subarachnoidealblutung und Kopfschmerzen
4. Epilepsie
5. Tumoren des ZNS. Intrakranielle Drucksteigerung.
6. Multiple Sklerose.
7. Bewegungsstörungen (movement disorders)
8. Demenzen, Enzephalopathien und alkoholbedingte neurologische Erkrankungen
9. Encephalitis, Meningitis und AIDS
12. Neuromuskuläre Erkrankungen

**PRAKTIKA** (1,5 Std. pro Woche)

1. Diagnostische Verfahren in der Neurologie I.: EEG, evozierte Potentiale, EMG, Doppler Sonographie, Liquor
2. Diagnostische Verfahren in der Neurologie II.: Neuroradiologie, Röntgen Untersuchungen, CT, MRI, usw.
3. Der Parkinsonpatient - Hyperkinesien und Dystonien
4. Der Schlaganfallpatient – Stroke Unit
5. Der MS-Patient
6. Der bewusstlose Patient, Glasgow Coma Scale - Intensivstation
7. Neuromuskuläre Erkrankungen
8. Demenz und Enzephalopathie.
9. Der Epilepsiepatient
10. Der interessante Fall, DD

## PSYCHIATRIE I–II

### 1. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (je 1,5 Std. pro Woche)

1. Kurzgefasste Geschichte der Psychiatrie. Psychiatrie. Psychiatrie in der Medizin.
2. Klassifikation psychischer Erkrankungen
3. Wiederholung: Psychiatrische Untersuchung
4. Psychopathologie I
5. Psychopathologie II
6. Psychopathologie III
7. Affektive Störungen I

8. Affektive Störungen II
9. Schizophrenie I
10. Schizophrenie II
11. Neurotische Störungen I: Angst und Panikstörungen
12. Neurotische Störungen II: Zwangsstörung
13. Dissoziative und somatoforme Störungen
14. Organische psychische Störungen

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (je 1,5 Std. pro Woche)

1. Persönlichkeitsstörungen I
2. Einführung und Überblick
3. Persönlichkeitsstörungen II
4. Die Borderline Persönlichkeitsstörung
5. Abhängigkeit und Sucht I: Alkoholismus
6. Abhängigkeit und Sucht II: Illegale Drogen
7. Kinder- und Jugendpsychiatrie
8. Krisenintervention
9. Suizidalität
10. Gerontopsychiatrie
11. Soziotherapie und Rehabilitation
12. Forensische Psychiatrie
13. Juristische Aspekte

#### PRAKTIKA (je 2 Std. pro Woche)

##### 1. und 2. Semester

**Hauptziel:** Erlernen der Grundbegriffe der Psychopathologie und der Technik der Exploration sowie psychodiagnostischen Methoden. Häufigste und bedeutendste Krankheitsbilder, die zu demonstrieren sind:

- Schizophrenie (paranoide, katatone, hebephrene Form)
- Die affektiven Psychosen (Manie, Depression)
- Schizoaffektive Psychosen
- Chronischer Alkoholismus, Delirium tremens
- Drogenabhängigkeit
- Persönlichkeitsstörungen
- Hirnorganische Psychosyndrome (Vaskuläre Demenz, Alzheimer Demenz)
- Neurotische und psychosomatische Störungen

Besprechung der Fragen der Differentialdiagnostik und der praktischen Aspekte der Therapie (Psycho-Soziotherapie und Somatotherapie).

**ALLGEMEINMEDIZIN (Familienmedizin)****2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (2 Std. pro Woche)

1. Einführung, allgemeinmedizinische Strategien
2. Grundlagen und Besonderheiten der Diagnostik und Therapie in der Allgemeinmedizin
3. Kopfschmerzen
4. Palliativmedizin, häusliche Schmerztherapie, Sterbebegleitung
5. Beschwerden im Bereich des Thorax
6. Beschwerden im Bereich des Abdomens
7. Beschwerden im Bereich des Bewegungsapparates
8. Funktionelle Beschwerden,
9. Psychosomatische Krankheitsbilder
10. Häufige Beratungsanlässe
11. Schwierige Situationen
12. Krisenintervention

**INTENSIVTHERAPIE UND ANÄSTHESIOLOGIE****2. Semester (14 Wochen)****VORLESUNGEN** (1,5 Std. pro Woche)

1. Definition von Anästhesie und Intensivtherapie, historische Entwicklung, Prinzip der Allgemeinanästhesie
  2. Prämedikation, ASA-Klassifikation, Aufklärung, Risiken und Komplikationen  
Besondere Risikofaktoren (z.B. Adipositas, geriatrische Patienten, Vorerkrankungen)  
Hinweise auf schwierigen Atemweg  
Präoperative Untersuchungen (z.B. Labor, EKG, Rö-Thorax)
  3. Spezielle Medikamente in der Anästhesie  
Sedativa, Hypnotika, Inhalationsanästhetika  
Periphere Analgetika und Opiode  
Muskelrelaxanzien  
Antagonisten
  4. Postreanimationsphase  
Management, Monitoring, induzierte Hypothermie (Kühlverfahren), Outcome
  5. Akute intraoperative Blutung  
Transfusionsindikationen, Risiken  
Präparate der Hämotherapie  
Diagnostik und Korrektur von Gerinnungsstörungen  
Infusions- und (Auto-)Transfusionssysteme (CellSaver und LevelOne)
  6. Akute respiratorische Insuffizienz  
Definition, Ursachen, akutes Lungenversagen  
Therapieoptionen  
Intubation vs. NIV
  7. Atemwegsmanagement  
„Der schwierige Atemweg“, Risikofaktoren  
Atemwegshilfen (Maske, Tubus, supraglottische  
Beatmungshilfen, Videolaryngoskopie, Fiberoptiken)
  8. Beatmung  
Narkosesysteme  
Beatmungsformen: Indikationen und praktische Anwendung  
Entwöhnung von der Beatmung auf der Intensivstation
  9. Akute Niereninsuffizienz  
Ursachen und therapeutische Ansätze  
Nierenersatzverfahren (Dialyse, Hämofiltration)
  10. Säure-Basen- und Elektrolythaushalt, Ernährung  
Akute Störungen des Säure-Basen-Haushaltes  
Blutgasanalyse  
Parenterale und enterale Ernährung
  11. Regionalanästhesie  
Rückenmarksnahe Techniken (Spinal- und Periduralanästhesie)  
Periphere Regionalanästhesie-Verfahren  
Komplikationen  
Lokalanästhetika / Opiode
  12. Sepsis und SIRS  
Definition, Pathophysiologie  
Organversagen und deren Therapie
  13. Spezielle anästhesierelevante Krankheitsbilder  
Maligne Hyperthermie  
Porphyrie  
Zentrales anticholinerges Syndrom  
TUR-Syndrom
- PRAKTIKA** (2 Std. pro Woche)  
Blockpraktikum in der Anästhesie / OP  
Fallseminare / Lehrvisiten auf den Intensivstationen der Kliniken

## NOTFALLMEDIZIN

### 2. Semester (14 Wochen)

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Das Rettungswesen in Deutschland  
Organisation des Rettungswesens  
Aufgaben des Notarztes, Erstversorgung,  
Patiententransport, Triage  
Rolle von zentraler Notaufnahme und  
intrahospitaler Erstversorgung  
Katastrophenmedizin/Großschadensfall
  2. Präklinische Diagnostik und Therapie  
Präklinische Diagnosefindung, allgemeine  
Grundlagen der Patientenuntersuchung  
ABCDE-Schema
  3. Grundlagen der kardiopulmonalen Reanimation  
Ursachen des Herzkreislaufstillstandes  
Wiederholung BLS / AED  
Die wichtigsten Notfallmedikamente
  4. Spezielle Aspekte der Reanimation  
ALS-Algorithmus  
Peri-Arrest-Arrhythmien und ihre Therapie  
Schrittmachertherapie
  5. Herz-/Kreislaufinsuffizienz und Schock  
Pathophysiologie des Schocks  
Schockformen, spezielle Therapie  
Volumen- und Katecholamintherapie  
Behandlung von allergischen Reaktionen
  6. Leitsymptom Atemnot  
Ursachen (z.B. exacerbierte COPD, Asthma,  
Pneumonie, etc.) präklinische Diagnostik und  
Therapie
  7. Toxikologische Notfälle und Brandverletzungen  
Häufige Intoxikationen, Detoxikationsverfahren  
Primäre Versorgung von Verbrennungen und  
Verbrühungen
  8. Leitsymptom Thoraxschmerz  
Akutes Coronarsyndrom
- Die wichtigsten Differentialdiagnosen  
(Lungenarterienembolie, Aortendissektion,  
Pneumothorax, etc.)
9. Leitsymptom Bewusstseinsstörung  
Ursachen der Bewußtseinsstörung (cerebral,  
endokrin, toxisch, kardiovaskulär, respiratorisch)  
Diagnostik und Management
  10. Kindernotfälle  
Häufige pädiatrische Notfallsituationen
  11. Leitsymptom akutes Abdomen  
Ursachen (z. B. Mesenterialinfarkt, Ileus,  
Pankreatitis, BAA)  
Gastrointestinale Blutung  
Diarrhoe, Erbrechen; relevante  
Infektionskrankheiten
  12. Gynäkologische und geburtshilfliche Notfälle  
präklinische Geburt und mögliche Komplikationen  
gynäkologische / geburtshilfliche Blutungen
  13. Polytrauma  
Definition, präklinische Versorgung  
Schockraum-Management  
Spezielle Verletzungsmuster (SHT, Thoraxtrauma,  
etc.)
  14. Akute endokrinologische Störungen  
Hypo- / Hyperglykämie  
Nebennierenrindeninsuffizienz  
Thyreotoxische Krise
  15. Analgesie und Anästhesie am Notfallort  
Indikationen  
Besonderheiten in der Präklinik

**Praktika** (15 Stunden + 2x12 Stunden  
Rettungsmedizin)  
2x12 Stunden Dienst in der Notaufnahme – ZNA der  
Kliniken

## THEMATIK DER FÄCHER

### VI. Studienjahr (Praktisches Jahr)

#### INNERE MEDIZIN (9 Wochen, davon eine Woche Infektologie)

*Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht erbringen:*

1. Anwesenheitspflicht für mindestens 30 Stunden pro Woche
2. Anwesenheit bei der täglichen Stationskonferenz
3. Mindestens zwei Nachtdienste pro Turnus / Einsatz
4. Einblick in die Organisation des Krankenhauses und die einzelnen Abteilungen
5. Komplette physikalische Untersuchung des Patienten unter Berücksichtigung der Krankengeschichte
6. Teilnahme in der Erarbeitung der Diagnose unter Berücksichtigung der wesentlichen Differentialdiagnosen und des Therapieplanes
7. Anwesenheit bei invasiven Eingriffen in der Inneren Medizin:
  - Aszitespunktion
  - Liquorpunktion und -entnahme
  - Knochenmarkpunktion
  - Leberbiopsie
8. Anwesenheit bei endoskopischen Untersuchungen
9. Erlernen der Blutentnahme
10. Erlernen grundlegender Laboruntersuchungen
11. Mitarbeit in der Ambulanz
12. Mitarbeit auf der Intensivstation
13. Konsultationen in der:
  - Gastroenterologie
  - Diabetologie
  - Hämatologie
  - Endokrinologie
  - Kardiologie
  - Immunologie
  - Radiologie
  - Sonographie
14. Regelmäßige Teilnahme am PJ-Unterricht

Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende seines Turnusses folgende Ziele erreichen:

1. Routine in der Anamneseerhebung und der physikalischen Untersuchung bekommen
2. Praxis in der Gesprächsführung mit dem Patienten und seinen Angehörigen erlangen
3. Erlernen der Verschreibung / Verordnung gebräuchlicher Medikamente

## CHIRURGIE (7 Wochen)

*Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht erbringen:*

1. Anwesenheitspflicht 35 Stunden pro Woche sowie mindestens 2 Nachtdienst pro Turnus/Einsatz
2. Aufnehmen von Patienten mit vollständiger physikalischer Untersuchung
3. Theoretische Planung von Untersuchung und Behandlung des Patienten
4. Überwachung und Registrierung des Zustandes des Patienten
5. Teilnahme an den Visiten sowie selbständige Patientenvorstellung
6. Anlegen einer Krankenakte sowie Schreiben eines Entlassungsberichts
7. Erlernen verschiedener Injektionstechniken, Blutentnahme und Blutgruppenbestimmung
8. Durchführung von Transfusionen unter strenger ärztlicher Überwachung
9. Assistieren bei Jugularis- und Subclaviapunktionen
10. Erlernen der Katheterisierung und des Legens nasogastraler Sonden
11. Verbandswechsel und Entfernung von Klammern und Nähten
12. Assistieren bei abdominalen und thorakalen Lavagen und Punktionen
13. Teilnahme an Konsultationen und Besprechungen sowie theoretischen Entscheidungen bezüglich Operationen
14. Erlernen des Einwaschens und verschiedener Nahttechniken
15. Teilnahme bei Operationen als Assistent
16. Untersuchung und Behandlung von Notfallpatienten
17. Teilnahme an der anästhesiologischen Vorbereitung des Patienten, einschließlich der Prämedikation
18. Assistieren bei verschiedenen anästhesiologischen Verfahren:
  - Lokalanästhesie
  - Intravenöse Anästhesie
  - Spinal- und Epiduralanästhesie
  - Vollnarkose
  - Intubation
  - Absaugen der Trachea
21. Teilnahme an der Arbeit auf der Intensivstation, einschließlich Beatmung und Wiederbelebung
22. Teilnahme an Autopsien
23. Teilnahme an der Arbeit in der Ambulanz und Assistenz bei kleinen chirurgischen Eingriffen in Lokalanästhesie
24. Behandlung von infizierten Wunden
25. Teilnahme bei sonographischen, endoskopischen und radiologischen Untersuchungen
26. Teilnahme am P.J.-Unterricht (Konsultationen)

Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende seines Turnusses folgende Ziele erreichen:

1. Unter ärztlicher Aufsicht als Stationsarzt arbeiten, einschließlich Administration und praktischen Fähigkeiten
2. Den chirurgischen Patienten durch die präoperative, operative und postoperative Phase begleiten
3. Einen Einblick in die Lösung aller Probleme, die von akuten und chronischen Krankheiten verursacht werden, erhalten



## TRAUMATOLOGIE (2 Wochen)

Zusätzlich zu den für den Turnus Chirurgie aufgeführten Leistungen soll der Student im Praktischen Jahr folgende Kenntnisse im Fachgebiet Traumatologie erlangen:

1. Diagnostik der Frakturen
2. Prinzipien der Frakturbehandlung
3. Diagnostik der Handverletzungen

4. Prinzipien der Versorgung von Handverletzungen
5. Polytrauma-Management (Kopf-, Thorax-, Abdomen-, Wirbelsäulen- und Extremitätenverletzungen).

Die mündliche Prüfung im Fach Chirurgie beinhaltet auch Fragen aus der Traumatologie.

## KINDERHEILKUNDE (8 Wochen)

Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht erbringen:

1. Einsatz in Neonatologie-, Säuglings- und Kinder- und Jugendstation
2. Teilnahme an der Arbeit in den verschiedenen Bereichen
3. Durchführung der physikalischen Untersuchung
4. Erlernen der Diagnosestellung, einschließlich der hierfür notwendigen Untersuchungen
5. Erlernen des Umgangs mit den Perzentilafeln
6. Erlernen bzw. Assistenz bei verschiedener/n Eingriffe:
  - Blutentnahme
  - Punktionen
  - Verschiedene Injektionstechniken
  - Mantoux-Test und dessen Auswertung
  - Blutgruppenbestimmung
  - Lumbal- und Sternumpunktion

7. Erstellen eines Therapieplans
8. Erlernen verschiedener grundlegender Laboruntersuchungen und deren Auswertung
9. Teilnahme an den von den Tutoren geführten Fortbildungen / Seminaren
10. Teilnahme an den Visiten und deren Besprechung

Natürlicherweise wird zusätzlich von den Studenten im Praktischen Jahr eine empathiebedingte Kontaktfreundlichkeit mit den Patienten, zur Erleichterung der verschiedenen Untersuchungen, die zur Heilung notwendig sind, erwartet.

*Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende seines Turnusses folgendes Ziel erreichen:  
Die Integration in und aktive Teilnahme an der alltäglichen Arbeit in den pädiatrischen Bereichen.*

## GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE (5 Wochen)

*Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:*

### I. Frauenheilkunde:

1. Anamneseerhebung
2. Durchführung folgender gynäkologischer Untersuchungen
  - Vaginale Untersuchung
  - Kolposkopie und Zytologie
  - Untersuchung der Mammae
3. Assistenz bei folgenden gynäkologischen Operationen:
  - Konisation
  - Curettage
  - Laparoskopische Operationen
  - abdominale und vaginale Hysterektomie
  - Kolporrhaphie
  - Operationen der Mamma
4. präoperative Diagnostik
5. postoperative Behandlung
6. Ambulanzen

### II. Der Student sollte zusätzlich folgende Grundlagen in der Gynäkologie erlernen:

Führende Symptome gynäkologischer Krankheiten  
Endoskopische Eingriffe in der Frauenheilkunde  
Die häufigsten gynäkologischen Operationen und deren Indikation  
Bedeutung von bösartigen gynäkologischen Tumoren\*  
Krebsreihenuntersuchungen  
Zytologische Befunde  
Theoretische Aspekte der Kontrazeption

### III. Geburtshilfe

1. Schwangerenfürsorge
  - Anamnese
  - Laboruntersuchungen und deren Auswertung
  - Leopoldsche Handgriffe
  - Fetale Lebenszeichen
2. Kardiotokographie
3. Ultraschalldiagnostik und deren Auswertung
4. Diagnostik und Therapie pathologischer Schwangerschaften
  - Blutungen
  - Aborte
  - Diabetes
  - Herz- und Nierenerkrankungen
  - Hypertonie
  - Gerinnungsstörungen
5. Normalgeburt
  - Mütterliche und fetale Monitorisierung
  - Untersuchung der Kreißenden
  - Versorgung in den verschiedenen Geburtsstadien
  - Schmerzstillende Methoden
  - Erkennen von auftretenden Komplikationen

6. Pathologische Geburt
  - Beckenendlage (Manualhilfen)
  - Querlage
7. Assistenz bei
  - Spontangeburt
  - Episiotomie
  - Zangen- und Vakuumextraktion
  - Kaiserschnitt
8. Postpartale Versorgung
9. Wochenbett und mögliche Komplikationen
10. Neonatologie
  - Adaptationsstörungen des Neugeborenen und deren Behandlungsmethoden

## NEUROLOGIE (4 Wochen)

Der Student im Praktischen Jahr hat bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht zu erbringen:

### I. Zu erlernen

- a) Anatomische und physiologische Gründe der neurologischen Untersuchung
- b) Anamnese, physikalische und neurologische Untersuchung
- c) Lokalisation der Laesionen laut klinischer Untersuchung
- d) Differenzialdiagnostische Probleme
- e) Erkennen des Notfalls in der Neurologie

### II. Untersuchungsmethoden: Indikationen, Kontraindikationen

- a) Lumbalpunktion (Untersuchung des Liquor cerebrospinalis)
- b) EEG, EMG, ENG
- c) CT, MRI
- d) Lumbalpunktion (Untersuchung des Liquor cerebrospinalis)

### III. Schädigung der motorischen Funktionen

- a) Zentrale und peripherische Motoneuronlaesion
- b) Zentrale und peripherische Fazialparese
- c) Koordinationsstörungen: Kleinhirnsymptome, Ataxie, Dysmetrie; Lokalisation der Symptome
- d) Definition und Unterschiede der unwillkürlichen Bewegungen ("movement disorders"): Tremor, Athetose, Chorea, Dystonien, Myoclonien, Tics. Therapie der Parkinson – Erkrankung, Tremor essentialis, tardiven Dyskinesien, Huntington – Chorea, Morbus – Wilson

### IV. Sensibilitätsstörungen

- a) Zentrale und peripherische Sensibilitätsstörungen: Unterschiede

### V. Sehstörungen

- a) Sehstörungen und Sehfeldausfälle: Lokalisation der Laesion
- b) Papilloedem und Papillitis
- c) Augenmuskelparese. Doppelbilder
- d) Blickparese, Nystagmus
- e) Pupillen-Anomalien

### VI. Anfälle

- a) Generalisierte und fokale Anfälle, Synkope
- b) Todd's Parese
- c) Bedeutung des ersten Anfalls
- d) Antikonvulsiva: Indikationen und Nebenwirkungen
- e) Behandlung des "Status Epilepticus"
- f) Narkolepsie und obstruktive Schlafapnoe

### VII. Zerebrovaskuläre Erkrankungen

- a) Definition: asymptomatisches Karotisgeräusch, transiente ischaemische Attacke (TIA), Amaurosis fugax, ischaemischer Infarkt, haemorrhagischer Infarkt, parenchymale Blutung, subarachnoideale Blutung (SAB)
- b) Klinische Symptome der verschiedenen territorialen Infarkten
- c) Behandlungsmöglichkeiten; Prevention bei Vorhofflimmern und Karotisstenose
- d) Klinische Symptome der parenchymatosen Blutung
- e) Symptomatik und Diagnose von Subarachnoidalblutung. Früh medizinische/chirurgische Behandlung

### VIII. Multiple Sklerose

- a) Kriterien der Diagnose von Multipler Sklerose. Therapie der Multiplen Sklerose

### IX. Trauma

- a) Commotio, retrograde und anterograde Amnesie, subdurales und epidurales Haematom, Liquorrhoea

### X. Schwindel und Hörverlust

- a) Vertigo und Schwindel  
 b) Nystagmus, Hallpike maneuver, kalorischer Test  
 c) Neurinitis vestibularis, Meniere'sches Syndrom, akustische Neurinom, Hirnstamm TIA mit Vertigo

### XI. Schädigung der kognitiven Funktionen

- a) Definition: Demenz, Delirium, Amnesie, Confabulation, Halluzination  
 b) "Normal pressure hydrocephalus"  
 c) Aphasie und Dysarthrie; anatomische Gründe  
 d) Differentialdiagnostische Aspekte der Aphasien

### XII. Bewusstseinsstörungen

- a) Hypnoide und nicht-hypnoide Bewusstseinsstörungen, anatomische Gründe  
 b) Verschiedene Komaskale. Auswertung  
 c) Lokalisation der Dekortikations – und Dezerebrationsrigidität, pathologische Augenbewegungen bei Hirnstammläsionen  
 d) Diagnose und Behandlung der intrakraniellen Drucksteigerung  
 e) Herniationen und Massenverschiebungen

### XIII. Kopfschmerzen

- a) Migräne, Cluster headache, Spannungskopfschmerz, Trigeminus Neuralgie, "organische Kopfschmerzen"  
 b) Behandlung der Kopfschmerzen

### XIV. Gehirntumoren

- a) Klinisches Bild und Diagnose  
 b) Metastase im ZNS

### XV. Infektionen

- a) Bakterielle und virale Meningitis (Herpes simplex Infektion, chronische Meningitis, Neurosyphilis, Lyme Erkrankung)  
 b) HIV Infektion und das Nervensystem

### XVI. Rückenmark

- a) Spinale Kompression, Querschnittslähmung, Brown – Sequester Syndrom  
 b) Vegetative (autonome) Defizite bei Rückenmarksläsionen  
 c) Vitamin B12 Mangel

### XVII. Peripherische Schädigung des Nervensystems

- a) Neuromuskuläre Erkrankungen, Myopathie, Neuropathie  
 b) Radikulärer Schmerz, Radikulopathie, Mononeuropathie, Polyneuropathie  
 c) Klinische Befunde bei C5, L4, L5 und S1 radikulärer Schädigung  
 d) Bandscheibenvorfall  
 e) Guillain-Barre Syndrom  
 f) Motoneuronerkrankungen  
 g) Myasthenia gravis  
 h) Muskuläre Dystrophie (Duchenne), myotonische Dystrophie, Polymyositis

### XVIII. Alkohol und das Nervensystem

- a) Wernicke-Korsakoff Syndrom, Demenz  
 b) Delirium tremens, Alkoholentzugsanfall  
 c) Kleinhirndegeneration, Polyneuropathie

## **PSYCHIATRIE (4 Wochen)**

*Der Student im Praktischen Jahr soll bis zum Ende des Praktikums folgende Leistungen unter ärztlicher Aufsicht erbringen:*

Das Psychiatriepraktikum wird in 4 zusammenhängenden Wochen á 35 Wochenstunden an einer psychiatrischen Abteilung abgeleistet.

Die Studenten nehmen an der täglichen Arbeit der Abteilungen, der Aufnahme von Patienten, den Visiten und den therapeutischen Entscheidungen und Interventionen teil. Ein Nachtdienst ist während des Einsatzes zu absolvieren.

Jeder Student muss einen Fallbericht während des Praktikums (PJ-Einsatzes) schreiben. Der Fallbericht sollte keine persönlichen Daten der Patienten (Name, Geburtsdatum, Versicherungszahl, usw.) enthalten.

Zur Abschlussprüfung (Rigorosum) sind

- die unterzeichnete Bescheinigung über das PJ
  - der Fallbericht
  - die Note / Bewertung des Fallberichts durch den Tutor
- einzureichen.

Ohne diese Unterlagen wird den Studenten nicht erlaubt, die Prüfung im Fach Psychiatrie abzulegen.

## PRAKTIKUM BEI EINEM HAUSARZT (2 Wochen)

### Ziel:

1. Einführung in die Arbeit eines hausärztlich tätigen Arztes. Klärung des Aufgabenbereiches.
2. Versuch, einen Eindruck über die interfamiliären, psychischen und psychosozialen Einflüsse bei der Entstehung und Unterhaltung von Krankheiten zu erhalten.
3. Weiterentwicklung der klinischen und praktischen Fertigkeiten des Studenten

### Aufbau:

Das Praktikum dauert zehn Arbeitstage. Der Student verbringt diese Zeit unter der Obhut und Anleitung des ihm zugeteilten Arztes. Der Student begleitet den Arzt ggf. auch bei Hausbesuchen.

### Wichtige Lehrinhalte:

1. Patient-Arzt Kommunikation
2. Sachgerechte Versorgung des Patienten
3. Konfliktspezifische Lösungsvorschläge
4. Entscheidungen fällen und Verantwortung übernehmen
5. Bewältigung akuter Probleme
6. Betreuung chronisch Kranker

Der Student hat sich zu üben in:

- der Anfertigung einer Anamnese
- der physischen Untersuchung
- der Erstellung eines Krankenberichtes

Die Studenten müssen ein **Tagebuch** (Studentenhandbuch) führen, in dem ca. 2-3 interessante Fälle pro Tag zu beschreiben sind.

### Bewertung:

Die Bewertung des Studenten basiert auf dem vom Studenten geführten Tagebuch sowie auf der Beurteilung durch den betreuenden Arzt.

In die Beurteilung fließen medizinisches Wissen, pharmakologische Kenntnisse, praktische und technische Arbeitsmethoden mit ein.

Weiterhin sollten die Fähigkeit zur Kommunikation und interpersonelle Kontakte beurteilt werden.

(Obige Anleitungen sind dem Tutor bzw. Hausarzt vorzulegen und nach Beendigung des Praktikums unterschrieben dem Dekanat des Campus Hamburg vorzulegen. Ebenfalls abzugeben sind: Bescheinigung über Ort und Zeit des abgeleisteten Praktikums, die Beurteilung durch den Tutor (Hausarzt) sowie das erstellte Tagebuch.)

## RETTUNGSDIENST Akut- und Notfallmedizin (2 Wochen)

*Der Student soll zwei Wochen (70 Stunden) entweder mit einem Notarzt im Notarztwagen mitfahren oder auf einer Notfallaufnahme station eingesetzt werden und aktiv an der ärztlichen Versorgung von Notfallpatienten teilnehmen.*

**Ziel:** Während des Praktikums sollen die Studenten die Ausrüstung des Notarztwagens, die Rettungsorganisation und ZNA-Abläufe kennenlernen und – unter ärztlicher Aufsicht - möglichst an folgenden Leistungen mitwirken:

- Untersuchungsgang am Notfallort bzw. Erstuntersuchungen
- Anwendung diagnostischer Geräte im Rettungsdienst (EKG, Pulsoxymeter, Glucometer)
- Freimachen/Freihalten der Atemwege (Absauggeräte, Intubation)
- Beatmung mit Ambu-Beutel und Beatmungsgerät
- Wiederbelebung (Defibrillation, Medikamente)
- Anwendung von transkutanem Herzschrittmacher
- Sicherung eines venösen Zugangs
- Versorgung von Verletzten (Immobilisation, Blutstillung)
- Versorgung von polytraumatisierten Patienten
- Versorgung von Vergifteten (Magenspülung, Antidote, symptomatische Therapie)
- Versorgung von Patienten mit ACS
- Versorgung von Patienten mit GI-Blutungen
- Versorgung von Notfällen im Säuglings- und Kindesalter

---

**Die Studenten im Praktischen Jahr werden nur dann zu den jeweiligen Endprüfungen zugelassen, wenn sie die aufgeführten Bedingungen für den jeweiligen Turnus erfüllt haben.**

---

- **Die Einschreibung hat bis zum Beginn des VI. Studienjahres zu erfolgen:**
  - Abgabe des Studienbuches
  - *Beleg über die eingezahlten Studiengebühren für das VI. Studienjahr*
  - Nach Abschluss des V. Studienjahres hat der Student im Studentensekretariat anzugeben, welche Praktika er in auswärtigen Kliniken ablesiten wird.
  - Entscheidet man sich für Praktika im Ausland, ist von jedem gewählten Lehrkrankenhaus eine
  - "Annahmeerklärung" mit den Angaben und dem Profil der Institution einzuholen, die vom jeweiligen Lehrstuhlleiter der Semmelweis Universität / der AMS mit seiner Unterschrift zu genehmigen ist.
- Die Abgabe der Bestätigungen über die abgeleisteten Praktika sind Voraussetzung zum Antreten zum Rigorosum.
- Die Anmeldung für die Rigorosa erfolgt über Neptun.net
- Das Rigorosum ist jeweils in der letzten Woche des Praktikums beim zuständigen Lehrstuhl abzulegen.
- Die Studienbücher (mit sämtlichen Eintragungen der Lehrstühle, inklusive Titel und Note der verteidigten Diplomarbeit) sind im Anschluss an das VI. Studienjahr im Studentensekretariat abzugeben.



**WAHLPFLICHTFÄCHER:****DRG-, Medizin- und Qualitätsmanagement**

**Lehrbeauftragter:** Dr. Roland Dankwardt  
Seminar über ein Semester, 14-tägig, 4 Stunden  
**Prüfungsform:** Praktikumsnote  
**Kreditpunkte:** 2  
**Thematik des Faches:** Grundzüge des DRG-Systems auf Basis ärztlicher Dokumentation und Kodierung, Einführung Krankenhausfinanzierungsrecht, Controlling im Krankenhaus, Prozessreorganisation incl. klinischer Behandlungspfade, Qualitätsmanagementsysteme, Klinisches Risikomanagement.  
**Ziel des Faches:** Vermittlung der ökonomischen Bedeutung korrekter Dokumentation und Kodierung, Vorbereitung auf die ärztliche Verantwortung für die Abrechnung, Vermittlung von Grundlagen für den klinischen Arbeitsalltag. Wissen um die Kennzahlen, die für die Steuerung eines Krankenhauses aus ärztlicher Sicht relevant sind  
**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/30  
**Dozenten:** Dr. Roland Dankwardt et al  
**Umfang:** ein Semester, Vorlesung und Vertiefung, praktische Übungen  
**Voraussetzung:** Famulatur Innere Medizin  
**Herbstsemester, empfohlen ab Sem. 7**

**Grundlagen der Immunologie**

**Lehrbeauftragter:** PD Dr. Karl Wagner  
Vorlesung über ein Semester á 90 Min./Woche  
**Prüfungsform:** Praktikumsnote (schriftliche Hausarbeit, Referate)  
**Kreditpunkte:** 2  
**Vorbedingung:** Biologie für Mediziner  
**Themen:** Grundlagen der Immunbiologie und des Immunsystems, Immunität, Immunantwort, Immunschwächesyndrome, Tumorimmunologie, Immunologie der Schwangerschaft, Überempfindlichkeitsreaktion, Allergien, Toleranz und Autoimmunität, Neuroimmunologie  
**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/45  
**Dozenten:** PD Dr. Wagner, Prof. Plettenberg, Dr. Stoehr, PD Dr. Riethdorf  
**Frühlingssemester, Sem. 6**  
**Diese Veranstaltung muss von allen Studenten belegt werden, die in der Vorklinik nicht in Immunologie unterrichtet worden sind.**

**Klinische Genetik**

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. György Fekete  
Blockseminar über ein Semester, 6-tägig, 28 Stunden  
**Prüfungsform:** Praktikumsnote  
**Kreditpunkte:** 2  
**Thematik des Faches:**  
Methoden der genetischen Sprechstunde.  
Genetische Beratung.  
Klinische Zytogenetik.  
Autosomal dominante, rezessive, und X-chromosomale Krankheitsbilder.  
Syndrom - Diagnostik.  
Von der klinischen Diagnose zum Gendefekt: Indikationen zur molekulargenetischen Diagnostik.  
Microarray- basierte komparative genomische Hybridisierung (Array- CGH).  
Erbliche Tumorsyndrome.  
Komplexe, polygen bedingte (multifaktorielle) Krankheiten.  
Methoden der pränatalen genetischen Diagnostik.  
Angeborene Stoffwechselkrankheiten: Screening, Diagnose, Betreuung und Therapie.  
**Ziel des Faches:** Die Teilnehmer sollen erlernen, wie die neuen genetischen Kenntnisse in der klinischen Praxis angewandt werden. Typische Krankheitsbilder werden vorgestellt. Den Studenten werden auch praktische Beispiele der genetischen Beratung als Hausaufgaben angeboten.  
**Vorbedingung:** Das Seminar richtet sich an Studierende höherer Fachsemester.  
**Minimale Studentenzahl:** 7  
**Herbstsemester. Termine werden bekannt gegeben.**

**Medical English – Basic Intensivkurs für Medizinstudierende (Basiskurs)**

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Moecke  
Interaktives Kompaktseminar, ges. 24 Stunden  
**Prüfungsform:** Abschlusstest  
**Kreditpunkte:** 2  
**Ziel und Inhalte des Faches:** Erwerb des englischen medizinischen Grundvokabulars – Anatomie / Physiologie, Struktur, Hierarchien und Funktionsweisen von Krankenhäusern in angelsächsischen Ländern, Berufe und Personen in der Medizin, Diagnostik und

Therapie etc., Anamneseerhebung allgemein und speziell, Klinische Untersuchung. Kommandos bei der körperlichen Untersuchung, weiterführende Untersuchungen, Befunde. Krankengeschichte, Arztbriefe, Fallvorstellungen und Diskussionen von Differentialdiagnosen. Umfangreiches Unterrichtsmaterial wird gestellt.

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/12

**Dozenten:** N. Kotter

**Umfang:** Kompaktseminar, 2x Freitagnachmittag und 2x Samstag ganztägig.

**Regelmäßig Herbst- und Frühlingsemester**

## Medical English – Intensivkurs für Medizinstudierende (AUFBAUKURS)

### Scientific Writing

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Moecke

Interaktives Kompaktseminar, ges. 24 Stunden

**Prüfungsform:** Abschlusstest

**Kreditpunkte:** 2

**Ziel und Inhalte des Faches:** Ausgehend vom klassischen IMRAD-Aufbau („Introduction“, „Methods“, „Results“, „And“, „Discussion“) eines jeden „Papers“, bzw. „Abstracts“ erlernen die Teilnehmer anhand diverser Methoden, zum einen allgemeine sprach- und kulturspezifische Kriterien beim Verfassen schriftlicher Arbeiten auf Englisch und zum anderen ausgewählte Formulierungshilfen, welche den Schreibfluss beflügeln, den Stil deutlich verbessern und fremdsprachlich-bedingte Fehler stark reduzieren.

**Methoden:** Schreibübungen, Verfassen eines Abstracts auf Englisch, gemeinsame Auswertung der schriftlichen Ergebnisse

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/14

**Dozent:** T. Quester

**Umfang:** Kompaktseminar 2x Freitagnachmittag und 2x Samstag ganztägig.

**Regelmäßig Herbst- und Frühlingsemester**

## Medical English – Intensivkurs für Medizinstudierende (AUFBAUKURS)

### Reading and Writing

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Moecke

Interaktives Kompaktseminar, ges. 12 Stunden

**Prüfungsform:** Abschlusstest

**Kreditpunkte:** 1

**Ziel und Inhalte des Faches:**

Medizinische Texte/Artikel aus Fachzeitschriften, wie

Lancet, British Medical Journal lesen, analysieren, verstehen und besprechen.

Einleitung zu Präsentationen:

Gebräuchliche Standardphrasen

Aufbau und Struktur

DOs and DONs bei englischen Präsentationen

Kurzpräsentation eines Artikels

**Dozentin:** N. Kotter

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/14

**Umfang:** Kompaktseminar, Wochenendseminar.

**Regelmäßig Herbst- und Frühlingsemester**

## Medizinische Literaturrecherche, Arbeiten mit (medizinischen) Datenbanken

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Moecke

Interaktives Seminar über ein Semester

**Prüfungsform:** Abschlusstest

**Kreditpunkte:** 3

**Thematik des Faches:** Grundlegendes zur Literaturrecherche, Onlinebibliotheken, Gebrauch von e-Zeitschriften und e-Büchern, Datenbanken (z.B. PubMed und Ovid), Suchmaschinen (z.B. google, ixquick), Literaturlieferservices, richtiges Zitieren

**Ziel des Faches:** Sichere Nutzung von Recherchetools in der medizinischen Fachliteratur

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/20

**Dozenten:** Dr. Moecke, Fr. Scherpe (Dipl. Bibl. Wiss.) et al

**Frühlingsemester**

## Medizinische Informatik

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Ing. Züllighoven

Interaktives Seminar über ein Semester, 14-tägig, 4 Stunden

**Prüfungsform:** Praktikumsnote, schriftliche Prüfung

**Kreditpunkte:** 3

**Thematik des Faches:** Grundzüge der Theorie der Informatik sowie die grundlegenden Methoden und Konzepte der Softwareentwicklung. Überblick über die objektorientierte Programmierung, Einblick in informatische Standardnotationen für die Modellierung. Die Bedeutung von Informationssystemen und Web für die Medizin (z.B. KIS) wird verdeutlicht. Vorgehensmodelle für die (Weiter-) Entwicklung von medizinischen IT-Systemen werden behandelt.

**Ziel des Faches:** Die Teilnehmer sollen im Übrigen einen ersten Einblick in die Programmierung gewinnen und fachliche Lösungen skizzieren

können. Sie können Möglichkeiten und Grenzen von IT-Systemen einschätzen. Damit erhalten die Teilnehmer Grundlagen, die sie für die Zusammenarbeit mit Anwendungsentwicklern und IT-Herstellern qualifizieren.

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/40

**Dozenten:** Prof. Dr. Ing. Züllighoven, Dr. Gryczan, Dr. Lipp et al

**Frühlingssemester**

## Notfallmedizin – BLS (Basic Life Support)

**Lehrbeauftragte:** Prof. Dr. Moecke

Umfangreiches Selbststudium wird erwartet, interaktives Blockseminar und Praktikum

**Prüfungsform:** Praktische und schriftliche Prüfung

**Kreditpunkte:** 2

Ziel und Inhalte des Faches: Vermitteln der Basismaßnahmen der kardiovaskulären Reanimation. Das Kursangebot ist der erste Bestandteil der international zertifizierten und anerkannten Ausbildung der American Heart Association.

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/14

**Dozenten:** Dr. Marung et al, Institut für Notfallmedizin

**Regelmäßig Herbst- und Frühlingssemester, empfohlen als Grundausbildung für alle Studierenden**

## Notfallmedizin – ACLS (AUFBAUKURS)

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Moecke

Umfangreiches Selbststudium vorab, interaktives Blockseminar und Praktikum

**Prüfungsform:** Praktische und schriftliche Prüfung

**Kreditpunkte:** 2

Ziel und Inhalte des Faches: Vermitteln der Maßnahmen der kardiovaskulären Reanimation. Das Kursangebot ist der zweite Bestandteil der international zertifizierten und anerkannten Ausbildung der American Heart Association (Aubaukurs).

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/14 nur für Studierende des 10. Sem.

**Dozenten:** Dr. Marung, Institut für Notfallmedizin  
**Voraussetzung:** Teilnahme / Zertifikat BLS

**Frühlingssemester**

## Physikalische und Rehabilitative Medizin

**Lehrbeauftragter:** Dr. Ulrich Peschel

Vorlesung und Praktikum über ein Semester

Die Teilnahme an den Praktika (2 Blocktermine) ist obligat!

**Prüfungsform:** Praktikumsnote, Abschlussprüfung

**Kreditpunkte:** 2

**Thematik des Faches:** Geschichte der Rehabilitation, Krankheitsmodelle, Grundlagen und Definitionen, Scoresets und Kodierung, Rehaszielsetzungen, Fachrichtungen in der Rehabilitation, Entwicklung in der Rehabilitationsmedizin. Theorie und Praxis der Physikalischen Medizin.

**Ziel des Faches:** Die Teilnehmer sollen die physikalische und rehabilitative Medizin und die Einsatzgebiete kennenlernen und die Kenntnisse im Zusammenhang mit anderen Fachgebieten anwenden können.

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/45

**Dozenten:** Dr. Ulrich Peschel, Dr. Carsten Klose

**Voraussetzung: Innere Medizin I  
Herbstsemester**

## Psychosomatische Medizin

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Stirn

Vorlesung und Praktikum über ein Semester,

**Empfohlene Semester:** 9./10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 8/20

**Thematik des Faches:**

Allgemeine Psychosomatik: Theoretische Konzepte zur Pathogenese. Stresskonzept in der psychosomatischen Medizin. Diagnostische und therapeutische Verfahren psychosomatischer Krankenversorgung. Anamneseerhebung. Das ärztliche Gespräch. Verhaltenstherapie in der psychosomatischen Medizin. Suggestive und übende Verfahren. Störung von Funktionsabläufen. Konversionssyndrome. Funktionelle Syndrome in der Inneren Medizin. Das funktionelle kardiovaskuläre Syndrom und funktionelle Syndrome im gastro-intestinalen Bereich. Schmerz. Störungen des Essverhaltens. Psychosomatische Aspekte internistischer Krankheiten. Psychosomatische Aspekte in der Gynäkologie. Das Krebsproblem in psychosomatischer Dimension.

**Vorbedingung:** Medizinische Psychologie und Soziologie II, Innere Medizin I

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/20

**Dozenten:** Dr. Broszeit et al

**Herbstsemester**

## Medizinische Embryologie

**Lehrbeauftragte:** PD Dr. K. Tiemann

**Institut:** Institut für Pathologie

Seminar über ein Semester, 2 x 45 Minuten/Woche, Selbststudium und das Anfertigen eines Referates wird erwartet.

**Empfohlene Studienjahre:** 3., 4., 5.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote, schriftliches Abschlusstest, Referat

**Kreditpunkte:** 3

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/45

**Thematik des Faches:**

Embryologie-alte und neue Konzepte, molekulare Regulation und Signalbildung, Gametogenese, Ovulation-Implantation, Embryonal- und Fetalperiode, Eihäute und Placenta, angeborene Fehlbildungen und pränatale Diagnostik, Spezielle Embryologie: ZNS, Skelettsystem, Herz und Gefäße, Respirationstrakt, Leibeshöhlen, Magen-Darm-Kanal, Urogenitalsystem. Klinische Aspekte der allgemeinen und speziellen Embryologie, u.a. assistierte Reproduktion, Monitoring des fetalen Wachstums, Risikoschwangerschaft, Mechanismen und Management der Fehl- und Frühgeburtlichkeit. Stammzellen in Forschung und Klinik.

**Vorbedingung:** Anatomie I, II, Biologie

**Dozenten:** Dr. B. Schmitt, Fr. Dr. Schmitt

**Herbstsemester**

## Einführung in die Methoden und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und die wissenschaftliche Präsentation

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Moecke

**Prüfungsform:** Seminarnote (Kursbeteiligung, Abschlusspräsentation)

**Kreditpunkte:** 2

**Thematik des Faches:** Grundlegendes zum wissenschaftlichen Arbeiten und dem Verfassen einer schriftlichen Arbeit sowie der Präsentation von Ergebnissen und Forschungsprojekten wird vermittelt. Dabei liegt ein Fokus auf dem freien Vortragen und dem Präsentieren von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen auf (auch internationalen) Kongressen. Methoden: Kurzvorträge, Übungen, Gruppendiskussion

**Voraussetzungen:** das Seminar richtet sich an Studierende höherer Fachsemester, die aktuell mit ihrer Diplomarbeit begonnen haben

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 8/20

**Dozenten:** T. Quester

**Zeit:** Kompaktseminar, 2x Freitagnachmittag und 2x Samstag ganztägig.

**Regelmäßig Herbst- und Frühlingssemester**

## Klinische Pathophysiologie – from bench to bedside

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. D. Müller-Wieland

**Prüfungsform:** Exposé

**Kreditpunkte:** 1

**Vorbedingung:** Innere Medizin I

**Inhalt:** Aktuelle Forschungsergebnisse und ihre Anwendbarkeit in der Patientenversorgung werden thematisiert. Vorträge und Studien werden mit Studierenden aufgearbeitet. z.B. Metabolic Risk for CHD beyond LDL: HDL – Obesity – Diabetes

**Minimale/maximale Studentenzahl:** keine Teilnahme-Begrenzung

**Vortragende:** D. Müller-Wieland, K.-H. Kuck et al  
**Termine werden jeweils pro Semester bekannt gegeben.**

## Ultraschall in der Inneren Medizin

**Lehrbeauftragter:** Dr. Nils Breese

Interaktives Kompaktseminar, Theorie und Praxis

**Prüfungsform:** Abschlusstest

**Kreditpunkte:** 2

**Vorbedingung:** Innere Medizin II, Radiologie I

**Inhalt:** Der Kurs gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil.

Im theoretischen Teil wird der Studierende in die Grundzüge sonographischer Diagnostik eingeführt. Es werden Möglichkeiten und Grenzen der Methodik vermittelt, sowie prinzipielle Regeln einer rationalen Diagnostik diskutiert. Die Kenntnis über sonographisch diagnostizierbare Krankheitsbilder werden vertieft. Die Größe des Kurses soll eine aktive Teilnahme an Diskussionen ermöglichen. Im praktischen Teil soll der Studierende selbstständig am Ultraschallgerät die Untersuchungstechnik erlernen. Studierenden werden sich hierfür gegenseitig untersuchen und ihre bisherigen anatomischen Vorstellungen in sonoanatomische Bilder übersetzen. Es kann nicht garantiert werden, dass Patienten oder Probanden zur Untersuchung zur Verfügung stehen.

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/12  
**Dozent:** Dr. Nils Breese  
**Zeit:** Kompaktseminar, Wochenendtermine möglich  
**Regelmäßig Herbst- und Frühlingsemester**

**Zeit:** Kompaktseminar, Fr./ Sa., ein Vor- und ein Nachbereitungsseminar n.V.  
**Termine werden pro Semester bekannt gegeben.**  
**NUR Herbstsemester**

## Infektiologie Update

Symposium  
**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. A. Plettenberg  
**Prüfungsform:** Exposé  
**Kreditpunkte:** 1  
**Vorbedingung:** Innere Medizin I, Grundlagen der Immunologie  
**Inhalt:** Die Infektiologie ist geprägt von vielfältigen Innovationen, Ziel des Seminars ist es, den Studierenden einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen in der Infektiologie zu geben. Schwerpunkte in 2010: Sepsis, Pneumonie, Immundefekt  
**Minimale/maximale Studentenzahl:** keine Teilnahme-Begrenzung  
**Vortragende:** Prof. A. Plettenberg et al  
**Zeit:** Kompaktseminar, Fr./ Sa.  
**Termine werden pro Semester bekannt gegeben.**  
**NUR Herbstsemester**

## Aktuelle Aspekte der klinischen Endoskopie

Symposium in engl. Sprache  
**Lehrbeauftragter:** PD Dr. S. Fass  
**Prüfungsform:** Exposé  
**Kreditpunkte:** 1  
**Vorbedingung:** Innere Medizin I  
**Inhalt:** Im Rahmen eines internationalen Symposiums werden die aktuellen Fortschritte in der modernen Endoskopie vorgestellt, Live-Demonstrationen aus 3 Klinikstandorten. Anschließend findet eine Aufbereitung der Themen unter Leitung eines Fachdozenten statt.  
**Themen:** Endoskopische Mikroskopie, Gastritis-Diagnose ohne Histologie, Endoskopische Tumorsektion, Ballon-Endoskopie, Spiral-Endoskopie, Endozystoskopie, High End Endosonographie, Perkutane transhepatische Eingriffe, Mucosal healing bei CED, die Rolle der Endoskopie, Endotherapie der Fettsucht  
 Endoskopie der Zukunft: Starr, flexibel, MIC, NOTES, Hybrid  
**Minimale/maximale Studentenzahl:** keine Teilnahme-Begrenzung  
**Vortragende:** diverse internationale und nationale Experten, Dr. M.S. Ullrich

## Impfseminar

**Lehrbeauftragter:** Dr. Michael Zinke  
 Blockseminar, samstags  
**Prüfungsform:** Praktikumsnote, Erfolgskontrolle am Ende des Seminars  
**Kreditpunkte:** 1  
**Thematik des Faches:** 1. **Theoretische Grundlagen des Impfens** (aktive/passive Impfung, Herstellung von Impfstoffen, Immunglobuline, Tot-/Lebendimpfstoffe, Stabilität von Impfstoffen)  
 2. **Impfpraxis** (Impftechnik, zeitliche Abfolge, echte und falsche Kontraindikationen, Impfung in der Schwangerschaft, Nebenwirkung/Komplikationen, STIKO-Empfehlungen, Indikationsimpfungen, Impfgespräch, Impffähigkeit, Dokumentation)  
 3. **Einzelne Impfungen** (Tet./Diph./ Pertussis, Polio, Hib, Hep.B, Pneumokokken, Meningokokken, Ma/Mu/Röt., Varicellen, HPV, Influenza)  
 4. **Indikation- und Reiseimpfungen** ( Rotaviren, Hep.A, FSME, Tollwut, Typhus, Gelbfieber, Cholera, Japan. Enceph., Tbc)  
**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/45  
**Dozent:** Dr. Michael Zinke  
**Voraussetzung:** Grundlagen der Immunologie  
**Herbstsemester und Frühlingsemester**

## Grundlagen der evidenzbasierten Medizin

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. Moecke  
 Seminar über ein Semester, Abendtermine, hoher Anteil an vorbereitender Eigenarbeit  
**Prüfungsform:** Praktikumsnote, Hausarbeit  
**Kreditpunkte:** 2  
**Thematik des Faches:** Einführung und allgemeine Aspekte der EbM, Informationsbeschaffung und -zugriff, Grundlagen der Statistik, Patienteninformation, Systematische Übersichtsarbeiten, evidenzbasierte Leitlinien, evidenzbasierte Patienteninformationen. Beispielhaft sollen klinische Fragestellungen erarbeitet werden, um die Methodik der EbM einzuüben..  
**Ziel des Faches:** Die Teilnehmer sollen die Grundlagen der EbM erlernen und lernen, wie sie eigene Erfahrung und das aktuell gesicherte medizinische Wissen in Übereinstimmung

bringen und in den klinischen Alltag integrieren können.

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/20

**Dozenten:** Dr. Kai Toussaint

**Voraussetzung:** (Med. Literaturrecherche wäre sinnvoll)

**Herbstsemester**

## **Ärztliche Gesprächsführung – Arzt-Patienten-Kommunikation**

**Lehrbeauftragter:** Prof. Dr. D. Von Engelhardt  
Interaktives Blockseminar, Wochenendtermine  
**Empfohlene Semester:** 9./10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote

**Kreditpunkte:** 2

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 8/20

**Thematik des Faches:**

In diesem Kurs soll die enorme Relevanz der ärztlichen Kommunikation im Kontext der medizinischen Behandlung verdeutlicht werden. Es werden grundlegende kommunikationstheoretische Aspekte und Probleme und ihre Bedeutung für die Arzt-Patienten-Kommunikation behandelt. (Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun, Feedbackregeln, „Übertragung und Gegenübertragung“). Den Studierenden des Kurses wird die Möglichkeit gegeben, konkrete Fertigkeiten zur Führung von Arzt-Patienten-Gesprächen in simulierten Arzt-Patienten-Gesprächen zu entwickeln und zu üben. Dabei liegt der Fokus neben dem Erlernen zentraler Anamnesetechniken u.a. darauf, welche Aspekte beim Aufbau einer Arzt-Patienten-Beziehung eine Rolle spielen, wie nonverbale Kommunikation zu erkennen ist und wie die Sicht der Patientin oder des Patienten wahrnehmbar wird. Auch das Überbringen schlechter Nachrichten ist Bestandteil des Kurses.

**Vorbedingung:** Medizinische Psychologie und Soziologie II, Famulatur Innere Medizin

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 5/20

**Dozenten:** Prof. Dr. D. Von Engelhardt, Dipl.-Psch. Regine Heiland et al

**Herbstsemester**

## **Palliativmedizin**

**Lehrbeauftragter:** Fr. Dr. Strohscheer  
Vorlesung und Praktikum über ein Semester, Blockunterricht  
**Empfohlene Semester:** 8./10.

**Prüfungsform:** Praktikumsnote, schriftlicher Fallbericht  
**Kreditpunkte:** 2

**Thematik des Faches:**

Einführung in die Palliativmedizin: Grundsätze, Strukturen  
Palliativmedizinische Themen  
Therapie tumorbedingter Schmerzen  
Symptombehandlung I: psychiatrische Symptome; Dyspnoe  
Sterbebegleitung  
Ethik: Aspekte von Therapiebegrenzung, -abbruch; Therapie am Lebensende  
Symptombehandlung II: Gastrointestinale Symptome  
Besuch eines Hospizes.

**Vorbedingung:** Innere Medizin II

**Minimale/maximale Studentenzahl:** 6/20

**Dozenten:** Fr. Dr. Strohscheer, Dr. Lehmann, Dr. Steinberg, Fr. Dr. Falckenberg et al

**Frühlingssemester**

Weitere Wahlpflichtfächer sind in Planung, diese entnehmen Sie bitte dem Studienführer im Intranet oder den aktuellen Ankündigungen vor Ort. In Zukunft werden auch die Wahlfächer allgemeine und spezielle Geriatrie (Altersmedizin), Onkologie und klinische Radiologie angeboten.

## **Forschungsarbeit**

Im Rahmen des wissenschaftlichen Studentenkreises (TDK) kann unter Leitung einer promovierten Lehrkraft auf Grund eines individuellen Forschungsplanes Forschungsarbeit ausgeführt werden.

**Vorbedingung:** Einreichen des Forschungsplanes bis 15. September / 15. Februar und Präsentation der Zwischenergebnisse im Rahmen der Wissenschaftlichen Konferenz, jeweils am Ende der Vorlesungszeit eines Semesters sowie das Einreichen des benoteten Forschungsberichtes bis zum Ende der jeweiligen Prüfungsperiode

## **Klinische Arbeit**

Unter Leitung einer Lehrkraft (Facharzt) kann auf Grund eines individuellen Arbeitsplanes klinische Arbeit geleistet werden.

**Vorbedingung:** Einreichen des Arbeitsplanes bis 15. September / 15. Februar und eines Berichtes über die ausgeführte klinische Arbeit bis Ende der jeweiligen Prüfungsperiode inklusiver der Leistungsbewertung durch den Facharzt.

# FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE



## FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

**Dekan:** Prof. Dr. Pál FEJÉRDY

**Stellv. Dekane:** Dr. Zsuzsanna TÓTH, Dozentin  
Dr. Gábor GERBER, Dozent

### DEKANAT

(1085 Budapest, Üllői út 26, Erdgeschoss, Zimmer 10, Tel.: 266-0453, Fax: 266-1967)

**Leiter:** Dr. András Kóbor, Dozent  
☎: 459-1500/55258  
E-Mail: kobordoki@vipmail.hu

## SEKRETARIAT FÜR DEN DEUTSCHSPRACHIGEN UNTERRICHT

H-1094 Budapest, Tűzoltó utca 37-47, Telefon: (36-1) 317-0932; Fax: (36-1) 266-6732  
Webseite: [www.semmelweis-medizinstudium.org](http://www.semmelweis-medizinstudium.org)  
E-Mail: [studentensek@rekhiv.sote.hu](mailto:studentensek@rekhiv.sote.hu)

**Administrative Leiterin:** Frau Magdolna FONYÓ  
☎: 459-1500/60088 ([fonmag@rekhiv.sote.hu](mailto:fonmag@rekhiv.sote.hu))

### Zuständig für die Studenten:

III., IV. u. V. Studienjahr: Frau Edina SÁNDOR  
☎: 459-1500/60084 ([sedina@rekhiv.sote.hu](mailto:sedina@rekhiv.sote.hu))

**Öffnungszeiten:** Montag: 13.00–16.00 Uhr  
Dienstag: geschlossen  
Mittwoch: 9.30–11.30 Uhr und 13–15.00 Uhr  
Donnerstag: 9.30–11.30 Uhr  
Freitag: 9.30–11.30 Uhr



**ZEITAFEL**

<b>Erster Unterrichtstag:</b>	12. September 2011
<b>1. SEMESTER (HERBSTSEMESTER):</b>	<b>12. September 2011 – 27. Januar 2012</b>
<b>Einschreibung für Neuankömmlinge:</b>	
III. Studienjahr:	06. September 2011
<b>Anmeldung zur Fortsetzung der Studien:</b>	
III.–V. Studienjahr:	05. – 09. September 2011
<b>Vorlesungszeit:</b>	12. September – 16. Dezember 2011
<b>Prüfungsperiode:</b>	19. Dezember 2011 – 27. Januar 2012
<b>Nachprüfungszeit:</b>	30. Januar – 03. Februar 2012

**2. SEMESTER (FRÜHLINGSSEMESTER): 06. Februar – 29. Juni 2012**

<b>Anmeldung zur Fortsetzung der Studien:</b>	30. Januar – 03. Februar 2012
<b>Vorlesungszeit:</b>	
III. – IV. Studienjahr:	06. Februar – 18. Mai 2012
V. Studienjahr:	06. Februar – 04. Mai 2012
<b>Prüfungsperiode:</b>	
III. – IV. Studienjahr:	21. Mai – 29. Juni 2012
V. Studienjahr:	07. Mai – 15. Juni 2012
<b>Herbstprüfungszeit:</b>	III. – IV. Studienjahr: 21. – 31. August 2012
<b>Nachprüfungszeit:</b>	III. – IV. Studienjahr: 03. – 07. September 2012

**Zahnmedizinische Abschlussprüfung:**

Schriftlich (Test):	18. Juni 2012
Mündlich:	20. – 22. Juni 2012
Diplomverleihung:	07. Juli 2012

**Praktika:** je 4 Wochen 02. Juni – 31. August 2012

- a) nach dem III. Studienjahr: **Zahnextraktionspraktikum**  
b) nach dem IV. Studienjahr: **Allgemeines zahnärztliches Praktikum**

<b>Diplomarbeit</b> (Facharbeit):	Wahl des Themas: spätestens bis Ende des 1. Semesters des IV. Studienjahres
	Abgabe der erstellten Arbeit: spätestens bis 15. Februar 2012

<b>Unterrichtsfreie Tage:</b>	21. Oktober 2011 (Freitag) ab 9.30 Uhr 01. November 2011 (Dienstag) 14. März 2012 (Mittwoch) ab 10.30 Uhr 15. März 2012 (Donnerstag) Nationalfeiertag 20. April 2012 (Freitag) Sporttag 02. – 06. April 2012 Frühlingferien 09. April 2012 Ostermontag
-------------------------------	--

**Wissenschaftliche Konferenz der Studenten:** 15. – 16. Februar 2012

## DEN UNTERRICHT AUSÜBENDE INSTITUTE, KLINIKEN UND LEHRSTÜHLE

---

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

### KLINIK FÜR KIEFER-, GESICHTSCHIRURGIE UND STOMATOLOGIE

(Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Bp. VIII., Mária u. 52., Tel.: 266-0457)

**Direktor:** Prof. Dr. József Barabás

Fächer: Kieferchirurgische Propädeutik (szájsebészeti propedeutika), III/1  
Kieferchirurgie (szájsebészet), III/2, IV/1, 2, V/1, 2  
Allgemeine und zahnärztliche Radiologie (általános és fogászati radiológia), III/2  
Lehrbeauftragter: Prof. Dr. József Barabás  
Zuständig für die Studenten: Dr. Attila Szúcs  
Implantologie (implantológia), IV/2, V/1  
Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Tamás Divinyi  
Zuständig für die Studenten: Dr. Attila Szúcs

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

### KLINIK FÜR PARODONTOLOGIE

(Parodontológiai Klinika, Bp. VIII., Szentkirályi u. 47., Tel.: 318-5222)

**Direktor:** Prof. Dr. István Gera

Fächer: Parodontologie (parodontológia) IV/2; V/1, 2  
Orale Medizin (orális Medicina) V/1, 2  
Lehrbeauftragter: Prof. Dr. István Gera  
Zuständig für die Studenten: Dr. Ferenc Dóri, Dozent

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

### KLINIK FÜR KINDERZAHNHEILKUNDE UND KIEFERORTHOPÄDIE

(Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika, Bp. VIII., Szentkirályi u. 47., Tel.: 318-7187)

**Direktor:** Dr. Gábor Fabian, Dozent

Zuständig für die Studenten: Dr. Noémi Rózsa, Dozentin  
Fächer: Kieferorthopädische Propädeutik (fogszabályozási propedeutika) IV/1  
Kinderzahnheilkunde (gyermekfogászat), V/1, 2  
Kieferorthopädie (fogszabályozás), V/1, 2

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

### KLINIK FÜR ZAHNERHALTUNGSKUNDE

(Konzerváló Fogászati Klinika, Bp. VIII., Szentkirályi u. 47., Tel.: 318-0959)

**Direktorin:** Prof. Dr. Ida Nyárasdy

Fächer: Präventive Zahnheilkunde (preventiv fogászat), I/2, III/1, 2  
Konservierende zahnärztliche Propädeutik (konzerváló fogászati propedeutika), II/2, III/1  
Konservierende Zahnheilkunde (konzerváló fogászat), III/2, IV/1, 2; V/1, 2  
Lehrbeauftragte: Prof. Dr. Ida Nyárasdy  
Zuständig für die Studenten: Dr. Károly Bartha, Dozent

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

**KLINIK FÜR ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK**

(Fogpótlástani Klinika, Bp. VIII., Szentkirályi u. 47., Tel.: 318-0959)

**Direktor:** Dr. Péter Hermann, Dozent

Fächer: Zahnärztliche Materialkunde (fogászati általános anyagtan), I/2

Lehrbeauftragter: Dr. András Kóbor, Dozent

Odontotechnologie (odontotechnológia), II/1, 2

Lehrbeauftragter: Dr. Péter Kívovics, Dozent

Zahnärztliche prothetische Propädeutik (fogpótlástani propedeutika), III/1

Zahnärztliche Prothetik (fogpótlástan) III/2, IV/1,2; V/1, 2

Lehrbeauftragter: Dr. Péter Hermann, Dozent

Zuständig für die Studenten:

Dr. András Kóbor, Dozent

Gnatologie (gnatológia), IV/1

Lehrbeauftragter: Dr. Péter Hermann, Dozent

Zuständig für die Studenten: Dr. Péter Schmidt, Assistenzarzt

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

**SELBSTSTÄNDIGE ABTEILUNG FÜR RADIOLOGIE**

(Onálló Radiológiai Részleg, Bp. VIII., Szentkirályi u. 47., III. Stock, Tel.: 459-1500/59128)

**Leiter:** Dr. Csaba Dobó Nagy

Mitarbeiter: Miklós Kovács, Ingenieur-Physiker

Fach: Strahlenschutz (sugárvédelem), III/1

Lehrbeauftragter: Dr. Csaba Dobó Nagy, Dozent

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

**LEHRSTUHL FÜR ORALE BIOLOGIE**

(Orálbiológiai Tanszék, Bp. VIII., Nagyvárud tér 4, Tel.: 210-4415)

**Direktor:** Prof. Dr. Gábor Varga

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Gábor Varga

Fächer: Allgemeine und orale Pathophysiologie (általános és orális patofiziológia), III/1

Zuständig für die Studenten: Dr. Kristóf Kádár

Orale Biologie (orális biológia), III/2

Zuständig für die Studenten: Dr. Beata Kerémi

FAKULTÄT FÜR ZAHNHEILKUNDE

**ABTEILUNG FÜR ORALE DIAGNOSTIK**

(Orális Diagnosztikai Részleg, 1088 Budapest, VIII., Szentkirályi u. 47.,

Tel.: 459-1500/59161, 317-1044, Fax: 459-1500/59165, E-Mail: oral@fok.usn.hu)

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Gábor Nagy

Fach: Orale Diagnostik (orális diagnosztika), IV/1, IV/2,

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**INSTITUT FÜR RECHTS- UND VERSICHERUNGSMEDIZIN**

(Igazságügyi Orvostani Intézet, Bp. IX., Üllői út 93, Tel.: 215-7300)

**Direktor:** Prof. Dr. Éva Keller

Zuständig für die Studenten: Dr. Márta Hubay, Oberarzt

Fach: Rechtsmedizin für Zahnmediziner (igazságügyi fogorvostan), V/1

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**INSTITUT FÜR HYGIENE**

(Közegészségügyi Intézet, Bp. VIII., Nagyvárud tér 4, 210-2930)

Direktor: Prof. Dr. Károly CSEH

Zuständig für die Studenten: Dr. Peter Jakabfi, Dozent, E-Mail: jakpet@net.sote.hu

Fach: Hygiene (népegészségtan), IV/1

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE**

(Orvosi Mikrobiológiai Intézet, Bp. VIII., Nagyvárud tér 4, Tel.: 210-2959)

Direktor: Prof. Dr. Károly Nagy

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Károly Nagy

Zuständig für die Studenten: Dr. Zsuzsanna BERÉK, 459-1500/56225, berzs@net.sote.hu

Informationen: <http://mikrobiologia.sote.hu>

Fach: Allgemeine und orale Mikrobiologie (általános és orális mikrobiológia), III/1

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**I. INSTITUT FÜR PATHOLOGIE UND EXPERIMENTELLE KREBSFORSCHUNG**

(I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Bp. VIII., Üllői út 26, Tel.: 266-1638)

Direktor: Prof. Dr. András Matolcsy

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Béla Szende

Zuständig für die Studenten: Dr. Tímár Botond

Fächer: Pathologie (kórbonctan), III/1

Oralpathologie (orális patológia) III/2

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**INSTITUT FÜR PHARMAKOLOGIE UND PHARMAKOTHERAPIE**

(Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, Bp. VIII., Nagyvárud tér 4, Tel.: 210-2930)

Direktor: Prof. Dr. Péter Ferdinandy

Lehrbeauftragter: Dr. László Köles, Dozent

Zuständig für die Studenten: Dr. Pál Riba, Dozent

Fach: Pharmakologie und Toxikologie (gyógyszertan, méregtan), IV/1, 2

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**INSTITUT FÜR VERHALTENSWISSENSCHAFTEN**

(Magatartástudományi Intézet, Bp. VIII., Nagyvárud tér 4, Tel.: 210-2953)

Direktor: Prof. Dr. Ferenc Túry

Zuständig für die Studenten: Dr. Ágnes Hajnal, Oberassistent

Fächer: Medizinische Ethik (orvosi etika), IV/1

Medizinische Soziologie (orvosi szociológia), IV/2

Zahnmedizinische Psychologie (fogorvosi pszichológia), IV/2

FAKULTÄT FÜR GESUNDHEITSWISSENSCHAFTEN

**LEHRSTUHL FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN**

**LEHRSTUHLGRUPPE FÜR MEDIZINISCHE FACHSPRACHE UND KOMMUNIKATION**

(Társadalomtudományi Tanszék, Szaknyelvi és Kommunikációs Csoport)

Bp. XIII., Vas u. 17., Tel.: 486-4960, Fax: 486-4962, E-Mail: lektorat@se-etk.hu

Leiterin: Dr. Katalin Zöldi Kovács

Zuständig für die Studenten: Frau Alexandra Bakó (E-Mail: bako.alexandra@se-etk.hu, Tel.: 06/30/937-8042)

Fach: Ungarische Zahnmedizinische Fachsprache (magyar fogorvosi szaknyelv), III/1, 2

**LANDESRETTUNGSDIENST**

(Országos Mentőszolgálat, Bp. XIII., Róbert Károly krt. 77, Tel.: 350-6720)

Lehrbeauftragter: Dr. Gábor Göbl, Dozent, wiss. Berater für Oxyologie

Zuständig für die Studenten: Dr. László Gorove, E-Mail: gorove.laszlo@mentok.hu

Fach: Oxyologie (oxiológia), V/1

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**KLINIK FÜR AUGENHEILKUNDE**

(Szemészeti Klinika, Bp., Mária u. 39, Tel.: 266-0513)

**Direktor:** Prof. Dr. János Németh

Lehrbeauftragte: Dr. Zsuzsanna Récsán, Oberärztin

Zuständig für die Studenten: Dr. Rita Vámos, Oberärztin

Fach: Augenheilkunde (szemészet), V/1

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**II. KLINIK FÜR GEBURTSHILFE UND FRAUENHEILKUNDE**

(II. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Bp. VIII., Üllői út 78/a, Tel.: 210-0290)

**Direktor:** Prof. Dr. Attila Pajor

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Ferenc Paulin

Zuständig für die Studenten: Dr. Gábor Gimes

Fach: Geburtshilfe und Familienplanung (szülészet és családtervezés), V/2

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**LEHRSTUHLGRUPPE FÜR CHIRURGIE****DER I. KLINIK FÜR CHIRURGIE****(Chirurgische Abteilung des Szent István und Szent László Krankenhauses****(Sebészeti Tanszékcsoport, Bp. IX., Nagyvárad tér 1, Tel.: 216-1489, Fax: 216 2474)****Direktor:** Prof. Dr. József Sándor

Lehrbeauftragter und zuständig für die Studenten: Prof. Dr. József Sándor

Fach: Chirurgie (sebészet), IV/1

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**KLINIK FÜR DERMATO- VENEROLOGIE UND -ONKOLOGIE**

(Bőr- és Nemikórtani Klinika, Bp. VIII., Mária u. 41, Tel.: 266-0465)

**Direktorin:** Prof. Dr. Sarolta Kárpáti

Lehrbeauftragte: Dr. Márta Marschalkó, Dozent

Zuständig für die Studenten: Dr. Beáta Somlai, Oberarzt

Fach: Dermatologie und Venerologie (bőrgyógyászat), V/1

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**KLINIK FÜR HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE, KOPF- UND HALSCHIRURGIE****(Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Bp. VIII., Szigony u. 36, Tel.: 334-2384)****Direktor:** Prof. Dr. Gábor Répássy

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Gábor Répássy

Zuständig für die Studenten: Dr. Gábor Polony, Assistenzarzt

Fach: Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde (fülorr-gégegyógyászat), V/1

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**III. KLINIK FÜR INNERE MEDIZIN**

(III. sz. Belgyógyászati Klinika, Bp. XII., Kútvölgyi út 4., Tel.: 325-1100)

**Direktor:** Prof. Dr. István Karádi

Lehrbeauftragte: Dr. Teréz Pozsonyi, Dozent

Zuständig für die Studenten: Dr. Zsolt Föhrécz, Assistenzarzt

Fach: Innere Medizin (belgyógyászat), III/2; IV/1, 2

## MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**II. KLINIK FÜR KINDERHEILKUNDE**

(II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Bp. IX., Tűzoltó u. 7-9, Tel.: 215-1380)

**Direktor:** Prof. Dr. András Szabó

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. György Fekete

Zuständig für die Studenten: Dr. Mónika Csóka, Oberarzt

Fach: Kinderheilkunde und Infektionskrankheiten (gyermekgyógyászat és fertőző betegségek), V/1

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**KLINIK FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE**

(Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, Bp., VIII., Balassa u. 6, Tel.: 210-0330)

**Direktor:** Prof. Dr. István Bitter

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. István Bitter

Zuständig für die Studenten: Dr. Márta Farkas, Oberärztin

Fach: Psychiatrie (elmeógyógyászat), IV/1

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**KLINIK FÜR NEUROLOGIE**

(Neurológiai Klinika, Bp. VIII., Balassa utca 6., Tel.: 210-0330)

**Direktor:** Prof. Dr. Daniel Bereczki

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. Daniel Bereczki

Zuständig für die Studenten: Dr. Erika Scheidl

Fach: Neurologie (ideggyógyászat), IV/1

## IM I. UND II. STUDIENJAHR OBLIGATORISCHE FÄCHER

Jene Studenten der Medizinischen Fakultät, die ab dem III. Studienjahr auf die Fakultät für Zahnheilkunde überwechseln möchten, haben im vorklinischen Studium zusätzlich folgende Fächer zu absolvieren:

Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
<b>I. Studienjahr</b>					
<b>1. Semester</b>					
Physikalische Grundlagen der zahnärztlichen Materialkunde (FOKOFIZ003_1N)	2	–	2	Kolloquium	–

<b>2. Semester</b>					
Präventive Zahnheilkunde I (FOKOKFK018_1N)	–	1	1	Prakt. note	Anatomie, Histologie, Zell- und Entwicklungsbiologie I
Zahnärztliche Materialkunde (FOKOFPK017_1N)	1	–	1	Kolloquium	Physikalische Grundlagen der zahnärztlichen Materialkunde
Odontotechnologisches Praktikum (im Sommer) (FOKODO028_1N)			0	Unterschrift	–

**Odontotechnologisches Praktikum:** 2 Wochen (60 Stunden)

<b>II. Studienjahr</b>					
<b>3. Semester</b>					
Odontotechnologie I (FOKOFPK030_1N)	1	2	3	Prakt. note	Zahnärztliche Materialkunde

<b>4. Semester</b>					
Odontotechnologie II (FOKOFPK030_2N)	–	5	5	Prakt. note	Odontotechnologie I
Konservierende Zahnärztliche Propädeutik I (FOKOKFK033_1N)	1	3	4	Prakt. note	Odontotechnologie I

**STUDIENABLAUF des III. Studienjahres (Präklinisches Modul)**

5. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbereitung
	Vorl.	Praktika			
Allgemeine und orale Pathophysiologie (FOKOBT035_1N)	2	2	4	Rigorosum	Theor. Modul
Pathologie (FOKOPTK127_1N)	3	2	6	Rigorosum	Theor. Modul
Allgemeine und orale Mikrobiologie (FOKOMIK034_1N)	2	2	4	Rigorosum	Theor. Modul
Konservierende zahnärztliche Propädeutik II (FOKOKFK033_2N)	1	3	4	Kolloquium	Theor. Modul
Zahnärztliche prothetische Propädeutik (FOKOFPK036_1N)	1	3	4	Rigorosum*	Theor. Modul
Kieferchirurgische Propädeutik (FOKOSZB041_1N)	0	2	2	Prakt. note	Theor. Modul
Strahlenschutz (FOKOORD040_1N)	1,5	1	2	Kolloquium	Theor. Modul
Präventive Zahnheilkunde II (FOKOKFK018_2N)	1	2	3	Prakt. note	Theor. Modul
Ungarische Zahnmedizinische Fachsprache I (FOLEKFSZ_1N)	0	4	2	Prakt. note	Theor. Modul
Grundlagen der Immunologie (FOKOGEN037_1N)	2	1	3	Kolloquium	Theor. Modul

\* geprüft wird: Lehrstoff der Materialkunde, Odontotechnologie und prothetischen Propädeutik



6. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
Orale Biologie (FOKOOBT053_1N)	3	2	5	Rigorosum	Pathophysiologie
Orale Pathologie (FOKOPTK128_1N)	2	2	4	Rigorosum	Pathologie
Innere Medizin I (FOKOBL3103_1N)	2	2	4	Prakt. note	Pathophysiologie
Kieferchirurgie I (FOKOSZB054_1N)	1	3	4	Prakt. note	Kieferchirurgische Propädeutik
Allgemeine und zahnärztliche Radiologie (FOKOORD048_1N)	2	2	4	Rigorosum	Strahlenschutz
Präventive Zahnheilkunde III (FOKOKFK018_3N)	1	0	1	Rigorosum	Präventive Zahnheilkunde II
Konservierende Zahnheilkunde I (FOKOKFK052_1N)	1	3	4	Prakt. note	Kons. zahnärztl. Propädeutik II
Zahnärztliche Prothetik I (FOKOFFPK050_1N)	1	3	4	Prakt. note	Zahnärztl. proth. Propädeutik
Ungarische zahnmedizinische Fachsprache II (FOLEKFSZ_2N)	0	4	2	Rigorosum	Ung. Zahnmed. Fachsprache I
Genetik und Genomik (FOKOGEN051_1N)	2	1	3	Rigorosum	Med. Biochemie, Molekularbiologie III
Extraktionspraktikum (im Sommer) (FOKOEXT055_1N)					

**Extraktionspraktikum:** eine Woche

**STUDIENABLAUF des IV. Studienjahres**

7. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
Pharmakologie I (FOKOFRM063_1N)	1	1	2	Kolloquium	Pathologie
Innere Medizin II (FOKOBLL3103_2N)	2	1	3	Kolloquium	Innere Medizin I
Konservierende Zahnheilkunde II (FOKOKFK052_2N)	1	3	4	Prakt. note	Konservierende Zahnheilkunde I
Zahnärztliche Prothetik II (FOKOFPK050_2N)	1	6	7	Kolloquium	Zahnärztliche Prothetik I
Kieferchirurgie II (FOKOSZB054_2N)	1	3	4	Prakt. note	Kieferchirurgie I
Chirurgie* (FOKVSB3067_1N)	2	1	3	Rigorosum	Innere Medizin I
Hygiene* (FOKVNEI114_1N)	1,5	2	3	Rigorosum	Orale Mikrobiologie
Parodontologie I (Propädeutik) (FOKOPDK104_1N)	2	0	2	Kolloquium	Orale Biologie
Kieferorthopädische Propädeutik (FOKOGFK062_1N)	0	1	1	Prakt. note	Orale Biologie
Orale Diagnostik I (FOKOODR064_1N)	1	1	2	Prakt. note	Allgemeine und zahnärztliche Radiologie
Psychiatrie* (FOKVPSI078_1N)	1	0	1	Kolloquium	Innere Medizin II
Neurologie* (FOKVNEU079_1N)	1	0	1	Kolloquium	Innere Medizin II
Gnatologie (FOKOFPK075_1N)	1	2	3	Rigorosum	Zahnärztliche Prothetik II

\* Wahlpflichtfächer, die als Pflichtfächer zu betrachten sind

8. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
Pharmakologie II (FOKOFRM063_2N)	1	2	3	Rigorosum	Pharmakologie I
Innere Medizin III (FOKOBLL3103_3N)	1	0	1	Rigorosum	Innere Medizin II
Konservierende Zahnheilkunde III (FOKOKFK052_3N)	1	3	4	Prakt. note	Konservierende Zahnheilkunde II
Zahnärztliche Prothetik III (FOKOFFPK050_3N)	1	3	4	Prakt. note	Zahnärztliche Prothetik II
Kieferchirurgie III (FOKOSZB054_3N)	1	3	4	Prakt. note	Kieferchirurgie II
Orale Diagnostik II ** (FOKOODR064_2N)	0	1	1	Kolloquium	Orale Diagnostik I
Parodontologie II (FOKOPDK104_2N)	1	3	4	Prakt. note	Parodontologie I
Zahnmedizinische Psychologie* (FOKVMAG019_1N)	2	0	2	Kolloquium	
Medizinische Soziologie* (FOKVMAG010_1N)	1	1	2	Kolloquium	
Implantologie I (FOKOSZB076_1N)	1	0	1	Kolloquium	Kieferchirurgie II
Medizinische Ethik* (FOKVMAG020_1N)	2	0	2	Kolloquium	Pathologie
Allgemeines zahnärztliches Praktikum (FOKOF0G077_1N)					

\* Wahlpflichtfächer, die als Pflichtfächer zu betrachten sind

\*\* Das Praktikum im Fach Orale Diagnostik II wird an zwei Tagen im Semester abgehalten.

**Allgemeines zahnärztliches Praktikum:** 4 Wochen (30 Std. pro Woche)

## STUDIENABLAUF des V. Studienjahres

9. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
Zahnärztliche Prothetik IV (FOKOPFK050_4N)	0	3	3	Prakt. note	Zahnärztliche Prothetik III
Konservierende Zahnheilkunde IV (FOKOKFK052_4N)	0	3	3	Prakt. note	Konservierende Zahnheilkunde III
Kieferchirurgie IV (FOKOSZB054_4N)	1	5	6	Prakt. note	Kieferchirurgie III
Kinderzahnheilkunde I (FOKOGFK081_1N)	1	5	6	Prakt. note	Konservierende Zahnheilkunde III
Kieferorthopädie I (FOKOGFK080_1N)	1	5	6	Prakt. note	Konservierende Zahnheilkunde III
Parodontologie III (FOKOPDK104_3N)	1	2	3	Prakt. note	Parodontologie II
Oxylogie* (FOKVOMS089_1N)	1	0	1	Kolloquium	Innere Medizin
Implantologie II (FOKOSZB076_2N)	1	1	2	Rigorosum	Kieferchirurgie III
Klinische Zahnheilkunde I (FOKOKFK083_1N)	0	6	4	Prakt. Note	Prothetik III
Dermatologie* (FOKVBOR085_1N)	1	0,5	1	Rigorosum	Pharmakologie II
Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde* (FOKVFUL086_1N)	1	0,5	1	Rigorosum	Pathologie
Augenheilkunde* (FOKVSZ2090_1N)	1	0,5	1	Rigorosum	Pathologie
Rechtsmedizin für Zahnmediziner* (FOKVIGS088_1N)	1	0	1	Kolloquium	Pharmakologie II
Kinderheilkunde und Infektionskrankheiten* (FOKVGY2087_1N)	1	0,5	1	Kolloquium	Innere Medizin I

\* Wahlpflichtfächer, die als Pflichtfächer zu betrachten sind

10. Semester					
Fächer	Std. pro Woche		Kreditpunkte	Prüfungsform	Vorbedingung
	Vorl.	Praktika			
Zahnärztliche Prothetik V (FOKOFFK050_5N)	0	3	3	Rigorosum	Zahnärztliche Prothetik IV
Konservierende Zahnheilkunde V (FOKOKFK052_5N)	0	3	3	Rigorosum	Konservierende Zahnheilkunde IV
Kieferchirurgie V (FOKOSZB054_5N)	1	3**	4	Rigorosum	Kieferchirurgie IV
Kinderzahnheilkunde II (FOKOGFK081_2N)	1	4	5	Rigorosum	Kinderzahnheilkunde I
Kieferorthopädie II (FOKOGFK080_2N)	1	4	5	Rigorosum	Kieferorthopädie I
Parodontologie IV (FOKOPDK104_4N)	1,5	2	3	Rigorosum	Parodontologie III
Orale Medizin (FOKOPDK105_1N)	1	0	1	Rigorosum	Parodontologie III
Klinische Zahnheilkunde II (FOKOFFK082_2N)	0	6	4	Prakt. note	Klinische Zahnheilkunde I
Geburtshilfe und Familienplanung* (FOKVNO2092_1N)	1	0	1	Kolloquium	

\* Wahlpflichtfach, das als Pflichtfach zu betrachten ist

\*\* Das Praktikum wird in Form eines zweiwöchigen Praktikums auf einer kiefer- und gesichtschirurgischen Station am Krankenbett (60 Stunden) abgehalten, davon:

30 Stunden (1 Woche vormittags) im 9. Semester und

30 Stunden (1 Woche nachmittags) im 10. Semester

## VERZEICHNIS DER FACHBÜCHER

### KIEFERCHIRURGIE

Vorgeschrieben:

*Gy. Szabó:* Oral and Maxillofacial Surgery  
Semmelweis Kiadó, Budapest, 2001

B. Szende, Zs. Suba: Introduction to Histopathology  
Medicina Kiadó, Budapest, 1999

Empfohlen:

*P.A. Reichart et al.:* Zahnärztliche Chirurgie  
(Curriculum) Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin 2002  
ISBN 387652-627-2

*G.J. Grubwieser et al.:* Zahnärztliche Notfälle Georg  
Thieme GmbH, Stuttgart 2002  
ISBN 3-13-125911-6

Zs. Suba: A szájüreg klinikai patológiája.  
Budapest, Medicina Kiadó, 1999  
ISBN 963-242-385-2

### IMPLANTOLOGIE

Empfohlen:

*Ph. Worthington, B.R. Lang, W. E. La Velle (Hrsg.):*  
*Osseointegration in der Zahnmedizin*  
Quintessenz, Berlin, 1995  
ISBN 3-87652-558-6

*B. Koeck, W. Wagner (Hrsg.):* Implantologie  
Elsevier, München, 2004  
ISBN 3-437-05310-8

### PARODONTOLOGIE UND ORALE MEDIZIN

*R. Bork, N. Hoede, G. W. Korting:*  
Mundschleimhaut- und Lippenkrankheiten, Klinik,  
Differentialdiagnostik, 2. Auflage, Mainz, 1984

Empfohlen:

*Hans-Peter Müller:* Parodontologie  
G. Thieme Verlag, 2001

*Jan Lindhe (Hrsg.)*  
Klinische Parodontologie und Implantologie  
Quintessenz Verlags-GmbH, 1999

*Ralf E. Mutschelknauss:* Parodontologie  
Quintessenz Verlags-GmbH, 2000

*Lange:* Parodontologie in der täglichen Praxis  
Quintessenz Verlag, Berlin

*Rateitschak:* Parodontologie  
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York

### KINDERZAHNHEILKUNDE UND KIEFERORTHOPÄDIE

Empfohlen:

*J. Becker:* Kinderzahnheilkunde, PDZ – Band Nr. 14.  
Urban und Fischer Verlag, 2008.  
ISBN 3-437-05251-9

*Ch.H. Splieth:* Noninvasive Karies- und  
minimalinvasive Füllungstherapie, Spitta Verlag GmbH  
& Co, KG, 2004.  
ISBN 3-934211-64-X

*J. Einweg, K. Pieber:* Kinderzahnheilkunde, PDZ -  
Band Nr. 14., Urban u. Fischer Verlag, 2002  
ISBN 3-437-05250-0

*P.W. Stöckli, E. Ben-Zur, R. P. Hotz:* Zahnmedizin bei  
Kindern und Jugendlichen, Georg Thieme Verlag,  
1994  
ISBN 3-541-15971

*B. Kahl-Nieke:* Einführung in die Kieferorthopädie,  
Urban u. Fischer Verlag, 2010  
ISBN 978-3-769-3419-3

*P. Schopf:* Curriculum Kieferorthopädie, Band 1-2,  
Quintessenz Verlag 2008  
ISBN 3938947659

*J. K. Williams, P. A. Cook, K. G. Isaacson, A. R.  
Thom:* Festsitzende Kieferorthopädische Apparaturen.  
Grundlagen und klinische Anwendung, G. Thieme  
Verlag, 2000  
ISBN 3-13-124281-7

*J. Dénes, K. Gábris, Gy. Hidasi, I. Tarján:*  
Gyermekfogászat, Fogszabályozás, Semmelweis  
Kiadó, Budapest, 2004  
ISBN 963-9214-35-3

### PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE

Vorgeschrieben:

*Klaus-Dieter Hellwege:*  
Die Praxis der zahnmedizinischen Prophylaxe  
Ein Leitfaden für die Individualprophylaxe,  
Gruppenprophylaxe und Initiale  
Parodontaltherapie  
G. Thieme Verlag, Stuttgart, 2003  
ISBN 3-13-127186-8

*Hans-Jürgen Gölzow:* Präventive Zahnheilkunde:  
Grundlagen und Möglichkeiten der Karies- und  
Gingivitisprophylaxe  
Carl Hanser Verlag, München, Wien, 1995  
ISBN 3-446-17385-4

Empfohlen:

*Christian Splieth:*  
Professionelle Prävention  
Zahnärztliche Prophylaxe für alle Altersgruppen  
Quintessenz Verlag, Berlin, 2000  
ISBN 3-87652-322-2  
Primary Preventive Dentistry  
Edited by Norman O. Harris, Franklin Garcia-Godoy –  
5th ed. Appleton & Lange, Stamford, Connecticut, 1999  
ISBN 0-8385-8129-3

Preventív fogászat. Hrg.: Bánóczy Jolán és Nyárasdy Ida, Medicina, Budapest, 1999  
ISBN 963 242 003 9

The Prevention of oral disease. Third edition. Edited by J. J. Murray, Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo, 1996  
ISBN 0192624571

Fluoride in Dentistry. Second edition. Edited by O. Fejerskov, J. Ekstrand, B. A. Burt, Munksgaard, Copenhagen, 1996  
ISBN 87-16-11282-2

## KONSERVIERENDE ZAHNHEILKUNDE

Empfohlen:

Sturdevant's Art And Science Of Operative Dentistry. Fifth edition Edited by T. Roberson, H. Heymann and E. Swift.

Mosby, St Louis, 2006 ISBN 978-0-323-03009-0

Cohen S, Burns RC ed.: Pathway of the Pulp. Mosby St.Louis 2002

PHA Guldener, Langeland K: Endodontologie. Thieme Berlin 1993

E. Hellwig, J. Klimek, T. Attin: Einführung in die Zahnerhaltung Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1995  
ISBN 3 541 18601 1

R. Beer, M. A. Baumann: Endodontologie Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 1997  
ISBN 3 13 725701 8

Roberson TM, Heymann HO, Swift E J jr ed.: Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry. Mosby 4th edition St. Louis 2002

J. Schmideder: Ästhetische Zahnmedizin Georg Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 1997  
ISBN 3 13 100451 7

R. S. Schwartz, J. B. S. Summit, J. W. Robbins: Fundamentals of Operative Dentistry Quintessence Publishing Co, Inc. Chicago, Berlin, London, Sao Paolo, Moscow, Prague and Warsaw, 1996.  
ISBN 0-86715-311-3

Walton RE, Torabinejad M ed.: Principles and Practice of Endodontics. W.B. Saunders Co. Philadelphia 2002

## ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK

Empfohlen:

A. Hohmann, W. Heilscher: Lehrbuch der Zahntechnik Quintessenz Verlag, Berlin, 2003

N. Schwenger: Zahn-Mund-Kieferheilkunde Band 3 G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1994

K. Eichner: Zahnärztliche Werkstoffe und ihre Verarbeitung A. Hüthig Verlag, Heidelberg, 1988

A. Breustedt, E. Lenz: Stomatologische Werkstoffkunde J.A.Barth, Leipzig, 1978

T. Fábrián, Gy. Götz, M. Kaán, I. Szabó: A fogpótlástan alapjai Semmelweis kiadó, Budapest, 1997

I. Kemény: Fogpótlástan Medicina, Budapest, 1970

I. Földvári, Gy. Huszár: A fogpótlás technikája Medicina, Budapest, 1959

## ALLGEMEINE UND ZAHNÄRZTLICHE RADIOLOGIE

Vorgeschrieben:

A.F. Pasler: Zahnärztliche Radiologie G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 2008, 5., aktualisierte Auflage, ISBN 978- 3-13-604605-0

J. Düker: Röntgendiagnostik mit der Hüthig Zahnmedizin, Heidelberg, 2000, 2., überarbeite und aktualisierte Auflage, ISBN 3-8304-5034-6

Empfohlen:

E. Sonnabend: Röntgentechnik in der Zahnheilkunde Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, 1997, ISBN 3-541-13243-4

A.F. Pasler, H. Visser: Taschenatlas der Zahnärztlichen Radiologie Thieme, 2003  
ISBN 3-13-128991-0

White, Stuart, C., Pharoah, M.J.: Oral Radiology ISBN 032302001-1 Fifth Edition Mosby, 2004

## ORALE BIOLOGIE

H.E. Schröder: Orale Strukturbiologie 5. unveränderte Auflage Thieme, Stuttgart-New York, 2000.

E. Buddecke: Biochemische Grundlagen der Zahnmedizin Walter de Gruyter, Berlin-New York, 1981

H. Thieml, H. Diem, T. Haferlach: Taschenatlas der Hämatologie (5. Auflage) Morphologische Diagnostik für die Praxis Thieme, Stuttgart-New York, 2000

## ORALE DIAGNOSTIK

Vorgeschrieben:

P.A. Reichart; J.E. Hausamen; J. Becker; F.W. Neukam; H. Schliephake; R. Schmelzeisen: Curriculum zahnärztliche Chirurgie. Curriculum Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten

Chirurgie Band II  
Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin  
ISBN: 9783876526287

*M. Strassburg*: Farbatlas und Lehrbuch der  
Mundschleimhautrekrankungen  
Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, 1991

Empfohlen:

*Bricker, Langlais, Miller*:  
Oral Diagnosis, Oral Medicine and Treatment  
Planning (second edition)  
BC Decker Inc Hamilton, London, 2002

*W. Bengel*: Differentialdiagnostik der  
Mundschleimhautrekrankungen  
Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin 1986

## **PATHOLOGIE**

Vorgeschrieben:

*K. J. Bühling, J. Lepenies, K. Witt*: Intensivkurs.  
Allgemeine und spezielle Pathologie  
Urban und Schwarzenberg, 2004

## **ORALE PATHOLOGIE**

*Ch. Mittermayer*: Oralpathologie  
Erkrankungen der Mundregion  
Schattauer Verlag, Stuttgart-New York, 1993

*P. A. Reichart, H. P. Philipsen*: Oralpathologie,  
Farbatlanten der Zahnmedizin, Band 14  
Herausgeber: K. H. Rateitschak, H. F. Wolf  
G. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 1999

## **ALLGEMEINE UND ORALE PATHOPHYSIOLOGIE**

*S. Silbergagl, F. Lang*  
Taschenatlas der Pathophysiologie  
Thieme, Stuttgart-New York, 1998

*E. Wehr*: Praktische Elektrokardiographie und  
Elektrophysiologie des Herzens  
Gustav Fischer, Stuttgart 1988

Empfohlen:

*E. Buddecke, M. Fischer*.  
Pathophysiologie, Pathobiochemie, Klinische Chemie  
(PPK)  
Walter de Gruyter, Berlin-New York, 1992

## **MIKROBIOLOGIE**

Vorgeschrieben:

*Sanderink, R.B.A., Bernhardt, H., Knoke, M., Meyer,  
Weber, Weiger (Hrsg.)*  
Curriculum Orale Mikrobiologie und Immunologie  
Quintessenz, Berlin, 2004  
ISBN: 38-76-52-44-31

*F. H. Kayser, K. A. Bienz, J. Eckert, R. M.  
Zinkernagel*:  
Medizinische Mikrobiologie  
11. Auflage, G. Thieme Verlag, 2005  
ISBN 31-34-44-81-14

## **HYGIENE**

Vorgeschrieben:

*Stephan Bleich*: Ökologische Stoffgebiet  
Compact Lehrbuch zum GK3  
Arbeitsmedizin/Hygiene/Sozialmedizin  
Schattauer Verlag, Stuttgart, 2000.

## **INNERE MEDIZIN**

Vorgeschrieben:

*G. Oehler*: Kurzlehrbuch der Inneren Medizin für  
Zahnmediziner und Mediziner  
Schattauer Verlag, Stuttgart, New York, 1987  
ISBN 3-7945-1142-5

## **PHARMAKOLOGIE**

Empfohlen:

*E. Mutschler*: Arzneimittelwirkungen  
Lehrbuch der Pharmakologie und Toxikologie  
Wiss. Verlagsgesellschaft, Stuttgart  
9. Auflage, 2008 ISBN: 978-3-8047-1952-1

## **CHIRURGIE**

Vorgeschrieben:

*V. Schumpelick, N.M. Bleese, U. Mommsen*:  
Chirurgie 4., neubearbeitete Auflage,  
Enke Verlag, Stuttgart

## **MEDIZINISCHE ETHIK**

Vorgeschrieben:

*M. Düvell, K. Steigleder*:  
Bioethik. Eine Einführung  
Suhrkamp, 2002

Empfohlen:

*J. P. Beckmann*:  
Fragen und Probleme einer medizinischen Ethik  
De Gruyter, Berlin, 1986

*G. Bruder Müller*:  
Angewandte Ethik in der Medizin  
Königsh./Neum., Würzburg, 1999

## **MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE UND SOZIOLOGIE**

Vorgeschrieben:

*S. Rothgangel*, Begründet von J. Schüler, F. Dietz:  
Medizinische Psychologie und Soziologie,  
2., überarbeitete Auflage, GeorgThieme Verlag, 2010



Empfohlen:

*Hans-Chr. Deter (Hrsg.):*

Psychosomatik am Beginn des 21. Jahrhunderts  
Verlag Hans Huber, Bern-Göttingen-Toronto, 2001

*B. Luban-Plozza, K. Laederich-Hofman, L. Knaak*

*H.H. Dickhaut:*

Der Arzt als Arznei

Deutscher Ärzte Verlag, GmbH, Köln, 1996

*J. Schüler, F. Dietz:*

Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie

Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2004

## NEUROLOGIE

*R. Rohkamm:* Taschenatlas Neurologie

G. Thieme Verlag, 2003

ISBN 3131241926

Empfohlen:

*G. Fuller:* Neurological Examination Made Easy  
(3rd edition)

Churchill Livingstone, 2004

ISBN 0443074208

## PSYCHIATRIE

Vorgeschrieben:

*W. Machleidt, M. Bauer, F. Lamprecht, H. K. Rose,  
Ch. Rohde-Dachser:*

Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie

G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 7. Auflage,

2004

## AUGENHEILKUNDE

Vorgeschrieben:

*G. K. Lang:* Augenheilkunde

(Verstehen-Lernen-Anwenden)

G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1998

ISBN 3 13 102831 9

## DERMATOLOGIE

Vorgeschrieben:

*E. G. Jung (Hrsg.):* Dermatologie

Hippokrates Verlag, Stuttgart, 4. Auflage 1998

ISBN 3-7773-1335-1

Empfohlen:

*G. Veltman:* Dermatologie für Zahnmediziner

G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1984

ISBN 3-13-534702-8

*A.A. Hartmann, unter Mitarbeit von P. Elsner G.*

Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1996

## GEBURTSHILFE UND FAMILIENPLANUNG

Empfohlen:

*W. Pschyrembel, J. W. Dudenhausen:* Praktische  
Geburtshilfe, Berlin, 1986

*Z. Papp:* Obstetric genetics,

Akadémiai Kiadó, Budapest, 1990

## RECHTSMEDIZIN FÜR ZAHNMEDIZINER

Empfohlen:

*W. Schwerd:* Rechtsmedizin

Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, 1992

ISBN 3-7691-0255-X

*Verfasser:* Lehrkräfte des Institutes

Leitfaden für Rechtsmedizin, Skript (jegyzet)

## HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE

Vorgeschrieben:

*W. Becker, H.H. Neumann, C.R. Pfaltz:*

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1992

Empfohlen:

*Ribári - Fabinyi:*

Fül-orr-gégészet háziorvosok részére

Springer Verlag, Budapest, 1993

*B. Büki:* Szédüléssel járó kórképek

Springer Hungarica, Budapest, 1992

## KINDERHEILKUNDE UND INFEKTIONSKRANKHEITEN

Empfohlen:

von Harnack: Kinderheilkunde

Hrg.: B Koletzko, Springer Verlag, 1999

ISBN 3 540 65774 6

## OXYOLOGIE

Vorgeschrieben:

*Rolando Rossi:* Notfallmedizin in der Praxis

MMV Medizin Verlag, Vieweg, 1991

ISBN 3-8208-1157-5

ISBN 3-528-07825-1

Empfohlen:

*Ahnefeld, Dick, Kilian, Schuster:* Notfallmedizin.

2. Auflage, 1990,

Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York

ISBN 3-540-52027-9

## THEMATIK DER FÄCHER

### III. Studienjahr

## ALLGEMEINE UND ORALE MIKROBIOLOGIE

### VORLESUNGEN

1. Erreger der Infektionskrankheiten  
Cytologie und Stoffwechsel der Bakterien  
Bakterienkultur
2. Gast-Wirt Beziehungen  
Pathogenität und Virulenz  
Infektion, Infektabwehr  
Mechanismen der unspezifischen und spezifischen Infektabwehr in der Mundhöhle
3. Sterilisation, Desinfektion  
Chemotherapie und Antibiotika
4. Pyogene Kokken
5. Kleine gramnegative Stäbchen  
Enterobakterien  
Bakterielle Darminfektionen
6. Obligat anaerobe gramnegative Stäbchen  
Grampositive Stäbchen
7. Myzelartige Bakterien. Grampositive anaerobe Stäbchen  
Sporenbildende aerob und anaerob grampositive Stäbchen
8. Spirochaeten. Rickettsien. Mycoplasmen.  
Chlamydien.
9. Medizinische Mykologie
10. Parasitologie.
11. Allgemeine Virologie. DNS Viren.
12. RNS Viren T.
13. Hepatitis Viren. Retroviren.
14. RNS Viren II. Orale Manifestationen von systemischen Infektionen (Zusammenfassung)
15. Die normale Mundflora und Zahnkaries  
Erreger von endodontischen und periodontischen Infektionen.

### PRAKTIKA

1. **Einführung**  
Mikrobiologisches Arbeiten, mikrobiologischer Arbeitsplatz  
Vorsichtsmaßregeln  
Verschiedene Mikroskope  
**Mikroskopische Untersuchungen**  
Nativpräparate  
a/ Deckglaspräparate, hängender Tropfen (Protozoon, Pilz, Bakterium)  
b/ Vitale Färbung (Saccharomyces cerevisiae)  
c/ Dunkelfeldmikroskopie (apathogene Leptospiren)

- Gefärbte Präparate  
d/ Herstellung der Präparate (E. coli, S. epiderm., B. cereus, Candida, Zahnbelag)  
e/ einfache Färbung  
f/ Gram Färbung

### 2. Züchtung von Bakterien

- Nährböden  
g/ Beimpfung von flüssigen und festen Nährmedien  
h/ Kolonieförmigen  
i/ Aerobe und anaerobe Züchtung. Microaerophile  
j/ Haemokulturen  
k/ Nachweis des Keimgehaltes der Raumluft

### 3. Sterilisation und Desinfektion

- Sterilisation: Physikalische und chemische Methoden  
Desinfektionsmittel  
iatrogene und nosokomiale Infektionen  
Prüfung des Desinfektionserfolges  
Sterilitätsprüfung

### 4. Chemotherapie

- Prüfung der antimikrobellenen Wirksamkeit der Antibiotika und Chemotherapeutika:  
Reihenverdünnungsmethoden (Röhrchen- und Agarverdünnungstest)  
Agardiffusionstest (Loch- und Zylindertest, Papierblättchentest, E-test)  
Bestimmung der minimalen Hemmkonzentration und bakterizide Konzentration eines Chemotherapeutikums.  
Resistenzprüfungen  
L-Formen  
Chemotherapeutika mit guter Wirkung gegen Anaerobien  
Nachweis von Resistenz-Genen

### 5. Serologische Reaktionen

- Agglutination (direkt, indirekt)  
Präzipitation  
ELISA  
Fluoreszenz-Antikörper Technik  
Cytotoxische Reaktionen, Hämolyse, Bakteriolyse, Bakteriozidie  
Komplementbindungsreaktion  
Bestimmung von IgG, IgM, IgA und ihre Bedeutung

6. **Pyogene Kokken**  
Grampositive und gramnegative Kokken  
S. aureus, S. epidermidis, S. saprophyticus  
S. pyogenes, S. pneumoniae, S. mitis, S. agalactiae, S. mutans, E. faecalis  
N. meningitidis, N. gonorrhoeae, N. pharyngitidis  
Acinetobacter
- Gramnegative Stäbchen**  
Haemophilus, Bordetella, Brucella, Francisella, Pasteurella, Pseudomonas, Legionella  
Actinobacillus actinomycetemcomitans
7. **Grampositive Stäbchen**  
Corynebacterium - Neisser Färbung  
Lactobacillen, Listeria, Actinomyceten
8. **Klausurarbeit 1.** (Allgemeine Bakteriologie)  
**Enterobakterien**  
E. coli, Klebsiella, Proteus, Serratia Salmonella, Shigella, Yersinia enterocolitica, Y. pestis  
**Vibrio, Campylobacter, Helicobacter**
9. **Aerobe und anaerobe sporenbildende Bakterien**  
Bacillus Clostridium  
**Gramnegative anaerobe Stäbchen**  
Bacteroides, Fusobacterium, Prevotella, Porphyromonas
10. **Mycelartige Bakterien**  
Mycobacterium (Ziehl-Neelsen Färbung), Actinomyces, Nocardia, Streptomyces  
**Spirochäten**  
Treponema, Borrelia, Leptospira
- Intra- und epizelluläre Bakterien**  
Rickettsia Chlamydia Mycoplasma
11. **Klausurarbeit II.** (Spezielle Bakteriologie)  
**Mycologie:** Candida, Aspergillus, Mucor, Penicillium. Antimycotika
12. **Protozoologie**  
**Helminthologie**
13. **Allgemeine Virologie**  
Morphologie der Viren  
Kultivierung von Viren (Zellkultur, bebrütetes Hühnerei, Tierversuch) Der zytopathische Effekt  
Quantifizierung von Viren und Bacteriophagen  
Lysotypie  
**Diagnostik von Virusinfektionen**  
Serologische Reaktionen:  
Virusneutralization  
Virushämagglutination und Hämagglutinations-Hemmungstest  
Komplementbindungsreaktion  
Paul-Bunnet Reaktion  
Nukleinsäure Prüfmethoden:  
Hybridisierung  
Polymerase-Kettenreaktion (PCR)  
Aktive Immunisierung
14. **Infektionen durch RNS und DNS Viren**  
Virusinfektionen der Mundhöhle.  
Orale Manifestationen der Virusinfektionen  
**Mikrobiologische Diagnostik der Infektionskrankheiten (Zusammenfassung)**  
**Konsultation**

## ALLGEMEINE UND ORALE PATHOPHYSIOLOGIE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Störungen der Magen- und exokrinen Pankreasfunktion
2. Herzinsuffizienz, Ateminsuffizienz
3. Störungen der Leberfunktionen
4. Kreislaufinsuffizienz
5. Hochdruckkrankheit
6. Niereninsuffizienz
7. Schmerz
8. Protein- und Aminosäurenstoff-wechselstörungen und Kalorie Mangel
9. Tumorphysiologie
10. Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes
11. Störungen des Säure-Basen-Haushaltes
12. Fettstoffwechselstörungen
13. Atherosklerose
14. Kohlenhydratstoffwechselstörungen Endokrine Funktionsstörungen II  
Endokrine Funktionsstörungen

#### LABORPRAKTIKUM

1. Grundlagen des EKGs. EKG des gesunden Herzens
2. Rhythmusstörungen
3. Erregungsleitungsstörungen
4. Repolarisationsstörungen. Störungen des Elektrolythaushaltes
5. Vorhof- und Kammerhypertrophie
6. Myokardinfarkt
7. Konsultation
8. Demonstration
9. Diagnose der Magen- und exokrinen Pankreas-Krankheiten
10. Diagnose der Lebererkrankungen
11. Harnuntersuchung
12. Klinische Enzymologie
13. Diagnose der endokrinen Funktionsstörungen I.
14. Diagnose der endokrinen Funktionsstörungen II., Diabetes mellitus  
Diagnose des Säure-Basen-Haushaltes

**PATHOLOGIE****1. Semester****VORLESUNGEN**

1. Atrophie, Hypertrophie, Hyperplasie, Metaplasie, Regeneration
2. Degenerationen, Fettablagerungen, Pigmentablagerungen
3. Todeszeichen, Formen der Nekrose
4. Kalkablagerungen, Harnsäureablagerungen, Amyloidose
5. Entzündungen. Akute Entzündung
6. Chronische Entzündungen, Tuberkulose, Syphilis, Aktinomykose
7. Immunpathologie, Defektimunopathien, Transplantation
8. Ischämie, Hyperämie, Schock, Wassersucht
9. Blutungen, Thrombose, Embolien
10. Kongenitale Missbildungen und Genetik
11. Allgemeine Tumorpathologie
12. Systematische Tumorpathologie
13. Arteriosklerose, Aneurysmen, Entzündungen der Arterien
14. Venenerkrankungen, Gefäßtumoren
15. Herzinfarkt, Myokarditiden, Kardiomyopathien
16. Endokarditiden, rheumatisches Fieber, Klappenfehler
17. Herzmissbildungen, Perikarditiden
18. Anaemien, Thrombopenien, Thrombozytosen, Leukopenien und Panmyelopathie
19. Myeloproliferative Erkrankungen. Erkrankungen der Milz.
20. Pathologie der Lymphknoten, Lymphome
21. Rhinitis, Sinusitis, Tonsillitis, Kehlkopferkrankungen
22. Bronchitiden, Bronchiektasie, Emphysem,
- Atelektasie, Pneumokoniosen, Pneumonien, Lungentuberkulose
23. Lungentumoren, Pleuritiden
24. Erkrankungen des Osophagus, Magenentzündungen
25. Magengeschwür, Magentumoren, Erkrankungen des Dünndarmes
26. Erkrankungen des Dickdarmes, Peritonitiden, Hernien
27. Erkrankungen der Gallenblase, Lebererkrankungen: Kreislaufstörungen, Nekrose, Degeneration
28. Lebererkrankungen: Leberentzündungen, Zirrhose, Lebertumoren
29. Pathologie des Pankreas und der Gallenblase
30. Nierenpathologie I.
31. Nierenpathologie II.
32. Pathologie des Nierenbeckens und des Ureters
- Pathologie der Harnblase und der Harnröhre
33. Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane I.
34. Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane II.
35. Pathologie der Mamma
36. Pathologie der männlichen Geschlechtsorgane
37. Pathologie der Knochen
38. Pathologie der Muskeln und Gelenke. Kollagenosen
39. Pathologie des Nervensystems I.
40. Pathologie des Nervensystems II.
41. Endokrinologie I.
42. Endokrinologie II.

**PRAKTIKA**

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## ORALE PATHOLOGIE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Zahlenmäßige Abnormitäten der Zähne.  
Größen und Formanomalien  
Durchbruchanomalien, Lageanomalien  
und Strukturanomalien der Zähne
2. Missbildungen der Kieferknochen. Nicht  
odontogene Kieferzysten  
Missbildungen der Weichteile im Mundbereich.  
Weichteilzysten
3. Ätiologie und Pathogenese der Kariesfrequenz.  
Kariesintensität  
Einteilungen der Karies
4. Symptomatik der Karies Histopathologie der  
Karies. Angeborene und erworbene  
Dispositionsfaktoren
5. Entzündungen der Pulpa Gangrän der Pulpa.  
Parodontale Erkrankungen
6. Physiologische und pathologische  
Abnutzung der Zähne  
Regressive Pulpaveränderungen  
Zementresorption. Zementhyperplasie.  
Erosion. Äußere und innere Resorption des  
Zahnes
7. Dispositionsfaktoren der Parodontopathien  
Zahnfleischentzündung  
Zahnbettentzündung. Zahnbettentartung  
Klinisches Bild und Pathologie.  
Komplikationen der Parodontitis
8. Mechanische, physikalische und  
thermische Schäden  
Chemische und elektrische Schäden  
Schäden durch Medikamente  
Strahleneinwirkungen
9. Kieferfrakturen. Entzündungen (Periostitis,  
Osteomyelitis)  
Erkrankungen der Kieferknochen.  
Paget-Krankheit  
Dysplasia fibrosa. Cherubismus
10. Gutartige und bösartige odontogene Tumoren  
Odontogene Kieferzysten
11. Nicht odontogene gutartige Kiefertumoren  
Nicht odontogene bösartige Kiefertumoren
12. Gutartige Tumoren des Epithels in der  
Mundhöhle  
Gutartige mesenchymale Tumoren in der  
Mundhöhle
13. Bösartige Plattenepitheltumoren  
Plattenepithelkarzinom. Ätiologie,  
Epidemiologie, Dispositionsfaktoren,  
Häufigkeit
14. Plattenepithelkarzinom. Symptomatik und  
Pathologie  
Lokalisationen des Plattenepithelkarzinoms  
Bösartige mesenchymale  
Weichteiltumoren, klinisches Bild des Sarkoms.  
Bösartige mesenchymale Weichteil-  
tumoren. Einteilung und Pathologie
15. AIDS in der Mundhöhle
16. Virusinfektionen des Mundbereiches
17. Bakterielle Krankheiten. Pilzinfektionen
18. Stomatologische Relationen bei  
Hautkrankheiten
19. Die Mundhöhle als Spiegel innerer  
Erkrankungen I. Stomatologische  
Relationen bei Stoffwechselstörungen
20. Die Mundhöhle als Spiegel innerer  
Erkrankungen II. Stomatologische  
Relationen bei Stoffwechselstörungen
21. Stomatologische Relationen bei  
Leukämien und Lymphomen
22. Pathologie der Nasennebenhöhlen
23. Krankheiten der Speicheldrüsen
24. Tumoren der Speicheldrüsen
25. Fokele Infektionen
26. Krankheiten der Kiefergelenke
27. Neurologische Relationen im Mund-  
bereich. Krankheiten der Muskelgewebe
28. Sekundäre Tumoren der Mundhöhle  
Replantation, Transplantation und Implantation  
der Zähne

#### PRAKTIKA

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

**INNERE MEDIZIN I****2. Semester****VORLESUNGEN**

1. Die Grundaufgabe der Inneren Medizin. Die Untersuchungsmethoden (Anamnese, Inspektion, Palpation, Perkussion, Auskultation)
2. Die Krankheiten der Atmungsorgan: physikalische Untersuchung, Diagnose  
Der Bronchialkatarrh
3. Die Syndrome und Erkrankungen des Mediastinums. Pneumonien
4. Bronchiectasia. Abscessus pulm. Embolia pulm.
5. Die chronischen, aspezifischen Krankheiten der Atmungsorgane  
Tumor pulmonalis
6. Das Herz und vaskuläre Erkrankungen. Untersuchungsmethoden
7. Kardiitis. Vitium cordis

8. Herzinsuffizienz
9. Die akute Herzinsuffizienz
10. Die ischämische Herzerkrankung. Infarctus myocardi
11. Arteriosklerose. Thrombangitis obliterans. Raynaud Syndrom
12. Endocarditis infectiosa. Die Krankheiten des Pericardiums. Cor pulmonale
13. Herzrhythmusstörungen
14. Hypertension  
Kopfschmerzen vaskulärer Herkunft.  
Zahnmedizinische Bezüge zu Herzerkrankungen

**PRAKTIKA**

Praktikum am Krankenbett. Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

**KONSERVIERENDE ZAHNÄRZTLICHE PROPÄDEUTIK II****1. Semester****VORLESUNGEN**

1. Makro- und Mikroretention. Gleichheiten und Differenzen.
2. Einlagefüllungen (Inlay, Onlay) Das direkt modellierte Inlay, und die Indirekte Abformung. Material der Einlagefüllungen.
3. Indirekte Metallinlay. Kavität Präparation für Metallinlay. Herstellung von direkten Metallinlays
4. Keramik- und Komposit Inlay I. (Präparation)
5. Keramik- und Komposit Inlay II.
6. Pathomechanismus, Symptome, Diagnose und Therapie der Karies verursachte Pulpa-Veränderungen.
7. Anatomie und Histologie der Pulpa.  
Akzessorische Kanäle, apikales Delta.  
Pulpaentfernung.
8. Einführung in moderner Endodontie. Systemische Aspekte. Indikation und Kontraindikation.
9. Instrumente für Wurzelkanalbehandlung.
10. Wurzelkanal-Präparationstechniken. Anatomische Grenzen.
11. Medikamente und Spüllösungen der Wurzelbehandlung
12. Radiologie in der Endodontie  
(Anfangsröntgenaufnahme, Nadelkontrolle, Kontrollaufnahme). Anatomie von Wurzelapex.

13. Wurzelkanalfüllung.
14. Möglichkeiten der definitiven Versorgung von wurzelkanalgefüllten Zähnen

**PRAKTIKA**

- 1-2. Präparation, Legen und finieren von Amalgam, für Kavitäten der Black –I-V Klassen.
- 3-4. Präparation für Komposit- und Kompomerfüllungen makro- und mikroretention. Gleichheiten und Differenze.
5. Finierung und Politur die Füllungen.
6. Inlaypräparation für die Metallinlay Black Klassen I, und V.
7. Inlaypräparation für der Metallinlay Black Klassen II.
8. Direkte Wachsmodellation für Inlay die Klassen I und V.
9. Präparation Keramische Lamine-Veneers. Planung und Präparation.
10. Zahntrepanation bei endodontischer Behandlung.
- 11-12. Die Wurzelkanalaufbereitung
13. Herstellung der Wurzelkanalfüllung.
14. Rtg. Revision bestehender Wurzelkanalfüllungen.

## PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE II

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Primäre, sekundäre und tertiäre Prävention. Kollektive-, Gruppen- und individuelle Prophylaxe
2. Karies. Epidemiologie der Karies, Kariesindexe, Situation in Europa.
3. Ätiologie der Karies. Plaque (Der Belag), Kariesrisiko, Risikogruppen in der Kariologie
4. Gingivitis und Parodontopathien. Epidemiologie. Diagnostik. Risikogruppen in der Parodontologie
5. Prophylaxe der parodontaler Erkrankungen
6. Möglichkeiten in der Prävention der orthodontischen Anomalien
7. Mundhygiene
8. Fluoridierung (Wirkungsmechanismus, Toxizität)
9. Kollektive und individuelle Fluorprophylaxe
10. Andere Möglichkeiten in der Kariesprophylaxe, Zuckeraustauschstoffe, Immunisierung
11. Versiegelung
12. Karies Inzipient (Initiale Läsionen) und Remineralisation
13. Infektionskontrolle (Prophylaxe der zahnärztlichen iatrogenen Schädigungen)
14. Organisation der Prophylaxe. Säuglinge und Kleinkinder, Kindergarten- und Schulkinder, Jugendliche und jüngere Erwachsene, ältere Erwachsene, Prophylaxe bei Risikogruppen "Dental care"

#### PRAKTIKA

1. Klinischer Arbeitsplatz. Patientenuntersuchung. Anamnese.
2. Kariesdiagnostik. Status. DMF-Index
3. Mundhygiene, mundhygienische Indexe. Plaque Verfärbung
4. Plaqueentfernung. Zahnpasten, Zahnbürsten, Technik der Zahnreinigung
5. Testen für Kariesrisiko-Gruppen: CRT-Test. Dentobuff. Bestimmung der Speichel Sekretion
6. Fissurenversiegelung
7. Infektionskontrolle in der Klinik für Zahnerhaltungskunde
8. Nährstoffgruppen in der oralen Gesundheit und Prophylaxe
9. Spurenelemente und Vitamine
10. Wirkung der Ernährung im Säuglings- und Kleinkindesalter auf die Entwicklung der Kiefer und auf die Ausbildung der Parafunktionen
- 11-12. Prophylaxe der orthodontischen Anomalien
- 13-14. Mundhygienisches Kabinett



## PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE III

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Prävention von intrauterinem Leben bis dem Alter von drei Jahren
2. Integrierte Präventive Zahnheilkunde I. - Kieferorthopädie
3. Theoretische Aspekten der Gruppenprophylaxe und ihre praktische Realisierung
4. Oral Hygiene - Zahnpasten
5. Iatrogene schädigenden Faktoren
6. „Dental public health“ Programme. Primäre und sekundäre Prävention im „screening“ Programme der oralen Tumoren
7. Integrierte Präventive Zahnheilkunde II. - Präventive Füllungen
8. Integrierte Präventive Zahnheilkunde III. - Prothetik
9. Zahnhalsüberempfindlichkeit Dentinhypersensitivität und Erosion
10. Fürsorge (care) der „handicapped“ und hospitalisierten Patienten
11. Dentalhygienikerin in der zahnärztlichen Praxis
12. Integrierte Präventive Zahnheilkunde IV. - Polierung und Finierung der Füllungen
13. Biofilm
14. Prävention während der Schwangerschaft

## KIEFERCHIRURGISCHE PROPÄDEUTIK

### 1. Semester

#### PRAKTIKA

Propädeutik.

Orale-maxillofaziale Chirurgie, allgemeine Aspekte, interdisziplinäre Beziehungen

Klinische Anatomie, Ober-, Unterkiefer

Das Instrumentarium und die Technik der

Lokalanästhesie

Asepsis, Antisepsis, Händedesinfektion, Sterilisationsverfahren

Das Operationsinstrumentarium der oralen Chirurgie

Die Grundlagen der Zahntentfernung (Phantomübungen)

Die Grundlagen der einfachen zahnärztlichen chirurgischen Eingriffe (Phantomübungen)

Nahttechnik (Phantomübungen)

## KIEFERCHIRURGIE I

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

Einführung in die orale Chirurgie.  
Die Geschichte der oralen Chirurgie  
Die historische Entwicklung der Lokalanästhesie.  
Physiologische, psychologische Beziehungen und die Möglichkeiten der Analgesie  
Der Wirkungsmechanismus und die Pharmakologie der Lokalanästhetika.  
Die Zusammensetzung und die Indikationsgebiete der verschiedenen Präparate  
Technik der Lokalanästhesie in der Zahnheilkunde  
Extraktionslehre. Indikationen, Kontraindikationen der Zahntentfernung. Extraktionstechnik  
Entzündliche Prozesse im Zahn und in der Umgebung des Zahnes  
Odontogene "Herdfektion"  
Komplikationen der zahnärztlichen Lokalanästhesie.  
Analgo-Sedierung in der Zahnheilkunde

Komplikationen der Zahntentfernung. Operative Wurzelentfernung  
Odontogene Weichteilentzündungen. Pathophysiologie, klinische Formen und therapeutische Prinzipien  
Die chirurgischen Erhaltungsmethoden der Zähne.  
Wurzelspitzenresektion, Hemisektion, Replantation, Transplantation  
Entfernung halbretinierter, retinierter und impakterter Zähne. Diagnose, Indikationen, Technik  
Schriftlicher Test  
Allgemeine Anästhesie in der zahnärztlichen Praxis

#### PRAKTIKA

Anamnese, zahnärztliche Untersuchung.  
Diagnosestellung der zahnärztlichen Krankheiten.  
Durchführung der Lokalanästhesie.  
Durchführung einfacher Zahntentfernungen. Teilnahme, Assistenz bei zahnärztlichen chirurgischen Eingriffen

## KONSERVIERENDE ZAHNHEILKUNDE I

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

1. Klinische Praktika. Anamnese und Aufnahme des Gesundheitsstatus, Klinische Kariesdiagnostik
2. Behandlungsplan
3. Instrumente für Kavitätenpräparation
4. Die Isolierung in der Konservierenden Zahnheilkunde und in der Endodontie
5. Infektionskontrolle
6. Behandlung am liegenden Patienten, Vierhändige Behandlung
7. Karies (Ätiologie, Kariestheorien, Lokale Faktoren)
8. Karies – Allgemeine Faktoren
9. Kariestherapie – Amalgamen
10. Kompositfüllungsmaterialien – Werkstoffkunde
11. Adhäsive Füllungstechnik
12. Kariestherapie: Herstellung der Komposit-Füllungen
13. Glasionomerelemente, Kompomere
14. Zahnhalsläsionen

# ZAHNÄRZTLICHE PROTHETISCHE PROPÄDEUTIK

## 1. Semester

### VORLESUNGEN

Materialkunde und prothetische Propädeutik im präklinischen Teil der zahnmedizinischen Ausbildung im fünften Semester

1. Prothetik in der Zahnmedizin: Fach, Ziel, Aufgabe, Geschichte
2. Totalprothesen, Abdrücke, Abdruckmaterialien, Ausrüstung für die Abdrucknahme
3. Zentrale Relation, Konstruktionen von Bisssschablonen und die erforderlichen Materialien, Okklusion, Artikulation, Artikulatoren
4. Wachseinprobe, Keramik- und Kunststoffzähne, Zahnaufstellung
5. Prothesenpolitur und die notwendigen Materialien
6. Festsitzender Zahnersatz, Kronen: Indikationen, Klassifikation der Metallkronen und Materialkunde
7. Akrylat- und Keramikronen, Materialien und Herstellung
8. Kronen und Stiftaufbauten: Materialien und Herstellung
9. Brücken: Indikation, Materialien, Herstellung
10. Teilprothesen: Abstützung, Retention, Materialien, Herstellung
11. Gegossene Teilprothesen (Cr, Ko, Mb) Materialien, Konstruktion, Planungsmodell
12. Präzisionsverankerungen,

Teleskopkronen, Schienung: Materialien und Herstellung

13. Temporäre prothetische Versorgung. Reparatur von prothetischen Versorgungen

### PRAKTIKA

Das präklinische Praktikum in Prothetik:

1. Einführung in den Gebrauch der Handinstrumente und der Laborausüstung
2. Anatomischer Oberkieferabdruck am Phantom
3. Anatomischer Unterkieferabdruck am Phantom
4. Modellherstellung
5. Spezielle Löffelkonstruktionen. Individuelle und halbindividuelle Löffel
6. Funktionsabdruck
7. Herstellung der oberen und unteren Bisssschablone I
8. Herstellung der oberen und unteren Bisssschablone II
9. Test
10. Bissregistrat am Phantom
11. Einartikulation der Modelle
12. Zahnaufstellung I
13. Zahnaufstellung II
14. Zahnaufstellung III
15. Reparatur von Prothesen, temporäre prothetische Versorgungen

## ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK I

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

Einleitende Vorlesung, Der Begriff des stomatognathen Systems, die Bedeutung der Prothetik im Rahmen des Zahnverlustes

Folgen und Veränderungen bei Zahnlosigkeit  
Unterkiefer (klinische Anatomie), Oberkiefer (klinische Anatomie)

Teile der Totalprothetik und deren Aufgabe; Richtlinien zur Herstellung einer Totalprothese

Untersuchung der Patienten (allgemeine und spezielle Anamnese, Munduntersuchung, Prognose usw.)

Der anatomische Abdruck, das Gipsmodell, die Einzeichnung der Grenzen auf dem Gipsmodell, die Feststellung der Grenzen des individuellen Löffels

Die Anfertigung der Funktionsabformung im Unterkiefer

Die Anfertigung der Funktionsabformung im Oberkiefer  
Die Bestimmung der zentralen Relation, das

Christensche Phänomen und dessen prothetische Bedeutung

Okkludatoren und Artikulatoren

Überprüfung der Zahnaufstellung; die Wachseinprobe

Die Eingliederung der Prothese. Die Nachsorge der Totalprothesenträger (Prothetische Bedeutung von Prothesenhaftmitteln)

#### PRAKTIKA

Das präklinische Praktikum in Prothetik

- 1–2. Schulterpräparation an anterem zweiten Molaren
- 3–4. Schulterpräparation an anterem zweiten Prämolaren
- 5–6. Herstellung von Wachsbiss, Antagonistenabdruck und eines unteren Präzisionsabdruckes
- 7–8. Herstellung der Gussform
- 9–10. Modellherstellung, Einartikulation
- 11–12. Herstellung von Adaptationskappen auf den unteren 5. und 7. Pfeilerzähnen
- 12–13. Herstellung eines Wachsmodells für die untere Brücke (57)  
Einbettung der Wachsmodellation
- 15–16. Test: Herstellung und Materialien von festsitzendem Zahnersatz
- 17–18. Präparation eines unteren Prämolaren für eine 4/5-Krone, Präparation eines unteren Eckzahnes für einen Stiftzahn
- 19–20. Ausarbeiten und Polieren des Gussstücks, Einprobe des Gussstücks am Phantom
- 21–22. Kunststoffverblendung und Wachsschablone für eine Krone auf dem unteren Eckzahn
- 23–24. Einbettung der Wachsschablone, Polymerisation, Kupfer-Ring Abdrücke für eine 4/5-Krone und eine Stiftkrone

## ORALE BIOLOGIE

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Bildung des Hartgewebes, Mineralisation
2. Grundbestand des Hartgewebes
3. Mineralzusammensetzung des Zahnschmelz und Dentin
4. Bildung des Zahnkeims, Entwicklung
5. Histologischer Aufbau der Knochen, Osteogenesis
6. Knochenresorption und Osteoclasten
7. Dentinogenesisstörungen, Dentinpermeabilität
8. Amelogenesis
9. Primer, secunder, tertier Dentinbildungen
10. Zementogenesis
11. Zahneruption und Zahnbewegung
12. Fluoridstoffwechsel. Fluorid und Hartgewebe. Systematische und dentale Fluorose
13. Morphologie, Funktion und Regelung der großen und der kleinen Speicheldrüsen
14. Bedeutung des Speichels bei der Prävention der oralen und systematischen Erkrankungen
15. Diagnostische Bedeutung des Speichels
16. Speichel und Zahnbelag, Karies
17. Bluterkrankungen. Pathomechanismen und ihre Bedeutung in der Dentalpraxis
18. Speichelsekretionsstörungen. Hypo- und Hypersekretion, Xerostomia
19. Kreislauf der Mundhöhle
20. Wirkungen der Alterung in der Mundhöhle
21. Kauen und Schlucken
22. Sulcus Gingivalis und Sulcusflüssigkeit
23. Ionisierende Strahlungen und Radiotherapie folgender oralen Symptomen
24. Pathomechanismus der Entzündung, Typen und allgemeine Charakteristika
25. Bedeutung der Ernährung in der Mundgesundheit
26. Struktur und Funktion der Pulpa
27. Kauen und Schlucken
28. Föhlung in der Mundh6hle, Geschmack

Konsultationen monatlich/sechsw6chentlich von den obigen Themenkreisen

#### LABORPRAKTIKUM

1. Hämatalogische Normalbefunde I: Peripheres Blutbild
2. Hämatalogische Normalbefunde II: Knochenmark, Erythropoese, Leukopoese
3. Veränderungen des roten Blutbildes: Anämien
4. Veränderungen des weißen Blutbildes I: reaktive Veränderungen, akute Leukämien
5. Veränderungen des weißen Blutbildes II: chronische Leukämien, Agranulozytose  
Proliferative Prozesse des immunologischen Systems: Plasmozytom, lymphatische Leukämie
6. Thrombopenie, Thrombozytose
7. Demonstration
8. Orale Clearance
9. IgA Bestimmung von Speichel
10. Zahnhartgewebe Analyse
11. Zahnbelag
12. Methoden der Speichelsammlung
13. Bestimmung der Fluorid-Konzentration im Urin und im Speichel
14. Molakulardiagnostik

## STRAHLENSCHUTZ

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

1. Einleitung, Übersicht, Geschichte des Strahlenschutzes
2. Physikalische Grundlagen, Bau der Atome, Radioaktivität
3. Ionisation, Wechselwirkung mit der Materie, 4. Dosisbegriffe
5. *General Rules of applications (auf Englisch)*
6. Art und Ausmaß verschiedener Strahlenexpositionen
7. *Grundlagen des Strahlenschutzes, Begriff des Risikos, Grenzwerte I.*
8. *Radiation protection legalisation (auf Englisch)*

#### 9. *Accident avoidance (auf Englisch)*

10. Computertomographie, Elektrosmog, Grenzwerte II.
11. Strahlenbiologische Grundlagen, Strahlenschutz des Patienten
12. Strahlenschutz am Arbeitsplatz
13. *Controlling systems of the radiation supervision authority (auf Englisch)*
14. Röntgenapparate  
Konsultation, Test

## ALLGEMEINE UND ZAHNÄRZTLICHE RADIOLOGIE

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Entstehung von Röntgenstrahlen, Eigenschaften und Wirkungen von Röntgenstrahlen, die Entstehung des Röntgenbildes, allgemeine Projektionslehre
2. Extraorale Schädelaufnahmen  
Panoramaschichtverfahren
3. Zahnkaries  
Die Veränderungen der Pulpahöhle Pulpitis
4. Zahnextraktion
5. Apikale Parodontitis
6. Marginale Parodontitis
7. Die röntgenologischen Aspekte der Wurzelkanalbehandlung
8. Anomalien der Zähne  
Die Resorption der Zähne
9. Zysten der Kiefer
10. Hyperzementose, Zahntraumen, Osteomyelitis  
Tumoren  
Wurzelspitzenresektion
11. Strahlenphysik, Strahlenbiologie
12. Systemische Erkrankungen
13. Ärztliche radiologische Untersuchungsmethoden
14. Kiefergelenkerkrankungen

#### PRAKTIKA

1. Das Röntgenbild des Zahnes  
Die Röntgenanatomie der Zähne
2. Besuch der Röntgenabteilung der Klinik für Kieferchirurgie
3. Die anatomischen Gebilde des Oberkiefers im Röntgenbild
4. Die anatomischen Gebilde des Unterkiefers im Röntgenbild
5. Übungen zur Kariesdiagnostik und Identifizierung der Zähne
6. Übungen zur Identifizierung der anatomischen Gebilde. Röntgenologisch nachweisbare Komplikationen der Zahnextraktion. Übungstest
7. Apikale Parodontitis, I. Test
8. Marginale Parodontitis, II. Test
9. Zahnentwicklung. Milchzähne
10. Anomalien der Zähne
11. Zysten der Kiefer, III. Test
12. Hyperzementose, Zahntraumen, Osteomyelitis, Tumoren, Wurzelspitzenresektion
13. Betrachtung der Röntgenaufnahmen des Rigorosums
14. Röntgendiagnostische Übung anhand verschiedener intraoraler Röntgenaufnahmen

## THEMATIK DER FÄCHER

### IV. Studienjahr

#### KONSERVIERENDE ZAHNHEILKUNDE II-III

##### 1. Semester

###### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

###### VORLESUNGEN:

1. Anatomie des Zahnes und der Pulpa
2. Morphologie, Histologie und Physiologie der Pulpa
3. Pathologie der Pulpa
4. Pathologie des periapikalen Raumes
5. Endo-Perio Prozesse
6. Wurzelbehandlung: Trepanation und Darstellung der Kanäleingänge, Längebestimmung
7. Wurzelkanalbehandlung: Reinigung und Aufbereitung des Wurzelkanals. Maschinelle und manuelle Wurzelkanalpräparation
8. Maschinelle und manuelle Wurzelkanalpräparation
9. Vorbereitung des Wurzelkanals zur Füllung. Anfertigung der Wurzelfüllung
10. Auswertung der Ergebnisse nach Wurzelkanalfüllungen. Revision endodontischer Misserfolge
11. Warme und kalte Kondensation
12. Endodontische Mikrobiologie
13. Mikroskop in der Endodontie
14. Endodontische Behandlung nach dem Zahntrauma

##### 2. Semester

###### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

###### VORLESUNGEN:

1. Präventive Endodontie: die Bedeutung des Pulpaschutzes
2. Endgültige Versorgung der wurzelbehandelten Zähne. Stumpfaufbau
3. Methoden und Indikationen der chirurgischen Eingriffe nach der Wurzelkanalbehandlung
4. Kariestherapie: Gussfüllungen
5. Ästhetische Einlagefüllungen
6. CAD/CAM Methode
7. Ästhetische Veneers: Indikation und Präparation
8. Evidence Based Dentistry
9. Ästhetik in der Zahnheilkunde: Bleichen von Zähnen
10. Radiologie in der Konservierenden Zahnheilkunde
11. Neue Instrumente und Methoden in der konservierenden Zahnheilkunde
12. Spezielle Kavitäten und ihre Präparation
13. Rosarote Ästhetik
14. Gesichtspunkte der speziellen Versorgung der Systemkranken und Infektionskranken in der konservierenden Zahnheilkunde

## KIEFERCHIRURGIE II-III

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

Einleitung des Semesters  
Erkrankungen der Speicheldrüsen  
Die Mund-Antrum Verbindung und ihre Behandlung  
Anwendung des Lasers in der oralen Chirurgie  
Odontogene Zysten: Pathologie, Diagnostik  
Odontogene Zysten: Therapie  
Komplexe therapeutische Aspekte der odontogenen Entzündungen  
Erkrankungen der peripheren Nerven im Hals-Kopf-Bereich  
Präprothetische Chirurgie

Zahnärztliche Implantologie I  
Zahnärztliche Implantologie II  
Traumatologie der Zähne und des Alveolarfortsatzes  
Schriftlicher Test  
Behandlungen von Notfällen und Komplikationen

#### PRAKTIKA

Patientenuntersuchung, Therapieplanung. Lokale Anästhesie, Zahnentfernung. Teilnahme, Assistenz bei zahnärztlichen chirurgischen Eingriffen. Kleinere Operationen mit Hilfe des Praktikumsleiters.

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

Einleitung des Semesters  
Allgemeine chirurgische Gesichtspunkte in der maxillofazialen Traumatologie  
Spezielle Traumatologie: Unterkieferfrakturen  
Spezielle Traumatologie: Mittelgesichtsfrakturen  
Gutartige Tumoren der Mundhöhle  
Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten  
Dysgnathien  
Osteomyelitis und spezifische Entzündungen im Kopf-Hals-Bereich

Phlegmone und eitrige Entzündungen.  
Differentialdiagnostische Gesichtspunkte  
Maligne Tumoren der Mundhöhle  
Anomalien der Blutgefäße im Hals-Kopf-Bereich  
Die Erkrankungen des Kiefergelenks  
Spezielle Situation bei der Allgemeinanästhesie in der maxillofazialen Chirurgie

#### PRAKTIKA

Siehe 1. Semester!



## ORALE IMPLANTOLOGIE I

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

Die Geschichte der oralen Implantologie  
 Die Entwicklung der Implantat-Systeme  
 Orale Implantatsarten, allgemeine Eigenschaften  
 Indikationen, Kontraindikationen der  
 Implantatversorgung

Grundlagen der Diagnostik zur Implantation  
 Das chirurgische Vorgehen der Implantat-Insertion  
 Der Begriff der Osseointegration. Biomaterialien  
 Der gingivale Verschluss bei Implantaten  
 Grundlagen der biomechanischen Aspekte der  
 Belastbarkeit von Implantaten  
 Grundzüge des prothetischen Behandlungsplanes

## ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK II-III

### 1. Semester

#### PRAKTIKA

Behandlung von Patienten mit totalem Zahnverlust  
 (Totalprothetik)

#### VORLESUNGEN

1. Allgemeine Richtlinien bei der prothetischen Planung  
 Aufgabe der Zähne, Folgen des Zahnverlustes
2. Aufgabe des Zahnersatzes, Forderung an den Zahnersatz
3. Typen und Art der Zahnersätze im teilbezahnten Gebiss

4. Festsitzender Zahnersatz (Gussfüllung, Kronenarten)
5. Stiftkronen I
6. Stiftkronen II
7. Brückenzahnersatz I
8. Brückenzahnersatz II
9. Brückenzahnersatz III
10. Herausnehmbarer Zahnersatz I
11. Herausnehmbarer Zahnersatz II
12. Herausnehmbarer Zahnersatz III
13. Herausnehmbarer Zahnersatz IV
14. Kombierter Zahnersatz I-II

### 2. Semester

#### PRAKTIKA

Behandlung von Patienten mit Lückengebiss,  
 Festsitzender Zahnersatz

#### VORLESUNGEN

1. Einführung, Patientenuntersuchung und Behandlungsplanung, Modellanalyse des teilbezahnten Restgebisses
2. Vorbereitende Maßnahmen bei der Anfertigung von festsitzendem Zahnersatz
3. Allgemeine Präparationsregeln
4. Verschiedene Abformungsmethoden I
5. Verschiedene Abformungsmethoden II
6. Prothetische Bewertung der Zähne

7. Lückengebissklassifikation
8. Prothetische Klassifikation der Lückengebisse nach Fábíán-Fejérdy Klasse 0.
9. Klasse 1A und 1B
10. Klasse 2A und 2B
11. Klasse 2A/1 und 3
12. Prothetische Rehabilitation
13. Zahnmedizinische Implantate, Indikationen, Typen
14. Verschiedene Zahnersätze in Kombination mit zahnmedizinischen Implantaten  
 Festsitzender Zahnersatz. Kombierter Zahnersatz  
 Prothetische Planung im parodontal insuffizienten Gebiss

## ORALE DIAGNOSTIK I-II

### 1. Semester und 2. Semester

Hauptthemen: Medizinische und Zahnmedizinische Anamnese, EKG und Labor Diagnostik, Zahnärztliche Diagnostik, Moderne Methoden in der Zahnärztlichen Diagnostik, Tumor-Screening.

#### Vorlesungen:

1. Die Bedeutung der Oraldiagnostik. Die diagnostischen Prozesse.
2. Die allgemeine und spezielle Anamnese
3. Zahnärztliche Untersuchung. Extraorale und intraorale Untersuchung. Einweisung zum Spezialisten.
4. Allgemeiner Gesundheitszustand. Behandlungsplan. Behandlungsrisiko. Behandlungsplan bei Risikopatienten I.
5. Allgemeiner Gesundheitszustand. Behandlungsplan. Behandlungsrisiko. Behandlungsplan bei Risikopatienten II.
6. Untersuchung der Zähne. Differenzialdiagnose von Zahnerkrankungen
7. Diagnostische Dokumentation
8. Untersuchung der Periodontalerkrankungen
9. Zusätzliche Untersuchungen. Laboruntersuchungen. Tomographie.
10. Diagnostik des Kiefergelenks und Malokklusionen
11. Weichteildiagnostik Teil I.
12. Weichteildiagnostik Teil II.
13. Speicheldrüse Diagnostik
14. Schmerzdiagnostik

## KIEFERORTHOPÄDISCHE PROPÄDEUTIK

### 1. Semester (1 Std. Pro Woche) - je 2 Std. pro Woche während 7 Wochen

#### PRAKTIKA

##### Ziel des Unterrichtes:

Vorbereitung der Studenten auf den Unterricht des Behandlungskurses, mit Schwerpunkt auf die Förderung manueller Fähigkeiten

##### Bewertung:

**nach der praktischen Note, bestehend aus Abschlusstestresultat und Leistung während des Praktikums**

##### Verwendete Methoden:

Nach der eingehenden Thematik; Präsentation der aktuellen Gerätetypen am Modell, und/oder mit Multimedia-Methoden. Aktivierung von Geräten, selbstständige Draht- und Bogenbiegungsübungen. Selbstständiges Kleben von Brackets am Modell. Selbstständige Phantom-Übung am Typodonten. Die Übungen werden mit Hilfe und Überwachung von den Kursleitern durchgeführt.

#### Eingehende Thematik

1. Klassifikation der kieferorthopädischen Geräte, Funktion, Biomechanik der orthodontischen Kraftsysteme
2. Wirkungsweise der herausnehmbaren Apparaturen, ihre Aktivierung und Elemente, Biegeübung
3. Eigenschaften der Metalllegierungen, ihre Einsatzmöglichkeiten, Biegeübung
4. Aktivierung der festsitzenden kieferorthopädischen (Multibond) Geräte, Elemente, Kleben von Brackets
5. Wirkungsweise und Anwendung des Typodonten, Legierungen
6. Bogenbiegung am Modell, Typodont - Übungen
7. Reibungslose Systeme, Biegung von Loops

## HYGIENE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Präventivmedizin. Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention
2. Aerogene Infektionen und Bedeutung in der Zahnarztpraxis
3. Enterale Infektionen.
4. Transmissible Infektionen; Virushepatitiden
5. Kontakt-Infektionen, STD-s
6. Nosokomiale Infektionen
7. Umwelthygiene; Luftverunreinigungen
8. Bodenhgiene, Abwasser- und Müllbeseitigung
9. Ernährungshygiene. Gesunde Ernährung, fehlerhafte Ernährung
10. Problematik des Rauchens. Alkohol- und Drogensucht
11. Bedeutung der Systemerkrankungen im Zahnarztbereich
12. Gesundheitserziehung und Hygieneverhalten in der Zahnmedizin
13. Gesundheitszustand der Bevölkerung in Europa
14. Öffentliches Gesundheitswesen  
Die Geschichte der Zahnmedizin

#### PRAKTIKA

1. Epidemiologie in der Hygiene
2. Grundbegriffe der Infektionsepidemiologie
3. Desinfektion in der Zahnarztpraxis
4. Sterilisation in den zahnmedizinischen Einrichtungen
5. Schutzimpfungen
6. Nosokomiale Infektionen. Infektionskontrolle, Surveillance
7. Arbeitsplatzhygiene; Toxikologie im Zusammenhang mit dem Beruf und Arbeitsmilieu
8. Hygienische Vorschriften bei der Arbeit mit ionisierenden und nichtionisierenden Strahlen
9. Lebensmittelhygiene. Lebensmittelvergiftung
10. Qualifizierung des Trinkwassers
11. Gesundheitsfürsorge der Jugendlichen
12. Hygieneprobleme beim Altern
13. Hygiene der Freizeitbeschäftigung
14. Ärztliche Grundversorgung. Stationäre Versorgung

## PARODONTOLOGIE I

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA:

1. Einleitung
2. Ontogenese des Parodontiums
3. Anatomie und Histologie des Parodontiums
4. Funktionelle Anatomie
5. Ätiologie parodontaler Erkrankungen
6. Immunbiologie und -pathologie
7. Pathogenese parodontaler Erkrankungen
8. Klassifikation der Parodontalerkrankungen
9. Befunderhebung bei parodontalen Erkrankungen
10. Mundhygiene
11. Formen der Gingivitiden
12. Parodontitis. Formen
13. Sonderformen
14. Prognose parodontaler Erkrankungen

## PHARMAKOLOGIE I-II

### 1. Semester

1. Allgemeine Pharmakologie I. (Pharmakodynamik)
2. Allgemeine Pharmakologie II. (Pharmakokinetik)
3. Rezeptur. Allgemeine Pharmakologie III
4. Grundlagen der Pharmakologie des Nervensystems. Transmitter. Pharmakologie cholinergere Systeme I.
5. Pharmakologie cholinergere Systeme II.
6. Pharmakologie noradrenerger und adrenerger Systeme I.
7. Pharmakologie noradrenerger und adrenerger Systeme II.
8. Allgemeinanästhetika. Muskelrelaxantien.
9. Opioid-Analgetika. Spasmolytika.
10. Lokalanästhetika. Lokalanästhesie. Antiasthmatika; Antitussiva; Expektorantien
11. Grundlagen und Grundbegriffe der antiinfektiösen Therapie.  $\beta$ -Lactam-Antibiotika
12. Aminoglykoside, Chloramphenicol, Tetracycline, Makrolide
13. Gyrasehemmer, Folsäureantagonisten. Chemotherapeutika in der Zahnarzt-Praxis. Antituberkulotika.
14. Antimykotika, Chemotherapie von Viruserkrankungen. Desinfektionsmittel

### 2. Semester

1. Sedativa, Hypnotika
2. Neuroleptika, Antiparkinsonmittel
3. Antidepressiva. Antikonvulsiva, Ethanol, Abhängigkeit von Drogen, Genuss- und Arzneimitteln
4. Pharmakotherapie der Herzinsuffizienz
5. Antiarrhythmika, Koronartherapeutika (Antianginosa)
6. Lipidsenker, Antihypertensiva
7. Diuretika, Mittel zur Regulation des Calciumstoffwechsels
8. Pharmaka zur Behandlung von Anämien, Mittel zur Thromboseprophylaxe und zur Behandlung von Thrombosen
9. Pharmaka mit Wirkung auf den Gastrointestinaltrakt, Antihistaminika
10. Endokrinpharmakologie I. Therapie des Diabetes mellitus
11. Endokrinpharmakologie II. Glucocorticoide
12. Nicht-Opioidanalgetika, Nicht-steroidale Antiphlogistika, Antirheumatika
13. Zytostatika, Immunsuppressiva
14. Rezeptur, Zusammenfassung

**INNERE MEDIZIN II–III****1. Semester****VORLESUNGEN**

1. Die klinische Immunologie. Die Grundlage der Immunologie (zelluläres und humorales Immunsystem, Komplement-System, die genetische Kontrolle der Immunantwort), Immunreaktionen, Autoimmunität, Immunkomplex-Krankheit,
2. Atopische Erkrankungen: Rhinitis allergica, Asthma bronchiale, Urticaria, Angio-Oedema, Allergie auf verschiedene Medikamente, Kontaktdermatitis, Immundefizienz. Zahnmedizinischer Bezug
3. Autoimmunkrankheiten: Systemischer Lupus erythematodes. Sjögren Syndrom
4. Polyarthrits chronica progressiva, Arthritis rheumatica juvenilis, Reiter Syndrom, Behcet Syndrom
5. Wegenersche Granulomatose, Progressive systemische Sklerose, Polymyositis-Dermatomyositis
6. Hämatologische Krankheiten: Untersuchungen. Anämien: Eisenmangel, Perniziöse, Aplastische. Myelodysplasie: primäre refraktäre Anämie, sideroblastische, hämolytische Anämie.
7. Agranulozytose, Leukämien, Polyzythämie, Lymphome, ihre Erkennung im Mund und die Behandlungen.
8. Plasmazelluläre Erkrankungen, Zahnmedizinischer Bezug, Myeloma multiplex,
9. Störungen in der Hämostase: Thrombozytopathien, Koagulopathien, vaskuläre Purpurae
10. Endokrinologie: Hypothalamus-Hypophyse, die Erkrankungen der Nebenniere, Hypo-Hyperpituitarismus. Diabetes insipidus. Cushing Syndrom. Addison Syndrom.
11. Schilddrüsen und Nebenschilddrüsenkrankheiten (Hypo-Hyperthyreose, Hypo- Hyperparathyreose. Zahnmedizinischer Bezug
12. Stoffwechselerkrankungen: Diabetes mellitus, Ätiopathogenese, Klassifikation, Diagnose
13. Diabetes mellitus: Komplikationen und Behandlung. Zahnmedizinischer Bezug
14. Diathesis urica (Gicht), Hyperlipoproteinämie
15. Infektiöse Erkrankungen: Herpes simplex, Varicella-Zoster, Zytomegalie, Epstein-Barr Virus, AIDS, Influenza
16. Bakterielle Infektionen: Tuberkulose,

**PRAKTIKA**

Praktikum am Krankenbett. Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

**2. Semester****VORLESUNGEN**

1. Die Erkrankungen der Niere und der Harnwege. (Physikalische Untersuchung, Untersuchung des Urins)
2. Glomerulopathien (Glomerulonephritis acuta, Nephrotisches Syndrom, Glomerulonephritis chronica)
3. Tubulo-interstitielle Krankheiten (Pyelonephritis acuta et chronica, Nephrolithiasis)
4. Die Erkrankungen des Magen-Darm Trakts (physikalische und diagnostische Untersuchungen). Orale Manifestationen der inneren Krankheiten
5. Die Erkrankungen der Speiseröhre. Ulcus ventriculi und duodeni
6. Tumor ventriculi
7. Enteritis regionalis. Colitis ulcerosa
8. Tumöröse Krankheiten des Dickdarmes. Malabsorption
9. Ileus Syndrom. Akuter Oberbauch
10. Die Krankheiten der Leber, der Gallenblase und des Gallenganges (Untersuchung, Diagnose)
11. Ikterus
12. Hepatitis (akute und chronische)
13. Hepatische Zirrhose
14. Die Krankheiten der Bauchspeicheldrüse

**PRAKTIKA**

Praktikum am Krankenbett. Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## CHIRURGIE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Hals, Schilddrüse
2. Brustdrüse, Thorax
3. Speiseröhre
4. Ulkuskrankheit
5. Magentumoren
6. Schock
7. Dünndarm, Appendizitis
8. Kolon und Rektum
9. Hernien
10. Ileus
11. Leber, Gallenblase und Gallenwege
12. Pankreas, Milz
13. Urologische Krankheiten
14. Gefäßchirurgie
15. Allgemeine Traumatologie

#### PRAKTIKA

1. Führung durch die Chirurgische Klinik
2. Asepsis, Antisepsis, Vorbereitungen vor der Operation
3. Instrumentenlehre
4. Wundversorgung
5. Injektionstechnik
6. Setzen und Entfernen von Klammern und Nähten
7. Erste Hilfe, Verbände
8. Transfusion
9. Anästhesie
10. Resusitation
11. Urologische Praktika
- 12–14. Praktika im Krankensaal

## NEUROLOGIE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Kranialnerven und der Hirnstamm
2. Symptome der Bewegungsapparate
3. Sensorische Störungen, Schmerzsyndrome
4. Bewusstseinstörungen. Intensivbehandlung in der Neurologie
5. Diagnose und therapeutische Verfahren bei Schlaganfall-Patienten
6. Epilepsie und Synkope-artige Anfälle
7. Krankheiten mit motorischen Dysregulationen
8. Entzündliche und malignante Krankheiten des Nervensystems

#### **Neurologische Patientenvorstellungen – angeschlossen an das theoretische Lehrmaterial der vorangehenden Woche:**

1. Erkennen neurologischer Symptome – Untersuchung der Hirnnerven
2. Untersuchung des motorischen und sensorischen Systems
3. Bewertung der neurologischen Symptome
4. Erkennen von Notfallzuständen in der Neurologie

5. Untersuchung von Patienten mit zerebrovaskulären Erkrankungen
6. Diagnostik der Epilepsien
7. Untersuchung von Patienten mit Bewegungsstörungen (oder motorischen Störungen?)

#### **Anforderungen:**

Anwesenheit an den Vorlesungen  
Die Anerkennung der praktischen Ausbildung erfolgt aufgrund der Teilnahme an den Patientenvorstellungen, höchstens eine Abwesenheit von den sieben Vorstellungen wird geduldet, es gibt keine praktische Prüfung  
Kolloquium – schriftliche Prüfung (30 Testfragen), die das Lehrmaterial der Vorlesungen und der als Pflichtlektüre angegebenen Quellen beinhaltet  
Studenten, die an der schriftlichen Prüfung nicht erscheinen oder deren Anforderungen nicht entsprechen, haben eine mündliche Prüfung zum angegebenen Termin zu bestehen

## PSYCHIATRIE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Untersuchungsmethoden der Psychiatrie. Bewusstsein und Bewusstseinsstörungen.
2. Die affektiven Störungen
3. Untersuchung von Patienten (Depressive Syndrome)
4. Hauptformen und Verlauf der Schizophrenie
5. Untersuchung von Patienten (Schizophrenie)
7. Organische Psychosyndrome
8. Untersuchung von Patienten (Demenz)
9. Neurosen. Psychosomatische Erkrankungen in der Zahnheilkunde. Persönlichkeitsstörungen
10. Untersuchung von Patienten (Persönlichkeitsstörung)
11. Untersuchung von Patienten (Neurose)
12. Sucht und Abhängigkeit
13. Untersuchung von Patienten (Alkohol-, oder Drogen-Abhängigkeit)
14. Notfälle in der Psychiatrie. Suizidalität
15. Hauptrichtungen in der Psychotherapie

## ÄRZTLICHE ETHIK (Bioethik)

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Ethik und Moral. Allgemeine und angewandte Ethik. Allgemeine Fragen der Moralphilosophie Prinzipien der medizinischen Ethik. Respekt für Autonomie
2. Nil nocere, Benefizienz, Gerechtigkeit. Gerechtigkeit in der Medizin. Ethische Fragen der Macroallokation
3. Gerechtigkeit in der Medizin. Ethische Fragen der Microallokation. Die Definition der Gesundheit und Krankheit. Psychiatrische Ethik
4. Informed consent und ihre Bedeutung in der medizinischen Praxis. Ethische Fragen der Reproduktionsmedizin: künstliche Abtreibung
5. Ethische Fragen der Reproduktionsmedizin: artefizielle Insemination, Gentechnik, Klonen. Ethische Fragen der Tierversuche
6. Ethische Fragen der Experimente an Menschen, Deklaration von Helsinki, Nürnberger Kodex. Philosophisch-ethische Fragen zum Ende des menschlichen Lebens
7. Ethische Fragen der Organtransplantation. Patientenrechte

## MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN (1 Std. pro Woche)

1. Medizinische Psychologie im System der Wissenschaften und in der Heilung
2. Psychologie der Arzt-Patient-Beziehung. Ärztliches Gespräch. Compliance
3. Die verbale und nonverbale Kommunikation und ihre Rolle in der Heilpraxis
4. Somatoforme Störungen
5. Psychische Folgen einer Krankheit
6. Begriff der Persönlichkeit
7. Psychoanalytisches und verhaltenspsychologisches Herangehen an die Persönlichkeit
8. Die Krankheit als Frustration in der Zahnheilkunde
9. Angst und Schmerz. Psychologische Determinanten von Schmerz
10. Psychotherapie und Zahnheilkunde
11. Verhaltenskontrolle und kognitive Kontrolle von Schmerz
12. Durchführung psychologischer Schmerzbehandlung
13. Hypnose und Zahnheilkunde
14. Relaxationsmethoden
15. Depressivität, Angst und Schmerz, Bruxismus

## MEDIZINISCHE SOZIOLOGIE

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN (2 Std. pro Woche)

1. Einführung in die medizinische Soziologie. Die Soziologie und die medizinische Soziologie im System der Wissenschaften.
2. Demographische Grundbegriffe, Daten und Methoden. Die ethischen Aspekte des Krankheitsverhaltens.
3. Krankheit, Heilung, Gesellschaft. Messung des Gesundheitszustandes. Grundlegende Faktoren des Gesundheitssystems.
4. Soziologische Aspekte der Arzt-Patient-Beziehung. Formelle und informelle Rolle des Arztes.
5. Gesundheits- und Krankenverhalten. Krankheitsverarbeitung. Soziale Norm. Soziale Rolle.
6. Gesellschaftliche Ungleichheiten und Gesundheitszustand. Bevölkerungsstruktur und -entwicklung. Soziale Schichtung.
7. Folgen demographischer Entwicklungen für die medizinische Versorgung.



## GNATOLOGIE

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

Das Gebiss, die Kiefer, das Temporomandibulargelenk, die mimische und Kaumuskulatur  
Anatomie und Funktion der funktionell relevanten Strukturen  
Anfertigung von Zahnersatz nach gnatologischen Prinzipien

Diagnostik der Kauapparatdisfunktionen  
Grundlegende Richtlinien von Therapien  
Umgang mit verschiedenen Artikulatoren, Gesichtsbögen  
Theoretische und praktische klinische Anwendung der Ultraschallaxiographie-Methode

## PARODONTOLOGIE II

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

1. Die Grundsätze der parodontologischen Behandlung
2. Behandlungsplan
3. Die Therapie akuter parodontologischer Beschwerden
4. Professionelle Herstellung hygienischer Verhältnisse
5. Subgingivale Plaque- und Zahnsteinentfernung  
Zahnsteinentfernung und das entsprechende Instrumentarium
6. Wurzelglättung, Weichteilkürettage
7. Furkationbefälle. Therapie
8. Behandlung der juvenilen Parodontitis
9. Behandlung der ANUG
10. Das Instrumentarium für parodontalchirurgische Eingriffe
11. Allgemeine Parodontalchirurgie
12. Gingivektomie. Gingivoplastik
13. Lappenoperationen
14. Teilmobilisierte Lappen  
Vollmobilisierte Lappen

## THEMATIK DER FÄCHER

### V. Studienjahr

---

## KIEFERCHIRURGIE IV–V

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

Die Diagnostik der maxillofazialen Traumatologie  
Moderne therapeutische Methoden bei Kiefer-Gesichtsfrakturen  
Die Komplikationen in der maxillofazialen Traumatologie  
Die Weichteilverletzungen und ihre ästhetischen Therapiemöglichkeiten  
Moderne Tumordiagnostik im Kopfbereich  
Gutartige Tumoren im maxillo-fazialen Bereich  
Therapeutische Möglichkeiten bei bösartigen Tumoren I  
Therapeutische Möglichkeiten bei bösartigen Tumoren II

Rekonstruktionen nach extensiven Tumoroperationen  
Komplexe Behandlungsmethode der Kiefergelenkerkrankungen  
Lippen und Gaumenspalten und ihre Therapie  
Dysgnathien und ihre chirurgischen Behandlungsmethoden  
Gesichtsschmerzen

#### PRAKTIKA

Ambulante Chirurgie, selbständige Interventionen mit der möglichen Hilfe des Praktikumsleiters

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

Ausgesuchte, zusammenfassende Themen der oralen, maxillofazialen Chirurgie mit Patientenvorstellung.  
Klinische Besprechungen

#### PRAKTIKA

Ununterbrochenes zweiwöchiges Praktikum am Krankenbett einer kiefer-gesichtschirurgischen Station

## ORALE IMPLANTOLOGIE II

### 1. Semester

#### Vorlesungen und Praktika

1. Knochenregeneration. Physiologie, chirurgische Möglichkeiten.
2. Knochentransplantation in oraler Implantologie
3. Osteokonduktion. Knochenersatzmaterialien. Gesteuerte Knochen Regeneration /GBR Techniken/
4. Parodontologische Aspekte der Implantation.
5. Ästhetische Aspekte der Implantat-Rehabilitationen

6. Implantat. Systeme: Branemark, ITI Straumann, Uniplant SP
7. Implantatprothetik: Einzelzahnversorgungen  
Freiendlücken  
Zahnlose Kiefer
8. Misserfolge
9. Praktische Planung mit Fallbeispielen

## PARODONTOLOGIE III

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN und PRAKTIKA

1. Osteotomie, Osteoplastik
2. Transplantate und Implantate in Knochentaschen
3. Chirurgische Furkationsbehandlung
4. Mucogingivalchirurgie
5. Vestibulumplastik
6. Resektive und regenerative Therapiemöglichkeiten
7. Parodontologische Heilungsarten
8. Gesteuerte Gewebsregeneration
9. Neue Möglichkeiten der Gewebsregeneration
10. Parodont – Endodont
11. Schienung, parodontologische Aspekte bei prothetischer Rekonstruktion
12. Ergänzende Therapie – Prothetik, Orthodontie
13. Parodontologische Nachsorge
14. Erhaltungstherapie

## ORALE MEDIZIN

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Untersuchung der Mundschleimhaut und Einteilung der Mundschleimhauterkrankungen
2. Primäre und sekundäre Erscheinungen
3. Virale Erkrankungen der Mundschleimhaut  
Mykotische Infektionen  
Bakterielle Infektionen
4. Zungenerkrankungen  
Lippenerkrankungen
5. Bullöse Erkrankungen.  
Arzneimittelnebenwirkungen in der Mundhöhle
6. Speicheldrüsenerkrankungen
7. Kontamination in der Zahnheilkunde. Hepatitis
8. Leukoplakie
9. Aften
10. Lichen oris
11. Erkrankungen  
Mundschleimhautmanifestationen allgemeiner Erkrankungen
12. Präkanzerosen. Irritative Faktoren
13. Vitamine und Vitaminmangel
14. Prüfung

#### PRAKTIKA (im Rahmen der Parodontologie)

# KIEFERORTHOPÄDIE I-II

## VORLESUNGEN

### 1. Semester

1. Kieferorthopädie; Begriff, Bedeutung, Zusammenhänge mit Karies und Parodontopathie
2. Kieferorthopädische Grundbegriffe. Terminologie
3. Ätiologie; geerbte und erworbene Anomalien
4. Wechselwirkung zwischen Anomalien und Funktion. Diagnostische Klassifizierung nach Angle. Anamnese und klinische Untersuchung. Modellanalyse
5. Röntgendiagnostik und Fernröntgenanalyse
6. Anfang und Dauer der Behandlung. Grundzüge der kieferorthopädischen Behandlung: biologische und mechanische Gegebenheiten
7. Geschichtlicher Überblick von KFO. Klassifizierung der Geräte
8. Herausnehmbare Geräte I. Bewertung. Aktive und passive Platten.
9. Herausnehmbare Geräte II. Funktionskieferorthopädie
10. Headgear, Quad-helix, Hyrax, Delaire
11. Festsitzende kieferorthopädische Behandlungsgeräte. Bewertung. Elemente. Verankerung
12. Typ und Charakter der orthodontischen Bögen, Light-wire
13. Multiband (bond) Geräte I. Edgewise, Light-wire
14. Multiband (bond) Geräte II. Bioprogressive, Straight-wire

### 2. Semester

1. Direkte Klebetechnik
2. Angle I. Behandlung - lokale Abweichungen
3. Angle I. Behandlung - allgemeine Abweichungen
4. Angle III. Behandlung
5. Angle II. Behandlung
6. Mit Zahnlosigkeit vorkommende Anomalien. Komplexbehandlung
7. Komplexbehandlung der Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalten
8. Extraktion in der KFO
9. KFO Behandlung bei Erwachsenen
10. Kieferorthopädisch-chirurgische Maßnahmen
11. Frühbehandlung in der KFO
12. Retention und Rezidive.
13. Konsultation

### PRAKTIKA

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

# KINDERZAHNHEILKUNDE I-II

## VORLESUNGEN

### 1. Semester

1. Gegenstand, Bedeutung und Zusammenhänge der Kinderstomatologie
2. Entstehung der Karies, Kariestheorien, Kariesindexe
3. Zahnentwicklung, Durchbruch und Anatomie der Milchzähne
4. Mechanismus des Zahnwechsels. Physiologische und pathologische Erscheinungen beim Zahnwechsel
5. Struktur und physiologische Eigenschaften der harten Zahngewebe, Praktische Schlussfolgerungen
6. Entwicklungsanomalien bei Milch- und bleibenden Zähnen
7. Karies des Milchgebisses. Versorgung.
8. Erkrankungen der Pulpa und des apikalen Periodonts der Milchzähne
9. Zahnanomalien als Begleitsymptome von Systemkrankheiten I.
10. Zahnanomalien als Begleitsymptome von Systemkrankheiten II.
11. Karies und Kariesversorgung der bleibenden Zähne
12. Erkrankungen der Pulpa und des apikalen Periodonts der bleibenden Zähne
13. Wurzelbehandlung der bleibenden Frontzähne im Entwicklungsstadium. Apexifikation
14. Dentoalveolare Chirurgie im Kindesalter

### 2. Semester

1. Ambulante Narkose in der Kinderstomatologie
2. Röntgenologie im Kindesalter
3. Prothetik im Kindesalter
4. Unfallverletzungen der Milchzähne
5. Unfallverletzungen der bleibenden Zähne im Kindesalter
6. Komplexversorgung der Unfallverletzungen der bleibenden Zähne
7. Parodontologie und Mundschleimhauterkrankungen im Kindesalter
8. Medikamente in der Kinderstomatologie
9. Kariesprävalenz und Kariestrend in Europa und in Ungarn
10. Allgemeine Gesichtspunkte der komplexen Prophylaxe
11. Möglichkeiten der Kariesprophylaxe, Fluorprophylaxe
12. Prävention-Fissurenversiegelung
13. Bedeutung der Altersgruppen in der Kinderstomatologie. Test.
14. Konsultation

#### **PRAKTIKA**

Thematik entspricht der Thematik der Vorlesungen

## KONSERVIERENDE ZAHNHEILKUNDE IV–V

1. Semester: Praktika am Patienten

2. Semester: Praktika am Patienten

## ZAHNÄRZTLICHE PROTHETIK IV–V

1. Semester

**PRAKTIKA** Herausnehmbarer und kombinierter Zahnersatz

2. Semester

**PRAKTIKA** Behandlung aller vorkommenden prothetischen Fälle (Integrierte Semester)

## RECHTSMEDIZIN

1. Semester

### VORLESUNGEN

1. Einführung. Tatort. Thanatologie
2. Stumpfe Gewalt
3. Scharfe Gewalt (Stich, Schnitt, Hieb)
4. Schussverletzungen
5. Ersticken (Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen, Ertrinken, Bolustod)
6. Tod durch elektrischen Strom. Verbrennung, Unterkühlung
7. Kindestötung. Kindesmisshandlung
8. Verkehrsunfall
9. Forensische Sexualmedizin, Schwangerschaftsabbruch
10. Toxikologie. Alkohol. Kohlenmonoxydvergiftung
11. Tod aus natürlicher Ursache
12. Serologie. Anthropologie
13. Identifizierung
14. Der Zahnarzt als Sachverständiger

# KINDERHEILKUNDE UND INFEKTIONSKRANKHEITEN

## 1. Semester

### VORLESUNGEN

1. Wachstum und Entwicklung des normalen Kindes. Erkrankungen im Kindesalter
2. Die Ernährung des gesunden Kindes. Die Ernährungsstörungen des Säuglings. Akute Durchfallerkrankungen. Malabsorption und Maldigestion
3. Diabetes mellitus. Primäre Stoffwechselkrankheiten
4. Pathologie des Wasser- und Elektrolytstoffwechsels  
Rachitis, Rachitisprophylaxe
5. Erkrankungen des Nervensystems. Epilepsie
6. Krankheiten der Nieren und der Harnwege.  
Glomeruläre Nephropathien. Nierenversagen.  
Harnwegsinfektionen
7. Tumoren im Kindesalter
8. Pränatal bedingte Krankheiten. Klinische Genetik
9. Erkrankungen der Atmungsorgane
10. Intrauterine und postnatale Entwicklung. Die Erkrankungen des Neugeborenen
11. Krankheiten der endokrinen Drüsen
12. Krankheiten des Herzens und des Kreislaufs
13. Das Frühgeborene. Das untergewichtige Neugeborene, die intrauterine Dystrophie. Unreife der Lungen – Krankheit der hyalinen Membranen. Asphyxie
14. Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe

### PRAKTIKA

1. Untersuchung des Neugeborenen. Erkrankungen der Neugeborenen
2. Untersuchung der Kinder. Entwicklungsprobleme im Kindesalter
3. Therapie des Atemnotsyndroms. Intensivtherapie
4. Symptomatologie gastrointestinaler Krankheiten  
Akutes Abdomen  
Rezidivierenden Leibscherzen  
Erbrechen  
Rumination  
Gastrointestinale Blutungen
5. Die künstliche Ernährung des Säuglings  
Der Energie- und Nahrungsbedarf des Kleinkindes Adipositas
6. Kardiologie  
Untersuchungsmethoden und allgemeine Befunde
7. Onkologie
8. Entzündliche Krankheiten der oberen und unteren Atemwege
9. Allgemeine therapeutische Maßnahmen  
Fiebersenkung  
Fieberkrämpfe
10. Entzündliche Krankheiten des Nervensystems.  
Residualsyndrome
11. Die Behandlung der Hämophilie und der Blutungskrankheiten
12. Diabetes mellitus im Kindesalter  
Rachitis. Rachitisprophylaxe
13. Kinderchirurgie
14. Entzündliche und Infektionskrankheiten

## DERMATOLOGIE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Einführung in die allgemeine dermatologische Pathologie und Diagnostik
2. Die durch Bakterien, Viren und Pilze verursachten Hautkrankheiten
3. Sexuell übertragbare Krankheiten (STD)
4. Hautkrankheiten und Immunologie
5. Allergische Hautkrankheiten
6. Dermatologische Onkologie
7. Papulosquamöse Hautkrankheiten und Genodermatosen

#### PRAKTIKA

Zweiwöchige Vorlesungen, abwechselnde Praktika, einer Vorlesungsthematik folgt eine Patientenvorstellung

## OXYOLOGIE (AKUT- UND NOTFALLMEDIZIN)

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 1-2.  | Einleitung<br>Definition der Oxylogie, des Notfalles<br>Untersuchung des Notfallpatienten<br>Lagerungsmethoden  | Respiratorische Insuffizienz<br>Symptome der Atmungsstörung.<br>Asthmaanfall<br>Lungenembolie   |
| 3-4.  | Reanimation: Basismaßnahmen<br>Freimachen und Freihalten der Atemwege<br>Atemspende. Herzdruckmassage (BLS)   | 11-12. Störungen des Kreislaufs<br>Schock<br>Akutes Koronarsyndrom<br>Rhythmusstörungen   |
| 5-6.  | Reanimation: erweiterte Maßnahmen (ALS)<br>Medikamente bei der Reanimation.<br>Defibrillation.-AED  | Linksherzinsuffizienz<br>Hypertensive Krise. Stroke   |
| 7-8.  | Störungen des Bewusstseins<br>Untersuchung des bewusstlosen Patienten<br>Krampfanfall<br>Ursachen der Bewusstlosigkeit<br>Elementare Hilfe beim komatösen Patienten | 13-14. Verletzungen<br>Blutungen und Blutstillung<br>Frakturen und Luxationen<br>Bauch und Thoraxverletzungen<br>Schädel-Hirn-Verletzungen<br>Polytraumatisierung |
| 9-10. | Störungen der Atmung<br>Akute Atemnot.  | 15-16. Notfälle in der Zahnarztpraxis<br>Allergie, Anaphylaxie, Synkope   |



**HALS-, NASEN- UND OHRENHEILKUNDE****1. Semester****VORLESUNGEN**

1. Geschichte der HNO-Heilkunde
2. Anatomie und Physiologie des Ohres
3. Erkrankungen des äußeren Ohres  
Videopräsentation (VP): Abstehende Ohrmuschel
4. Hörprüfungen, Mittelohrerkrankungen
5. Chronische Mittelohrentzündung,  
Gleichgewichtstest  
VP: Mittelohroperationen
6. Otogene entzündliche Komplikationen -  
Tympanoplastik
7. Otosklerose
8. Innenohrerkrankungen,  
Cochleaimplantation
9. Erkrankungen der äußeren Nase,  
Nasenendoskopie
10. Dentogene Nasennebenhöhlen-Erkrankungen
11. Erkrankungen der Mundhöhle
12. Entzündungen des Kehlkopfes  
VP: Tracheotomie, Stroboskopie, Phoniatrie
13. Gutartige und bösartige Tumoren des Kehlkopfes
14. Hals- und Kieferchirurgische Eingriffe  
Grenzgebiete zwischen HNO-Heilkunde und  
Zahnmedizin

**PRAKTIKA**

1. Stirnreflektor, Untersuchung des Mundes und  
Rachens
2. Untersuchung des Ohres, Stimmgabelprüfung
3. Audiologie, Hörgeräteverordnung
4. Otoneurologie, Schwindeldiagnostik
5. Parazentese, Übungen am Phantomkopf
6. Nasenendoskopie
7. Operation der Nasennebenhöhlen  
(OP-Besuch)
8. Tonsillektomie (OP-Besuch)
9. Allergologie
10. Untersuchung des Kehlkopfes
11. Halsoperationen (OP-Besuch)
12. Rehabilitation in der HNO-Heilkunde
13. Onkologische Therapie
14. Phoniatrie  
Plastische Rekonstruktion (OP-Besuch)

## AUGENHEILKUNDE

### 1. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Einleitung und Historie der Augenheilkunde
2. "Das rote Auge" (Conjunctivitis)
3. "Das rote Auge" (Keratitis, Uveitis)
4. Grundlagen der Optik
5. Erkrankungen der Linse
6. Operative Eingriffe bei Katarakt
7. Das Glaukom (Pathomechanismus)
8. Das Glaukom (Medikamentöse Therapie und Operationsverfahren)
9. Erkrankungen der Netzhaut
10. Intraoculäre Tumoren
11. Erkrankungen der Lider
12. Augenverletzungen
13. Ursachen des plötzlichen Sehverlustes
14. Erste Hilfe bei Notfallsituationen in der Augenheilkunde

#### PRAKTIKA

1. Anatomie und Anamnese
2. Symptomatik der Augenkrankheiten
3. Untersuchung der Lider (Elektropionieren des Oberlides)
4. Untersuchung des Tränenorgans
5. Untersuchung des vorderen Augenabschnittes (fokale Beleuchtung, Spaltlampe)
6. Refraktionsfehler. Untersuchung der Sehschärfe
7. Grundlagen der Orthoptik
8. Untersuchung des Augenhintergrundes und der brechenden Medien
9. Das Glaukom – diagnostische Möglichkeiten (Perimetrie, Messmethoden des Augeninnendruckes, Gonioskopie)
10. Behandlungsmethoden in der Augenheilkunde
11. Erste Hilfe in der Augenheilkunde (Verletzungen)
12. Erste Hilfe in der Augenheilkunde (Plötzlicher Sehverlust)
13. "Das rote Auge" und "das schmerzhaftes Auge" (Differentialdiagnostik)
14. Konsultation

## GEBURTSHILFE UND FAMILIENPLANUNG

### 2. Semester

#### VORLESUNGEN

1. Bau und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane
2. Bestätigung der Schwangerschaft. Anamnese und Bestimmung des Entbindungstermins
3. Untersuchungsmethoden während der Schwangerschaft. Pränatale Diagnostik
4. Schwangerenvorsorge. Beratung der Schwangeren
5. Zahnärztliche Beziehungen der Schwangerschaft
6. Risikoschwangerschaft I. Hypertonie und EPSH-Gestose. Eklampsie
7. Risikoschwangerschaft II. Diabetes
8. Risikoschwangerschaft III. Frühgeburt und intrauterine Wachstumsretardation

9. Physiologie der Geburt. Normale Geburt
10. Beckenendlage und pathologische Geburt
11. Extraterine Gravidität
12. Fakultative bzw. wählbare Vorlesung
13. Fakultative bzw. wählbare Vorlesung

#### FAKULTATIVE bzw. wählbare Vorlesungen

1. Assistierte Fertilisation
2. Früherkennung der gynäkologischen Malignome
3. Laparoskopie in der Gynäkologie
4. Ultraschalldiagnostik in der Geburtshilfe
5. Klimax und Osteoporose

## Zur Auswahl stehende Themen für die obligatorische Facharbeit (Diplomarbeit) mit Angabe der Themenleiter

### FÜR STUDENTEN DER ZAHNMEDIZIN

**Wahl des Themas:** spätestens bis Ende des 1. Semesters des IV. Studienjahres

**Abgabefrist der erstellten Arbeit:** 15. Februar des Studienabschlussjahres

**Verteidigung der Arbeit:** bis 1. April des Studienabschlussjahres

### KLINIK FÜR ZAHNERHALTUNGSKUNDE

1. Adhesive Technik  
Themenleiterin: Prof. Dr. Ida Nyárasdy
2. Aufbau von Zähnen nach endodontischer Behandlung — törolve  
Themenleiterin: Dr. Mária Albrecht, Dozentin
2. Die Wurzelkanal-Längebestimmung während der Wurzelkanalbehandlung  
Themenleiter: Dr. Károly Bartha, Dozent
4. Die Behandlung vom Zahnschmelzverlust am Zahnhals — törolve  
Themenleiterin: Dr. Zsuzsanna Tóth, Dozentin
3. Ästhetische Inlays, Onlays  
Themenleiterin: Dr. Júlia Nemes, Oberärztin
4. Die Rolle der Röntgenaufnahmen der Kariesdiagnostik und Wurzelbehandlung  
Themenleiterin: Dr. Júlia Nemes, Oberärztin

### KLINIK FÜR KINDERZAHNHEILKUNDE UND KIEFERORTHOPÄDIE

1. Offener Biss: Ätiologie und Behandlungsmöglichkeiten  
Themenleiter: Dr. Gergely Götz
2. Die Differentialdiagnostik der skelettalen und dentoalveolären Abweichungen  
Themenleiter: Dr. Bálint Nemes
3. Die verschiedenen Bracket-Arten (Direct bonding)  
Themenleiter: Dr. Miklós Kaán
4. Karies im Milchgebiss. Therapie  
Themenleiterin: Dr. Noémi Rózsa
5. Erkrankungen der Pulpa im bleibenden Gebiss  
Themenleiterin: Dr. Noémi Rózsa
6. Prothetische Maßnahmen in der Kinderzahnheilkunde  
Themenleiter: Dr. Gergely Balaton

## KLINIK FÜR PROTHETIK

1. Furcht vor dem Zahnarzt. Epidemische Untersuchungen.  
Sammlung und Analyse von Daten.  
Themenleiter: Dr. Tibor Károly Fábian, Dozent
2. Akustische Stimulierungen und Veränderungen von Speichelsekretion  
Themenleiter: Dr. Tibor Károly Fábian, Dozent
3. Visuelle Stimulierungen und Veränderungen von Speichelsekretion  
Themenleiter: Dr. Tibor Károly Fábian, Dozent
4. Die Möglichkeiten der Physiotherapie in der Kiefergelenk-Diagnostik und Therapie  
Themenleiter: Dr. Máté Jász
5. Methoden zur Bestimmung der zentrischen Relationsposition (historischer und Literaturüberblick)  
Themenleiter: Dr. Péter Schmidt
6. Theoretische und praktische Gründe der Ultraschall-Axiographie  
Themenleiter: Dr. Péter Schmidt

## KLINIK FÜR KIEFER-, GESICHTSCHIRURGIE UND STOMATOLOGIE

1. Posttraumatische orbita rehabilitation  
Themenleiter: Prof. Dr. József Barabás
2. Neue Möglichkeiten im Bereich der posttraumatischen Kieferknochen-Rekonstruktionen  
Themenleiter: Prof. Dr. József Barabás
3. Rehabilitation des gelähmten Gesichtes  
Themenleiter: Prof. Dr. József Barabás
4. Behandlung von Dysgnathie durch Osteodystraktion  
Themenleiter: Prof. Dr. József Barabás
5. Bedeutung der Weichteilfunktion in der orthognathischen Chirurgie  
Themenleiter: Prof. Dr. József Barabás
6. Klinische Aspekte der Implantatbelastung  
Themenleiter: Prof. Dr. Tamás Divinyi
7. Indikationen des Knochenersatzes in Zusammenhang mit den experimentellen und histologischen Untersuchungen  
Themenleiter: Prof. Dr. Tamás Divinyi
8. Zahnerhaltungsmethoden mit Hilfe des Mikroskops  
Themenleiter: Dr. F. Árpád Joób
9. Die modernen Möglichkeiten der Sinusbodenelevation  
Themenleiter: Dr. F. Árpád Joób
10. Rolle der intraarterialen Chemotherapie in der komplexen Behandlung von Kiefer- und Gesichtstumoren  
Themenleiter: Dr. Zsolt Németh
11. Etiologie und Epidemiologie von Tumoren in der Mundhöhle  
Themenleiter: Dr. Zsolt Németh
12. Moderne diagnostische Verfahren der großen Speicheldrüsen  
Themenleiter: Prof. Dr. György Szabó
13. Differentialdiagnostik der nicht odontogenen Gesichtsschmerzen  
Themenleiter: Prof. Dr. György Szabó
14. Gutartige Speicheldrüsentumoren. Diagnostik und Behandlungen  
Themenleiterin: Dr. Márta Ujpál
15. Erscheinungsformen, Ursachen, Behandlungsmöglichkeiten von Kiefernekrosen  
Themenleiter: Dr. Mihály Vaszilko

## INSTITUT FÜR HYGIENE

1. Fluoridprophylaxe: Vorteile-Nachteile im Kindesalter.  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
2. Aplasie und Lösungen im Jugendalter.  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
3. Kiefer-Gaumenspalte im Kindesalter.  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
4. Kieferorthopädische Therapiemöglichkeiten im Kindesalter.  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
5. Ernährung und Karieshäufigkeit.  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
6. Schwangerschaft und Zahnmedizin.  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
7. Präventivmedizinische Möglichkeiten in der Zahnmedizin  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent
8. Hygienische zahnmedizinische Probleme im Kindes- und Jugendalter  
Themenleiter: Dr. P. Jakabfi, Dozent



# Regelungen und Informationen



## STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUNG der Semmelweis Universität

---

(Auszug)

[Übersetzung des Kapitel III/1 der vom Senat der Semmelweis Universität mit Nr. 41/2008 (17. IV.)  
modifizierten Organisations- und Betriebsordnung der Semmelweis Universität Nr. 58/2006 (29. VI.)]

BUDAPEST  
2008

Studien- und Prüfungsordnung der Fakultäten: Medizin, Zahnmedizin, Pharmazie, sowie Sport und  
Sportwissenschaften der Semmelweis Universität im Kreditsystem

dünn (schräg) gedruckter Text: Ungarisches Hochschulgesetz  
dünn (gerade) gedruckter Text: Regierungsverordnung Nr. 79/2006 (vom 05. April)  
dick gedruckter Text: Verordnung der Universität

### § 1 Geltungsbereich der Studien- und Prüfungsordnung

1. Diese Studien- und Prüfungsordnung (SPO) regelt die Studien- und Prüfungsangelegenheiten der ungarischen und ausländischen Studierenden, die an ungarisch- oder fremdsprachiger Hochschul-Fachausbildung, eingliederiger Ausbildung, Grund-, Master-, Zweidiplom- und weiterführendem Fachstudium sowie staatlich unterstütztem oder studiengebührpflichtigem Vollzeit-, Abend-, und Fernstudium im Kreditpunktesystem an der Semmelweis Universität teilnehmen.
2. Über die Studien- und Prüfungsangelegenheiten der an der PhD- Ausbildung teilnehmenden Studierenden verfügt eine separate Ordnung.
3. Die Kenntnisnahme und die Einhaltung dieser Ordnung ist für alle, direkt oder indirekt, am Unterricht beteiligten offiziellen Personen (Lehrkräfte, Forscher, Mitarbeiter im administrativen Bereich) und die Studierenden obligatorisch.

*Hochschulgesetz, § 56*

- (9) Neue oder modifizierte Studien- und Prüfungsanforderungen können nur in aufsteigender Ordnung eingeführt werden.  
*Aufsteigende Ordnung: Prinzip der Ausbildungsorganisation, der gemäß neue oder modifizierte Studien- und Prüfungsanforderungen von jenen Studenten abverlangt werden können, die ihr Studium nach deren Einführung aufgenommen haben bzw. von jenen, die ihr Studium bereits vor deren Einführung begonnen haben, aber nach ihrer Wahl sich gemäß der neuen oder modifizierten Studien- und Prüfungsanforderungen vorbereiten (erläuternde Bestimmungen.)*

### § 2 Grundbegriffe des Kreditsystems

*Hochschulgesetz, § 57*

- (5) Die Regierung beschließt die allgemeinen Regelungen der Ausbildung im Kreditsystem, des Weiteren beschließt sie, wie viele Kreditpunkte für das Fortschreiten innerhalb bestimmter Studienabschnitte, zur erfolgreichen Erfüllung der Studien zu erreichen sind, sowie die Ordnung der Registrierung der Kreditpunkte und Prinzipien für die Erstellung der Studieninformationen.

*Hochschulgesetz, § 58*



- (1) *Im Verlaufe des an der Hochschuleinrichtung geführten Studiums ist die Erfüllung der Studienanforderungen in den einzelnen Unterrichtsfächern, Studienplaneinheiten zugeordneten Studienpunkten (im Weiteren: Kredite bzw. Kreditpunkte) auszudrücken.  
Das Fortschreiten des Studenten innerhalb der gegebenen Ausbildung drückt die Summe der erworbenen Kredite aus.*
- (2) *Kredite sind durch Erfüllung der von der Hochschuleinrichtung vorgegebenen Unterrichtsanforderungen zu erwerben.  
Der Kredit ist die Messeinheit der Studienarbeit des Studenten, welche in Bezug auf das Unterrichtsfach bzw. die Studienplaneinheit jene geschätzte Zeit ausdrückt, die zur Aneignung bestimmter Kenntnisse zur Erfüllung der Anforderungen erforderlich ist.*
- (3) *Der Wert des Kredites – vorausgesetzt, die Leistung des Studenten wurde akzeptiert –hängt nicht davon ab, welche Benotung der Student für sein Wissen erhielt.*
- (4) *Dem Studierenden muss sichergestellt werden, dass er während seiner Studien mindestens bis zu 5% zum Erlangen des Diploms vorgeschriebenen Gesamtkredite von frei wählbaren Unterrichtsfächern belegen kann, des Weiteren von Studienfächern wählen kann, deren Kreditpunktwert um mindestens 20% die Gesamtkredite übersteigt.  
In der staatlich finanzierten Ausbildung muss sichergestellt werden, dass der Studierende in seinem individuellen Studienplan – ohne Studiengebühren bezahlen zu müssen – Studienfächer belegen kann, deren Kreditpunktwert um mindestens 10% höher ist, als die vorgeschriebene Gesamtkreditpunktzahl.*
- (5) *Der Studierende kann die zu seinem Studium gehörenden Studienfächer in einem anderen Ausbildungsgang derselben Hochschuleinrichtung, an der er immatrikuliert ist oder auch als Gaststudent an anderen Hochschuleinrichtungen belegen.*
- (6) *Die Hochschuleinrichtung gibt einen empfohlenen Studienplan zur Zusammenstellung des individuellen studentischen Stundenplanes heraus. Bei Planung seiner Studien kann der Student von dem empfohlenen Studienplan der Hochschuleinrichtung abweichen. Der Student kann die für das Diplom erforderlichen Kredite in einer kürzeren oder auch längeren Zeit als der Regelstudienzeit erwerben.*
- (7) *Für die Aneignung eines gegebenen Unterrichtsstoffes können nur einmal Kredite vergeben werden. Die durch Kredite anerkannte Studienleistung ist – sofern deren Vorbedingung erfüllt ist – während den Studien an jedweder Hochschuleinrichtung anzuerkennen, unabhängig davon, in welcher Hochschuleinrichtung und auf welcher Ausbildungsebene diese erworben wurde. Die Anerkennung – aufgrund des Studienfachprogramms – erfolgt ausschließlich mittels Vergleich der Kenntnisse, die als Grundlage der Festlegung der Kredite dienen. Der Kredit ist anzuerkennen, wenn die verglichenen Kenntnisse zu mindestens 75% übereinstimmen. Der Vergleich des Lehrstoffes ist Aufgabe des eigens zu diesem Zweck ins Leben gerufenen Ausschusses der Hochschuleinrichtung (im Weiteren: Kreditübernahme-Ausschuss).*
- (8) *Fragen im Zusammenhang mit der Durchführung der in Abs. (5)-(7) festgelegten Richtlinien sind in der Studien- und Prüfungsordnung zu regeln.*

Hochschulgesetz, § 56

- (2) *In der selbst finanzierten Ausbildung ist die Anzahl der Studiensemester nicht begrenzt.*

Hochschulgesetz, § 161

- (3) *Der Kreditübernahme-Ausschuss der Hochschuleinrichtung bestimmt gemäß § 58, Abs. (7), unter welchen Bedingungen und mit welcher Kreditpunktzahl er die Zeugnisse bzw. Urkunden, die gemäß den Bestimmungen des Hochschulgesetzes von 1993 ausgestellt wurden, - bei auf Grund des Gesetzes Nr. 139 vom Jahre 2005 begonnenen Ausbildungen - mit einberechnet. Der Vergleich der Kenntnisse muss erfolgen, unabhängig davon, ob der Studierende zwecks Erwerb seines früheren Diploms an einer Ausbildung im Kreditssystem oder nicht im Kredit-system teilgenommen hat.*

Reg. Verordnung Nr. 79/2006. (IV.5.)

## § 23

- (1) *Bei Bestimmung des Kreditwertes beinhalten die Gesamt-Studien-Arbeitsstunden eines Studenten sowohl die Unterrichtsstunden, als auch die individuellen Studien-Arbeitsstunden eines Studenten.*

1. Ein Kreditpunkt bedeutet die Erfüllung von 30 Studienstunden durch den Studierenden. Die Studienarbeit umfasst die Lehrveranstaltung (Kontaktstunde) und die selbständige Arbeit des Studierenden. [Grundlage für die Berechnung des Kreditwertes eines Faches ist der (Gesamt)Aufwand, die Arbeitsbelastung (workload) der / des Lernenden. Ein Kreditpunkt entspricht einem Aufwand (workload) von 30 Stunden, dabei sind sowohl das Präsenz- als auch das Selbststudium zu berücksichtigen, die ein durchschnittlicher Student benötigt, um die Lernziele der Lehrveranstaltung zu erreichen, also auch die Vor- und Nachbereitung des Unterrichtsstoffes und die Prüfungsvorbereitungen zu bemessen.]
2. Kreditpunkte werden nur vergeben, wenn eine entsprechende Leistung nachgewiesen wird. Die Bewertung der Leistungen erfolgt in der 5- oder 3-stufigen Bewertungsskala. Dem Unterrichtsfach können nur Kredite mit ganzen Zahlen zugeordnet werden.
3. Voraussetzung für den Erwerb von Kreditpunkten ist eine Leistungsnote von mindestens genügend (2) oder - im Falle einer dreistufigen Bewertungsskala – eine Bewertung von mindestens „entsprochen“ bzw. „bestanden“. Der Wert des Kredites – vorausgesetzt, die Leistung des Studenten wurde akzeptiert – hängt nicht davon ab, welche Benotung der Student für sein Wissen erhielt, aber für seine Geltendmachung ist die Erfüllung der Anforderungen gegenwärtiger Ordnung Voraussetzung.
4. Zur Erfüllung eines Semesters können über die im Semester als obligatorisch aufgeführten Kreditpunkte hinaus weitere Kreditpunkte in Höhe von 10% angerechnet werden. Übersteigt der Kreditwert der aufnehmbaren Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlunterrichtsfächer und der im Vorjahr nicht belegten Unterrichtsfächer den maximal aufnehmbaren Wert, so kann der Studierende ihn - auf eine für ihn günstige Weise - im nächsten Semester, bzw. in den nächsten Semestern verrechnen. Die Aufnahme und Erfüllung von Fächern, die 10% der in den Qualifikationsanforderungen des Studienganges bestimmten gesamten Kreditpunktzahl übersteigen, ist für Studierende der staatlich finanzierten Ausbildung gebührenfrei; Studierende, die für die Ausbildung Studiengebühren zu entrichten haben, müssen in diesem Fall eine im Verhältnis zur Kreditpunktzahl stehende Gebühr entrichten.
5. Im Kreditsystem müssen zum Erwerb der Grund- und Master-Ausbildung und der Qualifikation bestimmte Kreditpunkte aus verschiedenen Unterrichtsfach-Gruppen innerhalb einer bestimmten Zeit gesammelt werden. Außerdem müssen auch die Kriteriumsbedingungen erfüllt werden. Mit Rücksicht auf die Vorstudienordnung und sonstige Regelungen und unter Ausnutzung der Wahlmöglichkeiten können die Studierenden ihre Studien gemäß einem individuellen Plan und Zeitplan durchführen.
6. Die Kriteriumsbedingung ist eine in den Qualifikationsanforderungen vorkommende obligatorisch zu erfüllende Vorschrift, zu welcher kein separater Kreditpunkt gehört. (z. B. die Ableistung von Praktika/Fakultäten, Erfüllung der sprachlichen Anforderungen, etc.)
7. An der Semeleweis Universität kann man bei Einhaltung der Vorstudienordnung die zum Erwerb der Urkunde/des Diploms notwendigen Kreditpunkte zwei Semester vor Ablauf der regulären Ausbildungszeit erwerben.

### § 3 Der Studienplan

Reg. Verordnung Nr. 79/2006 (05.IV.)

#### § 23

- (2) Der Studienplan besteht aus Pflicht-, Wahlpflicht- und frei wählbaren Unterrichtsfächern. In der PhD - Ausbildung werden für die Aneignung des Wissensstoffes, für die Erfüllung der Unterrichtsfach-Anforderungen, für geleistete Forschungs- und Lehrtätigkeit Kredite vergeben. Pflichtfächer sind Fächer, deren Erfüllung für alle verbindlich ist. Zur Erfüllung der Wahlpflichtunterrichtsfächer können die Studenten aus einem von der Institution angebotenen Pool von Wahlpflichtfächern wählen (insbesondere Fächer innerhalb des Fachbereiches bzw. von differenzierten fachlichen Themenbereichen, Facharbeit bzw. Diplomarbeit). Bei Wahlunterrichtsfächern kann die Institution die Wahl des Studenten aus dem Angebot der Hochschuleinrichtung nicht beeinflussen.

- (3) Im Studienplan sind den Unterrichtsfächern Unterrichtsstunden und Kreditwerte zuzuordnen (Kreditallokation).
- (4) In der Teilzeitausbildung stimmt die Anzahl der für einen bestimmten Studiengang zu erfüllenden Kredite mit der Anzahl der für die gesamte Ausbildungszeit des Faches zugeordneten Kredite überein.
- (5) Im seitens der Institution angebotenen Musterstudienplan können die Kreditwerte der einzelnen Semester – unter Berücksichtigung der vorgegebenen Ausbildungszeit - höchstens plus-minus drei Kredite von den 30 Kreditpunkten abweichen.
- (6) Kredite können nur Unterrichtsfächern zugeordnet werden, deren Bewertung in einer fünf- oder dreistufigen Skala erfolgt. Dem Unterrichtsfach können nur Kredite mit ganzen Zahlen zugeordnet werden.
- (7) Die für die gesamte Studienzzeit bestimmte durchschnittliche individuelle Arbeitsstunde des Studenten darf in der Ganzzeltausbildung das Dreifache der Anzahl der Unterrichtsstunden nicht überschreiten, im Abendstudium ....
- (8) Im Studienplan ist festzulegen, welche anderen Fächer als vorangehende Erfüllung für die Aufnahme der einzelnen Unterrichtsfächer notwendig sind (Vorstudienordnung). Einem gegebenen Unterrichtsfach können höchstens drei andere Fächer oder thematisch, bzw. das Ausbildungsziel des Studienganges betrachtend, mehrere Fächer umfassende, höchstens eine, aber einen Kreditwert von 15 Punkten nicht überschreitende Unterrichtsfachgruppe (Modul), als vorangehende Verpflichtung zugeordnet werden. ...
- (9) Die im Studienplan vorgeschriebenen Anforderungen brauchen nicht erfüllt zu werden, wenn diese der Student früher bereits geleistet hat und diese Tatsache nachweislich belegen kann (**z. B. mit dem Studienbuch**). Zur Anerkennung auf Grund von Arbeitserfahrungen geleisteter Anforderungen hat die Institution sich mittels Abverlangen von mündlichen, schriftlichen oder praktischen Prüfungen von dem angeeigneten Wissen zu überzeugen.
- (10) Der Kreditwert von auf Grund § 58 Absatz (7) des Hochschulgesetzes anerkannten Studienleistungen stimmt mit dem Kreditwert jener Studienplananforderungen überein, welche als erfüllt anerkannt wurden, die erworbene Leistungsnote jedoch kann bei Anerkennung der Fächer nicht geändert werden.

1. **Detaillierte Unterrichts- und Studienanforderungen und detaillierte Vorschriften die Ausbildung betreffend bestimmt der Studienplan.**  
Die Erfüllung der Pflichtfächer ist für alle Studenten des Studienganges obligatorisch und dürfen durch andere Fächer nicht ersetzt werden.
2. **Der Musterstudienplan: für das Absolvieren eines gegebenen Studienzweiges – unter Berücksichtigung der Vorstudienordnung - empfohlene Richtlinie für die Aufnahme der Unterrichtsfächer, von welcher der Studierende im Rahmen der Vorschriften abweichen kann. Der Musterstudienplan enthält pro Semester durchschnittlich Unterrichtsfächer mit einem Kreditwert von 30 Punkten.**
3. **Der Musterstudienplan enthält, aufgegliedert nach Unterrichtsperioden:**
  - a. sämtliche Pflicht-, Wahlpflicht- und frei wählbare Fächer,
  - b. die wöchentliche Semesterstundenzahl und die zugeordneten Kredite,
  - c. die Art des Leistungsnachweises (Unterschrift, Zwischensemesternote oder Prüfungsnote),
  - d. die Anzahl der Semester, in denen ein Unterrichtsfach unterrichtet wird, die Kriteriumsanforderungen und die Frist für deren Erfüllung,
  - e. die Voraussetzungen und Vorschriften bezüglich der Auswahl des Studienzweiges,
  - f. die Vorstudienordnung,
  - g. die für den Beginn und die Erfüllung der Diplomarbeit (Facharbeit) notwendigen Unterschriften,
  - h. die detaillierten Voraussetzungen für die Zulassung zur Abschlussprüfung,
  - i. die Unterrichtsfächer der Abschlussprüfung bzw. die Vorschriften bezüglich deren Auswahl.
4. **Die Vorstudienordnung ist die Gesamtheit der vorangehenden Anforderungen der im Studienplan des jeweiligen Studienganges vorkommenden Unterrichtsfächer.**
5. **Die Vorstudienordnung wird vom zuständigen Fakultätsrat bestimmt, wobei die Studentenselbstverwaltung (HÖK) der Fakultät das Recht zur Meinungsäußerung hat. Eine von der Vorstudienordnung bzw. von den Vorschriften der SPO abweichende Aufnahme von Unterrichtsfächern ist nichtig.**
6. **Eine vorangehende Anforderung (Voraussetzung) ist die nachgewiesene Leistung der für das Verstehen des Unterrichtsstoffes eines Faches erforderlichen, in einem anderen Unterrichtsfach, einer Unterrichtsfachgruppe, einem Unterrichtsmodul vorkommenden Kenntnisse und/oder einer Kriteriums-**

rung. Ein Unterrichtsfach darf nur dann belegt werden, wenn der Studierende die als vorangehende Anforderung bestimmten Unterrichtsfächer und die Kriteriumsanforderung vor Aufnahme des jeweiligen Unterrichtsfaches bereits erfüllt hat. Als Bedingung kann auch die gleichzeitige Aufnahme im Studienplan festgelegter einzelner Fächer angeordnet werden.

7. Im Musterstudienplan beträgt die maximale Stundenzahl 40 Unterrichtsstunden/Woche (außer den Sprach- und Sportstunden).
8. Die Studienpläne der einzelnen Studiengänge werden vor dem für die Ausbildung verantwortlichen Fakultätsrat, - bei einer fakultätsübergreifenden Ausbildung in Übereinstimmung mit den an der Ausbildung teilnehmenden Fakultätsräten vom Senat der Universität bestimmt. Unter den gemäß § 3 Absätze (3) und (4) akkreditierten Unterrichtsfächern bestimmt der für die Ausbildung verantwortliche Fakultätsrat die Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Studienzweiges.
9. Ein Modul ist die umfassende Einheit aus mehreren aufeinander basierenden Unterrichtsfächern des Studienplans (z.B.: Grundlagenmodul, fachliches Stammmaterial-Modul) oder eine Einheit aus gleichwertigen, sich gegenseitig ersetzende Einheiten (Fachrichtungsmodul).
10. Der Studierende ist berechtigt, frei unter den an den jeweiligen Studienzweigen parallel angebotenen Fachrichtungsmodulen zu wählen. Die Anzahl der ein Fachrichtungsmodul wählenden Studierenden kann beschränkt werden. Der Dekan kann bei Bekanntgabe der Unterrichtsfächer des Fachrichtungsmoduls eine minimale Studentenzahl vorschreiben.

## § 4 Unterrichtsfachprogramm, Akkreditierung der Unterrichtsfächer

1. Die im Rahmen der einzelnen Unterrichtsfächer zu erwerbenden Kenntnisse und Fähigkeiten werden durch die Unterrichtsfachprogramme festgelegt.
2. Das Programm eines Unterrichtsfaches enthält:
  - a. den Kode des Unterrichtsfaches, dessen ausführliche und gekürzte Benennung,
  - b. die wöchentliche (Semester-) Stundenzahl (aufgegliedert in Vorlesungen + Praktika im Lehrsaal + im Laboratorium + in der Klinik + im Sport),
  - c. den Typ des Leistungsnachweises am Semesterende (Unterschrift, Semesterzwischennote, Praktikumsnote oder Prüfungsnote),  
*Semesterzwischennote: Note für die während des Semesters geleistete Mitarbeit, welche in der Vorlesungszeit im Rahmen des in der Unterrichts- und Prüfungsordnung bestimmten Bewertungsverfahrens erteilt wird (erläuternde Bestimmungen)*
  - d. die Anzahl der Kreditpunkte des Unterrichtsfaches,
  - e. die Bezeichnung der für den Unterricht des Unterrichtsfaches verantwortlichen Unterrichtsorganisationseinheit (= Institut, Klinik oder Lehrstuhl), den Namen der Lehrkraft sowie die vorangehenden Anforderungen für die Aufnahme des Unterrichtsfaches,
  - f. die Aufgabe des Unterrichtsfaches in der Verwirklichung des Ausbildungsziels, die Beschreibung des Lehrstoffes.
  - g. die Art und Weise der Benotung (der Unterschrift),
  - h. die eventuellen Prüfungsanforderungen,
  - i. den schriftlichen Lehrstoff, die wichtigeren technischen und sonstigen Hilfsmittel, die verwendet werden können,
  - j. die Anzahl und die Art der von den Studierenden individuell zu lösenden Aufgaben.
3. Die Akkreditierung eines Unterrichtsfaches bedeutet die Genehmigung des Programms des Unterrichtsfaches.
4. Die Programme der einzelnen Unterrichtsfächer werden von dem für deren Unterrichtung verantwortlichen Fakultätsrat akkreditiert.

## § 5 Ausbildungsperioden (Studienperioden)

*Hochschulgesetz, § 57*

*Die Ausbildungsperiode besteht aus der Vorlesungszeit und der Prüfungszeit.*

1. In der Vorlesungszeit nehmen die Studierenden an Lehrveranstaltungen teil und lösen im Zusammenhang damit Aufgaben. Die Vorlesungszeit dauert 14 Wochen.  
Die Dauer der Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Praktikum) beträgt 45 Minuten.
2. Für das Ablegen der Prüfungen ist die Prüfungszeit vorgesehen. Die Prüfungsperiode des Herbstsemesters beträgt zusammenhängend sechs Wochen. Dem schließt sich eine Woche Nachprüfungszeit an. Die Prüfungsperiode des Frühjahrssemesters besteht aus acht Wochen, der ebenfalls eine Woche Nachprüfungszeit folgt. Von den acht Wochen müssen sechs Wochen im Mai und Juni, die restlichen zwei Wochen – mit vom Lehrstuhl festgelegten limitierten Prüfungsmöglichkeiten - in der vorlesungsfreien Zeit, direkt vor Beginn des Wintersemesters gesichert werden. Die Nachprüfungszeit deckt sich in beiden Fällen mit der Registrationswoche.
3. Zeitraum für die Praktika/Famulaturen:  
  
Medizinische Fakultät: die Wochenstundenzahl der (Sommer-) Praktika/Famulaturen sowie der Praktika im VI. Studienjahr beträgt wöchentlich 35 Stunden. Darüber hinaus ist zweiwöchentlich einmal ein 24-stündiger Bereitschaftsdienst zu leisten.
4. Über die Zeiteinteilung des Studienjahres entscheidet pro Studienjahr nach Einholung der Meinung der Studentenvertretung der Fakultätsrat, der den Rektor über die Entscheidung informiert.
5. Der Rektor, der Dekan und der Hauptdirektor können pro Studienjahr je drei freie Tage genehmigen, jeweils in Übereinstimmung mit der Studentenselbstverwaltung der Universität und der Studentenselbstverwaltung der Fakultät. Das Datum der freien Tage ist nach Möglichkeit vor Beginn der Vorlesungszeit zu bestimmen. Vor Genehmigung der freien Tage haben sich der Dekan, Generaldirektor und Rektor zu beraten.

## § 6 Für Studienangelegenheiten zuständige Ausschüsse und Personen

*Hochschulgesetz, § 27*

*Wenn der vom Senat ins Leben gerufene Ausschuss, bzw. Rat auch in die Studenten betreffenden Angelegenheiten vorgeht, muss gesichert werden, dass in der Arbeit des Ausschusses auch die Vertreter der Studenten teilnehmen können. Der Senat ruft zwecks Erledigung von Angelegenheiten in Sachen Studium, Prüfung und Soziales eine ständige Kommission ins Leben. Die Teilnahme der Studenten wird mit der Auflage gesichert, dass die Anzahl der von den Studenten delegierten Mitglieder nicht weniger als 50 % der Mitglieder der Kommission sein darf.*

1. In Studienangelegenheiten der Studenten, unabhängig von der Sprache der Ausbildung, sind die vom Senat ins Leben gerufenen Fakultätsausschüsse für Studien- und Prüfungsangelegenheiten zuständig:
2. Der Studien- und Prüfungsausschuss ist dann beschlussfähig, wenn mehr als 60 % seiner Mitglieder anwesend sind.
3. Kompetenzbereich des Studien- und Prüfungsausschusses:
  - a. die nachträgliche Erklärung eines angetretenen Semesters zum „passiven“ Semester,
  - b. Parallelausbildung,
  - c. die Genehmigung für das Ablegen von Prüfungen zu einem Zeitpunkt außerhalb der Prüfungszeiten in besonders begründeten Fällen,

- d. die Genehmigung der begünstigten Studienordnung,
  - e. die Übernahme innerhalb von Studienzweigen bzw. Fakultäten, Institutionen,
  - f. die Genehmigung eines Studienzweigwechsels,
  - g. die Genehmigung eines Gasthörerstatus,
  - h. Beenden des Studentenstatus,
  - i. Überprüfen von Ansuchen zwecks Wiederaufnahme bei Exmatrikulation.
4. Der Beschluss des Studien- und Prüfungsausschusses ist schriftlich zu formulieren und dem betreffenden Studenten auf dem Postwege mitzuteilen. Das Datum der Mitteilung ist der Tag der Zustellung.
  5. Außer dem Studien- und Prüfungsausschuss sind an der Fakultät in Unterrichtsfragen nachstehend erwähnte Ausschüsse tätig:
    - Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschuss
    - Curriculausschuss
    -
  6. Die Mitgliederzahl der in Absatz (5) erwähnten Kommission(en) darf inklusive dem Vorsitzenden neun Personen nicht überschreiten. Der Vorsitzende und mindestens sechs Mitglieder (Lehrkräfte) der Kommission werden vom zuständigen Fakultätsrat gewählt. Zwei Mitglieder (Studenten) der Kommission werden von der Studentenselbstverwaltung (HÖK) der Fakultät delegiert.
  7. Die Entscheidung über die Aufnahme von Unterrichtsfächern gemäß § 21 trifft der Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschuss der Fakultät. Der Ausschuss versieht Konsultations-, Organisationsaufgaben und Aufgaben zur Vorbereitung von Beschlüssen.
  8. Der Curriculausschuss ist ein Ausschuss zur Vorbereitung von Beschlüssen, dessen Aufgabe es ist, den Studienplan der gegebenen Fakultät ständig zu verfolgen und Vorschläge zur Entwicklung und Veränderung des Studienplanes, der den Anforderungen unserer Zeit entsprechen soll, auszuarbeiten.

## § 7 Das Studentenrechtsverhältnis und die Immatrikulationspflicht

Hochschulgesetz, § 39

- (4) Das Studentenrechtsverhältnis kommt durch die Immatrikulation zustande.

Hochschulgesetz, § 40

- (3) Während des Bestehens des Studentenstatus ist eine neuere Immatrikulation nicht notwendig. Der Student hat der Organisations- und Betriebsordnung entsprechend - vor Beginn der Ausbildungs- (Studien-) periode – anzugeben, ob er das Studium fortsetzt oder in dem gegebenen Semester seinen Studentenstatus ruhen lässt.

Hochschulgesetz, § 57

- (4) Dem Studenten ist bei der Immatrikulation das Studienbuch auszuhändigen. Das Studienbuch ist ein zum Bestätigen der Studien und des Endzeugnisses (Absolutorium) dienendes offizielles Dokument, welches die Angaben bezüglich der Erfüllung der Studienleistungen enthält.

Reg. Verordnung Nr. 79/2006 (5. IV.)

## § 24

- (1) Der Student kann – in Fällen, die im Statut der Hochschuleinrichtung festgelegt sind - seine Angabe gemäß § 40 Absatz (3) des Hochschulgesetzes innerhalb eines Monats nach Beginn der Studienperiode zurückziehen. Sofern der Student bis zu diesem Zeitpunkt das Ruhen seiner Studien nicht beantragt, ist das gegebene Semester als aktives Semester zu betrachten, auch dann, wenn der Student nicht am Unterricht teilnimmt und auch keiner einzigen Studienverpflichtung nachkommt. Wenn der Student seine Studien ruhen lässt, so gilt das gegebene Semester als passiv.

Reg. Verordnung Nr. 79/2006 (5. IV.), Anlage 10, VI.

Das Immatrikulationsformular ist die Erklärung des Studenten darüber, dass er die Informationen über die Studien der Hochschuleinrichtung erhalten und zur Kenntnis genommen hat.

1. **Jener, der an der Semmelweis Universität zugelassen oder übernommen wurde, kann mit der Universität ein Studentenrechtsverhältnis eingehen.**
2. **Vor Beginn des Studiums legen die ungarischen Studierenden einen Eid ab, die ausländischen Studierenden leisten ein feierliches Gelöbnis.**
3. **Der zur Aufnahme des Studiums berechnigte Student ist verpflichtet, sich in das erste Semester zu immatrikulieren. Mit der Immatrikulation erklärt der Student, dass er die für ihn zutreffenden Bestimmungen der Universität und Fakultät kennt und einhält.**
4. **Die Einschreibung bzw. die Angabe bezüglich der Fortsetzung bzw. des Ruhens der Studien sind in dem von der Fakultät festgelegten Zeitraum zu tätigen.**
5. **Die Immatrikulation geschieht durch Ausfüllen eines Formulars und durch Registration im Studenteninformationssystem, die Angabe zur Fortsetzung der Studien durch Anmeldung im Studenteninformationssystem bzw. in beiden Fällen durch Abgabe des – mit nachstehenden Angaben ausgefüllten - Studienbuches im zuständigen Dekanat:**
  - a.) **im Studienplan vorgeschriebene Pflichtunterrichtsfächer (in der vom Dekanat angegebenen Reihenfolge)**
  - b.) **Wahlpflichtunterrichtsfächer**
  - c.) **frei wählbare Unterrichtsfächer**
  - d.) **Name des Lehrenden**
  - e.) **Kode, Kredite, Stundenzahl und Prüfungsanforderung der Unterrichtsfächer**
6. **Der Student kann im Falle eines Unfalles, Krankheit oder bei unvorhergesehenen Vorkommnissen seine Anmeldung zur Fortsetzung der Studien zurückziehen.**
7. **Die Unterrichtsfachaufnahme bedeutet die Anmeldung zur Teilnahme an den für ein Unterrichtsfach bekannt gegebenen Vorlesungen und Praktika. Deren Voraussetzung ist die Erfüllung der Vorbedingung für das Fach.**
8. **In dem gegebenen Semester gilt die Verpflichtung der Angabe zur Fortsetzung der Studien auch für Studenten, die eine Teilzeitausbildung im Ausland wahrnehmen.**
9. **Sofern der Student – auf Grund einer separaten Rechtsvorschrift – zur Zahlung von Studiengebühren verpflichtet ist, so ist die Erfüllung dieser Verpflichtung Voraussetzung für die Immatrikulation bzw. für die Anmeldung zur Fortsetzung der Studien im gegebenen Semester.**
10. **Der Student ist verpflichtet, die eingetretenen Änderungen seiner registrierten Daten im Studieninformationssystem unverzüglich einzugeben bzw. mitzuteilen. Gegen den sich aus der Unterlassung dieser Pflicht ergebenden Nachteil ist kein Rechtsmittel zulässig. Der Student kann bei Versäumen dieser Pflicht zum Zahlen einer Sonderbearbeitungsgebühr verpflichtet werden.**
11. **Wenn der Student seine Studien in der gegebenen Ausbildungsperiode fortsetzt, ist er berechnigt:**
  - a. **gemäß seinem Vorankommen die im Studienplan bestimmten Unterrichtsfächer aufzunehmen und die dazugehörigen Prüfungen abzulegen,**
  - b. **die für Studierende zugänglichen Einrichtungen der Universität (Bibliothek, Kultur- und Sporteinrichtungen) zu besuchen,**
  - c. **die Dienstleistungen der Interessenvertretung der Studierenden in Anspruch zu nehmen,**
  - d. **Mitglied der Wissenschaftlichen Konferenz der Studenten (TDK) zu sein,**

- e. den das Bestehen des Studentenrechtsverhältnisses nachweisenden Studentenausweis in Anspruch zu nehmen,
- f. die seitens der Universität gewährten Unterstützungen zu beantragen.

## § 8 Ruhen des Studentenrechtsverhältnisses

Hochschulgesetz, § 50

- (1) wenn der Student angibt, dass er in der nächsten Ausbildungs(studien)periode seinen Studienverpflichtungen nicht nachkommen möchte, ruht sein Studentenstatus. Die nicht unterbrochene Dauer des ruhenden Studentenstatus darf zwei Semester nicht überschreiten. Der Student kann das Ruhen seines Studentenstatus auch öfters in Anspruch nehmen. Die erste Unterbrechung – sofern die Studien- und Prüfungsordnung nicht anders verfügt – kann erst nach erfolgreichem Ablegen des ersten Semesters erfolgen. Über weitere Fragen bezüglich des Ruhens des Studentenrechtsverhältnisses, einbezogen die Möglichkeit der Inanspruchnahme einer Unterbrechung vor dem erfolgreichen Abschluss des Semesters, verfügt die Studien- und Prüfungsordnung der Universität.
- (2) Das Studentenrechtsverhältnis ruht auch dann, wenn der Student seinen Studienverpflichtungen wegen Geburt, Unfall, Krankheit oder aus anderen unvorhergesehenen, nicht selbst verschuldeten Gründen nicht nachkommen kann.
- (3) Der Studentenstatus ruht, wenn dem Studenten auf Grund eines Disziplinarstrafverfahrens die Fortsetzung seiner Studien verweigert wird (§ 70, Absatz (2), Punkt d).

1. Der Student ist verpflichtet, in dem von der Fakultät festgelegten Zeitraum im Studenteninformationssystem einzutragen, dass er in der nächsten Ausbildungsperiode seinen Studienverpflichtungen nicht nachkommen möchte.
2. In der Ruhezeit des Studentenrechtsverhältnisses
  - a. erhält der Studierende keine normative Zuwendung für Studierende,
  - b. kann sein Studentenausweis nicht gültig gemacht werden,
  - c. kann er von dem Recht der Wahl und der Wählbarkeit keinen Gebrauch machen, das heißt, er darf bis zur nächsten Anmeldung kein Mitglied der Studentenselbstverwaltung sein.
3. Bei Antragsstellung kann die zum Studium zugelassene Person höchstens einen zweijährigen Aufschub für den Beginn der Studien erhalten. Die Absicht der Inanspruchnahme des Aufschubes hat der Student im Dekanat schriftlich bekannt zu geben. Nach Ablauf der genehmigten Zeit ist die zum Studium zugelassene Person ohne Aufforderung verpflichtet, sich zu immatrikulieren, andernfalls verliert sie das Recht zur Aufnahme des Studiums.

## § 9 Beendigung des Studentenrechtsverhältnisses

Hochschulgesetz, § 76

- (1) der Studentenstatus erlischt
  - a.) wenn der Student von einer anderen Hochschuleinrichtung übernommen wurde, mit dem Tag der Übernahme,
  - b.) wenn der Student angibt, dass er seinen Studentenstatus beenden möchte, mit dem Tag der Angabe,
  - c.) wenn der Student seine Studien im staatlich unterstützten Studiengang nicht mehr fortsetzen kann und die studiengebührenpflichtige Ausbildung nicht in Anspruch nehmen möchte,
  - d.) am letzten Tag der ersten Abschlussprüfungsperiode, die dem Ausbildungszyklus folgt,
  - e.) ...
  - f.) ...
  - g.) wenn der Rektor - auf Grund von Nichtzahlung der Studiengebühren bzw. anfallenden Zahlungsrückständen - den Studentenstatus des Studierenden beendet, mit dem Datum der Rechtskräftigkeit des Beschlusses,
  - h.) bei rechtsgültigem Ausschluss aus der Universität auf Grund eines abgeschlossenen Disziplinarverfahrens, mit dem Datum des in Krafttretens.



- (2) Die Universität kann auch durch eine einseitige Erklärung den Studentenstatus des Studierenden löschen, der
- die in der Studien- und Prüfungsordnung, bzw. im Studienplan festgelegten, für sein Vorankommen im Studium verbindlichen Verpflichtungen nicht erfüllt,
  - zweimal hintereinander sich nicht für das nächste Semester angemeldet hat,
  - im Anschluss an das Ruhen des Studentenstatus seine Studien im nächsten Semester – trotz zweimaliger schriftlicher Aufforderung und Belehrung über die möglichen Konsequenzen – nicht beginnt (fortsetzt).
- (3) Jener Student, dessen Studentenstatus beendet wurde, ist aus dem Studentenregister zu löschen.

Das Studentenrechtsverhältnis erlischt (aus Studiengründen) mit Exmatrikulation durch die Universität:

- wenn nach der Immatrikulation, nach Ablauf von 4 aufeinander folgenden aktiven Semestern die Zahl der von den Studierenden in den Pflicht-, Wahlpflicht- und frei wählbaren Unterrichtsfächern erworbenen Kreditpunkte weniger als 50 % der während des gegebenen Zeitraums erwerbenden Kreditpunkte beträgt,
- wenn der Studierende die in der Verordnung vorgegebene Anzahl von aktiven Semestern in Anspruch genommen und das Studium nicht abgeschlossen hat bzw. wenn die minimale Anzahl der für die Beendigung der Studien erforderlichen Semester und die Anzahl der in Anspruch genommenen Semester addiert obige Anzahl übersteigt.
- wenn der Studierende die wegen eines nicht abgeleiteten Unterrichtsfaches fehlenden Kreditpunkte spätestens in dem Semester, in dem das Unterrichtsfach zum 2. Mal von neuem angeboten wird, nicht erwerben konnte.
- Sofern das Studentenrechtsverhältnis durch Exmatrikulation, auf Grund von § 9, Punkt 1. erlischt und der Studierende auf Grund eines neuen Zulassungsverfahrens wieder aufgenommen wird, kann er die Anrechnung der früheren Studienleistungen nicht beantragen.

## § 10 Wiederaufnahme

- Jener Student, dessen Studentenrechtsverhältnis gemäß § 76, Absatz 1, Punkte b, c des Hochschulgesetzes gelöscht wurde, kann nach Rechtskräftigkeit des Beschlusses – innerhalb von drei Jahren – die Fortsetzung seiner Studien beim Studienausschuss der Fakultät schriftlich beantragen.
- Eine Wiederaufnahme kann während der Studienzeit nur einmal genehmigt werden.
- Eine vor dem Löschen des Studentenstatus in Anspruch genommene Vergünstigung, die während der Studiendauer nur einmal gegeben werden kann, steht dem Studierenden nach seiner Wiederaufnahme nicht zu.

## § 11 Übernahme

- Die Studierenden anderer Universitäten und Hochschulen können die Übernahme an die Semmelweis Universität in einen ihrer Fachrichtung entsprechenden Studiengang beantragen, wenn die Bedingungen der Exmatrikulation bzw. des Ausschlusses nicht bestehen.
- Die Übernahme an die Medizinische Fakultät kann ausschließlich nach Abschluss des theoretischen Moduls und des präklinischen Moduls derselben Fakultät einer anderen Universität genehmigt werden. Der Antrag ist bis zum 15. Juli eines jeden Jahres beim Dekanat der Fakultät einzureichen. Dem Antrag sind das Originalstudienbuch, der Studienplan (der Musterstudienplan), bei im Ausland geführten Studien deren beglaubigte Übersetzung, sofern sie nicht in einer der Unterrichtssprachen der Fakultät ausgestellt sind, beizulegen.

Die Übernahme an die Fakultät für Zahnmedizin kann nach Abschluss des theoretischen Moduls oder des präklinischen Moduls derselben Fachrichtung einer anderen Universität genehmigt werden. Der Antrag ist bis zum 15. Juli eines jeden Jahres beim Dekanat der Fakultät einzureichen. Dem Antrag sind das Originalstudienbuch, der Studienplan (der Musterstudienplan), bei im Ausland geführten Studien deren beglaubigte Übersetzung, sofern sie nicht in einer der Unterrichtssprachen der Fakultät ausgestellt sind, beizulegen.

Die Übernahme an die Fakultät für Pharmazie können Pharmazie-Studenten anderer Universitäten beantragen.

....

Für die Übernahme an die Fakultät für Sport- und Sportwissenschaften sind die allgemeinen Vorschriften maßgebend.

3. Die Voraussetzung für die Übernahme des antragstellenden Studierenden an die Universität (Hochschule) ist, dass der korrigierte Kreditindex der letzten zwei Semester mindestens 3,51-4,00 beträgt.
4. An der Semmelweis Universität kann auch die Übernahme zwischen Studienzweigen bzw. Fakultäten und Ausbildungsabschnitten beantragt werden. Die minimale Voraussetzung dafür sind der Erwerb von mindestens 75 % der in den ersten vier Semestern des Studienplanmusters erwerbenden Kreditpunkte und der daraus berechnete gewichtete Studiendurchschnitt von mindestens 3,51-4,00. (Erläuterungen zum korrigierten bzw. gewichteten Studiendurchschnitt siehe in § 15)
5. ...
6. Die Studierenden, die an einer studiengebührpflichtigen Ausbildung an demselben Studiengang teilnehmen, können ihre Übernahme an die staatlich finanzierte Ausbildung beantragen, wenn ihr korrigierter Kreditindex in den letzten zwei auf einander folgenden Semestern mindestens 3,51 beträgt. Die Übernahme darf erst dann erfolgen, wenn ein staatlich finanzierter Platz frei wird. Die Aufnahme in die frei gewordenen Plätze entscheidet die auf der Grundlage des korrigierten Kreditindex gebildete Reihenfolge.
7. Eine Übernahme zwischen den Studiengängen, den Fakultäten und Ausbildungsabschnitten ist ausschließlich dann möglich, wenn die Programme der geleisteten Unterrichtsfächer wenigstens in 75 % mit den Programmen der an der gegebenen Fakultät gelehrteten Unterrichtsfächer übereinstimmen. In allen anderen Fällen kann eine Übernahme ausschließlich nach der aufgrund einer gemäß der Rechtsvorschrift über die Zulassung zu den höheren Ausbildungsinstitutionen an der Fakultät erfolgreich abgelegten Zulassungsprüfung erfolgen.
8. Über die Anerkennung der an anderen Studienzweigen, Fakultäten oder Instituten belegten Unterrichtsfächern und die Anrechnung der erworbenen Kreditpunkte entscheidet der Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschuss der annehmenden Fakultät gemäß § 21.

## § 12 Parallelausbildung

Hochschulgesetz, § 40

(2) Ein weiteres (paralleles) Studentenrechtsverhältnis zwecks Erwerb einer anderen Urkunde oder eines anderen Zeugnisses ist möglich.

Hochschulgesetz, § 53

(2) Ein weiteres (paralleles) Studentenrechtsverhältnis ist auch bei staatlich unterstützter Ausbildung möglich.

Hochschulgesetz, § 55

(3) ...

1. Die Studierenden anderer Studiengeweige, Fakultäten oder Institutionen können an der Semmelweis Universität zu einer Ausbildung, die zu den am anderen Studiengeweige gleichzeitig geführten Studien parallel läuft, auf einen Antrag hin zugelassen werden.
2. Die Studierenden der Semmelweis Universität können sich auch einer anderen Institution einer Parallelausbildung anschließen. In diesem Fall besteht für die Studierenden eine Anmeldepflicht beim Dekan der Fakultät.

## § 13 Gasthörer-Status

Hochschulgesetz, § 40

- (1) *Der Studierende*
    - a) kann beantragen, im Rahmen seines bestehenden Studentenrechtsverhältnisses, zum Erwerb einer weiteren Fachqualifikation bzw. Fachausbildung notwendigen Studien zu betreiben,
    - b) kann eine Übernahme in eine andere Hochschuleinrichtung beantragen,
    - c) kann mit einer anderen Hochschuleinrichtung einen Gasthörer-Status gründen,
    - d) kann mit einer anderen Hochschuleinrichtung einen weiteren (parallelen) Studentenstatus gründen.
  - (2) *Im Rahmen seines bestehenden Studentenrechtsverhältnisses betreibt der Studierende im Zusammenhang mit seinem Studium stehende Teilstudien. Ein Gasthörer-Status kann dann gegründet werden, wenn die Hochschuleinrichtung, mit der der Student im Rechtsverhältnis steht, seine Einwilligung gibt. Die Einwilligung kann die Hochschuleinrichtung dann verweigern, wenn der Student die im Rahmen des Gasthörer-Status erworbenen Kredite nicht für sein Studium anrechnen kann. Ein weiteres (paralleles) Studentenrechtsverhältnis zwecks Erwerb einer anderen Urkunde oder eines anderen Zeugnisses kann gegründet werden.*
1. Studierende der Semmelweis Universität genehmigt den Gasthörer-Status der Studienausschuss der Fakultät unter Berücksichtigung der Meinung des Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschusses.
  2. Das diesbezügliche Ansuchen ist im Dekanat der zuständigen Fakultät einzubringen, in jedem Fall mit Beischließen der schriftlichen Meinung des Leiters der zuständigen Unterrichtsorganisationseinheit und der Thematik des gegebenen Faches der empfangenden Institution.
  3. Die im Rahmen des Gasthörer-Status erfüllten Fächer sind gemäß § 21 anzurechnen.
  4. Die Bedingungen der Übernahme und Gründung eines Gasthörer-Status, sowie der Aufnahme von Studien zwecks Erwerb einer weiteren Fachqualifikation bzw. Fachausbildung bestimmt die empfangende Hochschuleinrichtung.
  5. Studierende anderer Universitäten, Fakultäten kann die Aufnahme von nachstehend angeführten, an der Semmelweis Universität unterrichteten Fächern – bei vorheriger Zustimmung des zuständigen Lehrstuhlleiters – in dem Falle genehmigt werden, wenn der antragstellende Studierende an seiner eigenen Universität Fächer ähnlichen Charakters belegt hat:
    - Anatomie
    - Pathologie
    - Rechtsmedizin und
    - klinische Fächer
  6. Die an irgendeiner Fakultät der Semmelweis Universität einen Gasthörer-Status erhaltenen Studierenden können sich ausschließlich zu Beginn der Vorlesungszeit in den Studienprozess einschalten.

## § 14 Die staatlich unterstützte und die kostenpflichtige Ausbildung

*Hochschulgesetz, § 55, § 56  
Reg. Verordnung Nr. 79/2006 (5. IV.), Anlage 10, VI  
...*

(Die kostenpflichtige Ausbildung bezieht sich hier nicht auf die fremdsprachigen Studiengänge!)

## § 15 Bewertung von Studienleistungen

*Hochschulgesetz, § 57*

- (1) *Die Leistungen des Studierenden werden seitens der Hochschuleinrichtung in der Vorlesungszeit und in der Prüfungsperiode bewertet.*
- (2) *Die Bewertung der Studienleistungen des Studenten kann sein:*
  - a) *fünfstufig: sehr gut (5), gut (4), befriedigend (3) genügend (2) ungenügend (1)*
  - b) *dreistufig: (ausgezeichnet bestanden (5), bestanden (3), nicht bestanden (1))*
  - c) *seitens der Hochschuleinrichtung eingeführtes, in der Studien- und Prüfungsordnung festgelegtes anderes Beurteilungssystem, insofern dieses die Vergleichbarkeit sichert.*

Reg. Verordnung Nr. 79/2006. (5. IV.)

## § 24

- (2) Die Bewertung der Studienleistung erfolgt nach dem Kreditpunktesystem durch den für mindestens zwei Semester oder für das Gesamtstudium (akkumulierten) gewichteten Studiendurchschnitt. Der gewichtete Durchschnitt wird errechnet, indem die Multiplikation der im jeweiligen Zeitraum erworbenen Kreditpunkte mit den erhaltenen Noten durch die Summe der Kreditpunkte für die absolvierten Unterrichtsfächer dividiert wird.
- (3) Zur Bewertung der Quantität und Qualität der Studienarbeit innerhalb eines Semesters dient der Kreditindex bzw. der korrigierte Kreditindex. Der Kreditindex wird errechnet, indem die Multiplikation der im jeweiligen Semester erworbenen Kreditpunkte mit den erhaltenen Noten durch die innerhalb eines Semesters obligatorisch absolvierenden 30 Kreditpunkte dividiert wird. Der korrigierte Kreditindex entsteht durch die Multiplikation des Kreditindex mit dem Quotient der absolvierten und der im individuellen Studienplan übernommenen Kreditpunkten.
- (4) Im Rahmen des Kreditpunktesystems können die Regeln für einzelne Studienebenen jeweils unterschiedlich festgelegt und umgesetzt werden.  
Im Rahmen des Kreditpunktesystems sind in Regeln festzulegen:
  - a) die Aufstellung eines individuellen Studienplanes,
  - b) der Erwerb von Kreditpunkten,
  - c) die Anerkennung von Unterrichtsfächern,
  - d) die Mindestzahl der vom Studierenden zu erwerbenden Kreditpunkte innerhalb der festgelegten Studienperioden,
  - e) der maximale Anteil von an einer anderen Hochschule erworbenen und von der jeweiligen Hochschule im Rahmen des Kreditpunkte-Transfersystems angerechneten Kreditpunkten zum Erwerb eines Diploms oder Zeugnis der jeweiligen Hochschule,
  - f) die Umsetzung der Regelung gemäß Punkt d) bezogen auf aus Studiengründen ausgeschlossenen und im Laufe des Zulassungsverfahrens wieder zugelassenen Studierenden, die ihr Studium fortsetzen,
  - g) die Art und Weise für den Erhalt/Erwerb der Noten für die während der Vorlesungszeit erbrachten Leistungen, für die Klausuren und angefertigten Berichte, ebenso wie für die Anforderungen während des Semesters und der Prüfungen gemeinsam oder ausschließlich auf Grund des während der Prüfung gezeigten Wissens bzw. die Möglichkeiten für das Nachholen von nicht erbrachten Leistungen während des Semesters,
  - h) die Anmeldung und Abmeldung zu den Prüfungen,
  - i) die Anzahl der Wiederholung von nicht bestandenem Prüfungen innerhalb der Prüfungszeit, die Möglichkei-

ten für wiederholte Unterrichtsfachaufnahme während des Studiums bzw. die Anzahl der Prüfungsversuche inkl. wiederholte Unterrichtsfachaufnahme,

- j) der als Minimum erforderte (akkumulierte) gewichtete Studiendurchschnitt zum Fortsetzen des Studiums bzw. zum Erwerb eines Diploms oder Zeugnisses beim Studienabschluss,
- k) die in Anspruch zu nehmende Höchstzahl der angegangenen aktiven bzw. der passiven Semester bis zum Studienabschluss,
- l) die Anforderungen zum Einbringen von Anträgen, die sich auf das Kreditsystem beziehen,
- m) die Anforderungen zum Erstellen der Fach- oder Diplomarbeit
- n) die Anforderungen für das Staatsexamen und die Art und Weise der Errechnung der Bewertung.

## § 16 Bekanntgabe und Aufnahme der Unterrichtsfächer

1. Ein Musterstudienplan legt die Aufnahme der Pflichtunterrichtsfächer aufgliedert in Semestern - in einer durch diesen bestimmten Reihenfolge - für jeden einzelnen Studienzweig fest.
2. Das Dekanat der zuständigen Fakultät veröffentlicht – auf Vorschlag der Unterrichtsorganisationseinheit – spätestens in der letzten Woche der Vorlesungszeit des vorangehenden Semesters im Studentensystem die Liste der Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlunterrichtsfächer für das nächste Semester.
3. Die Beschreibung muss die Anforderung der Unterrichtsfächer, den/die Lehrbeauftragten für die einzelnen Fächer, den Stundenplan, die zum Stattfinden erforderliche minimale und die akzeptable maximale Teilnehmerzahl und im Falle einer zu hohen Beteiligung der Studierenden die Gesichtspunkte zur Erstellung einer Rangordnung enthalten, wenn nicht die Reihenfolge der Anmeldungen entscheidend ist. Obige Angaben können – über die zentrale Beschreibung hinaus – auch von der für das Fach zuständigen Unterrichtsorganisationseinheit bekannt gegeben werden.
4. Für die bekannt gegebenen Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlunterrichtsfächer müssen sich die Studierenden bis zum Ende der Prüfungszeit des vorangehenden Semesters anmelden.
5. Die Anzahl der Studierenden, die an einem Kurs teilnehmen können, kann im Falle einer Überbelastung des Kursleiters, einer beschränkten Zahl der zur Verfügung stehenden Lehrmittel, aufgrund der begrenzten Aufnahmefähigkeit der Laboratorien und der Seminarräume, und – bei Zustimmung der Studentenselbstverwaltung aus anderen Gründen – beschränkt werden.
6. Die Studierenden sind berechtigt (unter Berücksichtigung der Vorschriften im Studienplan), unter den Unterrichtsfächern, den Lehrenden und unter den parallel angebotenen Lehrveranstaltungen zu wählen. Die im Absatz (3) aufgezählten beschränkenden Faktoren sind auch in dieser Hinsicht zu beachten.
7. Wenn ein Studierender die Kreditpunkte eines belegten Unterrichtsfaches im betroffenen Semester nicht erreichen konnte, kann er das Unterrichtsfach unter Berücksichtigung der Vorstudienordnung, des Weiteren unter Berücksichtigung des § 17, Absatz (16) der SPO in zwei späteren Semestern nochmals aufnehmen. Wenn der/die Lehrbeauftragten des Unterrichtsfaches die Erfüllung der vorgeschriebenen Anforderungen während des Semesters durch Unterschrift bestätigt hat, muss der Studierende im nächsten Semester nur die Prüfung ablegen. Er kann jedoch den Erwerb der Unterschrift erneut beantragen.
8. Alle Pflichtfächer, die mit einer Prüfung beendet werden müssen, müssen in jedem Semester angekündigt werden; in dem gemäß dem Musterstudienplan aktuellen Semester geschieht das durch ein Angebot von Kursen in ausreichender Anzahl, in den Querseestern durch die Möglichkeit zur Ablegung wenigstens einer Prüfung. Im Querseestern kann der Student die Prüfung sooft antreten, wie viele Möglichkeiten ihm vom vorhergehenden Semester geblieben sind.
9. Bei den Wahlpflicht- und Wahlunterrichtsfächern muss entsprechend dafür gesorgt werden, dass je Studienjahr mindestens die 1,2-fache Kreditpunktauswahl ausgeschrieben wird.
10. Für die Bekanntgabe der Unterrichtsfächer sind der für die Ausbildung verantwortliche Dekan bzw. der Generaldirektor der Fakultät verantwortlich.

## § 17 Überprüfung des Wissensstandes und der praktischen Fähigkeiten; Anwesenheit bei den Lehrveranstaltungen

1. Die Bewertung der Studienleistungen des Studenten kann wie folgt sein:
  - a) fünfstufig: sehr gut (5), gut (4), befriedigend (3), genügend (2), ungenügend (1)
  - b) dreistufig: ausgezeichnet bestanden (5), bestanden (3), nicht bestanden
2. ...
3. Die Überprüfung der Kenntnisse kann erfolgen durch:
  - a) in der Lehrveranstaltung während der Vorlesungszeit erbrachte mündliche oder schriftliche Referate, schriftliche Arbeiten, bzw. durch die Bewertung einer außerhalb der Lehrveranstaltung erbrachten Arbeit,
  - b) eine Praktikums(Seminar)note,
  - c) ein Kolloquium (= Prüfung),
  - d) ein Rigorosum,
  - e) eine Abschlussprüfung .
4. Eine Note am Semesterende kann erteilt werden durch:
  - a) eine Semesterzwischennote aufgrund von Kontrollen während des Semesters, sowohl bei theoretischen als auch praktischen Unterrichtsfächern,
  - b) eine Prüfungsnote, wobei die Festlegung der Leistungsnote nur aufgrund der bei der Prüfung erbrachten Leistung oder aufgrund der Berücksichtigung von Leistungskontrollen während des Semesters und der anlässlich der Prüfung erbrachten Leistung zusammen erfolgen kann.
5. Erfolgt die Festlegung der Semesterzwischennote aufgrund von Klausurarbeiten oder ist die Bedingung für das Antreten zur Prüfung eine andere Art der Wissensabfrage während des Studienjahres, sind dem Studenten für das Nachholen derartiger Anforderungen mindestens zwei Möglichkeiten zu sichern. Wenn die Studierenden die Semesterzwischennote auch bei der (den) Nachholmöglichkeit (en) nicht erwerben, wird ihnen die Erteilung der Unterschrift des Semesters in dem betreffenden Fach verweigert.
6. Die Erfüllung der Unterrichtsanforderungen für ein Fach, das mit einer Prüfung beendet wird, bestätigt die Unterschrift im Studienbuch. Die Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb der Unterschrift. Als Voraussetzung für die Unterzeichnung kann der Erwerb von mindestens 50 % der anlässlich der Kontrolle während des Semesters erreichbaren Punktzahl (oder eine Durchschnittsnote von 2,5) vorgeschrieben werden.
7. Für die Unterschrift im jeweiligen Unterrichtsfach am Ende des Semesters ist eine 75%-ige Teilnahme an den Vorlesungen und Praktika erforderlich. Wenn der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit (Lehrbeauftragte des Unterrichtsfaches) das Ausmaß der akzeptablen Fehlzeiten auf weniger als 25% festlegt, muss spätestens bis zum Beginn der Prüfungszeit die Möglichkeit zur Nachholung der praktischen Lehrveranstaltungen gesichert werden.
8. Der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit (Lehrbeauftragte des Unterrichtsfaches) erstattet dem Dekan der Fakultät in der ersten Woche der Prüfungszeit Bericht darüber, wer von den von ihm unterrichteten Studierenden an 75% der Vorlesungen und Praktika nicht teilgenommen hat bzw. wem er die Unterschrift am Ende des Semesters nicht erteilt, da die Semesterzwischennote nicht erworben werden konnte. Die Ablehnung der Unterschrift am Ende des Semesters hält das Dekanat mit der Eintragung „Unterschrift abgelehnt“ in der entsprechenden Spalte des Studienbuches der Studierenden fest. Im Falle der Ablehnung der Unterschrift am Ende des Semesters dürfen die Studierenden die Prüfung in dem betreffenden Fach nicht ablegen.

9. Eine Praktikumsnote/Seminarnote kann vorgeschrieben werden, wenn die Anwendung des Unterrichtsfaches in der Praxis und die Bewertung der Anwendungsfertigkeit aus der Hinsicht des Ausbildungsziels möglich und erforderlich sind. Die Anforderungen eines mit einer Praktikumsnote zu bewertenden Unterrichtsfaches haben die Studierenden in erster Linie in der Vorlesungszeit zu erfüllen. Erfolgt die Bewertung des Praktikums in der fünfstufigen Beurteilung, zieht die Leistungsnote „ungenügend“, bei dreistufiger Bewertung die Qualifizierung „nicht bestanden“ die Wiederholung des Unterrichtsfaches nach sich.
10. Das Kolloquium ist die Prüfung des ein Semester umfassenden Lehrstoffes. Seine Bewertung erfolgt in der fünfstufigen Beurteilung. Die Prüfungsform Abschlusskolloquium stimmt inhaltlich mit dem Rigorosum überein.
11. Das Rigorosum ist die abschließende Prüfung des synthetisierten Lehrstoffes eines über mehrere Semester gelehnten Unterrichtsfaches. Das Rigorosum kann frühestens nach Ablegung der letzten Prüfung in den den Lehrstoff des Rigorosums bildenden Unterrichtsfächern bzw. nach Erwerb der Semesterzwischennote abgelegt werden.
12. Bei mit Kolloquium abzuschließenden Unterrichtsfächern, zu deren Vorlesungen auch ein Seminar (Praktikum) gehört, des weiteren bei Unterrichtsfächern, deren Lehrveranstaltungen nur aus einem Seminar oder Praktikum besteht, kann der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit (Lehrbeauftragte des Unterrichtsfaches) den Studierenden aufgrund ihrer in der Unterrichtszeit erbrachten Leistung die Benotung „sehr gut“ oder „gut“ anbieten. Die Studierenden sind nicht verpflichtet, die angebotene Bewertung anzunehmen. Sie können die Zulassung zur Prüfung beantragen.
13. Die Studierenden erwerben die Kreditpunkte für ein Fach, wenn sie eine bessere Leistungsnote als „ungenügend“ oder als die Beurteilung „nicht bestanden“ erhalten.
14. Gegen die bei der Bewertung erteilten Leistungsnote bzw. Beurteilung ist der Rechtsweg ausgeschlossen, ausgenommen, wenn der Beschluss nicht auf durch die Universität anerkannte Anforderungen basiert, bzw. der Beschluss im Widerspruch zu den Bestimmungen der Organisations- und Betriebsordnung der Universität steht, oder die Bestimmungen bezüglich der Organisation der Prüfung nicht eingehalten wurden. Hochschulgesetz, § 73, Absatz (2)
15. Ein Unterrichtsfach gilt als „nicht abgeleistet“, wenn der Studierende
  - a) die Unterschrift für das aufgenommene Unterrichtsfach am Semesterende nicht erwirbt,
  - b) die Unterschrift erwirbt, jedoch bei der Prüfung nicht erscheint und in der Prüfungszeit nicht versucht, die Prüfung abzulegen,
  - c) den Prüfungsanforderungen auch bei Inanspruchnahme der zulässigen Anzahl der Nachprüfungen und wiederholten Nachprüfungen in gegebener Prüfungszeit nicht entsprechen kann (Leistungsnote „ungenügend“).
16. Der späteste Zeitpunkt für den erneuten Erwerb der wegen eines nicht abgeleisteten Unterrichtsfaches fehlenden Kreditpunkte ist das Semester, in dem das Unterrichtsfach zum zweiten Mal von neuem angeboten wird, mit Ausnahme, wenn der Studentenstatus des Studierenden ruht.
17. Bei Unterrichtsfächern, die aufeinander aufbauen und über mehrere Semester unterrichtet werden, kann der Leiter der Fakultät (Dekan bzw. Generaldirektor) die Aufnahme eines einzigen Unterrichtsfaches im nächsten Semester genehmigen, wenn der Studierende die Unterschrift des Unterrichtsfaches im vorangegangenen Semester erworben hat, die Prüfungsanforderungen jedoch nicht erfüllen konnte. Der Erwerb der Prüfungsnote des nächsten/aufbauenden Semesters ist allerdings erst dann möglich, wenn der Studierende in dem Fach die Kreditpunkte des vorangegangenen Semesters erworben hat, also die Prüfung erfolgreich abgeschlossen hat. Zur Stattgabe der Genehmigung ist die schriftliche Zustimmung des Leiters der zuständigen Unterrichtsorganisationseinheit notwendig, welche bis zum Ende der Anmeldeperiode für das nächste Semester dem Dekan der Fakultät zu übergeben ist.

## § 18 Unterrichtsfachanforderungen

1. Das Anforderungssystem formuliert für die Studierenden ihre Aufgaben und die dafür vorgesehenen Fristen, die zum Bestehen des Unterrichtsfaches nötig sind.  
Für jedes Unterrichtsfach werden Anforderungen formuliert, die die / der Studierende erbringen muss, um die jeweiligen Kreditpunkte für ein Unterrichtsfach zu erwerben (das Fach zu bestehen).
2. Die Anforderungen in Bezug auf die Unterrichtsfächer umfassen:
  - a) die Thematik des Faches,
  - b) die Anforderungen in Bezug auf die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und die Möglichkeit zum Nachholen der Versäumnisse bei Nichtanwesenheit,
  - c) die Art und Weise der Entschuldigung des Fernbleibens von den Lehrveranstaltungen und den Prüfungen,
  - d) die Anzahl, den Themenbereich und den Zeitpunkt der Wissenskontrollen während des Semesters (Referate, Klausurarbeiten) und die Möglichkeiten zum Nachholen oder Verbessern von Wissenskontrollen,
  - e) die Anforderungen für die Unterschrift am Semesterende,
  - f) die Art und Weise der Benotung,
  - g) den Typ der Prüfung,
  - h) die Art und Weise der Anmeldung zur Prüfung,
  - i) die Ordnung zur Änderung der Prüfungsanmeldung,
  - j) die Art und Weise der Entschuldigung des Fernbleibens von der Prüfung,
  - k) eine Empfehlung der zum Aneignen des Lehrstoffes geeigneten Lehrmaterialien, Lehrbücher, Hilfsmittel und Fachliteratur.
3. Für die Erstellung der Anforderungen in Bezug auf die Unterrichtsfächer ist der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit verantwortlich. Diese werden bis Ende der Vorlesungszeit des 2. Semesters des Studienjahres zwecks Genehmigung dem Dekan bzw. Generaldirektor der zuständigen Fakultät übergeben.
4. Der Dekan der Fakultät informiert den Leiter der zuständigen Unterrichtsorganisationseinheit binnen 15 Tagen über die Genehmigung der Anforderungen.
5. Die Anforderungen sind zu Beginn des Studienjahres den Studierenden durch den Studienführer, sowie auf dem elektronischen Wege zur Verfügung zu stellen und bei der Aufnahme der Unterrichtsfächer zur ersten Lehrveranstaltung und im Internet, auf der Webseite der Unterrichtsorganisationseinheit oder als Aushang an der Informationstafel des Lehrstuhls mitzuteilen. Der Inhalt der Information darf während des gegebenen Semesters nicht geändert werden.

## § 19 Ordnung der Prüfungen und der Rigorosa; die Prüfungszeit

Hochschulgesetz, § 59

- (1) Die Prüfungen sind so zu organisieren, dass jeder Student die Möglichkeit erhält, sich zur Prüfung anzumelden und diese abzulegen. Die Hochschuleinrichtung muss garantieren, dass in der gegebenen Ausbildungsperiode der Studierende die nicht bestandene Prüfung wiederholen kann (im Weiteren: Nachprüfung). Die Studien- und Prüfungsordnung kann erlauben, dass die nicht bestandene Nachprüfung wiederholt werden kann (im Weiteren: wiederholte Nachprüfung), bzw. dass die Nachprüfung und die wiederholte Nachprüfung im Anschluss an die Ausbildungsperiode abgelegt werden kann.
- (2) Wenn auch die wiederholte Nachprüfung erfolglos war und bei der Prüfung und Nachprüfung ein und dieselbe Person geprüft hat, muss auf Wunsch des Studierenden garantiert werden, dass die wiederholte Nachprüfung von einer anderen Lehrkraft oder einem anderen Prüfungsausschuss abgenommen wird. Dieses Recht steht auch dann dem Studierenden zu, wenn die Prüfung in einer neuen Ausbildungsperiode abgelegt wird. Das Fernbleiben von der Prüfung darf die Bewertung des Wissens des Studierenden nicht beeinflussen. Wenn der Student nicht an der Prüfung teilnimmt, kann sein Wissen nicht bewertet werden, jedoch kann die Hochschuleinrichtung



den Studenten zur Zahlung der anfallenden Kosten verpflichtet, sofern er nicht bestätigt, dass sein Fernbleiben begründet war.

- (3) Die Hochschuleinrichtung ist verpflichtet, zu Beginn der Vorlesungszeit in den Studieninformationen die Formen der Überprüfung des Wissensstandes und deren Ablauf, des Weiteren die Ordnung der Prüfungszeit, insbesondere den ersten und letzten Tag der Prüfungsperiode, zu veröffentlichen. Die Hochschuleinrichtung ist verpflichtet, mindestens drei Wochen vor Ende der Vorlesungszeit die einzelnen Prüfungstage, die Namen der teilnehmenden Prüfer, die Zeit und Form der Anmeldung zur Prüfung, den Tag der Mitteilung der Prüfungsergebnisse, sowie die Möglichkeiten der Prüfungswiederholung zu veröffentlichen.
- (4) Die Hochschuleinrichtung legt in ihrer Studien- und Prüfungsordnung fest:
- die Ausbildungsperioden und deren Einteilung, des Weiteren die Vorschriften für die Erfüllung der Studienanforderungen bzw. die Art und Weise der Überprüfung und Bewertung des Wissensstandes,
  - die Anmeldungen zu den Prüfungen, die Ordnung der Organisation und Abwicklung der Prüfungen,
  - wie viele Kredite der Studierende zu erwerben hat, um seine Studien in der staatlich unterstützten Ausbildung fortsetzen zu können.
- Zum Ablegen der Prüfungen dient die Prüfungszeit.**  
Die Dauer der zum Herbstsemester gehörenden regulären Prüfungsperiode beträgt fortlaufend 6 Wochen, dem folgt 1 Woche Nachprüfungszeit. Die Dauer der zum Frühlingsemester gehörenden regulären Prüfungsperiode beträgt 8 Wochen, wovon 6 Wochen im Mai und Juni, die restlichen 2 Wochen – mit vom Lehrstuhl aus limitierten Prüfungsmöglichkeiten – in der unterrichtsfreien Zeit im Sommer, unmittelbar vor Beginn des Herbstsemesters zu sichern sind. Die Nachprüfungszeit umfasst eine Woche und liegt zeitlich jeweils in der Woche vor Beginn der Vorlesungszeit – deckt sich also mit der Registrationszeit.
  - Eine Prüfung zur Verbesserung einer Note kann in der Sommerprüfungszeit, nach dem 31. Juli und in der Nachprüfungszeit nicht abgelegt werden. In der Nachprüfungszeit können nur bereits in der Prüfungszeit angetretene, nicht bestandene Prüfungen abgelegt werden.
  - Die Zahl der Prüfungsplätze muss mindestens das 2-fache der Anzahl der Studierenden, die das Fach aufgenommen haben, betragen. [Für den Asklepios Campus Hamburg gelten abweichende Regelungen, diese werden über das Intranet bekannt gegeben.] In der Prüfungszeit müssen die Unterrichtsorganisationseinheiten pro Kurs und pro Studienjahr – im Falle einer mündlichen Prüfung wöchentlich mindestens zwei, im Falle einer schriftlichen Prüfung wöchentlich einen Prüfungstermin - sichern. Die Nachprüfung bzw. Wiederholungsprüfung kann frühestens am 3. Kalendertag nach einer nicht bestandenen Prüfung oder nach einem nicht bestandenen Rigorosum abgelegt werden.
  - Die Regeln der Anmeldung zur Prüfung und der Prüfungsänderung bestimmt der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit (Lehrbeauftragte des Faches).
  - Das Fernbleiben von der Prüfung ist binnen drei Arbeitstagen beim Leiter der Organisationseinheit (Lehrbeauftragten) anzuzeigen (z. B. durch ärztliches Attest). Bei Ausbleiben der Anzeige oder bei Nichtakzeptanz des Nachweises ist im Studienbuch und im elektronischen Erfassungssystem vom Lehrstuhl die Anmerkung „nem jelent meg“ („nicht angetreten“) einzutragen, was in dem gegebenen Fach die Prüfungsmöglichkeiten reduziert.
  - Bei einem Rigorosum führen leitende Lehrende [Universitäts- (Hochschul-Dozent, Universitäts- (Hochschul-)Professor) die Prüfung durch. Auf Vorschlag des Leiters des Lehrstuhls kann der Dekan jedoch auch die Teilnahme von Oberassistenten (Oberärzten) genehmigen. Das Rigorosum ist vor einem aus mindestens zwei Mitgliedern bestehenden Prüfungsausschuss abzulegen, wenn gleichzeitig die Lehrstoffe von mehreren Unterrichtsfächern geprüft werden, sowie bei einem wiederholten Rigorosum. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann nur eine Lehrkraft in leitender Position sein.
  - Ohne Studienbuch dürfen die Studierenden nicht zur Prüfung antreten.
  - Die Prüfung kann nur dann abgelegt werden, wenn die Anforderungen des betroffenen Unterrichtsfaches während des Semesters erfüllt worden sind. Dies wird am Ende der Vorlesungszeit im Studienbuch durch Unterschrift bestätigt. Berechtigt für die Leistung der Unterschrift ist der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit bzw. der Lehrbeauftragte des Faches.

9. Die mündlichen Prüfungen sind für Bürger der Universität öffentlich. Die Öffentlichkeit kann durch den Dekan oder den Generaldirektor eingeschränkt werden.
10. Für die Ankündigung und das Abhalten der betreffenden Prüfungen ist der Lehrstuhlleiter bzw. Lehrbeauftragte des Faches verantwortlich.
11. Bei Erfolglosigkeit der begonnenen Leistungskontrolle – gerechnet ab der Fragenziehung bzw. dem Beginn der praktischen Prüfung – ist der/die Prüfer(in) verpflichtet, die Benotung „ungenügend“ ins Studienbuch des Studierenden einzutragen.
12. Der Studierende hat für das Wiederholen einer nicht bestanden Prüfung in der zum Semester gehörenden Prüfungszeit zwei Versuche - in Form einer Nachprüfung und einer wiederholten Nachprüfung. Dies gilt auch in dem Falle, wenn man zur Prüfung nicht erschienen ist. Der Student kann pro Studienjahr höchstens in einem Fach ein drittes Mal eine Nachprüfung (zweite wiederholte Nachprüfung) ablegen. Der Student darf im Semester in demselben Fach eine vierte Nachprüfung – unter Anwendung von § 27 „Besondere Ausnahmefälle“ – nicht ablegen.
13. Die wiederholte Nachprüfung kann nach der Entrichtung einer in einer anderen Regelung bestimmten Wiederholungsprüfungsgebühr zu den für die Prüfungszeit angegebenen Prüfungsterminen abgelegt werden. Die Studierenden können aufgrund eines an den Lehrstuhlleiter gestellten Antrages die Wiederholungsprüfung vor einer(m) anderen Lehrenden oder einem anderen Prüfungsausschuss ablegen.
14. Die Studierenden können bis zum Ende der regulären Prüfungszeit eine Verbesserungsprüfung ablegen. Vor der Verbesserungsprüfung ist den Studierenden mitzuteilen, dass sie bei der Prüfung ihre Leistung auch verschlechtern können. Durch die erfolgreiche Verbesserung kann kein weiterer Kreditpunkt erworben werden. Im Falle einer Beschränktheit der Prüfungsplätze werden die eine Nachprüfung bzw. wiederholte Nachprüfung ablegenden Studierenden bei der Akzeptanz der Anmeldung denen gegenüber, die eine Verbesserungsprüfung ablegen möchten, bevorzugt. (In der Nachprüfungszeit können nur bereits in der Prüfungszeit angetretene, nicht bestandene Prüfungen abgelegt werden.)
15. Die Studenten haben die Möglichkeit, im Anschluss an die schriftliche Prüfung, innerhalb von 30 Minuten nach beendeter Prüfung, Fragen in Verbindung mit den Prüfungsfragen an den Lehrenden zu richten (z. B. bei Testprüfungen).

## § 20 Registrierung der Studienergebnisse und ihre Indexzahlen

Reg. Verordnung Nr. 79 (5. IV.)

§ 24

- (2) Die Bewertung der Studienleistung erfolgt nach dem Kreditpunktesystem durch den für mindestens zwei Semester oder für das Gesamtstudium (akkumulierten) gewichteten Studiendurchschnitt. Der gewichtete Durchschnitt wird errechnet, indem die Multiplikation der im jeweiligen Zeitraum erworbenen Kreditpunkte mit den erhaltenen Noten durch die Summe der Kreditpunkte für die absolvierten Unterrichtsfächer dividiert wird.
- (3) Zur Bewertung der Quantität und Qualität der Studienarbeit innerhalb eines Semesters dient der Kreditindex bzw. der korrigierte Kreditindex. Der Kreditindex wird errechnet, indem die Multiplikation der im jeweiligen Semester erworbenen Kreditpunkte mit den erhaltenen Noten durch die innerhalb eines Semesters obligatorisch absolvierenden 30 Kreditpunkte dividiert wird. Der korrigierte Kreditindex entsteht durch die Multiplikation des Kreditindex mit dem Quotient der absolvierten und der im individuellen Studienplan übernommenen Kreditpunkten.

§ 25

- 1) Die in Krediten ausgedrückte Erfüllung der an der Hochschuleinrichtung geführten Studien werden von der Institution auf Grund § 57, Absatz (5) des Hochschulgesetzes registriert. Für die Registrierung hat die Institution die in Anlage 10 dieser Verordnung vorgeschriebenen Schriften zu verwenden. Gemäß Anlage 2, Punkt 1. bb) des Hochschulgesetzes sind folgende Angaben zu registrieren:
  - a) die Form der Teilnahme an der Ausbildung;

- b) den Charakter der Ausbildung: Studiengang, Hochschul-Fachausbildung, die Bezeichnung der Fachqualifizierung, Ausbildungszyklus, für die Ausbildung zuständige Organisationseinheit, Angabe des Arbeitsablaufes der Ausbildung und der gewählten Fachrichtung;
  - c) Angaben bezüglich der vom Studenten mit individuellem Studienplan aufgenommenen Unterrichtsfächer: Bezeichnung des Unterrichtsfaches, dessen Kode, Kreditwert, Kontaktstundenzahl, Name des Verantwortlichen für das Fach, Pflicht-, Wahlpflicht- oder frei wählbare Unterrichtsfächer;
  - d) Angaben bezüglich der Aufnahme und die Erfüllung des gegebenen Unterrichtsfaches: die wievielte Unterrichtsfachaufnahme, wievielties Antreten zur Prüfung im gegebenen Semester und bezogen auf die Unterrichtsfachaufnahme insgesamt, bei einem Fach, das mit einer Semesterzwischennote abgeschlossen wird, Zahl der Unterrichtsfachaufnahmen, bzw. die Zahl der Prüfungsversuche zwecks Erwerb der Note, die auf Grund der Erfüllung der Anforderungen erhaltenen Note und Kreditwert, Note und Zeitpunkt der Prüfung;
  - e) Bezeichnung und Kreditwert der im gegebenen Semester im individuellen Studienplan aufgenommenen Unterrichtsfächer, Gesamtkreditwert der im gegebenen Semester erfüllten Unterrichtsfächer, Kreditindex;
  - f) bis zum Abschluss des gegebenen Semesters erworbenen Gesamtkredite, der für die bis zum Abschluss des gegebenen Semesters bezogene Gesamtstudiendauer gerechnete akkumulierte, gewichtete Studiendurchschnitt; das Verhältnis der im gegebenen Semester erfüllten und der für das gegebene Semester im individuellen Studienplan aufgenommenen Kredite; der für das Semester geltende korrigierte Kreditindex;
  - g) die Zahl der im Verlaufe der Studien bis zum Abschluss des gegebenen Semesters in Anspruch genommenen aktiven Semester und die Zahl der passiven Semester; Informationen bezüglich der Erfüllung der in der Studien- und Prüfungsordnung für einen gegebenen Zeitraum (z. B. für zwei Semester, für vier Semester) vorgeschriebenen minimal zu erwerbenden Kredite;
  - h) im Falle einer Teilausbildung im Ausland Bezug nehmend auf das gegebene Semester: Ort der Teilausbildung und die gesamten akkreditierten Kredite;
  - i) der frei zu wählende Kreditrahmen, der gemäß des empfohlenen Studienplanes des Studienzweiges einberechnet werden kann; die Anzahl der vom Studenten bis Abschluss des gegebenen Semesters mit Aufnahme der frei wählbaren Unterrichtsfächer bereits erfüllten und noch zu erfüllenden Kredite;
  - j) im Falle von früher wegen Studiengründen ausgeschlossene, später wieder zum Studium zugelassene Studenten: die von den früheren Studien anerkannten Fächer, deren Kreditwerte und Leistungsnoten;
  - k) die Dauer der externen Fachpraktika (Lehrpraktika, Geländepraktika), deren Zeitpunkt, Kreditwert und Note der Ableistung;
  - l) die Erfüllung der sprachlichen Anforderungen;
  - m) die Erfüllung der in den Ausbildungs- und Ausgangsanforderungen festgelegten sonstigen Kriteriumsanforderungen;
  - n) die Note der Facharbeit, Diplomarbeit, Fächer und Noten der Abschlussprüfung, die Beurteilung (Note) der Abschlussprüfung, sofern die Beurteilung der Abschlussprüfung und die der Urkunde (Diplom) von der Beurteilung der Urkunde abweicht, des Weiteren das Ausstellungsdatum der Urkunde.
- (2) Der Studierende ist verpflichtet, bei den zur Feststellung der Kredite notwendigen Angaben eingetretenen Veränderungen sowie deren Entstehen gemäß der Bestimmungen der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschuleinrichtung anzugeben und zu bestätigen. Die Angabe- bzw. Bestätigungsfrist darf nicht länger sein als
- a) bei Angaben bezüglich der Erfüllung der Anforderungen: zwei Monate,
  - b) in übrigen Fällen: drei Wochen.

1. **Die Studienergebnisse des Studierenden sind im Studienbuch und im Studentensinformationssystem zu registrieren. Das Studienbuch ist eine öffentliche Urkunde. Die im Studentensinformationssystem enthaltenen Daten sind beglaubigte Kopien des Studienbuches. Jegliche unbefugte Eintragung in das Studienbuch oder in das Studentensinformationssystem gilt als Urkundenfälschung.**
2. **Dem Studierenden ist das Studienbuch bei der Einschreibung auszuhändigen. (Für Studierende der fremdsprachigen Studiengänge gilt dies nicht; das Studentensekretariat nimmt die Eintragungen der Angaben /siehe Punkt 4 dieses Paragraphen!/ selbst vor.)**
3. **Die Aufnahme und Immatrikulation des Studierenden ist vom Dekan (Generaldirektor) als Unterzeichnungsberechtigter mit seiner Unterschrift zu bestätigen.**
4. **Der Studierende kann seine persönlichen Angaben, die Unterrichtsfächer, die Daten und Angaben der Studienplaneinheiten sowie den Namen der Lehrkraft in das Studienbuch eintragen. Zur Beglaubigung**

- der Eintragung ist der Leiter des Dekanats (Studentensekretariats) als Unterzeichnungsberechtigter befugt.
5. Für die Eintragung der Erfüllung der Anforderungen ist der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit (Lehrbeauftragte für das Fach), im Falle seiner Verhinderung/Abwesenheit der allgemeine Vertreter der Unterrichtsorganisationseinheit berechtigt. Für alle anderweitigen Eintragungen ist das Dekanat (Studentensekretariat) berechtigt.
  6. Bei Abschluss der Unterrichtsperiode/des Semesters im Studienbuch müssen die Anzahl der während des Semesters aufgenommenen und erworbenen Kreditpunkte, der Kreditindex, sowie der gewichtete Notendurchschnitt eingetragen werden. Zur Bestätigung der Eintragungen ist der Dekan (Generaldirektor) der zuständigen Fakultät als Unterzeichnungsberechtigter befugt. (Für die fremdsprachigen Studiengänge ist der/die Direktor(in) des jeweiligen Unterrichtsprogramms unterzeichnungsberechtig.)
  7. Korrekturen im Studienbuch dürfen nur von hierfür befugten Personen vorgenommen werden.
  8. Die Eintragungen bzw. Korrekturen sind mit Datum und Unterschrift zu versehen.
  9. Das Studienbuch ist dem Studierenden mit Beendigung des Studentenrechtsverhältnisses – außer im Falle einer Übernahme – auszuhändigen.

## § 21 Annahme der ersetzbaren und frei wählbaren Unterrichtsfächer

Hochschulgesetz, § 58

- (7) *Für die Aneignung eines gegebenen Wissensstoffes können nur einmal Kreditpunkte gegeben werden. Die mit Kredit anerkannte Studienleistung – sofern deren Vorbedingung besteht - ist anzuerkennen, unabhängig davon, in welcher Hochschuleinrichtung und auf welcher Ausbildungsebene die Studien absolviert wurden. Die Anerkennung – auf Grund des Studienfachprogramms – geschieht ausschließlich mit Vergleichen der Kenntnisse, die die Grundlage für die Feststellung der Kredite bilden. Die Kredite sind anzuerkennen, wenn die verglichenen Kenntnisse mindestens zu 75 % übereinstimmen. Das Vergleichen der Wissensstoffe führt der von der Hochschuleinrichtung eigens zu diesem Zweck ins Leben gerufene Ausschuss (im Weiteren: Kreditübertragungsausschuss) durch.*
1. Die Annahme eines an einer anderen Fakultät oder einem anderen Institut bekannt gegebenen Unterrichtsfaches bedeutet die Feststellung der Ersetzbarkeit eines Unterrichtsfaches durch ein anderes Unterrichtsfach (oder Unterrichtsfächer), beziehungsweise der Verschiedenheit von den anderen Unterrichtsfächern.
  2. Ein Unterrichtsfach (-fächer) kann (können) durch ein anderes (andere) ersetzt werden, wenn das Programm des (der) zu ersetzenden Unterrichtsfaches (-fächer) mindestens zu 75 % dem Programm des ersetzten Unterrichtsfaches entspricht.
  3. Ein Unterrichtsfach unterscheidet sich dann von einem anderen, wenn sich die Programme zu mindestens 75 % von einander unterscheiden.
  4. Bei der Erfüllung einer mit einem Studienplan zusammenhängenden Anforderung kann nur ein solches Unterrichtsfach beachtet werden, welches sich von sämtlichen bei der Erfüllung bereits beachteten Unterrichtsfächern unterscheidet.
  5. Die Studierenden können vor der Immatrikulation bzw. vor der Anmeldung zur Fortsetzung ihrer Studien für das jeweilige Semester auf eine bestimmte Weise die Anrechnung des (der) an einer anderen Fakultät oder einem anderen höheren Ausbildungsinstitut aufgenommenen oder bereits früher erfüllten Unterrichtsfaches (-fächer) durch die Fakultät beantragen. Die Entscheidung über die Annahme trifft unter Berücksichtigung der Absätze (1) und (4) der Unterrichts-, Kredit- und Kreditübertragungsausschuss der

Fakultät. Der Ausschuss entscheidet über die ihm eingereichten Anträge innerhalb einer Frist, die ermöglicht, dass der beantragende Studierende seinen individuellen Stundenplan für das nächste Semester unter Berücksichtigung der Entscheidung zusammenstellen kann.

6. Die Anträge bezüglich der Annahme von Studienfächern sind an den Unterrichts- und Kreditübertragungsausschuss der Fakultät zu richten und im Dekanat der Fakultät abzugeben; dem Antrag ist die Meinungsäußerung des Leiters der Unterrichts- und Organisationseinheit beizufügen, ebenso die Thematik des Unterrichtsfaches des empfangenden Institutes.
7. Die Fakultäten an der Semmelweis Universität erkennen gegenseitig den Kreditpunktwert der angebotenen Unterrichtsfächer an. Als frei wählbares Fach sollte jedes, an der Semmelweis Universität angekündigtes, Fach aufzunehmen sein, wenn die Vorbedingung des Faches dies zulässt.
8. Im Falle der Annahme von früher erfüllten Unterrichtsfächern vermindert sich die zur Beendigung der Studien zur Verfügung stehende Zeit bei der Anerkennung von jeden begonnen 30 Kreditpunkten um ein Semester.
9. Kann ein dem Studienplan der Fakultät entsprechender Kreditpunkt dem ersetzenden Unterrichtsfach zugeordnet werden, ist die im Zusammenhang mit dem ersetzenden Unterrichtsfach erworbene Leistungsnote anzunehmen. Gehören mehrere Leistungsnoten dazu, ist ihr aufgerundeter Durchschnitt zu beachten.

## § 22 Praktika und Famulaturen

1. Die Studierenden sind verpflichtet, das/die vorgeschriebene Praktikum/Famulatur aufgrund der Thematik der Fakultät in einer Unterrichts- und Organisationseinheit oder in einer der von der zuständigen Fakultät anerkannten Ausbildungsstätte durchzuführen.
2. Der Dekan der Fakultät kann bei einer Annahmeerklärung auf Grund einer individuellen Beurteilung die Ableistung des Praktikums/der Famulatur an einer anderen inländischen Universität, in deren Lehrkrankenhäusern bzw. in ausländischen Gesundheitsinstitutionen genehmigen. Die Studierenden sind verpflichtet, die Bestätigung über das/die abgeleistete Praktikum/Famulatur im Dekanat der Fakultät vor der Einschreibung abzugeben.
3. Die Kontrolle der Praktika/Famulaturen organisiert und leitet der für den Unterricht des Faches verantwortliche Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit. ...
4. Bei den Praktika/Famulaturen ist die Unterschrift zu verweigern, wenn die Fehlzeiten 25 % der Dauer des jeweiligen Praktikums/Famulatur übersteigen.
5. Das obligatorische Praktikum/Famulatur ist mit der Qualifizierung „erfüllt/nicht erfüllt“ zu bewerten. Die Qualifizierung „nicht erfüllt“ hat eine aufschiebende Wirkung. Der Student kann seine Studien bis zur Ableistung des/der Praktikums/Famulatur nicht fortsetzen. (Die aufschiebende Wirkung kann in Ausnahmefällen (z.B. attestierter Krankheit) auf Antrag an den Dekan ausgesetzt werden. Das Studium kann in diesem Falle fortgesetzt werden, die Famulatur/das Praktikum ist in der darauf folgenden vorlesungsfreien Zeit abzuleisten.)

## § 23 Das Absolutorium (Endzeugnis)

Hochschulgesetz, § 60

- (4) *Die Bedingung für das Antreten zur Abschlussprüfung ist der Erwerb des Endzeugnisses (Absolutorium). Die Hochschuleinrichtung stellt das Endzeugnis jenem Studierenden aus, der die im Studienplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen und die vorgeschriebenen Praktika/Famulaturen – mit Ausnahme des Ablegens der Sprachprüfung und dem Erstellen der Facharbeit, Diplomarbeit – erfüllt und die erforderlichen Kreditpunkte erworben hat. Die Abschlussprüfung kann im Anschluss an den Erwerb des Endzeugnisses in der darauf folgenden Abschlussprüfungsperiode, noch innerhalb des Bestehens des Studentenstatus, abgelegt werden, oder: nach Beendigung des Studentenstatus, unbefristet, in jedweder Prüfungsperiode, gemäß den gültigen Ausbildungsanforderungen. Die Studien- und Prüfungsordnung kann das Ablegen der Abschlussprüfung – gerechnet vom Ausstellungsdatum des Endzeugnisses, nach Verstreichen von sieben Jahren - an Bedingungen knüpfen.*
- 1. Bis zum Erwerb des Endzeugnisses – im Falle der staatlich unterstützten Ausbildung – stehen dem Studierenden über die Ausbildungszeit hinaus, in der Grund- bzw. Master-Ausbildung weitere maximal je 2 Semester, bei einer eingliedrigen Ausbildung jedoch weitere vier aktive Semester zur Verfügung. Bis zum Erwerb des Endzeugnisses darf die Anzahl der passiven Semester in der Grund- bzw. Master-Ausbildung je zwei Semester, in der eingliedrigen Ausbildung jedoch vier Semester nicht überschreiten.**
  - 2. Das Endzeugnis unterzeichnet der Dekan bzw. Generaldirektor der zuständigen Fakultät. Das Absolutorium bestätigt nicht den Abschluss des Studiums bzw. der Fachausbildung.**

## § 24 Die Facharbeit (Diplomarbeit)

- 1. Zum Erwerb des Diploms müssen die Studierenden in der eingliedrigen Ausbildung eine Facharbeit (Diplomarbeit) erstellen. Das Ziel der Diplomarbeit ist die Unterstützung der selbständigen wissenschaftlichen Ausarbeitung eines Problemereiches des gegebenen Wissenschaftsgebietes unter Anleitung. Dadurch sollen die Studierenden während der fachlichen Tätigkeit ihr Vermögen zur Erfassung des Wesentlichen entwickeln, die Methode der Bibliotheksbenutzung und der Nachforschung in der Fachliteratur erlernen und imstande sein, ihre Meinung kompakt und exakt zu formulieren und an wissenschaftliches Arbeiten herangeführt werden.**
- 2. Das Erstellen der Diplomarbeit (Facharbeit) leitet ein wissenschaftlicher Betreuer und fallweise ein Konsulent. Wissenschaftlicher Betreuer kann ein(e) Lehrende(r) und Forscher der Fakultät, bzw. mit der Genehmigung des Dekans auch ein externer Fachmann sein. Der Konsulent ist eine die Arbeit unterstützen- de Universitätslehrkraft, ein Forscher oder ein externer Fachmann. Ein externer wissenschaftlicher Betreuer kann nur zusammen mit einem internen Konsulenten um seine Tätigkeit ersucht werden. Bei der Bearbeitung des Themas sind zum Thema gehörende grundlegende und die neuesten inländischen Arbeiten zu verwenden.**
- 3. Ordnung der Ausschreibung und Genehmigung der Themen der Facharbeiten (Diplomarbeiten): Die Unterrichtsorganisationseinheit erstellt ein Themenverzeichnis, in dem auch der Name der Konsulenten angegeben werden muss. Das Themenverzeichnis ist – in der Grundausbildung, Master-Ausbildung bzw. eingliedrigen Ausbildung mindestens vier Semester vor dem letzten Studienjahr - jeweils bis zum letzten Tag der Prüfungsperiode des 1. Semesters an der Informationstafel des Lehrstuhls, sowie auf elektronischem Wege zu veröffentlichen.**
- 4. Regeln zur Anmeldung für die Themen: Die Studierenden können jedes beliebige der angekündigten Themen wählen. Die Themenwahl kann von den angekündigten Themen abweichen, wenn dies der für das Thema zuständige Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit genehmigt hat. Die Studierenden müssen das Thema der Diplomarbeit mindestens**

ein Jahr vor Beendigung des Studiums auswählen und beim **Leiter der betreffenden Unterrichtsorganisationseinheit** anmelden. Der **Leiter der Einheit** trägt bei **Genehmigung** für deren Registrierung und für die **Bereitstellung eines Konsulenten** Sorge. Das gewählte Thema behandelt einen aktuellen Problembereich der gegebenen Disziplin.

**5. Vorschriften zur äußeren Form der Diplomarbeit:**

Der Umfang der Diplomarbeit darf nicht weniger als 50.000 und nicht mehr als 100.000 Charakter – ohne Zwischenanschlagen - betragen. Buchstabentyp: Times New Roman 12. Der Umfang beinhaltet auch die Tabellen und das Literaturverzeichnis, die Abbildungen, Fußnoten und Bibliographien jedoch nicht. Die Diplomarbeit ist in 2 Exemplaren jeweils in eine Mappe geheftet oder gebunden einzureichen. Auf dem Deckblatt sind der Titel der Diplomarbeit, der Name des Studierenden, der Jahrgang und die Gruppe, das Datum der Abgabe sowie der Name und Arbeitsplatz des Konsulenten anzuführen. Die Studierenden können mit Genehmigung des Lehrstuhlleiters die Diplomarbeit auch in einer Fremdsprache verfassen. (Anmerkung für die Studenten am Asklepios Campus Hamburg: Es sind die „Richtlinien zur formalen Gestaltung von Diplomarbeiten an der Medizinischen Fakultät der Semmelweis Universität Budapest Campus Hamburg“ in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Diese sind auf den Intranetseiten des Campus Hamburg veröffentlicht.

**6. Die Abgabefrist:**

Die Studierenden sind verpflichtet, sich mindestens dreimal beim Konsulenten zu melden:

- das erste Mal spätestens bis zum 01. Oktober des Jahres vor Abschluss des Studiums. Der Konsulent macht den Studierenden mit den Anforderungen im Zusammenhang mit der Erstellung der Diplomarbeit und den Themenmöglichkeiten bekannt,
- das zweite Mal spätestens bis zum 15. November im Jahr des Studienabschlusses. Der Studierende berichtet über die bis dahin geleistete Arbeit,
- das dritte Mal spätestens bis zum 01. Januar des Jahres des Studienabschlusses. Der Konsulent bewertet die Ergebnisse des Studierenden und gibt Anweisungen/Anregungen zur endgültigen Form.

Die fertiggestellte Diplomarbeit ist spätestens bis zum 15. Januar des Studienabschlussjahres in zwei Exemplaren beim Lehrstuhl einzureichen. (Anmerkung für die Studenten am Asklepios Campus Hamburg: (in drei Exemplaren beim Dekanat des Campus Hamburg einzureichen.)

- 7. Die erstellte Facharbeit (Diplomarbeit) ist zur Begutachtung zu übergeben.** Der Begutachter kann entweder ein Universitätsangehöriger oder ein externer Fachmann mit Universitätsabschluss sein oder ein Forscher, der vom Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit dazu ersucht wird. Der wissenschaftliche Betreuer erstellt auch separat eine Auswertung. Die Begutachtungen sind dem Kandidaten spätestens fünf Tage vor Verteidigung der Diplomarbeit zuzustellen. Der Begutachter und der wissenschaftliche Betreuer machen einen Vorschlag zur Bewertung der Arbeit.
- 8. Die Bewertung der Facharbeit (Diplomarbeit), welche als Wahlpflichtfach gilt, erfolgt mit der 5-stufigen Benotung.** Bei der Bewertung ist das Ausmaß der in der Diplomarbeit enthaltenen selbständigen Forschung zu beachten. Die Verteidigung der Diplomarbeit erfolgt vor einem aus drei Mitgliedern bestehenden Ausschuss der Unterrichtsorganisationseinheit: dem Vorsitzenden (Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit oder dessen Stellvertreter), dem Konsulenten und einem(r) Lehrenden des Lehrstuhls. Als drittes Mitglied kann der Ausschuss auch eine(n) externe(n) Lehrende(n) in Anspruch nehmen, z.B. einen Privatdozenten der Universität. Im Falle einer ungenügenden Bewertung informiert der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit den Studierenden und teilt diesem die Bedingungen für die Neuerstellung mit. Eine mit „ungenügend“ bewertete Facharbeit (Diplomarbeit), kann nur ein einziges Mal neu eingebracht werden.
- 9. Der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit händigt dem Studenten ein Exemplar der Facharbeit (Diplomarbeit) nach der Verteidigung aus.** Das zweite Exemplar der Arbeit und eine Ausfertigung des die Bewertung bestätigenden Verteidigungsprotokolls verbleibt bei der Unterrichtsorganisationseinheit. Die Arbeit ist dort in der Bibliothek fünf Jahre lang aufzubewahren. Eine Ausfertigung des Verteidigungsprotokolls ist spätestens bis 1. April an das zuständige Dekanat zu senden.

[Anmerkung für Asklepios Campus Hamburg: das dritte Exemplar der Arbeit wird an die Medizinische Fakultät der Semmelweis Universität in Budapest übergeben.]

10. Der Dekan der zuständigen Fakultät kann auf Grund der Empfehlung des Leiters der zuständigen Organisationseinheit jene Studierenden von der Verpflichtung zur Erstellung einer Diplomarbeit befreien, die
  - den I. Platz bei einer vom Rektor ausgeschriebenen wissenschaftlichen Arbeit, entweder allein, oder zu zweit verfasst, erlangten.
  - in einer lektorierten Zeitschrift einen Aufsatz als Erstautor publizieren. Der Antrag auf Befreiung muss von dem Studierenden bis Ende des – dem Abschlussjahr vorangehenden – Studienjahres beim Dekanat eingereicht werden. Die Befreiung von der Erstellung der Diplomarbeit befreit nicht von der Verpflichtung zu ihrer Verteidigung.
11. Die Unterrichtsorganisationseinheit gibt dem Studenten ein Exemplar der erfolgreich verteidigten Diplomarbeit (Facharbeit) nach der Verteidigung zurück, das zweite Exemplar muss in der Unterrichtsorganisationseinheit aufbewahrt werden, gemäß der jeweils gültigen Vorschriften. Gemäß dem Muster von Anlage I ist eine der zwei Ausfertigungen des Verteidigungsprotokolls 60 Tage vor der Abschlussprüfungszeit an das zuständige Dekanat zu senden, wobei die zweite Ausfertigung des Protokolls bei der Unterrichtsorganisationseinheit bleibt.

## § 25 Die Abschlussprüfung

Hochschulgesetz, § 60

- (2) Der Studierende schließt seine Studien in der Grundausbildung, Master-Ausbildung und fachorientierten Weiterbildung mit der Abschlussprüfung ab.
  - (3) Die Abschlussprüfung ist die Kontrolle und Bewertung des zum Erwerb der Urkunde erforderlichen Wissens, Fertigkeiten und Fähigkeiten, wobei der Studierende auch zu beweisen hat, dass er die angeeigneten Kenntnisse anzuwenden fähig ist. Die Abschlussprüfung kann laut Studienplan aus mehreren Teilen – Verteidigung der Facharbeit oder Diplomarbeit, sowie aus weiteren mündlichen, schriftlichen und praktischen Prüfungsteilen - bestehen.
  - (4) Die Voraussetzung für das Antreten zur Abschlussprüfung ist der Erwerb des Endzeugnisses (Absolutorium). Ein Endzeugnis stellt die Hochschuleinrichtung jenem Studierenden aus, der die im Studienplan vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsanforderungen und die vorgeschriebenen Famulaturen und Praktika – mit Ausnahme des Ablegens der Sprachprüfung und Erstellung der Facharbeit, Diplomarbeit – erfüllt und die erforderlichen Kredite erworben hat. Die Abschlussprüfung kann in der Prüfungsperiode im Anschluss an den Erwerb des Endzeugnisses innerhalb des bestehenden Studentenrechtsverhältnisses, und nach Erlöschen des Studentenrechtsverhältnisses, unbegrenzt, in jedweder Prüfungsperiode gemäß den gültigen Ausbildungsanforderungen abgelegt werden. Die Studien- und Prüfungsordnung kann das Ablegen der Abschlussprüfung nach dem siebten Jahr, gerechnet vom Ausstellungsdatum des Endzeugnisses, an Bedingungen knüpfen.
  - (5) Die Abschlussprüfung ist vor einer Abschlussprüfungskommission abzulegen, die aus einem Vorsitzenden und aus mindestens zwei weiteren Mitgliedern besteht. Mindestens ein Mitglied muss Universitäts- (Hochschul-) Professor oder Universitäts- (Hochschul-) Dozent sein und mindestens ein Mitglied darf nicht im Arbeitsverhältnis mit der betreffenden Hochschuleinrichtung stehen. Über die Abschlussprüfung ist ein Protokoll zu führen.
  - (6) Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschuleinrichtung bestimmt die Art und Weise der Anmeldung zur Abschlussprüfung, die Ordnung der Organisation und Abwicklung der Abschlussprüfung, die Art und Weise der Errechnung der Note. Die Abschlussprüfung kann auch von mehreren Hochschuleinrichtungen gemeinsam organisiert werden.
1. Die Abschlussprüfung besteht aus:
    - a) schriftlicher
    - b) mündlicher und
    - c) praktischer Prüfung.Die Verteidigung der Diplomarbeit (Facharbeit) ist Bestandteil der Abschlussprüfung, doch wird diese separat bewertet bzw. verteidigt.
  2. Der Dekan bestimmt in jedem Studienjahr mindestens zwei Perioden für die Abschlussprüfung. Die Abschlussprüfung kann nur in der / den festgelegten Abschlussprüfungsperiode(n) abgelegt werden.



3. Die Abschlussprüfungskommission hat außer dem Vorsitzenden mindestens zwei Mitglieder. Der Vorsitzende und die Mitglieder können anerkannte externe Fachleute des Fachgebietes, bzw. Universitäts- (Hochschul-)Professoren oder Dozenten sein. Mindestens ein Mitglied ist ein externer Fachmann. Der Vorsitzende der Prüfungskommission - durch Zustimmung des Fakultätsrates - und die Mitglieder werden für eine Dauer von ein-drei Jahren vom Dekan der Fakultät beauftragt.
4. Zur Abschlussprüfung meldet sich der Studierende im Dekanat spätestens 60 Tage vor Beginn der Abschlussprüfungsperiode an.
5. Für die Organisation der Abschlussprüfung ist der Dekan der zuständigen Fakultät verantwortlich. Die Anzahl der Prüfungskommissionen sind unter Berücksichtigung der Anzahl der sich zur Prüfung angemeldeten Studierenden so festzulegen, dass einer Kommission an einem Prüfungstag höchstens sechs Studenten zugeordnet werden.
6. Die Zuteilung der Studierenden zur jeweiligen Prüfungskommission erfolgt durch elektronische Auslosung. Die Einteilung der Kommissionen darf ausschließlich am Prüfungstag, in der zuständigen Fakultät auf gewohnte Weise veröffentlicht werden.
7. Die Abschlussprüfungskommission entscheidet in einer geschlossenen Beratung über die Benotung der mündlichen und praktischen Abschlussprüfung. Am Ende der Abschlussprüfung verkündet der Vorsitzende die Ergebnisse.
8. Die Note der mündlichen Abschlussprüfung ergibt sich aus dem Notendurchschnitt der fachbezogenen mündlichen Teilprüfungen.
9. Die Noten der praktischen und der mündlichen Abschlussprüfung legt die Abschlussprüfungskommission fest und der Vorsitzende der Kommission trägt die Noten – auch die Note des schriftlichen Tests - am Ende der mündlich / praktischen Abschlussprüfung in das Studienbuch ein.
10. Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Bewertung der jeweiligen Teilprüfungen (schriftlich – praktisch – mündlich) jeweils mindestens genügend ist.
11. Ist eine der Prüfungsnoten der Teilprüfungen (schriftlich – praktisch – mündlich) bei der Abschlussprüfung ungenügend, hat der Kandidat bei der wiederholten Abschlussprüfung nur in der Teilprüfung eine erneute Prüfung abzulegen, welche bei der ersten Abschlussprüfung nicht bestanden wurde.
12. Die Abschlussprüfung kann zweimal wiederholt werden. Eine Verbesserung bzw. Wiederholung der Abschlussprüfung kann erst in der (den) nächst folgenden Abschlussprüfungsperiode(n) erfolgen.
13. Der Abschlussprüfung kann kein Kreditpunkt zugeordnet werden.
14. Sollte die Abschlussprüfung – gerechnet vom Ausstellungsdatum des Endzeugnisses – nach Ablauf von sieben Jahren erfolgen, ist die Voraussetzung zu deren Antreten das erfolgreiche Absolvieren des letzten Studienjahres.

## § 26 Die Urkunde (das Diplom)

### Die Urkunde, das Zeugnis

Hochschulgesetz, § 62

- (1) *Die Voraussetzung für das Aushändigen der den Abschluss der Hochschulstudien bestätigenden Urkunde ist die erfolgreiche Abschlussprüfung, des Weiteren – sofern dieses Gesetz nicht anders verfügt – das Ablegen der vorgeschriebenen Sprachprüfung. Sofern die Bildungs- und Ausgangsanforderung keine strengere Bedingung festlegt, muss der Studierende für die Übernahme der Urkunde jenes Dokument vorlegen, welches nachweist, dass er*

- a) in der Grundausbildung eine mittelstufige, alltagspraktische Sprachprüfung vom Typ „C“,  
 b) in der Master-Ausbildung eine in den Bildungs- und Ausgangsanforderungen festgelegte staatlich anerkannte oder eine dieser gleichwertigen, Sprachprüfung abgelegt hat (im Weiteren: Sprachprüfung). Im Studienplan kann die Hochschuleinrichtung festlegen, in welchen Sprachen abgelegte Sprachprüfungen sie anerkennt, mit der Auflage, dass sie verpflichtet ist, die durch das Reifeprüfungszeugnis des Gymnasiums bestätigte, bzw. die als Abiturprüfung anerkannte Sprachprüfung als alltagspraktische Sprachprüfung anzuerkennen.
- (2) **Die Vorgaben in Absatz (1) müssen – mit Ausnahme der Abschlussprüfung – nicht angewendet werden, wenn die Unterrichtssprache nicht die ungarische Sprache ist.**
- (3) Die Urkunde, bzw. das Zeugnis sind nach Vorlegen des die Sprachprüfung bestätigenden Dokumentes - innerhalb von 30 Tagen - auszustellen und jener Person auszuhändigen, die die Abschlussprüfung erfolgreich abgelegt hat.
- (4) Zum Ausstellen der Urkunde ist nur die in den Geltungsbereich dieses Gesetzes fallende Hochschuleinrichtung berechtigt. Die Bezeichnung „Urkunde“ kann nur für die von Hochschuleinrichtungen – auf Grund dieses Gesetzes - ausgestellten, die Qualifikationsebene und Fachqualifikation bestätigenden Dokumente angewendet werden.
- (5) Die Urkunde ist ein mit dem Wappen der Ungarischen Republik versehenes offizielles Dokument, welches den Namen der das Dokument ausstellenden Hochschuleinrichtung, die Kennziffer des Ministeriums für Bildung, die lfd. Nummer der Urkunde, den Namen des Eigentümers der Urkunde, dessen Geburtsort und –datum, die Qualifikationsebene, bzw. die Bezeichnung des verliehenen Titels und des Studienzweiges, der Fachqualifikation, Studienrichtung und der Bildungsform, Ort, Jahr, Monat und Tag der Ausstellung enthalten muss. Darüber hinaus muss die Urkunde enthalten: die originale Unterschrift des Leiters der Hochschuleinrichtung (bzw. des in der Studien- und Prüfungsordnung benannten Leiters) und des Vorsitzenden der Abschlussprüfungs-Kommission, sowie den Abdruck des Siegels der Hochschuleinrichtung. Wenn der Studierende im Zeitraum der Abschlussprüfung nicht über das die Sprachprüfung nachweisende Dokument verfügt, und dadurch die Ausstellung der Urkunde im Anschluss an die Abschlussprüfungsperiode erfolgt, kann statt dem Vorsitzenden der Abschlussprüfungskommission auch der in der Studien- und Prüfungsordnung benannte Leiter die Urkunde unterzeichnen. Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschuleinrichtung kann auch die Angabe weiterer – in den Bereich der persönlichen Daten nicht gehörende – Daten vorschreiben. Über die ausgehändigten (ausgestellten) Urkunden muss eine zentrale Registrierung geführt werden.
- (6) Die Hochschuleinrichtung kann die Urkunde auch in der Form gemäß seiner Tradition ausstellen. Ist die Hochschuleinrichtung im Zuge einer Trennung oder eines Ausscheidens zustande gekommen, ist in der Urkunde der davon betroffenen Studierenden – auf Antrag derselben – der Rechtsvorgänger der Hochschuleinrichtung anzugeben.
- (7) Wenn die Urkunde mangels des Sprachprüfungszeugnisses nicht ausgehändigt werden kann, stellt die Hochschuleinrichtung eine Bestätigung aus. Die Bestätigung bestätigt nicht den Abschluss und die Fachqualifikation, sondern sie bestätigt die erfolgreiche Absolvierung der Abschlussprüfung. Über die ausgestellten Bestätigungen muss eine zentrale Registrierung geführt werden.

Hochschulgesetz, § 63

- (1) Die Urkunde ist in ungarischer und in englischer Sprache oder in ungarischer und lateinischer Sprache, bei einer Ausbildung für nationale oder ethnische Minderheiten in ungarischer Sprache und in der Sprache der nationalen oder ethnischen Minderheit auszustellen. Erfolgt die Ausbildung nicht in ungarischer Sprache, so ist die Urkunde in ungarischer Sprache und in der Sprache der Ausbildung auszustellen. Die Urkunde kann auf Wunsch und Kosten des Studenten auch in einer anderen Sprache ausgestellt werden.
- (2) Zusätzlich zu der in der Grundausbildung und Master-Ausbildung erworbenen Urkunde ist eine durch die Europäische Kommission und den Europarat festgelegte Urkundenbeilage in ungarischer und englischer Sprache, des Weiteren bei einer Ausbildung für nationale oder ethnische Minderheiten – auf Wunsch des Studenten – in der Sprache der betreffenden Minderheit auszustellen. Die Urkundenbeilage ist ein offizielles Dokument.
- (3) In der Grundausbildung und in der Master-Ausbildung, bzw. in der einheitlichen eingliedrigten Ausbildung und in der weiterführenden Fachausbildung erworbene Urkunden – in Rechtsvorschriften festgelegter Bestimmungen gemäß - berechtigen zur Annahme einer Arbeitsstelle, zur Ausübung einer Tätigkeit.
- (4) Englischsprachige Bezeichnung der durch in Ungarn ausgestellte Urkunden bezugeten Qualifikationsebenen:  
 a) Grundstufe „Bachelor“ oder „baccalaureus“ (abgekürzt: BA, BSc)  
 b) Master-Stufe „Master“ oder „Magister“ (abgekürzt: MA, MSc).

- (5) *Inhaber einer Master-Stufe schreiben vor ihre Fachqualifikation – die durch ihre Urkunde bezeugt ist - die Bezeichnung „diplomierter“ (z. B. Diplom-Ingenieur, Diplom-Ökonom, Diplom-Lehrer etc.)*
- (6) *Die Urkunde der Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte und Juristen bezeugen einen Dokortitel. Deren abgekürzte Bezeichnungen lauten: dr. med., dr. med. dent., dr. vet., dr. jur.*

Hochschulgesetz, § 64

- (1) *Auf Grund der in der Hochschul-Fachausbildung erfolgreich abgelegten Fachprüfung stellt die Hochschuleinrichtung ein im Landesausbildungs-Verzeichnis festgelegtes, die Fachqualifikation bestätigendes Zeugnis – des Weiteren: auf Wunsch des Studenten ein ergänzendes Blatt – aus. Das ausgestellte Zeugnis – gemäß in Rechtsvorschriften festgelegter Bestimmungen - berechtigt zur Annahme einer Arbeitsstelle, zur Ausübung einer Tätigkeit. Die Anfertigung, Ausstellung, der Inhalt des Zeugnisses und die ausgehändigten Zeugnisse müssen zentral registriert werden.*

Hochschulgesetz, § 65

- (1) *Mit vorheriger Zustimmung des Präsidenten der Republik - verleiht der Rektor der Hochschuleinrichtung bei der Verleihung des Dokortitels jenen Kandidaten die Auszeichnung „Promotio sub auspiciis praesidentis Rei Publicae“, deren Leistungen in der Mittelschule und in der Hochschuleinrichtung, sowie in der Doktorandenausbildung stets am höchsten bewertet wurden, vorausgesetzt weiterhin, wenn auch im Zuge des Verfahrens des Doktorgraderwerbes hervorragende Leistungen erbracht wurden. Die genauen Bedingungen für die mit einer solchen Auszeichnung einhergehenden Verleihung der Doktorwürde legt die Regierung fest.*
- (2) *Der Rektor der Hochschuleinrichtung verleiht den Ehrendokortitel (doctor honoris causa) an jene, denen dieser auf Grund der Bestimmungen des Doktoratsstatutes zusteht.*
- (3) *Der Rektor der Hochschuleinrichtung kann – gemäß der in der Organisations- und Betriebsordnung festgelegten Bedingungen – Jubiläumsurkunden in Gold, Diamant, Eisen bzw. Rubin an jene verleihen, die ihre Urkunde an der Hochschuleinrichtung vor 50, 60, 65 oder 70 Jahren erworben haben und auf Grund ihres Lebensweges einer Ehrung würdig sind.*

1. Für den Erwerb der von der Universität ausgestellten Urkunde oder Zeugnis darf der Kreditwert der an anderen Hochschuleinrichtungen erfüllten und seitens der Universität im Kreditübertragungsverfahren anerkannten Unterrichtsfächer 50 % der in den Qualifikationsanforderungen zum Erwerb der Urkunde vorgeschriebenen Kreditwerte nicht überschreiten.

2. ...

3. Das Recht des Unterzeichnens der Urkunde kann der Rektor der Universität auf den Dekan der zuständigen Fakultät übertragen.

4. Wenn wegen Zutreffendem in Punkt 1 die Ausstellung der Urkunde im Anschluss an die Abschlussprüfungsperiode erfolgt, kann statt dem Vorsitzenden der Abschlussprüfungskommission auch der Leiter der Unterrichtsorganisationseinheit die Urkunde unterzeichnen, sofern der Vorsitzende der Abschlussprüfungskommission zum Zeitpunkt der Ausstellung nicht mehr Angestellter der Universität ist.

5. In dem von der Universität ausgestellten Diplom muss auch die Qualifikation (Bewertung) des Diploms angegeben werden.

6. ...

7. Die Herausgabe der Urkundenbeilage ist Aufgabe des zuständigen Dekans.

8. Als Grundlage der Qualifikation der Urkunde (des Diploms) dient der auf 0,01 gerundete gehäufte Studiendurchschnitt

Bei einer fünfstufigen Bewertung:	4,51 – 5,00	ausgezeichnet
	4,51 – 4,99	sehr gut
	3,51 – 4,50	gut
	2,51 – 3,50	befriedigend
	2,00 – 2,50	genügend

Bei einer dreistufigen Bewertung:	4,51 – 5,00	summa cum laude
	3,51 – 4,50	cum laude
	2,00 – 3,50	rite

In die Bewertung des Diploms gehen grundsätzlich alle Unterrichtsfächer ein, die mit einem Rigorosum abgeschlossen werden. Welche Unterrichtsfächer, die nicht mit einem Rigorosum abgeschlossen werden, darüberhinaus in die Qualifikation des Diploms mit einberechnet werden, bestimmt der Studienplan der zuständigen Fakultät.

9. Art und Weise der Berechnung der Qualifikation des Diploms:

$$X_D = \frac{X_n + D + I + Sz + Gy}{n + 4}$$

wobei:

- $X_n$  = die als Grundlage der Qualifizierung des Diploms dienende Zahl
- $X_n$  = Summe der Noten der vorgeschriebenen Rigorosa und vorgegebenen Kolloquien
- $n$  = Anzahl der vorgeschriebenen Rigorosa und vorgegebenen Kolloquien
- $D$  = (5-stufige) Note der Diplomarbeit  
(Teil der komplexen Abschlussprüfung)
- $I$  = Note der schriftlichen Prüfung  
(Teil der komplexen Abschlussprüfung)
- $Sz$  = Note der mündlichen Prüfung  
(Teil der komplexen Abschlussprüfung)
- $Gy$  = Note der praktischen Prüfung  
(Teil der komplexen Abschlussprüfung)

10. Auf Ansuchen des Studenten – gegen Entrichtung der Unkosten – stellt die Universität auch eine traditionelle, zum Einrahmen geeignete Urkunde aus, welche der Rektor, der Dekan der zuständigen Fakultät, sowie der Vorsitzende der Abschlussprüfungskommission unterzeichnet. Die Errechnung der Qualifikation der Urkunde ist Aufgabe der zuständigen Fakultät.

## § 27 Besondere Ausnahmefälle

Im Laufe der Ausbildung kann der Studienausschuss der zuständigen Fakultät in Ausnahmefällen eine einmalige Genehmigung zur Befreiung von einem Punkt dieser Ordnung, die keine Studien- oder Zahlungsverpflichtung vorschreibt, erteilen. Im Zusammenhang mit der Ordnung der Erfüllung der Studienverpflichtung kann – ohne Berührung der Studienanforderungsinhalte – eine Sondergenehmigung erteilt werden.

Der Beschluss eines Ausnahmefalles muss über die Bedingungen der Genehmigung verfügen und darauf hinweisen, dass im weiteren Studienverlauf keine Vergünstigung mehr aufgrund einer Ausnahme erteilt werden kann.

## § 28 Verordnungen bezüglich behinderter Studierender

- (1) Der Senat der Universität fasst aufgrund § 39 Artikel 7, § 44 Artikel 3 und § 61 Artikel 2 des Hochschulgesetzes Nr. CXXXIX/2005, im Sinne des Gesetzes Nr. XXVI/1998 zur Gleichstellung behinderter Menschen; entsprechend den Vorschriften des Regierungserlasses Nr. 79/2006 zur Durchführung bestimmter Verordnungen des Hochschulgesetzes und des Regierungserlasses Nr. 8/2005 (19.01.2005) zur normativen Bildungs- und Trägerfinanzierung der Hochschulen die folgende Verordnung zur Gleichstellung und Förderung der behinderten Studierenden.
- (2) Der Geltungsbereich dieser Verordnung erstreckt sich speziell auf behinderte Studierende, die per Definition
  - a) ihr Sinnesvermögen - vor allem Seh- und Hörvermögen sowie motorische Fähigkeiten – nicht oder nur beschränkt besitzen,
  - b) deren Teilhabe am Lernprozess durch Körper, Sinnes- oder Sprachbehinderung ständig und schwer behindert wird.

- (3) Der behinderte Studierende weist die Art und das Ausmaß sowie den endgültigen oder provisorischen Charakter der Behinderung per Gutachten nach.  
Zur Erstellung des Gutachtens sind
- falls die Behinderung des Bewerbers bereits während der Schulzeit festgestellt und dem Bewerber aufgrund deren in der Schule und beim Abitur Erleichterungen gewährt wurden, eine Kommission gemäß Schulgesetz LXXXIX/1993;
  - falls die Behinderung erst später festgestellt wurde
  - für Hörbehinderte der regional zuständige ambulante HNO-Arzt
  - für Sehbehinderte der regional zuständige ambulante Augenarzt
  - für Körperbehinderte der Facharzt der regional zuständigen Klinik, Krankenhaus, Fachambulanz berechtigt.

Falls der Studierende das Gutachten des im Absatz 3 Punkt b) festgelegten Organen nicht akzeptiert, kann er innerhalb von 15 Tagen nach Zustellung des Bescheids (Kenntniserlangung) die Überprüfung des Gutachtens durch einen Justizexperten im Bezug auf die Punkte ba)-bc) beantragen. Eine Entscheidung über den Antrag muss – entsprechend dem vom Studierenden initiierten wiederholten Begutachten durch den Sachverständigen - innerhalb von 60 Tagen erfolgen. Gegen diese Entscheidung kann kein Einspruch erhoben werden.

Gemäß Punkt a) muss der Studierende nachweisen, dass die Behinderung bereits während der Schulzeit festgestellt und ihm aufgrund deren Erleichterungen gewährt wurden. Der Studierende muss die von der jeweiligen Schule beglaubigten Kopien dieser Unterlagen der Kommission für die Belange von behinderten Studierenden zukommen lassen.

#### Die Hilfeleistung der Universität nach Art und Ausmaß der Behinderung

- (4) Gemäß §18 des Regierungserlasses 79/2006 muss die Universität im Sinne der Chancengleichheit die folgenden Pflichten erfüllen:

Im Falle von körperlicher Behinderung:

- die Möglichkeit zur Abänderung oder Ersatz von Praktikumsbestimmungen, unter Umständen auch Verzicht auf ein Praktikum
- schriftlicher Ersatz mündlicher Prüfungen, mündlicher Ersatz schriftlicher Prüfungen
- für schriftliche Aufgaben müssen spezielle Gegenstände (vor allem spezielle Hefte, Schreibmaschine, Computer) sowie mit Rollstuhl und anderen Hilfsmitteln gut erreichbare stell – und neigbare Tische mit rutschfreier Fläche zur Verfügung gestellt werden
- bei Bedarf müssen die Leistungen von Hilfetägern bzw. eine längere Vorbereitungszeit als bei nicht behinderten Studierenden gewährt werden

Im Falle von Hörbehinderung (Gehörlosigkeit, Schwerhörigkeit)

- schriftlicher Ersatz mündlicher Prüfungen kann erfolgen
- im Falle von Schwerhörigkeit kann von dem Erwerb eines staatlich anerkannten Sprachzeugnisses abgesehen werden
- falls der Studierende aufgrund seiner Behinderung nicht in der Lage ist, die mündlichen Kriterien des Sprachzeugnisses „C“ zu erfüllen, kann von dem Erwerb des (mündlichen) Sprachzeugnisses „A“ abgesehen werden
- bei mündlichen Prüfungen muss auf Wunsch des Studierenden ihm ein Gebärdedolmetscher zur Verfügung gestellt werden
- im Sinne von Verstehbarkeit und Verständnis müssen die gestellten Fragen und Hinweise gleichzeitig schriftlich und mündlich mitgeteilt werden
- bei jeder Prüfung müssen die nötigen Hilfsmittel (z.B. Wörterbuch, Rechner) und Anschauungsmaterial zur Verfügung gestellt werden
- bei Bedarf muss längere Vorbereitungszeit als bei nicht behinderten Studierenden gewährt werden

Im Falle von Sehbehinderung (Blindheit, Schwachsichtigkeit):

- mündlicher Ersatz schriftlicher Prüfungen; bei schriftlichen Prüfungen müssen spezielle technische Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden
- falls der Studierende aufgrund seiner Behinderung nicht in der Lage ist, die schriftlichen Kriterien des Sprach-

zeugnisses „C“ zu erfüllen, kann von dem Erwerb des (schriftlichen) Sprachzeugnisses „B“ abgesehen werden

- c) aufgrund der Behinderung kann auf das Praktikum verzichtet oder das Praktikum durch entsprechende (nicht praktische) Leistungen ersetzt werden
- d) der Zugang zu Prüfungsfragen und –themen müssen auch auf Audiokassette oder CD, in vergrößerter Form und in Punkschrift sowie entsprechende Beleuchtung und Personalthilfe gewährleistet werden; bei Bedarf muss eine längere Vorbereitungszeit als bei nicht behinderten Studierenden gewährt werden

Im Falle von Sprech- und anderen Behinderungen (besonders schwere Sprechstörung, Dyslexie, Dysgrafie):

- a) im Falle einer schweren Sprechstörung kann ein schriftlicher Ersatz mündlicher Prüfungen in allen Prüfungsfächern erfolgen; sollte sich der Studierende für eine schriftliche Prüfung entscheiden, so muss ihm längere Vorbereitungszeit als bei nicht behinderten Studierenden gewährt werden
- b) im Falle von Dyslexie/ Dysgrafie
  - ba) es können ein schriftlicher Ersatz mündlicher Prüfungen und ein mündlicher Ersatz schriftlicher Prüfungen erfolgen
  - bb) falls der Studierende aufgrund seiner Behinderung nicht in der Lage ist, die schriftlichen Kriterien des Sprachzeugnisses „C“ zu erfüllen, kann von dem Erwerb des (schriftlichen) Sprachzeugnisses „B“ abgesehen werden
  - bc) falls der Studierende aufgrund seiner Behinderung nicht in der Lage ist, die mündlichen Kriterien des Sprachzeugnisses „C“ zu erfüllen, kann von dem Erwerb des (mündlichen) Sprachzeugnisses „A“ abgesehen werden
  - bd) bei schriftlichen Prüfungen muss dem behinderten Studierenden längere Vorbereitungszeit als nicht behinderten Studierenden gewährt werden
  - be) bei schriftlichen Prüfungen muss die Nutzung vom Computer erlaubt werden
  - bf) bei jeder Prüfung müssen die nötigen Hilfsmittel (z.B. Schreibmaschine, Wörterbuch, Übersetzungswörterbuch, Synonymenwörterbuch) zur Verfügung gestellt werden.

Die Dauer der oben angeführten längeren Vorbereitungszeiten kann um max. 30 % länger sein, als die für nicht behinderten Studierenden.

- (5) Falls von der Universität gemäß dem diesbezüglichen Gesetz eine Auswahlprüfung zur Zulassung zum Studium vorgesehen wird, müssen die während der Schulzeit geltenden Erleichterungen und spezielle Prüfungsformen für behinderte Studierende gewährleistet werden. Dieses Recht muss auch Studierenden eingeräumt werden, die in der Schule diese Begünstigung nicht erhalten haben, aber ihre Behinderung nachweisen können.
- (6) Jeder kann maximal 12 Semester lang ein staatlich finanziertes Studium inkl. Oberstufen-Fachausbildung betreiben (Förderzeit). Die Studiendauer der behinderten Studierenden kann um 4 Semester verlängert werden. Das begonnene staatlich finanzierte Semester gilt als Teil der Förderzeit, es sei denn, das Semester konnte wegen Krankheit, Geburt oder eines nicht vom Studierenden verursachten Grund nicht zu Ende geführt werden. Das staatlich finanzierte Semester muss in dem Fall nicht in die Förderzeit einberechnet werden, wenn der Unterricht an der Universität eingestellt wurde, ohne dass der Studierende das Studium beenden konnte, vorausgesetzt, der Studierende konnte das Studium an einer anderen Hochschule/Universität nicht fortsetzen. Gleiches gilt für das an der geschlossenen Hochschule/Universität bereits absolvierte Semester, das im Falle einer Fortsetzung des Studiums an einer anderen Hochschule/Universität nicht anerkannt wird. Die Förderzeit verlängert sich um maximal 2 Semester in dem Fall, wenn der Studierende an einem eingliedrigem Studium teilnimmt und die in der Studienordnung vorgesehene Studiumszeit über 10 Semester beträgt. Die Förderzeit für Fern- und Teilzeitstudium kann um maximal 4 Semester verlängert werden. Die Förderzeit für das Doktorprogramm kann um weitere maximal 4 Semester verlängert werden. Ein Studium kann trotz vorhandenen wissenschaftlichen Grades oder Fachausbildung finanziert werden, wobei der Studierende, der in einer Studienperiode die Staatsexamen absolviert hat, kann in der gleichen Studienperiode an einem staatlich finanzierten Studium nicht teilnehmen. Diese Regelung ist auch im Bezug auf die Oberstufe-Fachausbildung anzuwenden. Sollte der Studierende die durch diese Regelung festgelegte und ihm zur Verfügung stehende Förderzeit voll ausnutzen, kann er des Weiteren nur ein eigenfinanziertes Studium betreiben.
- (7) Der Studierende kann aufgrund seiner Behinderung und eines Gutachtens gemäß Absatz (3) die Abänderung, den Verzicht bzw. die Modifikation von Prüfungen und anderen Studienpflichten beantragen.

**Der Koordinator für die Belange von Studierenden mit Behinderungen (Koordinator)**

- (8) Der Koordinator erledigt im Sinne des vorliegenden Paragraphes seine Aufgaben und wird für die Belange von Studierenden mit Behinderungen von der Universität beauftragt.  
Die Aufgaben des Koordinators:  
a) Dokumentierung und Beurteilung der von behinderten Studierenden gestellten Anträge gemäß §7  
b) Kontakthalten zu den behinderten Studierenden und deren Hilfetragern  
c) Gewähren von Hilfeleistungen für behinderte Studierende bei Studium und Prüfungen sowie Sicherstellen von Konsultationsmöglichkeiten für behinderte Studierende  
d) Vorschläge zur Verwendung der normativen staatlichen Förderung von Behinderten während des Studiums und Anschaffung von Hilfsmaterial
- (9) Der Vizerektor für Studienangelegenheiten ernennt einen ehrenwürdigen führenden Universitätslehrenden mit längeren pädagogischen Erfahrung zum Koordinator, dessen Aufgabe in der Koordination des Aufgaben rund um das Studium und das Universitätsleben behinderter Studierenden besteht. Sein Wirkungsbereich erstreckt sich auf alle Fakultäten der Universität.  
Der Koordinator erhält für die Erfüllung seiner Aufgaben gemäß Absatz (8) ein angemessenes Honorar. Die Höhe des Honorars wird nach Vorschlag des Vizerektors für Studienangelegenheiten und Informatik von dem Senat der Universität für jedes Studienjahr festgestellt.  
Die finanzielle Grundlage dieses Honorars bildet die im vorliegenden Paragraph behandelte normative Förderung für behinderte Studierende.  
Das Mandat des Koordinators endet mit dem Mandat des ihn ernennenden Vizerektors für Studienangelegenheiten und Informatik. Anschließend ernennt der neue Vizerektor für Studienangelegenheiten und Informatik einen neuen Koordinator, wobei auch die erneute Ernennung eines Koordinators gestattet ist

**Die Kommission für die Belange von Studierenden mit Behinderungen (Kommission)**

- (10) Der Senat der Universität hat eine Kommission für die Belange von Studierenden mit Behinderungen ins Leben gerufen.  
Das Mandat der Kommission endet mit dem Ablauf der Funktionsperiode des Senats.
- (11) Aufgaben der Kommission  
a) Verfassen von Empfehlungen für die Universitäts- und Fakultätsführung zur Hilfe zum Lebensunterhalt und Studium von behinderten Studierenden  
b) Beurteilung der Anträge von behinderten Studierenden zu Modifikationen und Erleichterungen während des Studiums  
c) Stellungnahme zur Verteilung und zur Art der Verwendung der normativen staatlichen Förderung von Behinderten während des Studiums  
d) Festlegung der eigenen Geschäftsordnung  
e) Bewertung und eventuelle Initiative zur Modifizierung der vorliegenden Regelung  
f) jährliche Übersicht und Berichterstattung über die Lage der behinderten Studierenden an der Universität
- (12) Zusammensetzung der Kommission  
a) Der Koordinator für die Belange von behinderten ist ständiger Mitglied und fungiert als Präsident der Kommission.  
b) Mitglieder der Kommission  
– je ein Vertreter der Lehrenden der jeweiligen Fakultäten  
– zwei Delegierten der Studentenselbstverwaltung  
– ein Vertreter der Fernstudierenden
- (13) Die Zusammensetzung der Kommission bedarf der Zustimmung des Universitätssenats, ihre Mitglieder werden vom Vizerektor für Studienangelegenheiten ernannt.
- (14) Für die administrativen Aufgaben der Kommission ist die Studienabteilung des Rektorates zuständig

## Die Möglichkeiten der behinderten Studierenden zur Anspruchsnahme von Sonderrechten und Förderungen

- (15) Die Anträge von behinderten Studierenden zur Modifikation und Erleichterung während des Studiums werden von der Kommission beurteilt.  
Die behinderten Studierenden können gegen den Beschluss der Kommission bei dem Leiter der Universität/Hochschule innerhalb von 8 Tagen nach Zustellung des Bescheids (Kenntniserlangung) Revision einlegen. Über eine Revisionsentscheidung müssen die Studierenden innerhalb von 15 Tagen informiert werden.
- (16) Die behinderten Studierenden können einen Antrag auf die im vorliegenden Paragraph erwähnten Erleichterungen bei der Kommission stellen. Das Gutachten gemäß Absatz 3 muss dem Antrag beigefügt werden.
- (17) Über die Anträge entscheidet die Kommission in der ersten und der Vizerektor für Studienangelegenheiten in der zweiten Instanz.
- (18) Die behinderten Studierenden können eine gelegentliche Förderung zur Erleichterung ihrer Lebensumstände während des Studiums beantragen.
- (19) Behinderten Studierenden muss das Recht eingeräumt werden, ihre Meinung und Vorschläge zu den sie betreffenden Themen vor dem jeweils zuständigen Universitätsforum äußern zu können.
- (20) Der Rektor muss Sorge dafür tragen, dass die behinderten Studierenden die Arbeit des Koordinators beurteilen und dass diese Beurteilung auch bei dem Ernennen des Koordinators Beachtung findet.

## Staatliche Förderung von Behinderten während des Studiums

- (21) Je nach der tatsächlichen Zahl der behinderten Studierenden haben die Hochschulen/Universitäten ein Recht auf eine zusätzliche normative Förderung. Die zusätzliche Förderung muss nach spezieller Erhebung und mit Rechenschaftspflicht im Rahmen des jährlichen Voranschlags gewährt werden. Die zusätzliche normative Förderung dient zur Finanzierung der Maßnahmen, die zwecks Erfüllung der speziellen Ansprüchen der Behinderten zu treffen sind.  
Die Höhe der normativen Förderung für behinderte Studierende beträgt 100 000 HUF/Jahr pro Person.  
Die als Förderung erhaltene Förderung muss von der Universität als spezieller Rahmenbetrag behandelt werden.
- (22) Die zusätzliche staatliche Förderung umfasst folgende Bereiche an der Universität:
  - a) Fördergelder für behinderte Studierende durch öffentliche Ausschreibungen
  - b) Anschaffung von Hilfsmaterial und Büchern zum Studium
  - c) Erhöhung der Lebensqualität der behinderten Studierenden (barrierefreie Lösungen, Einbau von speziellen Einrichtungen)
  - d) das Honorar des Koordinators
  - e) gelegentliche Belohnung für die Hilfskräfte für behinderte Studierende
- (23) Der Vizerektor für Studienangelegenheiten trifft nach Stellungnahme und Vorschlägen der Kommission die Entscheidung über Verteilung und Verwendung der zusätzlichen staatlichen Förderung.
- (24) Die Universität erfüllt im Sinne der jeweils geltenden Rechtsvorschriften, aber spätestens bis zum 31. Dezember 2010 die Voraussetzungen dafür, dass körperbehinderte Studierende mit der nötigen Personalhilfe alle Universitätsgebäude uneingeschränkt benutzen können.

## § 29 Recht auf Rechtsbelehrung in Studienangelegenheiten

*Hochschulgesetz, § 73*

1. **Gegen den seitens des Studienausschusses der Fakultät in erster Instanz gefassten Beschluss können die Studierenden – binnen 15 Tagen ab dessen Zustellung (Kenntnisnahme) – eine Berufung mit aufschiebbarer Wirkung einreichen. Das Ansuchen (die Berufung) ist beim Dekanat der Fakultät oder im Sekretariat für ausländische Studenten einzubringen.**
2. **Über die eingelegte Berufung in zweiter Instanz entscheidet eine vom Rektor ins Leben gerufene Kommission, die gemäß § 73 des Hochschulgesetzes CXXXIX vom Jahre 2005 vorgeht. Die Kommission hört den Studenten im Verlaufe des Verfahrens mindestens einmal persönlich an. Sofern jedoch der Student**



bzw. sein Bevollmächtigter trotz nochmaliger Aufforderung nicht zur Sitzung der Kommission erscheint, kann von einer persönlichen Anhörung abgesehen werden. Die Entscheidung der Kommission in zweiter Instanz muss in einen Beschluss gefasst und begründet werden. Im Beschluss muss in jedem Fall der Student darauf aufmerksam gemacht werden, dass bei Bezug auf Rechtswidrigkeit bzw. Verstoß gegen die Vorschrift des Studentenrechtsverhältnisses, binnen 30 Tagen nach Erhalt des Beschlusses in zweiter Instanz eine gerichtliche Überprüfung beantragt werden kann.

3. Der Beschluss der Überprüfungscommission wird durch Mitteilung (Zustellung) rechtskräftig. Der rechtskräftige Beschluss ist vollziehbar, mit Ausnahme, wenn der Student Berufung beim Gericht eingelegt hat.

## § 30 Informations- und Beratungspflicht der Institution

Laut § 22 der Regierungsverordnung Nr. 79/2006 (5. IV.), geknüpft an § 57, Absatz 5 des Hochschulgesetzes hat der Dekan bzw. Generaldirektor dafür zu sorgen, dass die ihre Studien aufnehmenden Studenten bei der Immatrikulation den Studienführer auf herkömmliche Weise erhalten bzw. dieser auf elektronischem Wege der gesamten Studentenschaft zugänglich gemacht wird.

Zur Erleichterung der Gestaltung des individuellen Studienplanes und zur Informationserstattung bezüglich der Statuten können die Fakultäten eine aus Lehrkräften und Studenten bestehende Beratungskörperschaft ins Leben rufen.

## § 31 Erläuternde Bestimmungen

Hochschulgesetz, § 147

Unter Anwendung dieses Gesetzes:

1. *Dissertation: vom Doktoranden erstelltes schriftliches Werk, Schöpfung oder Arbeit, mit welchem der Doktorand – im Zuge des Verfahrens für die Erlangung des Doktorgrades – beweist, dass er fähig ist, die den Anforderungen des Grades angemessenen wissenschaftlichen Aufgaben selbständig zu lösen.*
2. *Doktoranden (PhD)- Schule: Organisierter Rahmen der Doktorandenausbildung, welcher die Vorbereitung auf den Erwerb des wissenschaftlichen Grades sichert.*
3. *Gesundheitliche Eignungsuntersuchung: ärztliche Untersuchung, deren Ziel die Feststellung dessen ist, ob das Individuum auf Grund seiner körperlichen Veranlagung und seines Gesundheitszustandes fähig ist, seine gewählte Tätigkeit auszuüben, ob demzufolge seine Gesundheit nicht gefährdet ist.*
4. *Semesterzwischennote: Zum Ausdruck der vom Studenten während des Studienjahres erbrachten Leistungen dienende Note, die in der Vorlesungszeit im Rahmen des in der Studien- und Prüfungsordnung bestimmten Bewertungsverfahrens erzielt werden kann.*
5. *Aufsteigende Ordnung: Ausbildungsorganisatorisches Prinzip, auf Grund dessen neue oder modifizierte Studien- und Prüfungsanforderungen von jenen Studenten abverlangt werden können, die ihre Studien im Anschluss an deren Einführung bzw. die ihre Studien vor deren Einführung begonnen haben, aber die auf Grund ihrer Wahl die neuen oder modifizierten Studien- und Prüfungsanforderungen für sich als verbindlich akzeptiert haben.*
6. *Semester: ein aus fünf Monaten bestehender unterrichtsorganisatorischer Zeitraum.*
7. *Hochschul-Fachausbildung: eine bei Bestehen des Studentenrechtsverhältnisses geführte Fachausbildung der Hochschuleinrichtung – oder auch die einer Fachmittelschule, die auf Grund einer Vereinbarung zwischen der Hochschule und der Fachmittelschule durchgeführt wird - die in die Grundausbildung der Hochschuleinrichtung integriert ist und gleichzeitig eine im Landesausbildungsverzeichnis registrierte Hochschul-Fachqualifikation erteilt.*
8. *Behinderter Studierender: jener Student, der wegen körperlicher, sinnesorganischer, sprachlicher, authistischer oder psychischer Entwicklungsstörungen am Lernprozess ständig oder sehr stark gehindert ist (z. B.: dyslexia, dysgraphia, dyscalculia).*

9. *Habilitation: Beurteilung der Lehr- und Vortragsfähigkeit und der wissenschaftlichen Leistungen der Inhaber eines wissenschaftlichen Grades.*
10. *Benachteiligter Studierender: jener Student, der auf Grund seiner familiären Umstände und sozialen Lage im Verlaufe seiner Mittelschulstudien amtlich unter Schutz gestellt wurde, bzw. regelmäßiger Empfänger einer Kinderschutzbeihilfe war oder im staatlichen Fürsorge-Heim untergebracht war.*
11. *Veröffentlichung auf der Webseite: Veröffentlichung der Informationen auf der Webseite in einem für alle zugänglichen Portal.*
12. *Institut: eine die Tätigkeit mehrerer Lehrstühle zusammenfassende oder die Aufgaben mehrerer Lehrstühle umfassende Organisationseinheit.*
13. *Institutionsdokument: die Gründungsurkunde, des Weiteren die in diesem Gesetz vorgeschriebenen Statute, Programme, Pläne, so die Organisations- und Betriebsordnung, das Ausbildungsprogramm, der Institutionsentwicklungsplan, das Grundstatut der Studentenselbstverwaltung, die Forschungs-Entwicklungs-Innovations-Strategie.*
14. *Fakultät: Organisationseinheit, die die Aufgaben der Tätigkeit der Lehre, der Wissenschaft, der Forschung auf einem oder mehreren Ausbildungsgebieten, Wissenschaftsgebieten, im Ausbildungsprogramm verankerter fachlich zusammengehörender Ausbildungen, versieht.*
15. *Qualifikationsrahmen: allgemeine Charakteristika, die sich auf alle Bildungsbereiche der einzelnen Qualifikationsebenen mehrzyklischer Ausbildungen beziehen.*
16. *In der Ausbildung involvierter Minister: Im Gesetz über die Fachausbildung bestimmter, für die Fachqualifikation verantwortlicher Minister.*
17. *Ausbildungszweig: die Gesamtheit jener Studiengänge des Ausbildungsgebietes, deren Ausbildungsinhalt in ihrer Anfangsphase gleich war.*
18. *Ausbildungs- und Ausgangsanforderungen: die Gesamtheit jener Kenntnisse, Bewandtheiten, Fertigkeiten, Fähigkeiten (Kompetenzen), nach deren Erwerb im gegebenen Studiengang die die Qualifikationsebene und Fachqualifikation bezeugende Urkunde ausgestellt werden kann.*
19. *Ausbildungszeit: für den Erwerb der vorgeschriebenen Kredite, der Qualifikationsebene, Fachausbildung, Fachqualifikation notwendige, in den Rechtsvorschriften festgelegte Zeit.*
20. *Ausbildungsperiode: besteht aus der Vorlesungszeit und der dazugehörigen Prüfungsperiode.*
21. *Ausbildungsprogramm: komplexes Ausbildungsdokument der Institution, welches*
  - a) *die ausführlichen Bildungs- und Studienanforderungen der Grund- und Masterausbildung, sowie der fachorientierten Weiterbildung,*
  - b) *das Fachausbildungsprogramm der Hochschul-Fachausbildung, des Weiteren*
  - c) *den Plan der Doktorandenausbildung, enthält, zusammen mit den ausführlichen Regelungen der Ausbildung, so besonders mit dem Studienplan, bzw. mit dem Unterrichtsprogramm und den Unterrichtsfachprogrammen, des Weiteren mit den Bewertungs- und Kontrollmethoden, mit den Verfahren und Vorschriften.*
22. *Ausbildungsbereich: die Gesamtheit der in der Regierungsverordnung bestimmten Studiengänge und Bildungszweige, die über ähnliche oder teilweise übereinstimmende Ausbildungsinhalte verfügen.*
23. *Fachrichtung mit geringer Studentenzahl: auf Grund internationaler Verpflichtungsübernahme, kultur- und unterrichtspolitischer Interessen gestartete Ausbildung, deren staatlich unterstützte Aufnahmekapazität landesweit pro Jahr 20 Personen nicht übersteigen darf, des Weiteren: die Ausbildung nationaler und ethnischer Minderheiten*
24. *Klinik: eine solche Gesundheits-Versorgungsanstalt, die bei der Erfüllung der mit der Mediziner-Ausbildung in Zusammenhang stehenden Bildungs- und Forschungsaufgaben mitwirkt.*
25. *Konsultation: seitens der Lehrkraft der Hochschuleinrichtung den Studenten gesicherte Möglichkeit eines persönlichen Gespräches in Verbindung mit den Studien des Studenten an einem von der Hochschuleinrichtung bestimmten Ort.*
26. *Kredit: Messeinheit der Studienarbeit des Studenten, die in Bezug auf das Lehrfach bzw. die Studienplaneinheit jene geschätzte Zeit ausdrückt, die zur Aneignung bestimmter Kenntnisse, zur Erfüllung der Studienanforderungen erforderlich ist; ein Kredit entspricht 30 Studienarbeitstunden.*
27. *Mentorprogramm: Jene spezifische Form der Ausbildung, in der der Student und die Lehrkraft der Hochschuleinrichtung dem Studenten in benachteiligter Lage behilflich ist, sich auf das Studium vorzubereiten bzw. sich im Lernprozess zurechtzufinden.*
28. *Untersuchung zur Berufseignung: eine solche Fähigkeitsprüfung, in deren Rahmen festgestellt wird, ob der Bewerber über jene Fähigkeiten, Eigenschaften verfügt, auf Grund derer er geeignet ist, an der Ausbildung teilzunehmen und die der erworbenen Fachausbildung, Fachqualifikation entsprechende Tätigkeit auszuüben.*

29. *Regionales Zentrum: -*
30. *Fortsetzung der Teilstudien: wenn der Student in einer anderen Hochschuleinrichtung im Rahmen eines Gasthörer-Rechtsverhältnisses Kredite erwirbt.*
31. *Eigene Einnahmen: ...*
32. *Studiengang: die einheitliche Struktur des für den Erwerb einer Fachqualifikation notwendigen Bildungsinhaltes (Kenntnisse, Gewandtheiten, Fertigkeiten) beinhaltende Ausbildung).*
33. *Fachrichtung: als Teil der Fachausbildung erwerbbar, ein spezielles Fachwissen sichernde Ausbildung.*
34. *Fachqualifikation: Durch die Urkunde anerkanntes, mit der Grundstufe oder Master-Stufe gleichzeitig erwerbbares, mit dem Inhalt des Studienganges und der Fachrichtung bestimmtes, für die Ausübung des Berufes erforderliches Fachwissen.*
35. *Fachberufliche Eignungsprüfung:*
36. *...*
37. *Außersitzliche Bildung: Außerhalb des regulären Tätigkeitsortes der Hochschuleinrichtung (Universitätsitz, Standort) zum Teil oder zur Gänze durchgeführte Hochschulausbildung.*
38. *Studienjahr: aus 10 Monaten bestehender unterrichtsorganisatorischer Zeitraum*
39. *Lehrstunde: Veranstaltung (Vorlesung, Seminar, Praktikum, Konsultation) zur Erfüllung der im Lehrplan bestimmten Unterrichtsanforderungen, welche die persönliche Mitwirkung eines Lehrenden beansprucht.*
40. *Lehrstuhl: Jene Unterrichtsorganisationseinheit, welche – wenigstens im Zusammenhang mit einem Unterrichtsfach - die Aufgaben der Bildung, der wissenschaftlichen Forschung und der Organisation des Unterrichtes versteht.*
41. *Fernunterricht: mit Benutzung von speziellen informationstechnologischen und kommunikativen Lehrmaterialien, sowie mit Anwendung von Kenntnissen vermittelnden -aneignenden Methoden auf den interaktiven Kontakt zwischen Lehrkraft und Student und die selbständige studentische Arbeit bauende Ausbildung, bei der die Anzahl dieser Lehrstunden unter 30 % der Gesamtstudienzeit bleibt.*
42. *...*
43. *Wissenszentrum: eine in der gegebenen statistischen und Entwicklungsregion die Forschung und Entwicklung, die Innovation fördernde, das Wissen, die Forschungsergebnisse koordinierende Institution, die durch Schaffen eines Bedarfes und dessen Dienstleistungen der Verwendbarkeit des Wissens, der Forschungsergebnisse im wirtschaftlichen Leben dient.*
44. *Wissenschaftsgebiete: die Geisteswissenschaften, die Glaubenswissenschaft, die Agrarwissenschaften, die technischen Wissenschaften und die Kunstgattungen, die sich in Wissenschaftszweige aufgliedern.*
45. *Endzeugnis (Absolutorium): bestätigt das erfolgreiche Ablegen der im Studienplan vorgeschriebenen Prüfungen – mit Ausnahme des Ablegens der Sprachprüfung und dem Erstellen der Facharbeit (Diplomarbeit) – und die Erfüllung anderer Studienanforderungen, bzw. den Erwerb der in den Bildungs- und Ausgangsanforderungen vorgeschriebenen Kreditpunkte, mit Ausnahme der der Erstellung der Facharbeit (Diplomarbeit) zugeordneten Kredite. Das Endzeugnis bezeugt ohne Qualifikation und Bewertung, dass der Student die im Studienplan festgelegten Studien- und Prüfungsanforderungen in jeder Hinsicht erfüllt hat.*
46. *Prüfung: Kontrollform – verbunden mit der Bewertung – der Aneignung, des Erwerbs von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten.*
47. *[Quersemeester: Im Quersemeester können Prüfungen dann abgelegt werden, wenn das Fach im vergangenen Semester als Unterricht besucht wurde, ohne Prüfungsabschluss, aber mit Unterschrift des Lehrstuhls als Anerkennung des erfolgreichen Unterrichtsbesuchs. Im darauf folgenden Semester (Quersemeester für dieses Fach) kann dann die Prüfung abgelegt werden, ohne nochmals am Unterricht teilnehmen zu können. Im Quersemeester können auf diese Weise jeweils unbegrenzt Prüfungen abgelegt werden. Die im Quersemeester abgelegten Prüfungen nennen sich CV-Prüfungen.]*

## **Ermäßigung der Studiengebühren bei permanent sehr guten Studienleistungen ab dem 2. Semester**

---

### **(Interne Regelung der fremdsprachigen Studiengänge)**

- 10 %, wenn der gewichtete Notendurchschnitt des Semesters sehr gut (4,51–4,99) ist
- 15 %, wenn der gewichtete Notendurchschnitt des Semesters ausgezeichnet (5,00) ist

Einen Antrag kann jeder Studierende stellen, der das Semester erfolgreich abgeschlossen hat und mindestens einen gewichteten Notendurchschnitt von 4,51 erzielt.

Die Ermäßigung wird bereits nach Abschluss des 1. Semesters gewährt, doch muss man ab dem 2. Semester permanent obigen Durchschnitt erreichen, um weiterhin Anspruch auf die Ermäßigung zu haben.

Bei Erlangung eines Zweidiploms und bei Übernahme aus ausländischen Universitäten gilt diese Regelung nicht.

Der Antrag auf Ermäßigung muss an das für den deutschsprachigen Studiengang zuständige Gremium gerichtet sein (im 1. Semester bis 15. Oktober, im 2. Semester bis 1. März), welches nach Überprüfung desselben binnen 8 Tagen den jeweiligen Umfang bzw. die jeweilige Summe der Ermäßigung schriftlich bekannt gibt.

## GELÖBNIS

---

### ABZULEGEN NACH DER ERSTEN IMMATRIKULATION

“Ich, ..... gelobe, mich nach Kräften zu bemühen, mir den dargebotenen Lehrstoff anzueignen und alle Fähigkeiten zu erwerben, die nötig sind, um Kranke heilen und ihre Leiden lindern zu können.

Ich verpflichte mich, mich durch unermüdliches Selbststudium in der Heilkunde ständig zu vervollkommen.

In allem meinem Tun und Handeln werde ich mich stets von der Sorge um die Leidenden und Hilfsbedürftigen leiten lassen. Meine Lehrer werde ich achten, ihren Rat und ihre Weisungen befolgen.

Meinem gewählten Beruf gemäß werde ich mich immer würdig verhalten und bestrebt sein, der Universität durch meine Tätigkeit und Lebensführung zu weiterem Ansehen zu verhelfen.

Alles, was ich während meines Studiums von den Kranken zu sehen und zu hören bekomme, werde ich als Geheimnis wahren.

Ich erkläre feierlich, dass ich die gesetzlichen Bestimmungen des Gastgeberlandes während meines Aufenthaltes in der Republik Ungarn einhalten werde." So wahr mir Gott helfe!"

## **MEDIZINISCHER EID**

---

### **ABZULEGEN BEI DER FEIERLICHEN DIPLOMVERLEIHUNG**

"Ich, ..... schwöre, mich stets gemäß meinem ärztlichen Stande würdig zu verhalten. Mein medizinisches Wissen werde ich zur Vorbeugung der Krankheiten, zum Wohle der Patienten und zur Heilung ihrer Krankheiten einsetzen.

Nie werde ich das Vertrauen der mich befragenden Kranken und die Lage, ausgeliefert zu sein, missbrauchen. Die Schweigepflicht werde ich wahren.

Mit der gleichen Aufmerksamkeit und Sorgfalt heile ich jeden Menschen.

Mein erworbenes Wissen und meine praktischen Kenntnisse werde ich durch ständige Bildung auf hohem Stand halten, werde aber auch die Grenzen meines Wissens und meiner Fähigkeiten zur Kenntnis nehmen. Die ethischen Anforderungen in Verbindung mit meiner ärztlichen Tätigkeit werde ich in Ehren halten.

Ich werde bemüht sein, das Ansehen der medizinischen Wissenschaften und das der Semmelweis Universität zu wahren und zu weiterer Anerkennung zu verhelfen. So wahr mir Gott helfe!"

## **EINSCHREIBUNG (Anmeldung zur Fortsetzung der Studien) (in das nächste Semester oder Praktische Jahr)**

---

**Ohne Nachweis einer gültigen Krankenversicherung ist eine Einschreibung nicht möglich.**

*Die Einschreibung ist durch Erledigung folgender Formalitäten im Studentensekretariat zu tätigen, nachdem die **Aufnahme der Fächer und Einschreibung im NEPTUN-System** (alle Angaben sind zu überprüfen) erfolgten:*

1. Abgabe des Studienbuches (mit sämtlichen Noten, Unterschriften und obligatorischen Eintragungen versehen).
2. Wurden das Praktikum und die Famulaturen im Ausland abgeleistet, so sind die Bestätigungen darüber abzugeben (die Originale der Bestätigungen sind vorzulegen).
3. Unterzeichnung des Registrationsformulares
4. Abgabe des Beleges über die eingezahlten Studiengebühren

## **BEFREIUNG vom Unterricht aufgrund bereits erbrachter Studienleistungen**

---

Anträge auf Befreiung von der Teilnahme an den Vorlesungen und Praktika und oder Prüfungen in einem oder mehreren Fächern aufgrund bereits erbrachter Studienleistungen sind jeweils zu Beginn des Semesters – an den Dekan der Fakultät adressiert – im Studentensekretariat abzugeben.

Die Befreiung gilt nur für ein Semester, so dass bei Bedarf der Antrag zu Beginn des gegebenen Semesters erneut gestellt werden muss.

Dem Antrag sind die entsprechenden Bestätigungen oder Zeugnisse beizufügen. Dieser wird vom Lehrbeauftragten des entsprechenden Lehrstuhls überprüft und seine Entscheidung vom Dekan der Fakultät bekräftigt.

Bis Erhalt einer definitiven Entscheidung seitens des Dekans hat der Student den Unterricht zu besuchen.

---

## **ALUMNI-Büro**

---

Anschrift: 1085 Budapest, Rökk Szilárd u. 13

Tel.: +36-1-2667359; +36-1-459-1500/57767

Büroleiter: Áron Horosz

---

## **ERASMUS-Büro**

---

Anschrift: 1085 Budapest, Üllöi út 26 (2. Stock, Tür 202)

Tel.: +36-1-459-1491; +36-1-459 1500/55828; 55827

Fax: +36-1-459-1588

Mobiltelefon: +36-20-825-9820

E-Mail: [erasmus@semmelweis-univ.hu](mailto:erasmus@semmelweis-univ.hu)

---

Koordinatorin: Katalin F. Tóth

Öffnungszeiten: Montag und Mittwoch: von 9.00-12.00 Uhr  
Dienstag und Donnerstag: von 13.00-15.00 Uhr

---

## **Direktion für Internationale Beziehungen der Semmelweis Universität**

---

Direktor: Marcel POP

1085 Budapest, Üllöi út 26 (2. Stock, Tür 202)

Tel: +36-1 317-9079; +36-1-459 1500/55406; 55405

Fax: +36-1 459-1559

---



---

## KRANKENVERSICHERUNG

---

Die ausländischen Studenten sind in Ungarn **nicht automatisch krankenversichert**. Die Immatrikulation ist ohne den Nachweis einer gültigen Krankenversicherung nicht möglich.

Der Nachweis einer im Heimatland abgeschlossenen und für das Ausland gültigen Krankenversicherung wird akzeptiert:

- die Kosten der ärztlichen Dienstleistungen sind bei Inanspruchnahme in Ungarn in bar zu entrichten; die Rückerstattung erfolgt durch die Versicherung des Studenten im Nachhinein.
- EU-Bürger im Besitz einer E 111 – oder 112 –Versicherungskarte (erhältlich bei der eigenen Versicherungsgesellschaft) werden in Ungarn – in akuten Fällen – ohne Gebührentichtung krankenversorgt. Auskünfte bitte im Heimatland einholen!

Möglichkeiten bestehen, eine Versicherung in Ungarn abzuschließen:

- UNIMed Krankenversicherung  
Diese Versicherung ist nur in Ungarn gültig und kann über College International/Studentenservice oder beim UniCard Service abgeschlossen werden.
- Ungarische Krankenversicherungsgesellschaft:  
Fővárosi és Pestmegyei Egészségbiztosítási Pénztár  
Külföldi állampolgárok Egészségbiztosítási Csoportja  
1139 Budapest (13. Bezirk), Teve utca 1/a-c., Tel.: 288-5100  
Hier kann eine Versicherung nur im Besitz einer gültigen Aufenthaltsgenehmigung abgeschlossen werden.

Laut ungarischem Gesetz ist für Studierende im medizinischen Bereich die Hepatitis B-Impfung obligatorisch. Diese ist im Heimatland einzuholen.

---

## UNICard Service

---

Semmelweis Egészségügyi Kft.

**Geschäftsführer: Gyöngyvér Bajtek**

**Assistentin: Edit Rózsa**

1094 Budapest, Tompa utca 26/B I/2

Tel.: +361 327-0452

Fax: +361 327-0451

Mobil: 36 20 825-8432

**Für Studenten: [www.unicardinfo.hu](http://www.unicardinfo.hu)**

## WICHTIGE ADRESSEN

---

### 1. Einwanderungs- und Staatsbürgerschaftsbehörde – Fremdenpolizei

(Belügyminisztérium, Bevándorlási és Állampolgársági Hivatal – Idegenrendészeti Főosztály):  
Hauptstelle: Budapest XI. Bezirk, Budafoki út 60.

### 2. Ungarische Außenhandelsbank

(MKB Bank): Budapest V., Szent István tér 11.  
Hauptfiliale: H-1056 Budapest, Váci u. 38)  
Konto: IBAN: HU73-10300002-10476764-48820016  
SWIFT/BIC: MKKBHUHB

### 3. Übersetzungsbüro (für beglaubigte Übersetzungen):

Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda:  
1062 Budapest, VI. Bezirk, Bajza u. 52.  
Telefon: 269-5730, Fax: 269-518

### 4. Botschaft der Bundesrepublik Deutschland:

1014 Budapest, I. Bezirk, Üri u. 64.  
Tel.: 488-3500  
Konsularabteilung: 488 3572

### 5. College International:

1071 Budapest, VII. Bezirk, Bethlen Gábor tér 2.  
Tel.: (36-1) 413-3014 oder 413-3000 (täglich von 10.00 – 16.00 Uhr)  
Ansprechpartner: Herr Zoltán Palotás  
Tel.: (36-1) 413-3014, Fax: (36-1) 413-3013  
E-Mail: [info@ungarnstudium.hu](mailto:info@ungarnstudium.hu)  
Webseite: [www.ungarnstudium.hu](http://www.ungarnstudium.hu)

### 6. Deutschsprachige Studentenvertretung Semmelweis (gegründet 2006)

Homepage: [www.dsvs-sote.de](http://www.dsvs-sote.de)  
E-Mail: [kontakt@dsvs-sote.de](mailto:kontakt@dsvs-sote.de)  
FACEBOOK: Gruppe „DSVS“

### 7. Internationaler Studentenausweis: [www.isic.org](http://www.isic.org)

### 8. Budapester Verkehrsbetriebe (BKV)

Kundendienst  
Budapest, VII. Bezirk, Akácfa utca 22  
Tel.: 06-1-461-65-00, E-Mail: [potdijkezeles@bkv.hu](mailto:potdijkezeles@bkv.hu)  
Öffnungszeiten: von Montag bis Freitag: von 6.00 – 20.00 Uhr  
Samstag: von 8.00 – 13.45 Uhr  
Sonntag: geschlossen

### 9. Notrufe

Polizei: 107  
Feuerwehr: 105  
Rettungsdienst: 104  
Landesweite zentrale Notrufnummer: 112