



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Medizinische Fakultät

N-OP II

(nicht-operative Fächer)

Informationen zum Unterricht am Krankenbett (UaK) im 5. Studienjahr

Die N-OP-Gruppe II

Herzlich willkommen in der N-OP-Gruppe II,

welche die zweite Hälfte der nichtoperativen Fachgebiete beinhaltet. In diesem Heft finden Sie die Vorbereitungsmöglichkeiten, Näheres zum organisatorischen Ablauf, Blockpläne, Startpunkte und die Lernziele.

Mit den besten Wünschen für ein erfolgreiches Semester
Ihr Referat Lehre

Kursgruppen:

Alle Pläne dieses Heftes sind für 15er Kursgruppen ausgearbeitet, aus organisatorischen Gründen oder wenn Studenten einen Teil nachholen müssen, können ausnahmsweise mehr als 15 Studenten in einer Gruppe sein. Sind einer Kursgruppe über 15 Studenten zugeteilt, so nimmt der Student mit Nummer 16 an dem Termin von Student Nummer 1, Student 17 an dem von Student 6 und Student 18 an dem von Student 11 teil.

Eine **Verlegung bzw. Tausch** der Praktika ist **nur in Ausnahmefällen** (z.B. Krankheit) möglich. Für einen Tausch/Nachholtermin müssen Sie **frühzeitig** den entsprechenden Lehrbeauftragten kontaktieren und sich in die Liste eintragen lassen, ansonsten ist eine außerplanmäßige Teilnahme nicht möglich. Die Ansprechpartner finden Sie im Studierendenportal links unter Semesterführer/Rahmenzeitplan und weiter zum Semesterführer Humanmedizin Klinik.

Wenn Kurse in der **LernKlinik** stattfinden, kann nicht getauscht werden.

Am Praktikum können **nur** Studenten teilnehmen, die in ordentlicher Arbeitskleidung erscheinen. Dazu zählen ein sauberer weißer Kittel, ein Namensschild, saubere Hosen/Röcke und Klinikschuhe. Lange Haare sind zusammenzubinden, Schmuck ist abzulegen. Nichtbeachtung kann zum Ausschluss vom jeweiligen Praktikum führen.

	N-OP-Gruppe	OP-Gruppe
Gruppe I 4. Stdj. 12 Wochen pro Gruppe	Innere Medizin - Kardiologie 1 Woche	Chirurgie - Viszeral- und Gefäßchirurgie 2 Wochen
	Innere Medizin - Endokrinologie 1 Woche	Chirurgie - Unfallchirurgie 1 Woche
	Innere Medizin - Gastroenterologie/Hepatology 1 Woche	Urologie 1 Woche
	Innere Medizin - Pneumologie 1 Woche	Anästhesie 2 Wochen
	Allgemeinmedizin 2 Wochen	Gynäkologie 2 Wochen
	Dermatologie 2 Wochen	kein UaK in Blöcken 4 Wochen
	Pädiatrie (incl. 1 Tag Humangenetik) 4 Wochen	
Gruppe II 5. Stdj. 10 Wochen pro Gruppe	Innere Medizin - Rheumatologie 1 Woche	Chirurgie - Herzchirurgie 1 Woche
	Innere Medizin - Intensivmedizin 2 Tage	Chirurgie - Kinderchirurgie 3 Tage
	Innere Medizin - Hämatologie/Onkologie 3 Tage	Chirurgie - MKG 2 Tage
	Innere Medizin - Nephrologie 2 Tage	Orthopädie 2 Wochen
	Innere Medizin - Geriatrie/ Lipidstoffw. 3 Tage	Augenheilkunde 1 Woche
	Psychosomatik 2 Wochen	HNO 2 Wochen
	Neurologie 2 Wochen	Rechtsmedizin 1 Woche
	Psychiatrie 2 Wochen	kein UaK in Blöcken 2 Wochen
	Chirurgie - Neurochirurgie 1 Woche	

Innere Medizin Teil 2

Das Blockpraktikum Innere Medizin:

Der Leistungsnachweis Blockpraktikum Innere Medizin besteht aus den Teilleistungen Untersuchungskurs, Blockpraktikum Innere Medizin Teil 1 und Innere Medizin Teil 2.

Voraussetzung für das Erlangen des Leistungsnachweises Blockpraktikum Innere Medizin ist eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme (keine Einzelnote schlechter als ausreichend). Die regelmäßige Teilnahme setzt voraus, dass über den gesamten Zeitraum des Blockpraktikums nicht mehr als 15 % des Unterrichts versäumt werden. Die regelmäßige Teilnahme setzt voraus, dass über den gesamten Zeitraum des Blockpraktikums nicht mehr als 15 % des Unterrichts versäumt werden. Dies entspricht den in den Praktikumsheften ausgewiesenen zulässigen Fehlterminen.

Diese sind verbindlich. Alle zusätzlichen Fehlitage sind nachzuholen.

Gesetzlich im Freistaat Sachsen festgelegte Feiertage im regulären Studienverlauf gelten nicht als Fehltermine.

Rheumatologie/Geriatrie

Woche Rheumatologie (max. 1 Fehltermin möglich)

Zeit	Student	Mo	Di	M	Do	Fr	
7:00-12:00	Student 1	8:30- 10:00 J 3.1	8:30- 10:00 J 3.1	8:30- 10:00 J 3.1	10:30 - 12:00 Uak Pharma	8:30- 10:00 J 3.1	
	Student 2						
	Student 3						
	Student 4						
	Student 5						
	Student 6	8:30- 10:00 J 3.1	8:30- 10:00 J 3.1	8:30- 10:00 J 3.1		10:30 - 12:00 Uak Pharma	8:30- 10:00 J 3.1
	Student 7						
	Student 8						
	Student 9						
	Student 10						
	Student 11	8:30- 10:00 J 3.1	8:30- 10:00 J 3.1	10:30 - 12:00 Uak Pharma	8:30- 10:00 J 3.1		8:30- 10:00 J 3.1
	Student 12						
	Student 13						
	Student 14						
	Student 15						
12:00-13:00	Mittagspause						
13:00-13:45	Studenten 1 - 15	QSB7 - Klin. Pharmakologie: Mehrfachmedikation - Fallanalysen 2	QSB12 - Innere/ Rheumatologie: Reha in der Inneren Medizin	QSB9 - Klin. Pharmakologie: Analgetika	QSB4 - Immunologie: Immunmonitoring (früher: Autoimmunität)	QSB7 - Rheumatologie: Differentialdiagnose internistischer Erkrankungen im Alter	

Treffpunkt:

- Eingang der Station J 3.1, Haus 7, Liebigstr. 22, 3. Etage
- Vorher umziehen: verschließbare Schränke im Stationsbereich
- Mitführen von Kittel, Stethoskop und ggf. Diagnostikleuchte

Möglichkeiten der Vorbereitung:

- Grundlegende Strukturen des Bewegungsapparates (Sehnen, Bänder, Entesen, ...)
- Pharmakologie
- Merkmale Entzündung immunsuppressiver Therapien
- Skript steht im Studierendenportal zur Verfügung

Der pharmakotherapeutische Unterricht am Krankenbett des Blockes Geriatrie/Rheumatologie zum Thema Therapiemonitoring / Therapeutisches drug Monitoring findet 10.30 - 12.00 Uhr im SR 018 im Institutsgebäude, Härtelstraße 16-18, statt.

Mögliche Themen:

- Rheumatoide Arthritis und Sonderformen
- Spondyloarthritis
- Kollagenosen, Vaskulitiden
- degenerative Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen
- Weichteilrheumatismus
- Gicht
- Fibromyalgie Syndrom

Lernziele am Ende des UaK:

- Es können entzündlich oder degenerativ veränderte Gelenke sowie Statik und Beweglichkeit der Wirbelsäule klinisch beurteilt werden.
- Klinische Zeichen bei Kollagenosen und Vaskulitiden werden erkannt.
- Die rheumatologische Labordiagnostik kann angewandt werden.
- Notfälle in der Rheumatologie sind bekannt.
- Die gezielte Diagnostik und Initialtherapie häufiger rheumatischer Krankheitsbilder wird gewusst.

Ablauf der Praktika:

Station:

45 Minuten Patientenuntersuchung

45 Minuten Besprechung von zwei der gesehenen Fälle (SR 10, J_3002).

Erfolgskontrolle:

Am jeweils letzten Praktikumstag des Abschnittes Rheumatologie wird in mündlicher Form eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

Zur Eintragung der Note ist das Notenblatt aus dem Praktikumsheft N-OP-I zu verwenden.

Woche Geriatrie (kein Fehltermin möglich)

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
7:00-12:00	Student 1	8:30 - 10:00 J3.1	9:00 - 10:30 Geriatrie/Park- klinikum	8:30 - 10:00 J3.1	Intensivmedizin	
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7	8:30 - 10:00 J3.1	8:30 - 10:00 J3.1	9:00 - 10:30 Geriatrie/Park- klinikum	Intensivmedizin	
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11	Intensivmedizin		8:30 - 10:00 J3.1	9:00 - 10:30 Geriatrie/Park- klinikum	8:30 - 10:00 J3.1
	Student 12					
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15					
12:00-13:00		Mittagspause				
13:00-13:45	Studenten 1 - 15	QSB9 - Klin. Pharmakologie: Arzneimitelein-satz bei Leberfunktions- störungen	QSB7 - Labormedizin: akute Krankheits- bilder bei sehr alten Menschen	QSB7 - Innere/ Rheumatologie: Biologie des Alterns	QSB7 - Gerontopsychiatrie: Gedächtnis- sprechstunde 2	QSB4 - Mikrobiologie: Diagnost. Frage- stellungen in der Intensivmedizin

Treffpunkt:

- Eingang der Station J 3.1, Haus 7, Liebigstr. 22, 3. Etage
- Vorher umziehen: verschließbare Schränke im Stationsbereich
- Mitführen von Kittel, Stethoskop und ggf. Diagnostikleuchte
- Haupteingang Park-Klinikum, an der Rezeption vorbei zum
Treppenhaus/Fahrstuhl, Treppe links in 1. Etage, in erster Etage
nach rechts zum Sekretariat Gefäßzentrum/Angiologie/Geriatrie

Möglichkeiten der Vorbereitung:

- Physiologie, Biochemie und klinische Chemie: Stoffwechsel
- Physiologie von Herz-Kreislauf-System und Niere bei alten
Menschen

Mögliche Themen:

- Geriatrie-Patienten, Krankheitsbilder, Diagnostik und Therapie
- Geriatriisches Assessment
- Polypharmazie
- Wasserhaushalt, Exsikkose im Alter, Infektionen im Alter

- Synkopen, „Sturzkrankheit“, Gangstörungen im Alter
- Kommunikation bei Demenz, Delir

Lernziele:

- Assessment Tools in der Geriatrie / Flüssigkeitshaushalt im Alter, Ernährung
- Ursachen und Diagnostik von Stürzen und Gangstörung
- Immunsystem im Alter
- Sozialmedizinische Aspekte
- Risikofaktoren für Infektionen
- Infektionen im Alter
- Neuropsychologische Besonderheiten im Alter, Delir
- Kommunikation mit alten Menschen

Intensivmedizin (kein Fehltermin möglich)

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
7:00-12:00	Student 1	Geriatric			08:00 - 9:30 Sepsis	10:00 - 11:30 Schock
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7	Geriatric			10:00 - 11:30 Schock	08:00 - 9:30 Sepsis
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11					
	Student 12	08:00 - 9:30 Sepsis	10:00 - 11:30 Schock	Geriatric		
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15					
12:00-13:00		Mittagspause				
13:00-13:45	Studenten 1 - 15	QSB 9 - Klin. Pharmakologie: Arzneimittleinsatz bei Leberfunktions- störungen	QSB 7 - Labormedizin: akute Krankheits- bilder bei sehr alten Menschen	QSB 7 - Innere Klinik 4: Biologie des Alterns	QSB 7 - Psychatrie: Gerontopsychatrie- Gedächtnis- sprechstunde 2	QSB 4 - Mikrobiologie: Diagnostische Fragestellungen in der Intensivmedizin

Ort des Praktikums und Treffpunkt:

- Der UaK Intensivmedizin ist eine Präsenzveranstaltung
- Internistische Intensivstation, **Station F1.2**, Zentrum für Konservative Medizin, Liebigstr. 20, 1. Etage
- 5 Minuten vor Praktikumsbeginn an der Tür der Intensivstation klingeln
- Kittel oder Stethoskop nicht mitbringen. Diese werden auf der Station zur Verfügung gestellt.
- Hygienevorschriften beachten!
- Die Gruppeneinteilung muss eingehalten werden: ein Gruppenwechsel ist nur nach Information an den Lehrbeauftragten der Abteilung zulässig. Hierfür Anfrage beim Sekretariat der Internistischen Intensivmedizin telefonisch (9712700) oder per Mail (isabel.hahn@medizin.uni-leipzig.de).
- Studierende mit Symptomen einer Atemwegsinfektion dürfen unter folgenden Bedingungen teilnehmen:
 1. Sie müssen eine Mund-Nasen- Maske tragen;
 2. Sie müssen gesundheitlich in der Lage sein, am UaK aktiv teilzunehmen. Ansonsten über das Sekretariat der Internistischen Intensivmedizin um einen Alternativtermin kümmern.

Thema 1 „Sepsis“:

- Definition
- pathophysiologische Grundlagen
- klinische Grundlagen
- diagnostische Vorgehensweise
- Folgen der Sepsis
- kausale Therapie
- supportive Maßnahmen

Thema 2 „Umgang mit Schock“:

- Definition des Schockes
- pathophysiologische Grundlagen
- klinische Grundlagen
- Schockformen
- diagnostische Vorgehensweise
- Volumentherapie
- Inotropika und Vasopressoren
- nichtmedikamentöse Maßnahmen

Lernziele:

- Pathophysiologie und aktuelle Modelle beider Syndrome
- Klinische Präsentationen und Abläufe
- Kritische Interpretation der dazugehörigen paraklinischen Befunde
- Grundlagen der Behandlungsalgorithmen

Ablauf der Praktika:

- Das UaK findet am Patientenbett statt. Dabei wird respektvolles und empathisches Verhalten gegenüber Patienten erwartet
- Patientenvisite und Erfassung relevanter Befunde. Dies kann je nach den zum Thema passenden Patienten variabel sein.
- Besprechung der Fälle und Diskussion über physiologische, pathophysiologische und klinische Grundlagen
- Eine aktive Teilnahme der Studierenden wird erwartet

Hämatologie/Onkologie

(kein Fehlertermin möglich)

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
7:00-12:00	Student 1	08:15 - 09:45 Uhr (Hämatologie) Lernklinik 	10:00 - 11:30 Uhr (Onkologie) Station J1.2	08:30 - 10:00 Uhr (Hämatologie) J1-2	Nephrologie	
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7	10:00 - 11:30 Uhr (Onkologie) Station J1.2	08:00 - 09:30 Uhr (Hämatologie) Lernklinik 	10:00 - 11:30 Uhr (Hämatologie) KTE	Nephrologie	
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11					
	Student 12	Nephrologie		09:00 - 10:30 Uhr (Onkologie) Station J1.2	10:00 - 11:30 Uhr (Hämatologie) Station F4.1	08:00 - 09:30 Uhr (Onkologie) Lernklinik 
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15					
12:00-13:00		Mittagspause				
13:00-13:45	Studenten 1 - 15	QSB6 - Immunologie: Umweltmedizinische Krankheitsbilder (Erwachsene) 2		QSB9 - Klin. Pharmakologie: Arzneimittelnutzung bei Nierenfunktions- störungen	QSB9 - Klin. Pharmakologie: Mykosen	

Treffpunkte der Praktika:

- Station J 1.2, Haus 7, Liebigstr. 22
 - Treffpunkt im Wartebereich vor der Station (1. Etage)
 - Onkologie Tel. 12560 (Sekretariat Prof. Lordick)
 - Hämatologie Tel. 13050 (Sekretariat Prof. Platzbecker)
- Station F4.1/ KTE, Haus 4, Liebigstr. 20
 - Treffpunkt im Wartebereich vor den Stationen (4. Etage, Fahrstuhl F)
 - Tel. 13050 (Sekretariat Prof. Platzbecker)
- Lernklinik, Liebigstraße 23
 - Treffpunkt draußen vor dem Gebäude der Lernklinik
 - Onkologie Tel. 12560 (Sekretariat Prof. Lordick)
 - Hämatologie Tel. 13050 (Sekretariat Prof. Platzbecker)

Ablauf der Praktika:

Der Schwerpunkt des Kurses liegt auf der Interaktion mit Patienten am Krankenbett und in den Tageskliniken. Ein Teil des UaKs findet in der Lernklinik statt. Hier werden praxisrelevante Untersuchungen und Interventionen geübt.

Themen:

Leukämien

Lymphome

MPN

Onkologie

Lernklinik

Inhalte:

Knochenmarkpunktion, klinische Untersuchung, Diagnostik, Labor, Therapie

Pathogenese, Krankheitsbilder, Diagnostik, Therapie

Klinische Untersuchung, Therapie, Pathogenese

Klinische Präsentation, Diagnostik, Pathogenese, Therapiemöglichkeiten solider Tumoren

Umgang mit Portkathetern, Durchführung von Transfusionen.

Lernziele:

Hämatologie:

Hämatologische Neoplasien können benannt werden. Verschiedene Pathogenesen, Therapie- und Diagnostik-säulen können erklärt werden.

Onkologie:

Krankheitsbilder und Therapieprinzipien der wichtigsten Tumorentitäten (z. B. GI-Tumore, Mammakarzinome) können erläutert werden. Symptomorientierte Untersuchung von Tumorpatienten.

Lernklinik:

Die Indikation für eine Transfusion kann gestellt und theoretisch durchgeführt werden. Portkathetersysteme und Portnadeln können erkannt und damit umgegangen werden.

Nephrologie (kein Fehltermin möglich)

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
7:00-12:00	Student 1	Hämatologie/Onkologie			8:15- 9:45 Dialysezentrum	8:15- 9:45 Dialysezentrum
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7					
	Student 8	Hämatologie/Onkologie			8:15- 9:45 Dialysezentrum	8:15- 9:45 Dialysezentrum
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11					
	Student 12					
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15	8:15- 9:45 Dialysezentrum	8:15- 9:45 Dialysezentrum	Hämatologie/Onkologie		
12:00-13:00	Mittagspause					
13:00-13:45	Studenten 1 - 15	QSB 6- Immunologie: Umweltmedizinische Krankheitsbilder (Erwachsene) 2		QSB 9- Klin. Pharmakologie: Arzneimittleinsatz bei Nieren- funktionsstörungen	QSB 9- Klin. Pharmakologie: Mykosen	

Ablauf der Praktika:

Treffen im KfH-Dialysezentrum (Ebene -1), Zentrum für Konservative Medizin, Liebigstr. 20

Vorbereitungsmöglichkeiten :

- Anatomie/Physiologie :
 - Aufbau und Funktion des Nephrons
 - renale Mechanismen der Homöostaseregulation
- Labormedizin:
 - Ermittlung der GFR,
 - komplexe Urinanalysetechniken
- Pharmakologie:
 - Diuretika,
 - Mechanismen der Nephrotoxizität von Arzneimitteln

Lernziele:

Montag bzw. Freitag

- Proteinurie/Nephritis/Nephrotisches Syndrom
- DD akuter Kreatininanstieg

Dienstag bzw. Donnerstag

- Chronische Niereninsuffizienz
- Nierenersatztherapie

Psychiatrie (max. 1 Fehltermin möglich)

Psychiatrie 1

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
7:00-12:00	Student 1	10:30 - 12:00 Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben				
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7	10:30 - 12:00 Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben				
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11	10:30 - 12:00 Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben				
	Student 12					
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15					
12:00-13:00		Mittagspause				
13:00-13:45	Studenten 1-15	QSB7 - Gerontopsychiatrie: Gedächtnis-sprechstunde	QSB5- Neuropathologie: UaK Neuropathologische Sektion		QSB9 - Klin. Pharmakologie: Antidepressiva	QSB10 - Psychiatrie: Prävention psychischer Erkrankungen

Vorbereitungsmöglichkeiten:

Im Studierendenportal stehen im Fachbereich Psychiatrie folgende digitale Angebote zur Vorbereitung zur Verfügung:

- **Podcast „Einblicke in die Psychiatrie“:** im Rahmen von Interviews mit unterschiedlichen MitarbeiterInnen unserer Klinik soll ein erster Eindruck über unsere tägliche Arbeit gewonnen werden. Insbesondere soll das Arbeiten in einem multiprofessionellen Team beleuchtet werden.
- **Lehrvideos Psychopathologie:** hier werden unterschiedliche psychiatrische Symptome, wie z.B. Wahn, an Schauspiel-PatientInnen demonstriert und sollen das Erkennen und Verständnis erleichtern.
- **Patientenfälle:** anhand von acht PatientInnenfällen sollen im Rahmen von Interviews mit „echten PatientInnen“ sowohl die psychiatrische Exploration als auch die am häufigsten vorkommenden psychiatrischen Störungsbilder, wie Depression, demonstriert werden. Die Videos sollen unter anderem als Leitfaden für die Untersuchung von PatientInnen im Rahmen des UaK dienen.

Psychiatrie 2

7:00-12:00	Student 1	08:00 - 09:30 (KJP – Pädiatrie 2)			
	Student 2	Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt			
	Student 3	10:30 - 12:00			
	Student 4	Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben			
	Student 5				
	Student 6	08:00 . 09:30 (KJP – Pädiatrie 2)			
	Student 7	Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt			
	Student 8	10:30 - 12:00			
	Student 9	Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben			
	Student 10				
	Student 11	08:00 . 09:30 (KJP – Pädiatrie 2)			
	Student 12	Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt			
	Student 13	10:30 - 12:00			
	Student 14	Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben			
	Student 15				
12:00-13:00	Mittagspause				
13:00-13:45	Studenten 1 - 15	GSB 6 - Umweltmedizin: Umweltmedizinische Krankheitsbilder (Erwachsene) 4	QSB 9 - Klin. Pharmakologie: Benzodiazepine		

Lernziele:

- Erhebung des psychopathologischen Befundes
- Psychiatrische Explorationstechniken
- Häufigste psychiatrische Syndrome erkennen wie depressives Syndrom
- Psychiatrische Notfälle und deren Handhabung
- Medikamentöse Therapie der häufigsten psychiatrischen Störungsbilder
- Unterschiedliche Psychotherapeutische Verfahren und deren Einsatz
- Multiprofessionelle Behandlung in der Psychiatrie
- Bedeutung von psychischen Störungen in anderen medizinischen Fachbereichen

Treffpunkte:

- Alle Kursgruppen treffen sich außerhalb der Klinik vor dem Haupteingang Semmelweisstraße 10. Sie werden dort von den jeweiligen Dozenten in Empfang genommen.
- Kursgruppen für KJP (Pädiatrie 2) treffen sich im Haus 6, 3. Etage, Raum E3021 (Chefarztsekretariat) und werden dort vom jeweiligen Dozenten in Empfang genommen.

Informieren Sie sich bitte im Studierendenportal über die geltenden Hygienevorschriften.

Psychosomatik (max. 1 Fehltermin möglich)

Wichtig: Die QSB-Praktika finden aus didaktischen Gründen für **beide** Kursgruppen parallel statt, beginnend mit Woche 1 (siehe unten).

Die Anwesenzeit bleibt für die Kursgruppen über beide Wochen gleich wie in der ersten Woche.

  Zuordnung entsprechend Hausplan im Internet – bitte vorab informieren: <https://www.unikinikum-leipzig.de/einrichtungen/psychosomatik/lehre>

  Bitte vorab Ausdruck der Praktikumsskripte über obige Webseite unter Lehre.

Ort/Zeit:

Treffpunkt am ersten Praktikumstag 8:10 bzw. 10:10 Uhr im Zentrum für Psychische Gesundheit, Semmelweisstraße 10, 04103 Leipzig an der Pforte, die Gruppen werden hier von ihrem jeweiligen Dozenten abgeholt. Die Folgetermine werden mit dem Dozenten besprochen.

Woche 1

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
08.15 bis 09:45 bzw. 10.15 bis 11:45	Student 1	Einführung	Anamneseschema	Unterricht in der Kleingruppe Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben		
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7	Einführung	Anamneseschema	Unterricht in der Kleingruppe Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben		
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11	Einführung	Anamneseschema	Unterricht in der Kleingruppe Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben		
	Student 12					
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15					
12:00-13:00		Mittagspause				
13:00-13:45	Psychosomatik 1	QSB 10- Sozialmedizin: Gesundheitsförderung bei ausgewählten Patientengruppen 2	QSB 10 - Psychosomatik: Einsatz von Gruppenmethoden in der Prävention 1	QSB 10 - Psychosomatik: Einsatz von Gruppenmethoden in der Prävention 2	QSB 10- Med. Psychologie: Elemente der Gesundheitsförderung 1	QSB 10- Med. Psychologie: Elemente der Gesundheitsförderung 2
13:00-13:45	Psychosomatik 2	QSB 12- Med. Psychologie: Psychosoziale Reha 1	QSB 12- Med. Psychologie: Psychosoziale Reha 2			QSB 12- Psychosomatik: Reha in der Psychosomatik

Woche 2

Zeit	Student	Mo	Di	Mi	Do	Fr
08.15 bis 09:45 bzw. 10.15 bis 11:45	Student 1	Unterricht in der Kleingruppe Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben				
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6					
	Student 7	Unterricht in der Kleingruppe Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben				
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11					
	Student 12					
	Student 13	Unterricht in der Kleingruppe Themenreihenfolge wird am Einführungstag durch den Dozenten festgelegt bzw. das Thema wird stets für den folgenden Tag bekannt gegeben				
	Student 14					
	Student 15					
Student 15						
12:00-13:00		Mittagspause				
13:00-13:45	Psychosomatik 2	QSB 12 - Med. Psychologie: Psychosoziale Reha 1	QSB 12- Med. Psychologie: Psychosoziale Reha2			QSB 12- Psychosomatik: Reha in der Psychosomatik
13:00-13:45	Psychosomatik 1	QSB 10- Sozialmedizin: Gesundheits- förderung bei ausgewählten Patientengruppen 2	QSB 10 - Psychosomatik: Einsatz von Gruppenmethoden in der Prävention 1	QSB 10 - Psychosomatik: Einsatz von Gruppenmethoden in der Prävention 2	QSB 10- Med. Psychologie: Elemente der Gesundheits- förderung 1	QSB 10- Med. Psychologie: Elemente der Gesundheits- förderung 2

Vorbereitungsmöglichkeiten:

Literaturstudium:

- **S. Hoffmann, G. Hochapfel: Neurotische Störungen und psychosomatische Medizin**, 8. Auflage, Schattauer
- **J. Janssen/ P. Joraschky/ W. Tress: Leitfaden psychosomatische Medizin und Psychotherapie**, 2. Auflage 2009 Deutscher Ärzteverlag

Ziel des Praktikums:

- 1.) Erlernen der Grundlagen psychosomatischer Diagnostik und psychotherapeutischer Behandlungsprinzipien
- 2.) Erlernen der Wahrnehmung und Handhabbarkeit des emotionalen Wechselspiels der Arzt- Patient- Beziehung (APB)

Inhalt des Praktikums:

psychogene Depression
 Angsterkrankungen und Phobien
 Essstörungen (Anorexie, Bulimie, Binge Eating, Adipositas)
 Somatoforme Störungen

Die Krankheitsbilder werden jeweils nach:

Symptomatik, Differentialdiagnose, typische Auslösesituationen, psychodynamische Hintergründe, Abwehrmechanismen, typische Übertragung und Gegenübertragung und Behandlungsansätzen erarbeitet.

Dabei steht die **Vermittlung der Struktur der tiefenpsychologischen Anamnese** (in Anlehnung an Rudolf, G. 2000) im Mittelpunkt. Anhand von Patientenkontakten, Videostudium und Rollenspielen kann das erworbene Wissen angewendet und vertieft werden.

Das Lernergebnis sollte darin bestehen, dass sich jeder Student am Ende des Praktikums in der Lage fühlt, bei den häufigsten im Berufsalltag vorkommenden psychotherapeutischen Krankheitsbildern diagnostisch und differentialdiagnostisch zu denken und zu handeln (entweder durch eigene Anamneseerhebung oder/und eine fachlich begründete konsiliarische Anfrage). Außerdem sollte er seine diagnostischen Überlegungen und die eventuell notwendige Überweisung zum Spezialisten unseres Faches dem Patienten adäquat mitteilen können.

Bewertung:

Es werden zwei Noten vergeben: Die erste Note ergibt sich am Ende der gesamten Praxiseinheit anhand des Mitarbeiters- und Leistungsnachweises im Praktikum.

Die zweite Note ergibt sich durch die zentral am Ende der Vorlesungsreihe durchgeführte Abschlussklausur (MC-Klausur). Bei der Bildung der Endnote wird die Klausurnote doppelt gewichtet. Es wird auf die ganze Note auf- bzw. abgerundet.

Neurologie (max. 1 Fehlertermin möglich)

Blockpraktikum

- Je 3 oder 6 Student:innen begleiten die Stationsarbeit auf u.g. Stationen, Sprechstunden bzw. diagnostischen Einheiten; dort Anamnese, Untersuchung, kommentierte Nachuntersuchung, ggf Einsicht Zusatzdiagnostik (Namen und Station der untersuchten Patient:innen notieren!), aber idR keine Zeit für detaillierte Fallanalyse, stattdessen lieber eine:n zweite:n oder dritte:n Pat sehen; nachmittags Vorbereitung einer Kurzvorstellung zu diesen Patient:innen mit Formulierung klinischer Verdachtsdiagnosen („als wäre morgen Schichtwechsel“)
- In den Nachbesprechungen stellen die Student:innen ihre Patient:innen denjenigen vor, die am Vortag nicht dabei waren - anlässlich dieser Fallvorstellung Entwicklung des Wegs von Symptom über Befund / klinisches Syndrom zur klinischen Verdachtsdiagnose, über Zusatzdiagnostik zu Diagnose und Therapiekonzept; Klärung offen gebliebener Fragen (für deren Besprechung auf der Station oft nicht ausreichend Zeit sein wird), und ggf Folgevisite der besprochenen Patient:innen
- Eine Woche Kurs, eine Woche Vor- bzw Nachbereitung
- Zusätzlich stehen themenbezogene Patientenvideos im Studierendenportal

Termine der Kursgruppen

Woche beginnend am	KG	Woche beginnend am	KG	Woche beginnend am	KG
01.04.2024	11	27.05.2024	15	24.06.2024	22
08.04.2024	12	03.06.2024	16	01.07.2024	23
15.04.2024	13	10.06.2024	17		
22.04.2024	14	17.06.2024	21		

Gegenseitige Fallvorstellung und Nachbesprechung

60 Minuten Fallbesprechung der Patient:innen vom Vortag

30 Minuten Einüben einer spezifischen Untersuchungssequenz (Themen s.u.; ggf mit Patient:in)

	Mo (8:30)	Di (8:30)	Mi (8:30)	Do (8:30)	Fr (10:15)
Fälle...		... vom Montag	... vom Dienstag	... vom Mittwoch	... vom Do+ Fr
Unter-suchung		Bewusstseins- störung	Schwindel / Okulomotorik	Kognition / Bewegungsst.	entfällt
StudentIn 1-9 (Raum G1024)	Auffrischung Neurol Untersuchung (G1024) (Konsilspr.)	Baum	Then Bergh	Saur	Wartenberg/ Pelz/Michalski
StudentIn 10-18 (Raum G1038)		Michalski/Pelz /Wartenberg	Bergner	Rumpf	Fricke

(KG 11: Mo, 1.4. Feiertag, daher am Di, 2.4. abweichend Auffrischung Neurol. Untersuchung)

Stations- und Ambulanzvisiten

	Mo (10:15)	Di (10:15)	Mi (10:15)	Do (10:15)	Fr (8:30)
Station G03.1	StudentIn 1-6	Stud. 7-12		StudentIn 1-6	Stud. 13-18
Station F03.2		Stud. 13-18		Stud. 7-12	
Station G01.1	Stud. 13-18		StudentIn 1-6		Stud. 7-12
	Muskel-sprechstunde StudentIn 7-9	EMG-Sprechstunde StudentIn 1-3	Konsil-sprechst. StudentIn 7-9	Konsil-sprechstunde Stud. 13-15	Epilepsie-sprechst. StudentIn 1-3
	MZEB Stud. 10-12	Neuroimmunolog. Spr. StudentIn 4-6	EEG / Funktionsdg. Stud. 10-12	Dystonie-sprechstunde Stud. 16-18	Konsil-sprechstunde StudentIn 4-6
			Parkinson-sprechstunde (altern. EMG) Stud. 13-15		
			ZNA St. 16-18		

Bitte verstauen Sie **vor Kursbeginn** Jacken und Taschen in den Schließfächern in der ersten Etage (Vorraum Station G01.1/Stroke Unit bzw beim Chefsekretariat; Pfandmünze nicht vergessen – und bitte halbwegs Ruhe, in den Räumen daneben wird gearbeitet – Danke!) und kommen Sie mit Kittel, Reflexhammer, Untersuchungslampe und Ihrem Notiz-Block/–Pad bis 8:30 zu den **Treffpunkten für die Vor-Ort-Termine** (in den Ambulanz- und Stationsräumen keine Möglichkeit, Garderobe abzulegen):

Station G01.1:	1. OG, Vorraum der Station
Station G03.1:	3. OG, Vorraum der Station
Station F03.2:	3. OG, Vorraum der Station
Konsilsprechstunde, ZNA	EG, Zentralisierte Ambulanz, Wartebereich 4
Neuroimmunol. Sprechstunde:	EG, Zentralisierte Ambulanz, Wartebereich 7
EMG-Sprechstunde:	1. OG, Wartebereich Funktionsdiagnostik EEG /
Funktionsdiagn.:	1. OG, Wartebereich Funktionsdiagnostik
Dystoniesprechstunde:	EG, Zentralisierte Ambulanz, Wartebereich 4
Gefäßsprechstunde:	1. OG, Wartebereich Funktionsdiagnostik
Parkinson-Sprechstunde:	1. OG, Wartebereich Funktionsdiagnostik MZEB

(Med. Zentrum für Erwachsene mit Mehrfachbehinderung)
Liebigstr. 20a (!), im UG unter der Ambulanz Kinderklinik

Vorgesehene Themenschwerpunkte

Station G01.1: *Intensivneurologie, Hirndruck, Schlaganfall-Akuttherapie*

Station G03.1: *Bewegungsstörungen, Epilepsie, Entzündung,
Rückenmark*

Station F03.2: *Schlaganfall: Syndrome, subakute Versorgung,
Sekundärprophylaxe*

Muskelsprechstunde: *Erworbene und angeborene neuromuskuläre
Erkrankungen*

Konsilsprechstunde / ZNA: *Neurologische Manifestationen von
Allgemeinerkrankungen;
Akutversorgung bei neuen neurologischen Symptomen*

Neuroimmunol. Sprechstunde: *Autoimmunerkrankungen des Nervensystems*

EMG-Sprechstunde: *Neuro-, Radikulopathien*

EEG / Funktionsdiagn.: *Epilepsie, elektrophysiologische Diagnostik*

Dystoniesprechstunde: *Dystonie, Botulinumtoxin-Therapie*

Gefäßsprechstunde: *Monitoring bei Erkrankungen der hirnversorgenden
Arterien, Duplexsonographie*

Parkinson-Sprechstunde: *Bewegungsstörungen*

MZEB (Med. Zentrum für Erwachsene mit Mehrfachbehinderung)

*Dauerversorgung neurologisch erkrankter Menschen,
Transition*

Wir müssen Sie um Nachsicht bitten, wenn wir uns nicht immer an das Thema des Tages halten können

– u.a., weil wir auch Krankenhaus sind und deshalb eine
Versorgungsverpflichtung haben, die sich nicht nach den tagesaktuell
anstehenden Lehrinhalten richtet.

Die Kenntnis der neurologischen Untersuchungstechnik wird vorausgesetzt, am ersten Kurstag jedoch rekapituliert und gegenseitig geübt. Zum Praktikum müssen ein Reflexhammer und eine Taschenlampe mitgebracht werden (mindestens jeweils pro Dreiergruppe).

Anwesenheit vor Ort wird durch Dozent:in durch Unterschrift/Stempel bestätigt auf der Liste / Praktikumsheft

Weitere Hinweise:

Erasmus/Sokrates-Student:innen und Student:innen, die aufgrund von Krankheit u.ä. das Praktikum nachholen müssen, melden sich bitte per Email bei Frau Tetzlaff (bitte mit Kopie an Prof. Then Bergh) und werden einer Kursgruppe zugeteilt. Ansonsten ist eine Teilnahme am Praktikum nicht möglich. Eine Prüfung zum Praktikum ist nicht vorgesehen.

Vorbereitungsmöglichkeiten:

- Anatomie und Physiologie des Nervensystems
- Neurologische Untersuchung und Beschreibung des Normalbefundes (Begleitbuch zum Untersuchungskurs der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig; Kompendium der Neurologischen Untersuchung (Toyka, Claßen u.a.) und Online-Vorlesungsskript der Neurologischen Klinik zum Untersuchungskurs, beide abrufbar via Studierendenportal); Lehrbücher der klinischen Untersuchungstechnik oder der Neurologie.
- Patientenvideos im Studierendenportal
- Klinik, Ätiologie, Diagnostik und Therapie der wichtigsten neurologischen Krankheitsbilder. Die jeweils jüngsten Auflagen (!) der Lehrbücher der Neurologie sind hier allesamt empfehlenswert, „Herold-artige“ Kompendien der Neurologie dagegen leider oft schlecht redigiert

Lernziele:

Systematik der neurologischen Krankheitslehre und Therapie Der Weg zur neurologischen Diagnose

- Beschwerden und die Dynamik ihrer Entwicklung
- Topische Diagnose (neurologischer Befund)
- Syndromdiagnose
- Ätiologische Diagnose (Ursachenklärung)
- Nosologische Diagnose (Krankheitsbild) Grundzüge der neurologischen Therapie
- ätiologisch orientiert
- symptomorientiert

Darstellung am Beispiel ausgewählter klinischer Fälle unter Einbeziehung der klinischen und paraklinischen Befunde

Zu erwerbende / zu übende ärztliche Kompetenzen:

- Anamneseerhebung (offen symptomorientiert vertiefend neurologische Systemanamnese)
- Erhebung des neurologischen Befundes (systematisch vollständig vs. symptomorientiert vertiefend; Befunderhebung bei eingeschränkter Kooperationsfähigkeit)
- Herausarbeiten der pathologischen und der gemäß Anamnese relevant normalen Befunde
- Synthese der Anamnese und des Befundes zu einer Syndromdiagnose
- Formulieren der primären klinischen Verdachtsdiagnose(n) und der relevanten Differentialdiagnosen („drei häufigste – drei gefährlichste“)
- Patientenvorstellung an eine Gruppe nicht bei der Untersuchung anwesender Kolleg:innen
- Nennung der zur Klärung sinnvollen Zusatzdiagnostik, Formulierung der

Fragestellung (an Elektrophysiologie, Labor, Radiologie, Nuklearmedizin)

- Lesen, ggf verbale Beschreibung und Bewertung wichtiger Zusatzdiagnostik anhand typischer Normal- oder pathologischer Befunde (Liquorbefund, CT und MRT des Gehirns oder Rückenmarks/Wirbelsäule, motorische Neurographie, ggf. EEG oder/und evozierte Potentiale)
- Nennung jeweils fallspezifisch wichtiger medikamentöser Therapieoptionen, deren Erfolgsaussicht und wichtigste unerwünschte Wirkungen
- Aufklärungsgespräch fallspezifisch (Rollenspiel)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Neuropathien: Mono- vs. Polyneuropathie mit klinischen Prägnanztypen (distal-symmetrisch vs. Mononeuropathia multiplex); metabolische, entzündliche, hereditäre, traumatische Genese; Muskelerkrankungen, Motoneuronenerkrankung, Myasthenie ggf. Demonstration einer EMG- / ENG- Ableitung

Schmerz: Primäre und symptomatische Kopfschmerzsyndrome, radikuläre oder neuropathische Schmerzen

Schlaganfall: Hirnischämie, Hirnblutung; Akutdiagnostik (Bildgebung, ggf. Demonstration einer Ultraschalluntersuchung) und –therapie

Epilepsie: epileptische und nicht epileptische Anfälle, ggf. mit Demonstration einer EEG-Ableitung

Extrapyramidalmotorik: Parkinsonsyndrom, Chorea, Dystonie; primäre und symptomatische Formen

Neuropsychologie: Störungen höherer Hirnfunktionen (Aphasie, Apraxie, Neglect etc.), Demenz

Entzündungen: Multiple Sklerose; Meningitis/Encephalitis; Polyradikulitis; Myositis; ggf. Demonstration einer Lumbalpunktion

Bewusstseinsstörungen: quantitativ, qualitativ; Hirnstammreflexe; allgemeinmedizinische und neurologische Ursachen; Diagnostik zum irreversiblen cerebralen Funktionsausfall, Apnoe-Test

Schwindel / Okulomotorikstörungen: Hirnnerven- und Hirnstammsyndrome diverser Ätiologie

Neurochirurgie (max. 1 Fehltermin möglich)

7:00-12:00	Student 1	8:30 - 10:00 SHT	8:30 - 10:00 Hirntumoren	8:30 - 10:00 Bandscheibenvorfall	8:30 - 10:00 Subarachnoidal- blutung	8:30 - 10:00 Hydrozephalus
	Student 2					
	Student 3					
	Student 4					
	Student 5					
	Student 6	10:30 - 12:00 Hirntumoren	10:30 - 12:00 Bandscheibenvorfall	10:30 - 12:00 Subarachnoidal- blutung	10:30 - 12:00 Hydrozephalus	10:30 - 12:00 SHT
	Student 7					
	Student 8					
	Student 9					
	Student 10					
	Student 11	8:30 - 10:00 Bandscheibenvorfall	8:30 - 10:00 Subarachnoidal- blutung	8:30 - 10:00 Hydrozephalus	8:30 - 10:00 SHT	8:30 - 10:00 Hirntumoren
	Student 12					
	Student 13					
	Student 14					
	Student 15					
12:00-13:00	Mittagspause					
13:00-13:45	Studenten 1- 15	QSB 13- Anästhesiologie: Palliativmedizin 1	QSB 13- Anästhesiologie: Palliativmedizin 2	QSB 13- Anästhesiologie: Palliativmedizin 3	QSB 13- Anästhesiologie: Palliativmedizin 4	QSB 13- Anästhesiologie: Palliativmedizin 5

Vorbereitungsvorschlag:

Neurochirurgie, Hrsg. v. Dag Moskopp u. Hansdetlef Wassman

Die Behandlung neurochirurgischer Patienten wird von Therapiemöglichkeiten geprägt, die schonend und schmerzlindernd sind und gleichzeitig von Innovation und interdisziplinären Ansätzen leben.

Mit dem angebotenen Blockpraktikum, zu dem wir Sie als Studierende herzlich einladen, sollen Ihnen relevanter Lernstoff vermittelt und „Nachbardisziplinen“ vorgestellt werden.

Ziel ist dabei die Besprechung für Mediziner alltagsrelevanter und häufiger Erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung von Symptomatologie, Diagnostik, operativen Therapieoptionen und der Prognosebeurteilung.

Besonderes Augenmerk wird hierbei auf die elektrophysiologische und differenzierte bildgebende Diagnostik sowie auf die Möglichkeiten der operativen neurochirurgischen Mikrochirurgie/Stereotaxie gelegt. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Themen:

- Schädel-Hirn-Trauma
- Hirntumoren
- Bandscheibenvorfall und seine Differenzialdiagnosen
- Aneurysmatische Subarachnoidalblutung
- Hydrozephalus

Das Script zu den Blockpraktikumsthemen als auch die Vorlesungsfolien des vorangegangenen Wintersemesters sind im Studierendenportal sowie teilweise auf der Website der Klinik zu finden. Die genannte Literaturempfehlung dient der Vertiefung erworbenen Wissens, sowie der individuellen Vorbereitung.

An einem der letzten Tage des Praktikums ist eine mündliche Prüfung vorgesehen, in der Ihnen Gelegenheit gegeben wird, im Rahmen eines Gesprächs Ihr Wissen zu demonstrieren. Der Gegenstand der Prüfung ist das vermittelte Wissen.

Die jeweilige Note findet im Leistungsnachweis Blockpraktikum Chirurgie ihre Abbildung und wird im Nachweisheft für die Operativen Fächer (OP I+II) eingetragen .

Der Treffpunkt für das Blockpraktikum ist täglich die Station A2.1.

Lehrbeauftragter: Prof. Dr. D. Winkler

Tel.: 9717500

Email: Dirk.Winkler@medizin.uni-leipzig.de

Lehrkoordinator:

Dr. F. Wilhelmy

Tel.: 9717500

Email: florian.wilhelmy@medizin.uni-leipzig.de

Treffpunkt:

- Das Schädel-Hirn-Trauma (SHT) - A 2.1
- Der Hirntumor (HT) - A 2.1
- Der Bandscheibenvorfall (BS) - A 2.1
- Die aneurysmatische SAB (SAB) - A 2.1
- Der Hydrozephalus (Hydro) - A 2.1

Ablauf:

Den Studierenden werden in kleinen Gruppen die jeweiligen Krankheitsbilder anhand der anamnestisch gebotenen Angaben, der diagnostischen Ergebnisse als auch anhand der eingeleiteten bzw. geplanten Therapie vorgestellt. Parallel dazu erfolgt die Diskussion etwaiger alternativer therapeutischer Möglichkeiten und des zu erwartenden Heilerfolges.

Am konkreten Patientenbeispiel oder direkt im Operationssaal wird dabei das erforderliche Wissen vermittelt und werden Anregungen zum Selbststudium gegeben. Ziel des Blockpraktikums soll die selbstständige Erarbeitung der ausgewählten neurochirurgischen Erkrankungen hinsichtlich ihres diagnostisch-therapeutischen Gesamtkonzeptes sein.

Lernziel:

Praktische Einführung in die operative Behandlung neurochirurgischer Krankheitsbilder