

## Sonderfach Kinder- und Jugendheilkunde

### 1. Abschnitt

#### Ausbildungsinhalte Hauptfach

#### A) Kenntnisse :

- |    |  |
|----|--|
| 1  | Bildgebende Verfahren  |
| 2  | Umweltbedingte Erkrankungen  |
| 3  | Heilpädagogik  |
| 4  | Phoniatry, Logopädie, Audiologie   |
| 5  | Pränatale Pathologie   |
| 6  | Für die Ausübung des ärztlichen Berufes einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere betreffend das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen einschließlich entsprechender Institutionenkunde <ul style="list-style-type: none"> <li>- System des österreichischen Gesundheitswesens und des Sozialversicherungssystems</li> <li>- Rechtliche Grundlagen der Dokumentation und der Arzthaftung</li> <li>- Zusammenarbeit mit den anderen Gesundheitsberufen</li> </ul> |
| 7  | Grundlagen der multidisziplinären Koordination und Kooperation insbesondere Orientierung über soziale Einrichtungen, Institutionen und Möglichkeiten der Rehabilitation  |
| 8  | Fachspezifische Psychosomatik  |
| 9  | Palliativmedizin   |
| 10 | Kenntnisse in Gesundheitsberatung, Prävention, fachspezifische Vorsorgemedizin und gesundheitliche Aufklärung  |
| 11 | fachspezifische Betreuung behinderter Kinder und Jugendlicher  |

#### B) Fertigkeiten und Erfahrungen :

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Kinder- und Jugendheilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik, Anatomie, Pathophysiologie, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie und Toxikologie sowie Therapie, Prävention und Rehabilitation angeborener und erworbener Erkrankungen. |
|---|---|

2	Pädiatrische <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kardiologie</li> <li>- Pulmonologie</li> <li>- Hämatologie</li> <li>- Onkologie</li> <li>- Hämostaseologie</li> <li>- Immunologie</li> <li>- Gastroenterologie und Hepatologie</li> <li>- Endokrinologie und Diabetologie</li> <li>- Nephrologie und Urologie</li> <li>- Neurologie</li> <li>- Psychiatrie</li> <li>- Angeborene und erworbene Stoffwechselstörungen</li> <li>- Erkrankungen des Muskel-, Bindegewebs-, Gelenks- und Skeletapparates</li> <li>- HNO-Erkrankungen</li> <li>- Hauterkrankungen</li> <li>- Sportmedizin</li> </ul>
3	Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen sowie deren Störungen einschließlich Entwicklungstestung
4	Neonatologie, Perinatalogie
5	Adoleszentenmedizin
6	Infektionskrankheiten
7	Impfkunde
8	Altersspezifische Ernährung und Diätetik
9	Infusionstherapie, parenterale Ernährung, Blutkomponententherapie einschließlich Austauschtransfusion
10	Notfallmedizin (einschließlich Reanimation und Schockbehandlung), Intensivmedizin
11	Diagnostische Techniken einschließlich Lungenfunktionsdiagnostik, Allergiediagnostik und EKG
12	Punktionen, wie Lumbal-, Knochenmark-, Pleura-, Aszitespunktion
13	Laboratoriumsuntersuchungen
14	Fachspezifische Sonographie
15	Information und Kommunikation mit Patienten und deren Eltern über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen (Patientengespräch bzw. Gespräche mit Angehörigen)
16	Nachsorgemedizin
17	Fachspezifische Qualitätssicherung und Dokumentation
18	Fachspezifische Schmerztherapie

19 Schriftliche Zusammenfassung, Dokumentation und Bewertung von Krankheitsverläufen, sowie der sich daraus ergebenden Prognosen (Fähigkeit zur Erstellung von Attesten, Zeugnissen, etc.)

## 2. Abschnitt

### I. Additivfach Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin

#### Ausbildungsinhalte

##### A) Kenntnisse :

- 1 Epidemiologie – Inzidenz, Mortalität und Morbidität von typischen Krankheitsbildern der Neonatologie und pädiatrischen Intensivmedizin, inklusive Säuglingssterblichkeit. Methoden der Datenerfassung, der Statistik und des Qualitätsmanagements
- 2 Pathophysiologie der Fetalperiode, der postnatalen Adaptation und der Frühgeburtlichkeit
- 3 Reanimation und Schocktherapie in allen Altersstufen (vom Neugeborenen zum Jugendlichen)
- 4 Pathophysiologie, Diagnose und Therapie neonatologischer Krankheitsbilder inklusive angeborener Organfehlbildungen und Funktionsstörungen
- 5 Pathophysiologie, Diagnose und Therapie in der pädiatrischen Intensivmedizin bei vitaler Gefährdung im Rahmen von respiratorischen, neurologischen, nephrologischen, gastrointestinalen, infektiös/septischen und hämatologisch- onkologischen Erkrankungen
- 6 Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von angeborenen und erworbenen kardiovaskulären Erkrankungen und kardiozirkulatorischen Störungen
- 7 Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Infektionen einschließlich Infektionsprophylaxe; sowie Grundkenntnisse der Hygiene
- 8 Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Akutsituationen infolge angeborener oder erworbener Stoffwechselstörungen (inklusive Koma diabeticum)
- 9 Pathophysiologie, Diagnose und Therapie der Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolyt-, sowie des Säure-Basen-Haushaltes
- 10 Monitoring von Intensivpatienten mit invasiven und nichtinvasiven Methoden, inklusive Pathophysiologie und Überwachungstechniken des Sauerstofftransportes
- 11 Energie- und Substratstoffwechsel, Planung enteraler und parenteraler Ernährung
- 12 Pathophysiologie, Diagnose und Akut-Therapie von Gerinnungsstörungen und hämatologischer Erkrankungen ( mit vitaler Gefährdung)
- 13 Bluttransfusionstherapie und Management transfusions-serologischer Komplikationen

14 Methodik nichtinvasiver und invasiver Beatmungstechniken bei Neugeborenen, Kindern, und Jugendlichen (inkl. Heimbeatmung): Beatmungsformen, -strategien, -komplikationen, Überwachungsmethoden, Respiratoreinstellungen, Lungenfunktionsparameter, inklusive altersentsprechender Intubationsformen

15 Klinische Toxikologie, primäre und sekundäre Giftelimination und Antidottherapie

16 Pathophysiologie des Wärme- und Wasserhaushaltes in der Anwendung der Inkubatortherapie

17 Klinische Pharmakologie der Intensivtherapie in der Neonatalperiode und im Kindes- und Jugendalter, inklusive Pharmakologie von Sedierung, Analgesie und Muskelrelaxation.

18 Nachfolgeuntersuchungen nach Aufenthalt auf einer Neonatologie, Planung von präventivem und therapeutischen Management nach dem stationären Aufenthalt

19 Ethische und rechtliche Richtlinien der neonatologischen/intensivmedizinischen Tätigkeit

20 Organisation und Administration innerhalb einer Intensivstation

## **B) Erfahrungen und Fertigkeiten:**

1 Intensivtherapie I  
Reanimation und Schocktherapie von Neugeborenen, Frühgeborenen und pädiatrischen Patienten. Durchführung und Berechnung der enteralen und parenteralen Ernährung. Management von Patienten mit respiratorischer Erkrankung inkl. Respiratortherapie. Management von Patienten mit infektiösen Erkrankungen, kardiovaskulären Erkrankungen, Erkrankungen der Nieren und ableitenden Harnwege, und Erkrankungen des Zentralnervensystems. Management von Patienten mit Blutungsproblemen infolge von Gerinnungsstörungen oder hämatologischen Problemen. Prognose, Prävention und Management von Komplikationen langfristiger Intensivmedizin. Transport von kritisch kranken Patienten, ganzheitliche Beschäftigung und Betreuung auf einer Intensivstation

2 Intensivtherapie II  
Diagnose und Akut-Management angeborener Fehlbildungen und Syndrome

3 Intensivtherapie III)  
Management von Patienten nach chirurgischen Eingriffen

4 Nachsorge/Ambulante Kontrollen  
Planung von präventivem und therapeutischen Management nach dem stationären Aufenthalt auf einer neonatologischen Station

## **C) Kenntnisse und Fertigkeiten (Minimum 3 Module):**

1 Intensivtherapie IV  
Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten in der Durchführung der Echokardiographie

2 Intensivtherapie V  
Intensivtherapeutisches Management von Patienten nach kardio-chirurgischen Operationen

3	Intensivtherapie VI Diagnostik und Akut-Management angeborener Stoffwechselstörungen
4	Intensivtherapie VII Zentralnervensystem: Interpretation und Durchführung von sonographischen Untersuchungen, Indikation und Interpretation von Ergebnissen spezieller Untersuchungen (z.B. MRI, EEG, aEEG, evozierte Potentiale)
5	Intensivtherapie IX Management von Verbrennungen/Verbrühungen im Kindesalter
6	Intensivtherapie X Betreuung und Durchführung von extrakorporalen Verfahren

## II. Additivfach Neuropädiatrie

### Ausbildungsinhalte

<b>A) Kenntnisse:</b>	
1	Erhebung der sozialen, biografischen und somatischen Anamnese
2	Neurologische Untersuchung unter Berücksichtigung der jeweiligen Untersuchungstechniken in den verschiedenen Altersstufen sowie Erhebung des psychopathologischen Befundes
3	Führung des ärztlichen Gespräches mit Betonung der Aufklärung über die Diagnose und Prognose der neurologischen Erkrankung; im weiteren Beratung und Betreuung des Patienten und seiner Familie.
4	Epilepsie
5	Mentale Retardierung
6	Infantile Cerebralparese und Mehrfachbehinderung
7	Angeborene Fehlbildungen des ZNS
8	Dysmorphiesyndrome
9	Neuromuskuläre Erkrankungen
10	Neurometabolische Erkrankungen
11	Entzündliche Erkrankungen des Nervensystems
12	Traumatische, toxische und hypoxische Schädigungen des zentralen Nervensystems und deren Folgen

13 Tumoren des ZNS
14 Erkrankungen der Hirngefäße (inkl. echte Migräne)
15 Phakomatosen (z.B. M. Recklinghausen, Tuberöse Hirnsklerose)
16 psychosomatische Krankheitsbilder
17 Indikationsstellung und Bewertung neurophysiologischer Befunde
18 Indikationsstellung und Bewertung der bildgebenden Verfahren
19 Indikationsstellung und Bewertung der intracraniellen und spinalen Ultraschalldiagnostik
20 Erarbeitung und Bewertung von Rehabilitationsplänen
21 Indikationsstellung und Bewertung von psychologischen Testuntersuchungen
22 Interdisziplinäres Arbeiten im multiprofessionellen Team
23 Teilnahme an interdisziplinären Diskussionen zur Indikationsstellung operativer Interventionen
24 Kenntnisse in Führung und Organisation eines ambulanten sowie stationären neuropädiatrischen Bereiches
25 Kenntnisse in den gesetzlichen Hilfen für akut und chronisch neurologisch kranke und behinderte Kinder

## **B) Kenntnisse und Fertigkeiten:**

1 Akute Neuropädiatrie
2 Rehabilitation / Betreuung behinderter Kinder u. Jugendlicher
3 Neurologie des Erwachsenen
4 Kinder- und Jugendpsychiatrie
5 Multidisziplinäres Management
6 Medizinische Ethik
7 Neuro-Genetik
8 Neuro - Onkologie
9 Neonatale Neurologie

### **C) Erfahrungen und Fertigkeiten:**

1 Pädiatrisches Neuroimaging

2 Pädiatrische Neurophysiologie

3 Pädiatrische Neuropathologie

4 Neurogenetik

5 Pädiatrische neurometabolische Erkrankungen

6 Pädiatrische Neurointensivpflege

7 Neonatale Neurologie

8 Kinder- und Jugendpsychiatrie

9 Pädiatrische Epileptologie

## **III. Additivfach Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie**

### **Ausbildungsinhalte**

#### **A) Kenntnisse:**

1 Kenntnis der Entwicklung endokriner Organe unter Einbeziehung der Entwicklungsgenetik

2 Kenntnis der Sekretionsregulation endokriner Organe unter besonderer Berücksichtigung der Rezeptor-Liganden-Interaktionen, der Transportmechanismen, der biochemischen Wirkungen und der Signaltransduktion

3 Molekularbiologische und genetische Grundlagen endokrinologischer Erkrankungen

4 Pathophysiologische Grundlagen endokriner Erkrankungen

5 Kenntnis der Immunologie, insbesondere im Hinblick auf Autoimmunkrankheiten

6 Labordiagnostik in der Pädiatrischen Endokrinologie und Diabetologie

7 Kenntnis der endokrinologischen Funktionstests

8	Bildgebung bei endokrinologischen Erkrankungen des Kinder- und Jugendalters
9	Diagnostik und Therapie angeborener und erworbener endokrinologischer Störungen
10	Diagnostik und Therapie des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter
11	Langzeitführung von hospitalisierten und ambulanten Kindern und Jugendlichen mit endokrinologischen Erkrankungen oder Diabetes mellitus
12	Organisation und Administration einer zeitgemäßen spezialisierten Versorgung von Patienten mit endokrinologischen Erkrankungen und Diabetes mellitus unter besonderer Berücksichtigung eines interdisziplinären Managements
13	Akutmanagement von Patienten mit endokrinologischen und diabetischen Krisen- bzw. Notfallsituationen
14	Zusammenarbeit mit Erwachsenenendokrinologen und –diabetologen zwecks lückenloser longitudinaler Betreuung
15	Epidemiologie endokrinologischer Erkrankungen und des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter
16	Psychosoziale Aspekte endokrinologischer und diabetologischer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter
17	Kenntnisse der Qualitätskontrolle und –sicherung, sowie der Validation im Sinne des Good-laboratory-practice-Prinzips (GLP)

## **B) Erfahrungen und Fertigkeiten:**

1	Wachstumsstörungen unter Einbeziehung auxologischer Messverfahren, Berechnung der prospektiven Endlänge und Knochenalterbestimmungen
2	Schilddrüsenerkrankungen, einschließlich Bewertung des Neugeborenen Screenings und Durchführung bzw. Interpretation sonographischer Untersuchungen
3	Störungen der Pubertätsentwicklung einschließlich endokrinologischer Funktionstestung und Durchführung bzw. Interpretation bildgebender Untersuchungen
4	Störungen der Geschlechtsentwicklung
5	Nebennierenerkrankungen unter besonderer Berücksichtigung der Kenntnisse der Synthese und des Metabolismus der Steroidbiosynthese, der Bewertung des Neugeborenen Screenings, der genetischen Grundlagen, der molekulargenetischen Diagnostik und der Pränataldiagnostik und -therapie
6	Störungen des Kalzium-/Phosphat- und Knochenstoffwechsels einschließlich Bewertung der Osteodensitometrie
7	Störungen des Kohlehydratstoffwechsels – Diabetes, einschließlich Kenntnisse der unterschiedlichen Therapieformen, der Therapie der diabetischen Ketoazidose, der Pharmakologie des Insulin und der

Diätetik.
8 Adipositas, einschließlich Kenntnisse der Appetitregulation, des Energiestoffwechsels, der Folgeerkrankungen und der psychosozialen Auswirkungen
9 Labormethoden mit besonderer Berücksichtigung der Prinzipien der Hormonanalytik, der Extraktionstechniken und der molekulargenetischen Techniken
10 Durchführung und Interpretation sonographischer Untersuchungen endokriner Organe

## IV. Additivfach Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

### Ausbildungsinhalte

<b>A. Kenntnisse :</b>
1. Epidemiologie von Tumoren und Leukämien
2. Biologie von Tumoren und Leukämien
3. Genetik Krebserkrankungen (Zytogenetik, Molekulargenetik) und Gentherapie
4. Immunologie von Krebserkrankungen
5. Bildgebende Verfahren
6. Prinzipien der Chirurgie, Chemotherapie, Pharmakologie, Pharmakokinetik und Entwicklung von neuen Arzneimitteln und den Prinzipien der Radiotherapie und Radiobiologie
7. Notfälle
8. Supportive Therapie: Gebrauch von Blutprodukten, Antibiotika, Ernährung, Wachstumsfaktoren, etc.
9. Psychosoziale Aspekte
10. Epidemiologie nicht-maligner hämatologischer Erkrankungen
11. Hämatopoese
12. Gerinnung, Thrombose, Antikoagulation
13. Bluttransfusionen, Gewebetypisierung, Transplantations-Immunologie

14.	Supportivtherapie, einschließlich zentraler Venenzugänge und Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von bakteriellen, viralen und mykotischen Infektionen
15.	Betreuung Jugendlicher
16.	Langzeitnachsorge und Spätfolgen
17.	Palliativen Therapie, Schmerzerfassung und -behandlung
18.	Gesprächsführung, Aufklärung und Beratung von Eltern und Patienten
19.	Psycho-soziale Aspekte
20.	Führung eines multidisziplinären Teams
21.	Organisation medizinischer Betreuung
22.	Ethische und juristische Fragen

## **B. Erfahrungen und Fertigkeiten :**

### **a. Labor Hämatologie und andere Laborbereiche**

1.	Zytologische/morphologische Befundung von Blutaussstrichen, Knochenmark und cerebrospinalen Liquor
2.	Flow-Zytometrie, Zytogenetik, Immunphänotypisierung, Histo-/Zytochemie
3.	Blutgerinnung, Thrombophilie und Antikoagulation
4.	Hämoglobin Elektrophorese
5.	Durchführung von Bluttransfusionen
6.	Durchführung von Punktionen (Blutabnahmen, Knochenmarks-, Lumbal-, Pleurapunktionen)
7.	Abwicklung von Biopsien incl. Versorgung der Gewebeproben

## **b. Klinische Hämatologie von nicht-bösartigen pädiatrischen Erkrankungen**

1. Anämien, einschließlich ernährungsbedingte Anämien, Hämoglobinopathien (Thalassämie etc.), Hämolytische Anämien
2. Neutropenien
3. Bone marrow failure Syndromen (Aplastische Anämie etc.)
4. Hämostatische Störungen, Thrombozytopathien/-penien, Thrombophilien
5. Neonatale Hämatologie und Immunologie
6. Immundefekte (angeboren und erworben)
7. Hämatologische Manifestationen systemischer Erkrankungen, einschließlich Infektionen (z.B. Malaria)
8. Durchführung und Sicherheit von Bluttransfusionen
9. Molekulare Diagnostik
10. Prenatale Diagnostik und Beratung
11. Teilnahme an klinisch-pathologischen Konferenzen

## **c. Klinische Hämatologie bösartiger Erkrankungen (Leukämien, Lymphome, Myelodysplastische Syndrome - MDS)**

1. Diagnostik, einschließlich, Zytologie, Morphologie, Zytogenetik und Immunphänotypisierung (einschließlich Dokumentation der Ergebnisse) bei ambulanten und stationären Patienten
2. Notfälle
3. Risikoklassifikation und Wahl der Behandlungsmethode
4. Gewährleistung der Entnahme geeigneter Gewebeproben und Sicherstellung der dazugehörigen Dokumentation
5. Anwendung klinischer Therapieprotokolle
6. Response Evaluation
7. Diagnostik und Behandlung von Rezidiven
8. Spätfolgen

9. Teilnahme an klinisch-pathologischen Konferenzen

#### **d. Knochenmarktransplantation/Stammzelltransplantation (klinisch)**

1. Indikationsstellung zur Knochenmark-/Stammzelltransplantation

2. Gewebetypisierung, Spenderauswahl, Beratung der Spender

3. Stammzellmanipulation

4. Supportivtherapie

5. Konditionierung, Immunsuppression, Transplantationsimmunologie

6. Akuten Komplikationen und Spätfolgen

#### **e. ZNS Tumoren (klinisch)**

1. Klinische und bildgebende Diagnostik, ambulante und stationäre Betreuung

2. Notfälle, incl. Hydrocephalus-Management

3. Beobachtung von Hirntumoroperationen

4. Risikoklassifikation und Wahl der Behandlungsmethoden

5. Gewährleistung der Entnahme geeigneter Gewebeproben und Sicherstellung der dazugehörigen Dokumentation

6. Anwendung klinischer Therapieprotokolle

7. Response Evaluation

8. Rehabilitation/Nachsorge

9. Management neurologischer Beeinträchtigungen, kognitiver Störungen, endokriner Dysfunktionen und anderer Spätfolgen

10. Diagnostik und Behandlung von Rezidiven

11. Teilnahme an klinisch-pathologischen Konferenzen incl. Histopathologie

**f. Solide Tumoren außerhalb von ZNS (klinisch) - einschließlich Neuroblastome, Nephroblastome, Weichteil- und Knochensarkome, Keimzelltumore, Retinoblastome, Lebertumoren, endokrine und epitheliale Tumore**

1. Klinische und bildgebende Diagnostik, ambulante und stationäre Betreuung
2. Notfälle
3. Staging, Risikoklassifikation und Wahl der Behandlungsmethode
4. Gewährleistung der Entnahme geeigneter Gewebeproben und Sicherstellung der dazugehörigen Dokumentation
5. Anwendung klinischer Therapieprotokolle
6. Response Evaluation
7. Rehabilitation/Nachsorge
8. Management körperlicher Beeinträchtigungen, endokriner Dysfunktionen, von Prothesen und anderen Spätfolgen
9. Diagnostik und Behandlung von Rezidiven
10. Teilnahme an klinisch-pathologischen Konferenzen incl. Histopathologie

**g. Hämato-onkologische Diagnostik**

Folgende Richtzahlen werden für die nachzuweisenden Ausbildungsinhalte festgelegt:

Durchführung von:

Knochenmarkspunktionen/-biopsien (25)

Lumbalpunktionen (25)

Pleurapunktionen

Vergleichende hämatologische Begutachtung von Ausstrichen des Blutes und des Knochenmarkes (100 davon Routine) (100)

zytologische Befundung von pathologischen KM-Ausstrichen (25 davon Routine) (50)

Interpretation molekularbiologischer und zytogenetischer Befunde (50)

## V. Additivfach Pädiatrische Kardiologie

### Ausbildungsinhalte

<b>A) Kenntnisse :</b>	
1.	Embryologie, Teratologie, normale und krankhafte Anatomie des kardiovaskulären Systems
2.	Normale und pathologische Physiologie des kardiovaskulären Systems
3.	Epidemiologie, Humangenetik und Biostatistik
4.	Kardiovaskuläre Pharmakologie
5.	Ätiologie, klinische Diagnose und Differenzialdiagnose von angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems
6.	Grundzüge der Bildgebung bei angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems
7.	Therapie der angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems – Grundzüge, inkl.chirurgische, interventionelle Methoden

<b>B) Erfahrungen und Fertigkeiten in folgenden praktischen Bereichen:</b>	
1	Elektrokardiographie
2	Echokardiographie
3	Transösophageale Echokardiographie
4	Ergometrie
5	Herzkatheter und Angiographie
6	Hämodynamische und angiographische Untersuchung
7	Interventionelle Herzkathetereingriffe in geringer Zahl
8	Diagnose und Behandlung von Herzrhythmusstörungen
9	Nicht invasive Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
10	Intensivtherapie

11	Langzeitverlauf und Prognose angeborener Herzfehler
----	---

12	Psychosoziale Aspekte in der Betreuung
----	--

### **C) Kenntnisse und Erfahrungen :**

1.	Fetale Echokardiographie
----	--------------------------

2.	Invasive Elektrophysiologie
----	-----------------------------

3.	Interventionelle Herzkathetereingriffe in größerer Zahl
----	---

4.	Messtechnische Schrittmacherkontrolle
----	---------------------------------------

5.	Molekularbiologie
----	-------------------

6.	Angeborene Herzfehler im Erwachsenenalter (GUCH)
----	--

7.	Sportmedizin
----	--------------

## **VI. Additivfach Pädiatrische Pulmonologie**

### **Ausbildungsinhalte**

#### **A) Kenntnisse :**

1	Wachstum und Entwicklung des kindlichen Respirationstraktes inklusive dadurch bedingte Veränderungen in Struktur und Funktion
---	---

2	Fehlbildungen des oberen und unteren Respirationstraktes
---	--

3	Molekularbiologische und genetische Grundlagen respiratorischer Erkrankungen
---	--

4	Pädiatrische Atemphysiologie
---	------------------------------

5	Immunologie mit besonderer Berücksichtigung allergischer Erkrankungen
---	---

6	Bildgebung bei respiratorischen Erkrankungen des Kindes- und Jugendalters
---	---

7	Endoskopische Bilder bei Fehlbildungen und Erkrankungen des Respirationstraktes
---	---

8	Labordiagnostik in der Pädiatrischen Pulmonologie
---	---

9 Akute Infektionen des kindlichen Respirationstraktes
10 Tuberkulose und andere chronisch-infektiöse Erkrankungen des Respirationstraktes
11 Pathophysiologie und Klinik der Mukoviszidose (zystischen Fibrose)
12 Pathophysiologie und Klinik des Asthma bronchiale und anderer (chronisch) obstruktiver Lungenerkrankungen im Kindes- und Jugendalter
13 Erkrankungen des oberen Respirationstraktes im Kindes- und Jugendalter
14 Pathophysiologie und Klinik von interstitiellen Lungenerkrankungen
15 Respiratorische Komplikationen von nicht-respiratorischen Grunderkrankungen
16 Epidemiologie respiratorischer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter
17 Pädiatrisches Luftwegsmanagement inklusive Tracheostomapflege
18 Grundlagen und Klinik der chronischen respiratorischen Insuffizienz
19 Pharmakotherapeutische Versorgung von respiratorischen Erkrankungen des Kindes- und Jugendalters
20 Pädiatrische Aerosoltherapie
21 Psychosoziale Aspekte chronisch-respiratorischer Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter
22 Pathophysiologie, Klinik und Epidemiologie von allergischen Erkrankungen (z.B. Rhinoconjunctivitis allergica, atopische Dermatitis, Insektengiftallergie) im Kindes- und Jugendalter

## **B) Erfahrungen und Fertigkeiten :**

1 Lungenfunktionsdiagnostik
2 Flexible Bronchoskopie
3 Allergologische Diagnostik, Behandlung und Prävention
4 Bildgebende Verfahren
5 Aerosoltherapie
6 Angeborene Fehlbildungen
7 Asthma bronchiale
8 Mukoviszidose (zystische Fibrose)

9 Obstruktive Atemwegserkrankungen
------------------------------------

10 Akute und chronische Infektionen
-------------------------------------

<b>C) Kenntnisse und Erfahrungen :</b>
--

1 Atemphysiotherapie
----------------------

2 Rehabilitation
------------------

3 Leistungsdiagnostik
-----------------------

4 Polysomnographie
--------------------

5 Säuglingslungenfunktionsdiagnostik
--------------------------------------

6 Technologieabhängigkeit
---------------------------

7 Tuberkulose
---------------

8 Immunmangelerkrankungen
---------------------------

9 Lungentransplantation
-------------------------