



## **ARBEITSMAPPE FÜR PJ-STUDENTEN**

der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin  
am Klinikum Chemnitz gGmbH

Liebe Studierende im PJ-Tertial Pädiatrie,

herzlich willkommen in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Klinikum Chemnitz gGmbH. Wir freuen uns sehr, dass Sie sich für das Wahlfach Pädiatrie an unserer Klinik entschieden haben.

Mit dieser Arbeitsmappe möchten wir Ihnen den Start in das Berufsleben erleichtern und zugleich Ihre Neugier auf das anspruchsvolle und schöne Fach Kinder- und Jugendmedizin wecken.

Für Ihre Tätigkeit in unserer Klinik wünschen wir Ihnen viel Spaß und Erfolg und freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen.

Mai 2008

PD Dr. med. habil. Th. Scholbach  
Chefarzt der Klinik für Kinder-  
und Jugendmedizin

Dr. med. Ch. Vogel  
Leitender Oberarzt

## Inhaltsverzeichnis

1. Lageplan der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
2. Wegweiser durch die Klinik
  - 2.1. Bereiche und Abteilungen der Klinik
  - 2.2. Lagepläne der einzelnen Stationen und Abteilungen
3. Allgemeine Hinweise zur Durchführung des praktischen Tertials im Fach Pädiatrie
  - 3.1. Organisatorisches
  - 3.2. Arbeitszeit
  - 3.3. Abwesenheit
  - 3.4. PJ-Sprecher
  - 3.5. Qualitätssicherung
4. Begleitende Lehrveranstaltungen
  - 4.1. PJ-Seminare
  - 4.2. Dienstbesprechungen
  - 4.3. Fortbildungsveranstaltungen
  - 4.4. Histologische Kolloquien
  - 4.5. Kinderzentrum
  - 4.6. Lehrvisiten
5. Ausbildungsschwerpunkte während des Pädiatrietertials, die für alle Abteilungen gelten.
6. Wichtige Hinweise
7. Spezielle Lerninhalte, Profile der Abteilungen und die Aufgaben der Studierenden
  - 7.1. ITS/IMC
  - 7.2. Neonatologie / Perinatalmedizin
  - 7.3. Gastroenterologie / Endokrinologie
  - 7.4. Hämatologie / Onkologie
  - 7.5. Allgemeine Pädiatrie, Infektiologie, Immunologie, Nephrologie, Rheumatologie, Allergologie
  - 7.6. Neuropädiatrie / Stoffwechselstörungen
8. Anlagen
  - 8.1. Klinischer Untersuchungskurs
  - 8.2. Wichtige pädiatrische Notfallmedikamente
  - 8.3. Vorgehen bei Kindesmisshandlungen
  - 8.4. Checkliste Einarbeitungsphase
  - 8.5. Übersicht Lehrinhalte Pädiatrie
  - 8.6. Katalog Kenntnisse / Fertigkeiten
  - 8.7. Katalog Krankheitsbilder: betreute Patienten
  - 8.8. Teilnahmebestätigungen: Lehrvisiten, PJ-Seminare
  - 8.9. Bestätigungen über geleistete Dienste, verfasste Briefe, Musterbriefe

# 1. Lageplan der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin



## 2. Wegweiser durch die Klinik

In der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Chemnitz werden Frühgeborene, Neugeborene, Kinder und Jugendliche bis zum Alter von 18 Jahren mit allen Krankheitsbildern behandelt.

### 2.1. Struktur

#### 1. Klinikleitung

Chefarzt

PD Dr. med. Th. Scholbach

Chefarztsekretariat

Ramona Drechsler

Leitender Oberarzt

OA Dr. med. Ch. Vogel

#### 2. Notaufnahme

Pädiatrie 1/F130

OA Dr. med. Ch. Vogel

Dr. med. G. Gregorian

#### 3. Akutstation/Infektiologie

F 240

OA Dr. med. Ch. Vogel

Dr. med. Rauh

#### 4. Rheumatologie/Gastroenterologie/Pulmologie Tagesstation

F 130

OA DM O. Zimmermann

#### 5. Bereich Neonatologische Intensivmedizin

F 140

OA Dr. med. D. Kamprad

#### 6. Bereich Pädiatrische Intensivmedizin

F 141

OA Dr. med. Ch. Vogel

#### 7. Bereich Pädiatrische Hämatologie/ Onkologie /Hämostaseologie

F 230

OA Dr. med. A. Hofmann

#### 8. Bereich Neuropädiatrie

F 231

Dr. med. Heidrun Elix

#### 9. Psychosomatische Tagesklinik

Herr DP S. Schulz/

Dr. med. Heidrun Elix

## 10. Pädiatrische Endokrinologie/ Diabetologie

OA Dr. med. Ch. Vogel

## 11. Abt. Neonatologie / Klinische Genetik

F 340 / F341

Abt.-Ltr. Dr. med. D. Müller

## 12. Funktionsabteilungen

- Kardiologie
- Kinderradiologie/  
Ultraschall
- EKG/Schlafdiagnostik  
ambulant, stationär
- EEG/EMG
- Lungenfunktion, Schweißtest
- Allergologie

OÄ Dr. med. Gabriele Tiller

OA Dr. med. L. Bauer

OA Dr. med. Gabriele Tiller

Dr. med. Heidrun Elix

Dr. Rauh

## 13. Ambulanzen

- Pädiatrische Hämatologie/Onkologie/  
Hämostaseologie
- Pädiatrische Rheumatologie/  
Immunologie
- Pädiatrische Endokrinologie/  
Diabetologie
- Neuropädiatrie
- Farbcodierte Dopplersonographie
- Ultraschalldiagnostik
- Pädiatrische Kardiologie/  
Echokardiographie
- Klinische Genetik

Dr. med. A. Hofmann

DM OA. Zimmermann

OA Dr. med. Ch. Vogel

Dr. med. Heidrun Elix

Dr. med. A. Hofmann  
Dr. med. Ursula Liefke

Dr. med. Gudrun Tiller

OA Dr. med. A. Kobelt

### **3. Allgemeine Hinweise zur Durchführung des praktischen Tertials im Fach Pädiatrie an der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin**

Diese Arbeitsmappe dient einer überschaubaren Gestaltung und Dokumentation der Ausbildung im Terial „Pädiatrie“. Damit sollen für Sie Transparenz und klare Rahmenbedingungen geschaffen werden, um dieses Terial möglichst effizient zu gestalten und die PJ-Ausbildung in allen beteiligten Abteilungen aufeinander abzustimmen.

Wir überreichen Ihnen einen Katalog von Untersuchungsmethoden und Krankheitsbildern als Gerüst zum Erlernen wichtiger pädiatrischer Krankheitsbilder. Diese sollten Sie bei Visiten, Falldemonstrationen und in der Theorie kennen lernen.

Der Katalog der Krankheitsbilder und der Untersuchungsmethoden kann in den einzelnen Abteilungen modifiziert werden, da nicht immer alle Krankheitsbilder auf den Stationen gezeigt werden können.

Die Listen werden von Ihnen gepflegt. Sie dienen nicht zuletzt dazu, sich schon während des praktischen Jahres auf zentrale Themen des 2. Abschnittes der ärztlichen Prüfung vorzubereiten.

#### **3.1. Organisatorisches**

Die Einteilung der Studierenden auf die Stationen erfolgt durch den PJ-Verantwortlichen der Kinderklinik. Wir empfehlen, die 16 Wochen des Tertials in der Regel auf zwei verschiedenen Abteilungen/Stationen abzuleisten. Zusätzlich sollte jeder Student unter Supervision des jeweiligen Dienstarztes in die Notfallversorgung akut kranker Kinder in der Poliklinik/Notfallambulanz involviert sein. Hier bitten wir Sie, bevorzugt um die Teilnahme an 4 – 6 Wochenendbereitschaftsdiensten pro Terial (jeweils von 10:00 bis 19:00 Uhr).

#### **3.2. Arbeitszeit**

Die täglichen und wöchentlichen Arbeitszeiten entsprechen denen des übrigen ärztlichen Personals (täglich von 07.30 bis 16:00 Uhr), in der Regel 40 Arbeitsstunden/Woche. Geleistete Wochenenddienststunden sollen an Wochentagen, möglichst in der darauf folgenden Woche als Freizeit ausgeglichen werden.

Jedem Studenten steht lt. PJ-Verordnung eine tägliche 1stündige Selbststudienzeit zu. Wir bieten Ihnen stattdessen „gebündelte“ Selbststudienzeit mit 2 freien Tagen innerhalb von 3 Wochen an.

Bitte besprechen Sie immer mit Ihren jeweiligen Stationen das Arbeitszeitregime, damit es nicht zu Engpässen der Patientenversorgung vor oder nach den Wochenenden kommt. Direkter Ansprechpartner ist der jeweilige Oberarzt der Station.

Für Lehrveranstaltungen während der Arbeitszeit werden die Studierenden von der Stationsarbeit freigestellt.

### **3.3. Abwesenheit**

Abwesenheit von der Klinik (Urlaub, Krankheit, Dienstreise, „freie Tage“ nach Wochenenddiensten) ist im Chefarztsekretariat (Tel.: 0371/333 24100) zu melden. Bei Erkrankung wird unter Hinweis auf notwendige Dienstvertretungen um sofortige Mitteilung dringend gebeten.

Bitte führen Sie auf den jeweiligen Stationen einen Arbeitszeitrachweis, damit wir Ihnen am Ende des Tertials die korrekte Ableistung attestieren können.

### **3.4. PJ-Sprecher/in**

Ein/e PJ-Sprecher/in wird durch die Studierenden zu Tertialbeginn bestimmt. Die Hauptaufgabe dieser Sprecherin besteht darin, den Zusammenhalt der Studierenden zu fördern und die Gruppe der PJ-Studierenden gegenüber der Klinikleitung und dem Studiendekanat zu vertreten. Die Sprecher sind beteiligt an der Koordinierung der Durchführung der PJ-Seminare und Lehrvisiten und sind Ansprechpartner für Probleme.

### **3.5. Qualitätssicherung**

Die Studierenden werden gebeten, ihren Beitrag zu einer kontinuierlichen Qualitätssicherung der PJ-Ausbildung zu leisten. Unzulänglichkeiten der Ausbildung sollten unmittelbar mit dem PJ-Beauftragten bzw. dem Klinikdirektor erörtert werden. Darüber hinaus sind Sie zur Teilnahme an der PJ-Evaluation der Medizinischen Fakultät verpflichtet.

## **4. Begleitende Lehrveranstaltungen**

### **DIE TEILNAHME AN DEN VERANSTALTUNGEN IST PFLICHT!**

#### **4.1. PJ-Seminare**

Ein PJ-Seminar zu praktischen Themen der täglichen Arbeit auf Station findet jeden Mittwoch von 13.30 bis 14:30 Uhr in der Bibliothek statt.

#### **4.2. Dienstbesprechungen**

Die Dienstbesprechungen finden Montag – Freitag, 09.00 Uhr in der Bibliothek unserer Klinik, Haus D/ Erdgeschoss statt. Anschließend werden durch den Kinderradiologen, Herrn OA Dr. med. L. Bauer, MRT-, CT-, Sonografie-, Szintigraphie- und Röntgenbefunde demonstriert.

Jeweils Dienstag und Donnerstag erfolgt im Rahmen der Mittagsbesprechung die Vorstellung eines aktuellen interessanten Falles (Dauer 30 Minuten als PowerPoint-Präsentation). Bitte nutzen Sie aktiv selbst diese Gelegenheit zum Erlernen solcher Präsentationen. **Jeder PJ-Student ist verpflichtet, mindestens eine Mittagsfortbildung zu gestalten.**

### **4.3. Fortbildungsveranstaltungen**

PJ-Fortbildungen finden 14-tägig in wechselnden Abteilungen statt. Den aktuellen Plan erfragen Sie bitte im Chefsekretariat der Klinik.

### **4.4. Histologische Kolloquien**

Termine nach Ankündigung. Vorstellung und Diskussion interdisziplinärer Biopsie- und Autopsiebefunde von pädiatrischen und kinderchirurgischen Patienten.

### **4.5. Lehrvisiten**

Die/der Studierende der jeweiligen Station wählt einen geeigneten Fall in Absprache mit der/dem für die Station zuständigen Oberarzt/Oberärztin aus. Die Studierenden stellen Anamnese, Befund, differentialdiagnostische Überlegungen, aktuelle Literatur zum Krankheitsbild und der Therapie vor. Die Teilnahme wird durch Unterschrift bestätigt.

## **5. Ausbildungsschwerpunkte während des Pädiatrietertials, die für alle Abteilungen gelten**

- Erziehung zur Selbständigkeit und zum verantwortungsvollen Arbeiten unter ärztlicher Anleitung
- Sachgerechte Erhebung der Anamnesen unter besonderer Berücksichtigung der speziellen Probleme des Kindesalters. Planung von Diagnostik, Therapie und Weiterbetreuung von kranken Kindern und ihren Familien
- Untersuchung von Kindern aller Alterstufen und Dokumentation der Untersuchungsbefunde
- Strenge Berücksichtigung der ärztlichen Schweigepflicht, auch Krankenkassen gegenüber
- Lehrpräsentationen
- Blutentnahmen, Legen von Flexülen
- Teilnahme an Aufklärungs- und Abschlussgesprächen mit Eltern
- Erlernen des effektivsten Einsatzes verschiedener diagnostischer Maßnahmen.
- Anleitung zu einer rationalen und wenig invasiven Medizin unter betriebswirtschaftlich und ethisch sinnvollen Aspekten
- Schulung im differentialdiagnostischen Denken, problemorientiertes Lernen
- Grundlagen der DRG-Kodierung
- Grundlagen der Anwendung und Ausführung krankenhaushygienischer Maßnahmen
- Ernährung und medikamentöse Therapie im Kindesalter. Kinderkrankenpflege
- Vorstellung von Patienten bei Visiten und z. B. auch in der täglichen Dienstbesprechung

- Unter Supervision des Stationsarztes sollen die Studierenden möglichst regelmäßig 1 – 2 Patienten selbst betreuen, Diagnostikpläne erstellen, deren Ausführung überwachen und veranlassen, Vorstellung dieser Kinder bei Chefvisiten
- Teilnahme an Abteilungs- und Schwerpunktbesprechungen
- Jeder Student ist angehalten, mindestens 15 Entlassungsarztbriefe selbst zu verfassen (unterschriftspflichtig). Muster von Arztbriefen (stationäre und ambulante Patienten) sind im Anhang zu finden.
- Informationen zum Arbeitsschutz bzw. nach einem Unfall sind auf den entsprechenden Stationen einzusehen. (CAVE: Nadelstichverletzungen!)
- Krankenunterlagen dürfen nicht von Station entfernt werden, sie sind sorgfältig zu behandeln.

## 6. Wichtige Hinweise

### **„DER PATIENT STEHT IM MITTELPUNKT ALLER BEMÜHUNGEN“**

Wir erwarten stets einen höflichen, einfühlsamen Umgang mit Patienten, Eltern und unserem Personal von Ihnen.

Berücksichtigung der Lebensqualität der betreuten Kinder und ihrer Familien im Sinne ganzheitlicher Medizin mit persönlicher Zuwendung; interdisziplinäres Miteinander von allen Berufsgruppen und Spezialisten am Patientenbett

Förderung des Teamgedankens und der interdisziplinären Zusammenarbeit mit anderen Kliniken und Berufsgruppen

Es besteht ein Rauchverbot im gesamten Klinikgelände!

Für sachlich kritische Anmerkungen sind wir jederzeit offen, stellen sie auch „unbequeme“ Fragen!

## 7. Spezielle Lerninhalte, Profile der Abteilungen und Aufgaben der Studierenden

### 7.1. Intensivstation

#### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- intensivpflichtige pädiatrische und interdisziplinäre Krankheitsbilder (z. B. Pneumonien, Enteritiden, Meningitiden, Toxikose, Atemwegserkrankungen usw.)
- postoperative Überwachung
- seltene komplexe und schwerwiegende Krankheitsbilder

#### spezielle Lerninhalte:

- Monitoring lebensbedrohlicher Erkrankungen und Zustände im Kindesalter
- Erkennen von Vigilanzstörungen, Kreislaufdefiziten und Ateminsuffizienzen sowie Planung des diagnostischen und therapeutischen Vorgehens
- Klinische Untersuchung vital gefährdeter und beatmeter bzw. elektronisch überwachter Patienten
- Infusionstherapie und parenterale Ernährung (Indikation und Berechnung)
- Beatmung im Kindesalter (Beatmungstypen, Indikation, Durchführung, Entwöhnung)
- Ernährungsregime bei intensivpflichtigen Säuglingen (gewichtsadaptierte Berechnung)
- Kennenlernen komplexer und seltener pädiatrischer bzw. chirurgischer Krankheitsbilder (Diagnostik und Therapie)
- Venöse und kapilläre Blutentnahme bei Kindern aller Altersklassen
- Lumbalpunktion
- zentrale Zugänge bei Kindern (z. B. ZVK, Port)
- Bluttransfusion (Indikation und Durchführung)

#### Aufgabengebiete der Studierenden:

- regelmäßige klinische Untersuchung der stationären Patienten
- Erhebung der Anamnese und klinische Untersuchung von Neuzugängen
- Vorstellung der Neuzugänge bei der täglichen Dienstbesprechung
- venöse und kapilläre Blutentnahme, Anlage venöser Zugänge
- Mitschrift der ärztlichen Anordnungen zu Diagnostik und Therapie bzw. der Ernährungspläne bei Visite
- Erledigung organisatorischer Aufgaben (z. B. telefonische Terminabsprachen)
- Erstellen von Arztbriefen, von Perzentilenkurven, Dokumentation
- Begleitung und Überwachung von Kindern zum Beispiel zu MRT-Untersuchungen
- Recherche und Selbststudium komplexer oder unklarer Krankheitsbilder in der Literatur und im Internet

## 7.2. Perinatalzentrum – Neonatologische ITS und neonatologische Nachsorge

### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- Frühgeborene
- anpassungsgestörte Neugeborene (Atemnotsyndrom, kardiopulmonale Anpassungsstörung)
- Neugeborene mit Entzugssymptomatik (nach mütterlichem Alkohol-, Nikotin- und Drogenabusus)
- angeborene Vitien
- perinatale und neonatale Infektionen
- Ikterus verschiedener Genese
- verschiedene Fehlbildungen und Syndrome
- Hydrozephalus verschiedener Genese
- postoperative Überwachung Neugeborener

### Spezielle Lerninhalte:

- Betreuung von Frühgeborenen und kranken Neugeborenen in den ersten Lebenstagen
- Vorgehen bei Übernahme intensivpflichtiger Früh- bzw. Neugeborener aus dem Kreissaal (z. B. Reanimation)
- allgemeine Kreissaalbetreuung (UI)
- Koordination und Durchführung der Versorgung bei Zwillings- und Drillingsgeburten
- Beatmung bei Früh- und Neugeborenen (Beatmungstypen, Indikation, Durchführung, Entwöhnung)
- Indikationsstellung für Fototherapie bei Ikterus
- Antibiotikatherapie bei Neugeborenen
- Bluttransfusion bei Neugeborenenanämie (Indikation und Durchführung)
- Infusionstherapie und parenterale Ernährung bei Früh- und Neugeborenen (Indikation und Berechnung)
- Ernährungsregime bei intensivpflichtigen Früh- und Neugeborenen (gewichtsadaptierte Berechnung)
- sonographische Untersuchungen verschiedener Art (z. B. Echokardiographie, Abdomen-Sono, Hüft-Sono)
- Inkubatorpflege
- klinische Untersuchung vital gefährdeter und beatmeter bzw. elektronisch überwachter Patienten (z. B. Vorsorgeuntersuchungen)
- venöse und kapilläre Blutentnahme bzw. Anlage venöser Zugänge bei Früh- und Neugeborenen
- verschiedene Arten peripherer und zentraler Zugänge (z. B. Nabelvenenkatheter, ZVK)
- Stillberatung

### Aufgabengebiete des Studierenden:

- regelmäßige klinische Untersuchung der stationären Patienten
- Erledigung organisatorischer Aufgaben (z. B. telefonische Terminabsprachen)
- Anwesenheit bei invasiver (z. B. Ventrikelpunktion) und nicht-invasiver Diagnostik
- venöse und kapilläre Blutentnahme, Anlage venöser Zugänge
- Erstellung von Arztbriefen, von Perzentilenkurven, Dokumentation.  
Vorstellung von Patienten bei der täglichen Dienstbesprechung

### 7.3. Gastroenterologie und Ernährung

#### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- Gastroenteritiden
- chronisch-entzündliche Darmerkrankungen im Kindesalter
- chronische Bauchschmerzen
- Kurzdarmsyndrom
- Problematik Nahrungsverweigerung
- PEG im Kindesalter
- Dystrophien zur Klärung
- Ernährung von Patienten mit cystischer Fibrose
- Hepatitiden
- chronische Lebererkrankungen
- Erbrechen verschiedener Genese
- Ikterus verschiedener Genese

#### Spezielle Lerninhalte:

- venöse und kapilläre Blutentnahme bzw. Anlage venöser Zugänge bei Kindern aller Altersklassen
- Blasenkatheter (Indikation, Anlage und Versorgung)
- Beurteilung des Ernährungszustandes (z. B. Umgang mit Perzentilen, BMI)
- Berechnung von Energiebedarf und -aufnahme
- Ernährungsberatung
- Erstellung von Plänen zur parenteralen Ernährung
- Diagnostik- und Therapiepläne

#### Aufgabengebiete des Studierenden:

- venöse Blutentnahme und Anlage venöser Zugänge
- Aufklärung über diagnostische Maßnahmen in Anwesenheit eines Arztes
- Anwesenheit bei Gastro- und Koloskopien
- Mitschrift der ärztlichen Anordnungen zu Diagnostik und Therapie bzw. der Ernährungspläne bei Visite
- Erledigung organisatorischer Aufgaben (z. B. telefonische Terminabsprachen)
- Ausfüllen der Anträge für diagnostische Maßnahmen
- Erstellen von Perzentilenkurven
- Erhebung der Anamnese und klinische Untersuchung von Neuzugängen, anschließend Erarbeitung von Diagnostik- und Therapieplänen und Vorstellung beim verantwortlichen Arzt mit Besprechung des Patienten
- Vorstellung der Neuzugänge bei der täglichen Dienstbesprechung
- Erstellung von Arztbriefen, Dokumentation
- Teilnahme an Patienten- und Elterngesprächen

## 7.4. Hämatologie, Onkologie und Hämostaseologie

### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- maligne Systemerkrankungen (z. B. Leukämien, Hodgkin- und Non-Hodgkin-Lymphome) und solide Tumore (z. B. Hirntumore, Ewing-Sarkome, Osteosarkome, Nephroblastome)
- Anämien verschiedener Ursache
- angeborene und erworbene Blutgerinnungsstörungen (z. B. ITP)
- Langerhans-Zell-Histiozytose

### Spezielle Lerninhalte:

- venöse Blutentnahme und klinische Untersuchung chronisch kranker Kinder
- Durchführung regelmäßiger klinischer Untersuchungen bei stationären Patienten
- Lumbalpunktion
- Knochenmarkpunktion
- mikroskopische Differenzierung von Blutbildern und Knochenmarkausstrichen (1 x monatlich Demo im Labor)
- Bluttransfusion (Indikation und Durchführung) unter Teilnahme eines Arztes
- Umgang mit zentralen Zugängen (z. B. ZVK, Broviak, Port)
- Beurteilung des Blutgerinnungsstatus
- Management von Therapie-Studien (Einschluss-Kriterien, Durchführung)
- besondere Situationen von Aufklärungsgesprächen mit Eltern über schwerwiegende Befunde und das weitere Vorgehen
- besonderer Umgang mit schwerkranken und sterbenden Kindern und deren Familien

### Aufgabengebiete des Studierenden:

- Blutentnahme (venös, aus Broviak)
- Umgang mit Port-Systemen
- Erhebung der Anamnese und klinische Untersuchung von Neuzugängen
- Vorstellung der Neuzugänge bei der täglichen Dienstbesprechung
- Erledigung organisatorischer Aufgaben (z. B. telefonische Terminabsprachen)
- Führen eines Protokolls über nosokomiale Infektionen
- regelmäßige Untersuchung der stationären Patienten
- Erstellung von Arztbriefen  
Toxizitätsdokumentationen nach Chemotherapie
- ärztliche Anordnungen zu Diagnostik und Therapie am Computer dokumentieren
- Durchführung von Liquor- und Knochenmarkpunktionen
- Erstellen von Perzentilenkurven

## 7.5. Allgemeine Pädiatrie, Infektiologie, Endokrinologie

### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- immunologische und rheumatologische Krankheiten
- Diabetes mellitus
- Mukoviszidose
- Akute und chronische Infektionen des Respirationstraktes (z. B. obstruktive Bronchitis, Angina tonsillaris, Infekt der oberen Luftwege), Magen-Darm- (z. B. Gastroenteritiden) und Urogenitaltraktes (z. B. Glomerulonephritiden, nephrotisches Syndrom)
- Asthma bronchiale (akuter Asthma-Anfall)
- arterielle Hypertonie im Kindesalter
- Infektionen der Haut

### Spezielle Lerninhalte:

- Umgang mit Kindern mit Diabetes, Diabeteschulung, Stoffwechseleinstellung und Insulinpumpentherapie
- spezielles Management bei Patienten mit Mukoviszidose (Exazerbation, Inhalations- und i.v.-Therapie)
- Desensibilisierungen

### Aufgabengebiete des Studierenden:

- Erhebung der Anamnese und klinische Untersuchung von Neuzugängen
- Vorstellung der Neuzugänge bei der täglichen Dienstbesprechung
- venöse Blutentnahme, Anlage venöser Zugänge
- Erledigung organisatorischer Aufgaben (z. B. telefonische Terminabsprachen)
- Durchführung klinischer Untersuchungen bei stationären Patienten
- Verfassung der Arztbriefe, Durchführung der Entlassungsuntersuchungen und Führen des Abschlussgespräches mit den Eltern
- Mitschrift der ärztlichen Anordnungen zu Diagnostik und Therapie bzw. der Ernährungspläne bei Visite
- Erstellung von Arztbriefen, Perzentilenkurven
- Durchführung von Elterngesprächen zu Diagnostik und Therapie
- Begleitung und Überwachung von Kindern zu MRT-Untersuchungen

## 7.6. Neuropädiatrie und Stoffwechselerkrankungen

### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- Anfallserkrankungen
- Kopfschmerzsyndrome, Migräne
- Entwicklungsverzögerungen
- ADHS
- Fieberkrämpfe
- Schlafstörungen
- selten Erkrankungen mit zerebralen Defiziten
- infantile Zerebralparese
- Stoffwechselerkrankungen (z. B. PKU, Glykogenosen)
- Muskelerkrankungen

### Spezielle Lerninhalte:

- neurologische Untersuchung
- Erhebung des psychischen Status
- Erkennen und Bewerten der wichtigsten Daten der frühkindlichen Entwicklung (Motorik, Sprache, Verhalten)
- Erfassung kindlicher Verhaltensstörungen
- Bewertung neuroradiologischer und neurophysiologischer Untersuchungsmethoden
- Differenzierung epileptischer und nicht-epileptischer Anfälle
- Bewertung perinataler Risikosituationen
- Unterscheidung von Myopathien und Neuropathien
- Anfallsbereitschaft und Differenzierung
- Lumbalpunktion (einschließlich Interpretation)
- Sprachanalysen
- EEG (Befundkorrelation zum klinischen Bild)
- metabolische Basisdiagnostik und Funktionstests des Aminosäure-, Energie-, Kohlenhydrat-, Vitamin-, Kofaktoren-, lysosomalen, peroxisomalen und Lipidstoffwechsels
- Neugeborenencreeningkontrollen

### Aufgabengebiete des Studierenden:

- Erhebung der Anamnese und klinische Untersuchung von Neuzugängen bzw. Verlegungsstatus bei Übernahme von Perinatalzentrum
- Vorstellung der Neuzugänge bei der täglichen Dienstbesprechung
- venöse Blutentnahme, Anlage venöser Zugänge, Neugeborenencreening
- Begleitung und Überwachung von Kindern zu MRT-Untersuchungen
- Erstellung von Arztbriefen, Dokumentation
- Anwesenheit bei Lumbalpunktionen

## 7.7. Psychosomatik und Psychologie

### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- Kinder und Jugendliche bis 18 Jahre
- Störungsbilder:
  - Psychosomatische Erkrankungen und Funktionsstörungen
  - Entwicklungsstörungen

- Entwicklungskrisen
- Neurotische Störungen mit Behinderungen in der Interaktion (z.B. Schulverweigerung)
- Störungsbilder auf der Grundlage Traumatische Erfahrungen
- Mitbehandlung bei chronischen Erkrankungen (z.B. Diabetes)
- Verhaltensauffälligkeiten

#### Spezielle Lerninhalte:

- Kennen lernen der spezifischen Krankheitsbilder und spezieller diagnostischer und therapeutischer Methoden
- Ganzheitliche Sicht auf Patienten, Familie und Krankheitsgeschehen
- Einblicke in die Arbeit des Behandlungsteams

#### Aufgabengebiete des Studierenden:

- Erstellen einer biografischen Anamnese
- Aufnahmegespräch mit dem Patienten und seiner Familie führen

### **7.8. Rheumatologie, Nephrologie, Gastroenterologie, Tagesstation)**

#### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- alle pädiatrisch relevanten Krankheitsbilder,
- Schwerpunkte liegen in den Gebieten:
  - Rheumatologie: u.a. Juvenile chronische Arthritis, Kollagenerkrankungen
  - Fiebersyndrome, Immundefektsyndrome, Vasculitiden, Rheumatische Systemerkrankungen, Lupus erythematodes
- Gastroenterologie: Gedeihstörungen, rez. Enteritiden, chronisch entzdl. Darmerkrankungen, Bauchschmerzdiagnostik etc.
- Nephrologie: rez. Harnwegsinfektionen, Glomerulonephritiden, VUR, Niereninsuffizienz, Allergologie: Asthma, atop. Dermatitis, u.a.
- Immunologie: Immundefektsyndrome,
- Aufnahmezimmer: hier werden alle Patienten (außer Neonatologie) die in der Klinik stationär aufgenommen werden, primär versorgt.

#### Spezielle Lerninhalte:

- Erkennen der Symptome rheumatischer Erkrankungen
- Messungen der Gelenkmotilität
- Antirheumatische Therapie
- Indikationen zu speziellen physiotherapeutischen Maßnahmen
- Differenzialdiagnostik der Arthritiden
- Differenzialdiagnostik der Vasculitiden
- Differenzialdiagnostik der Bindegewebserkrankungen

### Aufgabengebiete des Studierenden:

- Anamneseerhebung, klinischer Status, Planung der initialen Diagnostik und Therapie, Akutversorgung-Notfallpatienten
- Aufgaben des Studierenden: siehe unter 2. – zunächst selbstst. Anamneseerhebung etc. mit anschließender Fallbesprechung mit zuständigen Facharzt oder Oberarzt.

## **7.9. Kinderradiologie/ Sonografie/Kardiologie**

### Patientenspektrum und Krankheitsbilder:

- Patienten bei denen der Einsatz aller bildgebenden Verfahren (Röntgen [Skelett, Durchleuchtung, Thorax, MCU, Kontrastverfahren], MRT, CT, DSA, Sonografie, Duplexsonografie) demonstriert werden kann

### Spezielle Lerninhalte:

- Indikationen zu den einzelnen Verfahren
- Charakteristische Befunde
- Physikalisches Hintergrundwissen zu den bildgebenden Verfahren
- Teilnahme und Assistenz bei den Untersuchungen
- Einführung in die Sonografie, Echokardiografie und Duplexsonografie
- EKG-Beurteilung
- 24h-Blutdruckmessung

### Aufgabengebiete des Studierenden:

- Einführung in:
  - Grundlagen der EKG Befundung
  - Auswertung von 24h Blutdruckmessungen
  - Interpretation sonografischer Befunde
  - Auswahl der geeigneten Bildgebung

Sie werden ausdrücklich gebeten, Fragen zu stellen, bestehende Modalitäten zu hinterfragen und klinische Befunde pathophysiologisch zu analysieren.

#### 8.4. Checkliste Einarbeitungsphase (1. PJ-Woche)

Datum:

1. kompletter Patientenstatus bei einem Säugling erhoben \_\_\_\_\_
2. kompletter Patientenstatus bei einem Schulkind oder Jugendlichen erhoben \_\_\_\_\_
3. neurologische Untersuchung durchgeführt \_\_\_\_\_
4. Einarbeit am SAP-Programm \_\_\_\_\_
5. Regeln zur Abfassung eines Arztbriefes (siehe Homepage der Kinderklinik „Ziele und Strukturprogramm 2001“) besprochen \_\_\_\_\_
6. Hygieneregeln erhalten \_\_\_\_\_
7. Prinzip einzelne Patienten aufzunehmen, vorzustellen und unter Anleitung zu betreuen, zur Kenntnis genommen \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ausbilder

\_\_\_\_\_  
Studierender

## 8. 5. Übersicht Lehrinhalte Pädiatrie

### Ziel

Vermittlung von Fertigkeiten und praktischen Grundlagenwissen im Fach Pädiatrie entsprechend den Besonderheiten im Kindesalter mit besonderer Betonung von praktischen Fähigkeiten und klinischem Management. Der Student sollte in der Lage sein, selbstständig eine detaillierte Anamnese zu erheben, ein Kind zu untersuchen, einen Diagnostikplan und Therapievorschlag zu erstellen. Ziel ist nicht, die Vermittlung eines umfangreichen theoretischen Fachwissens.

### Skills/Fertigkeiten

1. Gegenüberreten und Umgang mit Kindern und Eltern
2. Anamneseerhebung (Inhalt und Besonderheiten Kindesalter, ggf. symptombezogen)
3. Untersuchung von Kindern versch. Altersgruppen
4. Einschätzen Entwicklungsstand
5. Neurologischer Status
6. Interpretation und Bewertung von Untersuchungsbefunden
7. Fallpräsentation
8. Klinisches Management

### Wichtige Symptome/Befunde in der Pädiatrie

- Fieber
- Durchfall
- Erbrechen
- Husten
- Ohrenschmerzen
- Bauchschmerzen
- Krampfanfall/Synkope
- Kopfschmerzen
- Lymphknotenschwellung
- Ausschlag
- Pharyngitis/Tonsillitis
- Enteritis
- Laryngitis
- obstruktive Bronchitis
- Pneumonie
- Otitis
- Pyelonephritis/Cystitis
- Meningitis
- Fieberkrampf
- Ostipation

### Wichtiges Grundlagenwissen

- Entwicklung, Wachstum, Pubertät
- Ernährung
- Impfungen, „klassische Kinderkrankheiten“
- Neonatologie, Entwicklungsneurologie
- Wasser-Elektrolyt-Haushalt, Nephrologie
- Notfälle/Vergiftungen, Kardiologie
- Neuropädiatrie
- Gedeihstörungen/chron. Darmerkrankung
- Hämatologie/Onkologie
- Cystische Fibrose, Diabetes mellitus



Praktikum auf Station



Fallbesprechungen



Seminare

## 8.6. Katalog Kenntnisse / Fertigkeiten

Diese Liste ist eine Dokumentationsmöglichkeit der kennen gelernten Verfahren. So kann die Liste als Grundlage für ein Zeugnis dienen. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit, doch sollte den Studierenden zumindest die Möglichkeit gegeben werden, die Mehrzahl der aufgeführten Verfahren kennen zu lernen. Die Liste muss nicht durch Unterschriften abgezeichnet werden, **sie wird von den Studierenden gepflegt.**

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Verhaltensweisen</b>	<b>Ziel</b>	<b>erreicht*</b>
<b>Umgang mit Patienten und Kollegen</b>		
Respektvoller, empathischer Umgang mit Patienten verschiedener Lebensalter	3	
Komplette Patientenführung	2	
Konstruktive Teamarbeit	4	
Teilnahme an Früh- und Abteilungsbesprechungen	4	
Teilnahme an Stationsbesprechungen und Teamsitzungen	2	
<b>Allgemeine Patientenbetreuung</b>		
Anamnese	4	
Strukturierte, körperliche Untersuchung / Aufnahmeuntersuchung	4	
Stationsvisite	3	
Oberarzt / Chefvisite	1	
Stufendiagnostik, Differentialdiagnostik	3	
Therapieplan festlegen	2	
Gespräche mit Angehörigen	3	
Patientenakten führen	2	
Entlassungsbrief	3	
Beratungsgespräche	2	
<b>Dienste</b>		
Teilnahme Bereitschaftsdienst / Nachtdienst	2	
Teilnahme Wochenendvisite / Wochenenddienst	2	
<b>Blutabnahme</b>		
Blutentnahme venös in verschiedenen Lebensaltern	4	

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Verhaltensweisen</b>	<b>Ziel</b>	<b>erreicht*</b>
<b>Injektionstechniken</b>		
Injektion 1. m.	1	
Injektion 1. v.	4	
Injektion subcutan	4	
<b>Zugänge und Infusionstherapie</b>		
Peripher-venöser Zugang	2	
Infusomat bedienen	3	
Perfusor bedienen	2	
<b>Blasenkatheter, Sonden</b>		
transurethralen Blasenkatheter legen	2	
Magensonde legen	2	
<b>Punktionstechniken</b>		
Knochenmarkpunktion	1	
Lumbalpunktion	2	
<b>Endoskopie</b>		
Gastroskopie	1	
Bronchoskopie	1	
<b>Sonographie</b>		
Sonographie Abdomen	2	
Sonographie Schädel	2	
<b>Bildgebende Verfahren / Radiologie</b>		
Abdomen Röntgenbild: Befundung	1	
Thorax Röntgenbild: Befundung	3	

\* = Protokollieren Sie, inwieweit Sie sich mit den Techniken auseinandergesetzt haben:  
1 = gesehen, gelesen haben (Hospitation)  
2 = Hilfe bei, unter Anleitung durchgeführt haben, Einweisung erhalten haben (Assistenz)  
3 = unter Aufsicht eigenständig durchführen  
4 = unter Verantwortung und nach Anweisung eines Arztes routinemäßig durchführen können

## 8.7. Katalog Krankheitsbilder, betreute Patienten

Die folgende Liste dient als Anhaltspunkt für wichtige pädiatrische internistische Krankheitsbilder. Daraus ergibt sich kein Anspruch auf Vollständigkeit. Die Gewichtung der Subdisziplinen kann je nach Verfügbarkeit in den Abteilungen abweichen.

Zielsetzung: Aus jedem Block sollten Sie bis zum Ende des Tertials Patienten zu mindestens 2 Krankheitsbildern **kennen gelernt** (einmal untersucht, den Fall mit einem Lehrarzt z. B. im Rahmen der Lehrvisite besprochen) oder **betreut** (aufgenommen, auf der Station erlebt, im Rahmen der Visite vorgestellt, den Arztbrief geschrieben) haben.

Krankheitsbilder	Kennen gelernt*
<b>Infektionskrankheiten</b>	
Virale Infektionen Exanthem	
RSV Bronchiolitis	
Tonsillitis	
Gastroenteritis	
Bakterielle Infektionen	
Pneumonie	
Meningitis	
Gastroenteritis	
Tuberkulose	
Immundefekt	
<b>Hämatologie / Onkologie</b>	
Anämie	
Leukämie und Lymphome	
Gerinnungsstörung / ITP	
Solide Tumoren / Hirntumore	
<b>Gastroenterologie</b>	
Gedeihstörung	
Gastroösophagealer Reflux	
Chronisch entzündliche Darmerkrankung	
<b>Kardiologie</b>	
Angeborener Herzfehler	
Akzidentelles Herzgeräusch	
<b>Endokrinologie</b>	
Diabetes mellitus	
Wachstumsstörung	
Hypothyreose	

**Nephrologie**

akutes Nierenversagen  
Hämolytisch urämisches Syndrom  
Glomerulonephritis  
Vesikoureteraler Reflux / Harnwegsinfekte

**Rheumatologie**

Rheumatisches Fieber  
Juvenile rheumatische Arthritis

**Pneumologie**

obstruktive Bronchitis (Differentialdiagnose)  
cystische Fibrose  
Asthma  
Fremdkörperaspiration

**Pädiatrische Allergologie**

Nahrungsmittelallergie  
atopische Dermatitis  
Notfälle  
plötzlicher Kindstod  
Dehydratation  
Schock  
Verbrennungen  
Ingestion

**Neonatologie**

Atemnotsyndrom  
Hyperbilirubinämie  
Hirnblutung  
neonatale Infektion

**Neuropädiatrie**

Entwicklungsverzögerung  
übergeordnetes Syndrom  
Krampfleiden  
Screeninguntersuchung

**Kinder- und Jugendpsychiatrie**

Essstörung  
Aufmerksamkeitsstörung  
Suizid

\* Protokollieren Sie, inwieweit Sie sich mit den Krankheitsbildern auseinandergesetzt haben:

- 1 = gelesen
- 2 = gesehen, Aktenstudium
- 3 = Patienten untersucht und besprochen
- 4 = Patienten betreut, vorgestellt, Arztbrief geschrieben

## 8.8. Teilnahmebestätigungen: Lehrvisiten, PJ-Seminare

### Lehrvisiten

Station	Datum	Unterschrift
---------	-------	--------------

(mindestens 10 Unterschriften)

X = selbst vorbereitet

**PJ-Seminare oder entsprechende Veranstaltung**

Station	Datum	Unterschrift
---------	-------	--------------

(mindestens 10 Unterschriften)

## 8.9. Bestätigung über geleistete Dienste, verfasste Briefe

### geleistete Dienste

Datum	Art des geleisteten Dienstes	Unterschrift durch Dienstarzt
-------	------------------------------	-------------------------------

(mindestens 10 Dienste)

**Verfasste Briefe**

Initialen, Geburtsdatum	Hauptdiagnose	Datum
-------------------------	---------------	-------

(mindestens 15 Briefe)