

# PJ

Praktisches Jahr

**[Logbuch]**

**Klinik für Anästhesie**

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort Teil A .....	3
PJ-Verantwortliche / PJ-Beauftragte .....	5
PJ-Sprecher / PJ-Sprecherin .....	7
PJ-Weiterbildung .....	7
Arbeitszeit, Abwesenheit und Studienzeit .....	8
Scheinvergabe .....	8
Dienstbekleidung .....	9
Wohnraum .....	9
Parkplatz .....	9
Aufwandsentschädigung .....	9
Vorwort Teil B .....	10
1. Ablauf .....	10
2. Tagesablauf Anästhesie .....	11
3. Tagesablauf Intensivmedizin .....	11
4. Ansprechpartner .....	12
5. Lernziele .....	12
6. Empfohlene Literatur .....	13
7. Leistungsnachweise der praktischen Fähigkeiten .....	14
Persönliche Daten / Unterschriften .....	16
IMPRESSUM .....	17

## **Vorwort Teil A**

Sehr geehrte, liebe PJ-Studentinnen und Studenten,

wir heißen Sie im Knappschaftskrankenhaus Bottrop herzlich willkommen. Wir freuen uns und hoffen, dass Sie viel lernen, sich bei uns wohl fühlen und die Grundlagen für einen guten Start der ärztlichen Arbeit mitbekommen.

Wir sind stolz auf unsere medizinischen Standards und wissen, dass unser Spektrum weit über das eines üblichen 360-Betten-Hauses hinausgeht. Wir betreiben Medizin auf hohem wissenschaftlichem und ethischem Niveau. Selbstverständlich haben auch wir das Gesamtwohl unserer Patienten immer im Blick, aber unser Blick geht weiter als der eines üblichen Krankenhauses. Als Krankenhaus mit dem integrierten Versorgungssystem Prosper, betreuen wir gemeinsam mit gut 70 niedergelassenen Ärzten mehr als 20.000 Patienten, die sich entschlossen haben, von dieser Gruppe niedergelassener Ärzte und von unserem Krankenhaus behandelt zu werden. Unser Krankenhaus betreibt selbst große Ambulanzen in denen pro Jahr mehr als 50.000 Patienten gesehen werden. Sie werden somit neben dem klinisch-stationären Bereich auch die Vernetzung in die ambulanten fachärztlichen und allgemeinmedizinischen Bereiche hautnah erleben.

Wir wollen, dass Sie sich neben der medizinischen Ausbildung in unserem Hause auch wohl fühlen. Für alle Bereiche sind Ansprechpartner benannt, PJ-Verantwortlicher bin ich als Ärztlicher Direktor. Sie sind uns wichtig.

Wir erwarten von Ihnen aber auch viel. Die PJ-Ausbildung ist ein Nehmen und Geben. Wir erhoffen uns von Ihnen nach gründlicher Einarbeitung auch tatkräftige Unterstützung in unseren Prozessen.

Das Gelingen einer guten PJ-Ausbildung hängen sowohl von Ihrer eigenen Entschlossenheit als auch von den Stations-, Oberärzten und vom ganzen Team ab. Es ist unser Ziel, dass Sie strukturiert, selbstbestimmt und arbeitsbegleitend eine Basis unverzichtbarer Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben. Gern nehmen wir Sie in alle Bereiche in denen Sie lernen und tätig werden können mit.

Wir sind die Neuen. Im Februar 2013 sind die ersten PJ'ler in unser Haus gekommen. Wir Chefärzte haben PJ-Ausbildung im Rahmen unserer ärztlichen Tätigkeit in anderen Häusern miterlebt und bringen unsere eigenen Vorstellungen hier ein. Wir sind engagiert, vorbereitet, aber auch gerne bereit mit Ihnen gemeinsam unser Konzept weiter zu entwickeln.

Wir freuen uns auf eine hoffentlich gute Zeit mit Ihnen.

Prof. Dr. med. G. Wozniak  
PJ-Verantwortlicher  
Ärztlicher Direktor

## **PJ-Verantwortliche / PJ-Beauftragte**

PJ-Verantwortlicher für das Knappschafts Krankenhaus Bottrop ist Herr Prof. Dr. med. Gernold Wozniak. Alle Kliniken haben PJ-Beauftragte benannt.

### **Klinik für Innere Medizin I:**

Oberarzt Dr. med. Reinhard Welp, Tel. 15-5502

Chefarzt PD Dr. med. Guido Trenn, Tel. 15-5500

reinhard.welp@kk-bottrop.de / guido.trenn@kk-bottrop.de

### **Klinik für Innere Medizin II:**

Oberarzt Vadim Livshitz, Tel. 15-5603

Chefarzt Prof. Dr. med. Markus Hollenbeck, Tel. 15-5600

vadim.livshitz@kk-bottrop.de / markus.hollenbeck@kk-bottrop.de

### **Klinik für Innere Medizin III:**

Ltd. Oberärztin Dr. med. Kathrin Niemoeller,

Chefarzt Dr. med. Jürgen Ranft, Tel. 15-5100

kathrin.niemoeller@kk-bottrop.de

juergen.ranft@kk-bottrop.de

### **Klinik für Anästhesie:**

Oberärztin Isabell Schöpfer, Tel. 15-5310

Chefarzt Dr. med. Mattias Frommer, Tel. 15-5300

isabell.schoepper@kk-bottrop.de / mattias.frommer@kk-bottrop.de

### **Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie:**

Oberarzt Dr. med. Jürgen-Christian Pitt, Tel. 15-5003

Chefarzt Dr. med. Klaus Peitgen, Tel. 15-5000

christian.pitt@kk-bottrop.de / klaus.peitgen@kk-bottrop.de

### Klinik für Gefäßchirurgie:

Ltd. Oberarzt Dr. med. Gero Lorenz, Tel. 15-5201

Chefarzt Prof. Dr. med. Gernold Wozniak, Tel. 15-5200

gero.lorenz@kk-bottrop.de / gernold.wozniak@kk-bottrop.de

### Klinik für Urologie:

Oberarzt Dr. med. Ali Demirci, Tel. 15-5802

Chefarzt Dr. med. Mirko Müller, Tel. 15-5800

ali.demirci@kk-bottrop.de / mirko.mueller@kk-bottrop.de

### Klinik für Neurologie:

Oberärztin Dr. med. Dörthe Striedelmeyer, Tel. 15-5711

Chefarzt Dr. med. Reinhold Dux, Tel. 15-5700

doerthe.striedelmeyer@kk-bottrop.de / reinhold.dux@kk-bottrop.de

### Klinik für Radiologie/Nuklearmedizin:

Oberarzt Dr. med. Oliver Kuhnt, Tel. 15-5402

Chefarzt Dr. med. Svenja Hennigs, Tel. 15-5400

oliver.kuhnt@kk-bottrop.de / svenja.hennigs@kk-bottrop.de

=====  
Das PJ-Sekretariat ist dem Sekretariat des PJ-Verantwortlichen Prof. Dr. Wozniak angesiedelt. Hier ist Frau Gill Ihre Ansprechpartnerin für alle PJ-Sachen.

PJ-Weiterbildungs-/Selbststudiums-Raum ist das InKa, in dem Online-Rechner, Internetanschluss und eine Vielzahl von elektronischen Medien (u. a. UpToDate ®) zur Verfügung stehen.

Der PJ-Aufenthaltsraum befindet sich im Personal-Wohnheim.

## **PJ-Sprecher / PJ-Sprecherin**

Die PJ-Studenten wählen einen Sprecher/eine Sprecherin. Aufgaben des PJ-Sprechers/der PJ-Sprecherin sind:

1. Ansprechpartner für Probleme von Seiten der PJ-Studenten
2. Ansprechpartner für allgemeine Probleme von Seiten der Ärzte
3. Dienstplanerstellung für den PJ-Dienst und Abgabe des endgültigen Planes im PJ-Sekretariat

Wenn der PJ-Sprecher/die PJ-Sprecherin benannt wird, sollte sich dieser/diese beim Ärztlichen Direktor und PJ-Verantwortlichen (Prof. Dr. Wozniak) vorstellen.

## **PJ-Weiterbildung**

Neben den klinikinternen Weiterbildungsveranstaltungen (siehe dort) nehmen die PJ'ler an folgenden Veranstaltungen regelmäßig teil:

- a) Hausinterne Klinikfortbildung (monatlich)
- b) PJ-Seminare 46 Veranstaltungen, dienstags 15:00 – 16:00 Uhr

- 16 Fortbildungen aus dem Bereich der Inneren Medizin
- 16 Fortbildungen aus dem Bereich der Chirurgie (Viszeralmedizin, Gefäßchirurgie, Urologie, Traumatologie)
- 3 Fortbildungen aus dem Bereich der Neurologie
- 2 Fortbildungen aus dem Bereich der Radiologie
- 1 Fortbildung aus dem Bereich Anästhesie und Schmerzmedizin
- 1 Fortbildung aus dem Bereich Wundmanagement
- 1 Fortbildung aus dem Bereich Sozialarbeit im Krankenhaus
- 1 Fortbildung aus dem Bereich Seelsorge und Ethik im KH
- 1 Fortbildung aus dem Bereich der Verwaltung
- 1 Fortbildung aus dem Bereich Ernährung im Krankenhaus
- 1 Fortbildung aus dem Bereich Karriereplanung

## **Arbeitszeit, Abwesenheit und Studienzeit**

Die Arbeitszeit für PJ-Studenten beginnt in der Regel um 8:00 Uhr und endet je nach Arbeitsaufkommen auf der Station um ca. 16:30 Uhr. Jedem PJ-Studenten steht täglich eine Mittagspause von 30 Minuten zu. In den einzelnen Kliniken mag die Anfangs- und Endzeit variieren. Hier sei auf den speziellen Teil der einzelnen Kliniken verwiesen.

Während eines jeden Tertials nimmt der PJ-Student/die PJ-Studentin drei Mal an Nachtdiensten teil. Der Nachtdienst erstreckt sich nach Abschluss der Arbeitszeit bis um 24 Uhr.

Der PJ-Student/die PJ-Studentin verfügt über 30 Fehl-/Urlaubstage im gesamten Praktischen Jahr. Diese sind mit dem Stationsarzt und mit dem Tutor abzusprechen. Die Tage sind Frau Gill im PJ-Sekretariat zu melden. Hierzu sollten die im Hause üblichen Urlaubszettel genutzt werden.

Vier Stunden der Studienzeit pro Woche werden durch die PJ-Seminare und andere Fortbildungen abgedeckt. Ein halber Tag (Nachmittag) steht in Absprache mit dem PJ-Beauftragtem zum Eigenstudium zur Verfügung.

## **Scheinvergabe**

Die Scheinvergabe attestiert die erfolgreiche Teilnahme am PJ-Tertial in der Inneren Medizin. Die Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme erfolgt nach Vorlage von:

1. Liste über die Teilnahme an den PJ-Seminaren
2. Laufzettel mit den absolvierten Untersuchungen
3. Bescheinigung über die Nachtdienste
4. Nachweis der erstellten Arztbriefe
5. Evaluation der PJ-Seminare, der Tutoren und der Stationen



## **Dienstbekleidung**

Die Klinik stellt 3 Garnituren Arbeitskleidung (weiße Hose, weißer Kittel zur Verfügung, die über unser Automaten-system bezogen werden können).

## **Wohnraum**

Bei Bedarf bringen wir uns gerne ein um Sie bei der Suche einer Wohnmöglichkeit in der Nähe des Krankenhauses zu unterstützen.

## **Parkplatz**

Es sind Parkmöglichkeiten auf dem großen Parkplatz neben dem Krankenhaus am Quellenbusch vorhanden.

## **Aufwandsentschädigung**

Medizinstudenten im praktischen Jahr erhalten eine Aufwands- und Verköstigungsentschädigung von 400 €/Monat.

## **Vorwort Teil B**

Sehr geehrte Studentinnen und Studenten,

Herzlich willkommen zum Wahlterial Anästhesie im Knappschaftskrankenhaus Bottrop. Dieses Curriculum dient als Grundlage für Ihre Ausbildung in der Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin. Die Kenntnisse und Fertigkeiten, die Sie bei uns erwerben, können Sie sicher auch in den anderen Fächern gut gebrauchen.

### **1. Ablauf**

Die Medizinstudenten im praktischen Jahr werden zunächst im OP eingesetzt und lernen so die anästhesiologische Versorgung von Elektiv- und Notfallpatienten der Fachrichtungen Chirurgie, Unfallchirurgie, Gefäßchirurgie und Urologie kennen. Dabei steht neben der Vermittlung theoretischer Kenntnisse besonders das Erlernen praktischer Fähigkeiten im Mittelpunkt, so dass die Studenten zum Ende des Tertials einfache Narkosen bei Patienten ohne wesentliche Vorerkrankungen selbstständig unter direkter Aufsicht durchführen können. Zusätzlich erfolgt eine Einweisung in die perioperative Versorgung und die postoperative Schmerztherapie. Die letzten zwei Wochen des Tertials sollten auf der interdisziplinären Intensivstation verbracht werden.

## 2. Tagesablauf Anästhesie

7.15 – 7.45 Uhr  
**Frühbesprechung**

7.45 – 15.45 Uhr  
**Anästhesiedurchführung...**

...entsprechend dem OP-Plan. Dabei wird der Student im OP möglichst immer mit dem gleichen Facharzt/Oberarzt eingesetzt, mit dem er auch die Prämedikationsvisite und postoperative schmerztherapeutische Versorgung durchführt.

Zwischen 11.30 und 13.30 Uhr  
**30 Minuten Mittagspause nach Absprache**

## 3. Tagesablauf Intensivmedizin

7.15 – 7.30 Uhr  
**Frühbesprechung**

7.30 – 8.30 Uhr  
**Visite auf der Intensivstation**

8.30 – 15.00 Uhr  
**Versorgung der Intensivpatienten**

15.00 - 15.30 Uhr  
**Chefvisite und Übergabe zum Bereitschaftsdienst**

14.30 Uhr (dienstags und freitags)

## **Demonstration der Radiologischen Befunde**

der Patienten der Intensivstation (Demoraum Radiologie)

Zwischen 11.30 und 13.30 Uhr

**30 Minuten Mittagspause nach Absprache**

## **4. Ansprechpartner**

Frau Isabell Schöpfer,  
Fachärztin für Anästhesie

## **5. Lernziele**

### ***Anästhesie***

- Prämedikationsvisite
- Umgang mit Patienten, psychologischen Besonderheiten bei bevorstehender Operation
- Pharmakologie der Medikamente zur Narkoseeinleitung und –aufrechterhaltung (Hypnotika, Inhalationsanästhetika, Opioidanalgetika, Muskelrelaxantien, Sedativa)
- Umgang mit Narkosegeräten (Geräteeinweisung)
- Narkoseeinleitung
- Maskenbeatmung
- Endotracheale Intubation
- Insertion von Larynxmasken
- Management des schwierigen Atemweges
- Monitoring invasiv/nichtinvasiv
- Patientenlagerung
- Narkoseführung
- Volumenmanagement
- Narkoseausleitung, sichere Extubation
- Postoperative Schmerztherapie
- Überwachung im Aufwachraum
- Kenntnis der wichtigsten Regionalanästhesieverfahren

- Grundlagen der Anästhesie bei Kindern
- Beurteilung von Laborparametern
- Indikation und Durchführung von Transfusionen

### ***Intensivmedizin***

- Ganzheitliche Betrachtung des Intensivpatienten
- Strukturierte Visite auf der Intensivstation
- Typische intensivmedizinische Krankheitsbilder: Sepsis, Schock, Pneumonie, ARDS, Nierenversagen
- Lungenprotektive Beatmung
- Hämodynamisches Monitoring
- Ernährung enteral und parenteral
- Perkutane Dilatationstracheotomie
- Bronchoskopie
- Kardiopulmonale Reanimation (BLS, ACLS)

## **6. Empfohlene Literatur**

- Roewer/Thiel: Taschenatlas der Anästhesie (Thieme)
- Kretz Schäffer: Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie (Springer)
- Duke: Anesthesia Secrets (Mosby)
- Striebel: Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin: Für Studium und Ausbildung (Schattauer)

## 7. Leistungsnachweise der praktischen Fähigkeiten

Die einzelnen Lerneinheiten werden entsprechend einem Skill-Level Schema dokumentiert:

- **Stufe 1:**  
Theoretisches Basiswissen
- **Stufe 2:**  
Demonstration des Verfahrens
- **Stufe 3:**  
Assistenz bei der Durchführung
- **Stufe 4:**  
Selbstständige Durchführung unter Aufsicht

**Grau** markierte Skill-Level können nicht erreicht werden!

<b>Anästhesie</b>	<b>Level 1</b>	<b>Level 2</b>	<b>Level 3</b>	<b>Level 4</b>
Prämedikationsvisite				
Übernahme des Patienten zur Einleitung				
Wertung der Begleitdokumente				
Peripher-venöser Zugang				
Basismonitoring				
Bedienung des Narkosegerätes				
Einleitung der Narkose				
Maskenbeatmung				
Intubation				
Larynxmaske				
Magensonde				
Arterielle Druckmessung				
Zentraler Venenkatheter				

Relaxometrie				
Protokollführung				
Narkoseführung Allgemeinanästhesie				
Extubation				
Spinalanästhesie				
Übergabe des Patienten postoperativ				
Algorithmus CPR				
Algorithmus „Schwieriger Atemweg“				
Postoperative Schmerztherapie				
Inhalationsanästhetika				
Opiate				
Relaxantien				
Notfallmedikamente				

<b><i>Intensivmedizin</i></b>	<b>Level 1</b>	<b>Level 2</b>	<b>Level 3</b>	<b>Level 4</b>
Stuserhebung am Patienten				
Patientenvorstellung bei der Visite				
Übernahme eines Patienten aus dem OP				
Begleitung eines Patienten in den OP				
Basismonitoring				
Erweitertes Monitoring				
Transfusion von Blutprodukten				
Bronchoskopie				
Bedienung der Beatmungsgeräte				
BGA-Interpretation				
Antibiotikatherapie				
Kreislaufinsuffizienz				
Respiratorische Insuffizienz, ARDS				

## **Persönliche Daten / Unterschriften**

**Name, Vorname des/der Studierenden:**

---

**Beginn und Ende des PJ Tertials:**

---

**Unterschrift des/der Studierenden:**

---

**Name der Klinikleiterin/des Klinikleiters**

---

**Datum / Unterschrift der Klinikleiterin/des Klinikleiters**

---

**Name des/der PJ-Beauftragten**

---

**Datum/Unterschrift des/der PJ-Beauftragten**

---



## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber**

Knappschafts Krankenhaus Bottrop,  
Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Duisburg-Essen,  
Osterfelder Str. 157, 46242 Bottrop

### **Kontakt**

Marcel Badura  
Allgemeine Verwaltung  
Telefon: (02041) 15-2251