

## Kontakt

Für alle Fragen im Zusammenhang mit Ihrer Ausbildung im Praktischen Jahr am Klinikum Mittelbaden stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

### PJ-Beauftragter

Dr. med. Markus Kratz

Ärztlicher Direktor

Chefarzt

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Telefon: 07221 91-2601

Telefax: 07221 91-2618

### Organisation Praktisches Jahr

Christine Strecker

Sekretariat

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Telefon: 07221 91-2601

Telefax: 07221 91-2618

[c.strecker@klinikum-mittelbaden.de](mailto:c.strecker@klinikum-mittelbaden.de)

Klinikum Mittelbaden gGmbH

Baden-Baden Balg

Balger Str. 50

76532 Baden-Baden

[www.klinikum-mittelbaden.de](http://www.klinikum-mittelbaden.de) – immer in Ihrer Nähe

Mat.-Nr. 322728/Stand Februar 2023



# Praktisches Jahr

INFORMATIONEN FÜR  
MEDIZINSTUDENTINNEN  
UND –STUDENTEN IM  
PRAKTISCHEN JAHR IM  
KLINIKUM MITTELBADEN



KLINIKUM  
MITTELBADEN



# Herzlich willkommen

Liebe Studentinnen, liebe Studenten,

mit dem Einstieg in das Praktische Jahr beginnt für Sie eine neue Etappe in Ihrer medizinischen Laufbahn. Jetzt können Sie Ihr Wissen und Ihre ersten Erfahrungen aus der Famulatur für ein Jahr in der Praxis erproben und vertiefen.

Als Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Heidelberg beteiligen wir uns intensiv an dieser medizinischen Ausbildung.

Als verlässlicher Gesundheitsdienstleister verfügt das Klinikum Mittelbaden über 890 Betten in mehr als 30 Fachabteilungen, Zentren und Instituten. Unsere Einrichtungen und Zentren sind nach anerkannten Verfahren zertifiziert. Außerdem sind wir Mitglied beim Ärztenetz Mittelbaden und Kooperationspartner des Kompetenzzentrums Allgemeinmedizin Baden-Württemberg (Verbundweiterbildung/Allgemeinmedizin). Mit diesem breiten Leistungsangebot und einer medizinischen Versorgung auf hohem Niveau können wir Sie optimal auf Ihren Berufseinstieg vorbereiten.

Wir freuen uns, wenn Sie ein Stück Ihres beruflichen Weges mit uns gehen und bieten Ihnen eine besonders praxisnahe Ausbildung in angenehmer Atmosphäre mit Raum für Ihre persönlichen Interessen an.

Dr. med. Markus Kratz

Chefarzt Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

PJ-Beauftragter

Ärztlicher Direktor

Klinikum Mittelbaden Baden-Baden Balg



## Pflichtfächer

Chirurgie  
Innere Medizin

## Wahlfächer

Anästhesie und Intensivmedizin  
Gynäkologie und Geburtshilfe  
Neurologie  
Orthopädie  
Pädiatrie  
Radiologie

# Die Ausbildung

Das Praktische Jahr endet mit einer praktisch-mündlichen Prüfung. Die Prüfungskommission setzt sich aus Leitenden Ärzten der Abteilungen und gegebenenfalls einem Vertreter der Uniklinik Heidelberg zusammen.

Einmal wöchentlich  
90-minütiger PJ-Unterricht

Fächer alternierend

Persönliche Betreuung  
durch unsere Assistenten,  
Oberärzte und Chefarzte

Anleitung in allen wichtigen  
Untersuchungstechniken

Teilnahmemöglichkeiten  
bei EKG-/Röntgen-Unterricht

Die Medizinstudenten  
werden von Anfang an voll  
in den klinischen Alltag der  
jeweiligen Abteilungen einge-  
bunden und nehmen an allen  
Besprechungen, Visiten, Ver-  
anstaltungen, Stationsarbei-  
ten und Operationen teil.

# Der Unterricht

Teilnahmemöglichkeit  
an internen Fortbildungs-  
angeboten

# Unsere Abteilungen

Bei uns gibt es viele  
Fachabteilungen unter einem Dach.

Das Praktische Jahr kann in folgenden klinischen Abteilungen absolviert werden.

Innere Medizin mit

- Klinik für Gastroenterologie und Allgemeine Innere Medizin
- Klinik für Kardiologie und Angiologie
- Klinik für Hämatologie und Onkologie
- Klinik für Pneumologie im Lungenzentrum

Chirurgie mit

- Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie
- Klinik für Thoraxchirurgie im Lungenzentrum
- Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Wahlfächer – Sie können am Klinikum Mittelbaden folgende

Wahlfächer für ein PJ-Tertial wählen:

- Anästhesie und Intensivmedizin
- Gynäkologie und Geburtshilfe
- Neurologie mit Stroke Unit (am Standort Rastatt)
- Orthopädie
- Pädiatrie mit Perinatalzentrum Level II
- Radiologie



**Weitere in der Klinik verankerte Kliniken und Zentren:**

- Belegabteilungen HNO und Augenheilkunde
- EndoProthetikZentrum
- Geburtszentrum
- Interdisziplinäres Lungenzentrum
- Linksherzkathetermessplatz
- Medizinisches Versorgungszentrum
- Schlaflabor
- Schule für Pflegefachberufe
- Strahlentherapie
- Urologische Klinik
- Wundmanagement
- Zentrale Notaufnahme
- Zertifiziertes Brustzentrum
- Zertifiziertes Darmkrebszentrum
- Zertifiziertes Regionales Traumazentrum

- Das Klinikum investiert in den Mediziner-Nachwuchs von Morgen und gibt Sicherheit
- Klinik mit einem breitem Patientenspektrum
- Langjährige Erfahrung in der Studentenausbildung
- Einbindung in alle Bereiche der Patientenversorgung von Anfang an
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Wir sorgen dafür, dass Sie in unserem Haus regelmäßig an fachspezifischen Fortbildungen teilnehmen. So können wir Sie in der Vorbereitung auf das dritte Staatsexamen bestmöglich unterstützen.
- Kleine Unterrichts- und Prüfungsgruppen
- Promotion: In unserer Klinik besteht die Möglichkeit zur Promotion. Bei der Wahl des Themas /Doktorvaters unterstützen wir Sie gerne.

## Unsere Leistungen

Eigene Verantwortung für Patienten zu tragen, will gelernt sein. Behutsam werden Sie auf dem Gebiet der Patientenversorgung von uns begleitet und können selbstbewusst in Ihre neue Aufgabe hineinwachsen.



## Auch nicht ganz unwichtig

Monatlicher Zuschuss/Aufwandsentschädigung von 812 €

Mittagessen zu vergünstigten Mitarbeiterpreisen in unserer Personalcafeteria

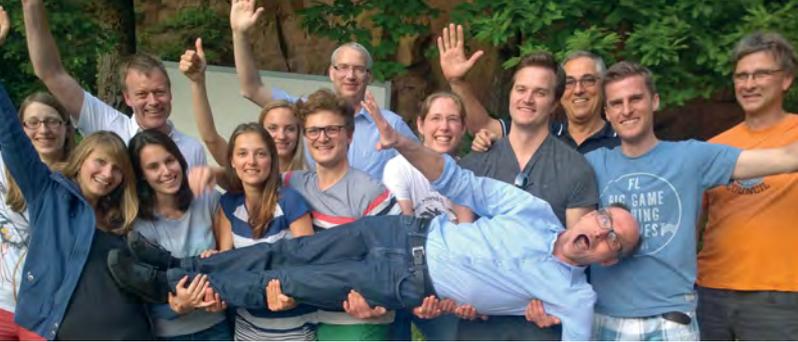
Wohnheimzimmer zu vergünstigten Mitarbeiterpreisen (Möblierte Zimmer mit Bad, Dusche/WC, WLAN, Waschmaschinen sowie einer Gemeinschaftsküche) nach Verfügbarkeit

Kostenlose Dienstkleidung inkl. Reinigung und Namensschild

Betreuung durch einen persönlichen Mentor in jeder Abteilung

PC- und Internetzugang sowie Zugang zum Medienportal (medizinische Datenbank) stehen Ihnen in der Klinik zur Verfügung

Zugang zu Fachliteratur und Zeitschriften in unserem Haus, z. B. Amboss



## Praktisches Jahr – Lerneffekt hoch

*„Für mein Inneres Tertial des praktischen Jahres habe ich mich für das Klinikum Mittelbaden Baden-Baden Balg entschieden. In der Medizinischen Klinik darf ich bei der Betreuung der Patienten mitwirken und diese bei Visite oder bei Besprechungen vorstellen. Somit ist der Lerneffekt wirklich gewährleistet. Sobald jedoch Fragen aufkommen, sind alle Ärzte – vom Assistenten bis zum Chefarzt – immer gerne bereit mir vieles zu erklären; die Chef- und Oberärzte sind auf Station sehr präsent. Außerdem besteht neben der Stationsarbeit auch die Möglichkeit in der Endoskopie, Sonographie, im Echo oder EKG zu visitieren. Insgesamt fühle ich mich hier gut betreut und kann die Medizinische für ein PJ-Tertial auf jeden Fall weiterempfehlen.“*

**Erfahrungsberichte und Videobotschaften finden Sie auch auf unserer Homepage [www.klinikum-mittelbaden.de](http://www.klinikum-mittelbaden.de) unter Karriere > Ärzte > Studium > Praktisches Jahr**

**Baden-Baden** – Die Gesundheits-, Sport-, Kultur- und Eventstadt (54.000 Einwohner) liegt circa 90 km südlich von Heidelberg und ist gut mit dem Auto und der Bahn zu erreichen. Die Bäderstadt lockt mit einem großen Angebot an Veranstaltungen: vom hochkarätigen Kulturprogramm im Festspielhaus und dem Theater, zahlreichen Open-Air-Veranstaltungen (u.a. Veranstaltungsort des SWR3 New-Pop-Festival) über hochdotierte Galopprennen, das traditionelle Casino bis zu weltberühmten Kunstausstellungen in Museen und der Staatlichen Kunsthalle. Auch die sportlichen Attraktionen kommen nicht zu kurz; für Radfahrer, Skifahrer, Golfer und Kletterer – wer als Gast in Baden-Baden aktiv sein möchte, hat die Qual der Wahl.

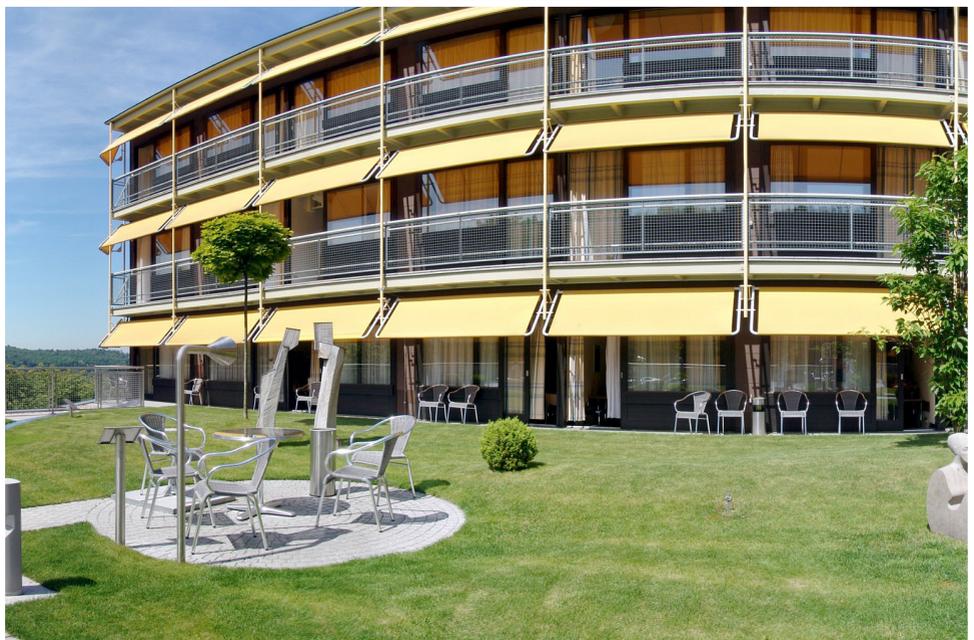
**Weitere Infos unter [www.baden-baden.de](http://www.baden-baden.de)**





KLINIKUM  
MITTELBADEN

# Logbuch Praktisches Jahr



Klinik für Anästhesiologie und  
Intensivmedizin Baden-Baden Balg

Name, Vorname

---

Telefon

---

E-Mail

---

Tertial ANÄSTHESIE / INTENSIVMEDIZIN von/bis:

---

**1. Rotation:            Anästhesie: 8 Wochen**

---

**2. Rotation:            Intensivmedizin: 8 Wochen**

---

## Herzlich Willkommen in der Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin

Liebe PJ-Studentinnen und Studenten,

wir freuen uns sehr, dass Sie sich für das Wahlfach Anästhesie und Intensivmedizin an unserer Klinik entschieden haben. Der vorliegende Lernzielkatalog soll Ihnen neben einem Überblick über die verschiedenen Lernziele, auch die vielseitigen Angebote und Möglichkeiten unserer Klinik aufzeigen und so ein strukturiertes Lernen an unserer Klinik erleichtern. Unser Ziel ist es, dass Sie zu jedem Lernziel ein umfassendes Wissen erwerben. Dies setzt natürlich auch ein erhebliches Maß an Eigeninitiative voraus!

Als Mentor begleiten Sie die Oberärzte und Fachärzte in den zwei Rotationsbereichen, sie sind auch primärer Ansprechparten für Fragen und Probleme. Durch die Rotation in die verschiedenen Bereiche der Klinik sollen Sie einen möglichst umfassenden Eindruck von unserem Fachgebiet erhalten.

Die Ausbildung im PJ-Tertial Anästhesie soll folgende Bereiche abdecken:

- a) Anästhesie in Allgemeinchirurgie, Urologie, Gynäkologie und Geburtshilfe
- b) Anästhesie in Unfallchirurgie und Orthopädie
- c) Intensivstation und Notfallmedizin
- d) Prämedikation und Schmerztherapie

Bitte führen Sie Ihr Logbuch gewissenhaft, da es Lernzielkontrolle und zudem auch Grundlage für die Erstellung eines PJ-Zeugnisses ist, welches von der Klinikleitung ausgestellt wird und von Ihnen bei zukünftigen Bewerbungen genutzt werden kann.

Zur Optimierung Ihrer praktischen Ausbildung am Patienten erwarten wir von Ihnen, dass Sie sich bereits im Vorfeld und parallel zu Ihrem Wahltertial mit den medizinischen Grundlagen und Besonderheiten unseres Fachgebietes auseinandersetzen. Dazu bietet es sich an, die einzelnen Themen mit Ihren Mentoren zu besprechen und zu wiederholen. Dazu gehört natürlich, dass Sie regelhaft an den Fortbildungen der Klinik teilnehmen.

Am Ende des Logbuches werden Sie Raum für die Dokumentation eines Abschlussgesprächs zwischen Ihnen und Ihrem Mentor finden. Sie erhalten hier auch die Möglichkeit, Ihre eigene Einschätzung zur Qualität des PJ-Tertials an unserer Klinik zu formulieren. Während des gesamten Tertials stehen Ihnen Chef- und Oberärzte als Ansprechpartner für alle organisatorischen und fachlichen Fragen zur Verfügung.

Der Arbeitstag beginnt um 7.15 Uhr (Intensiv) bzw. 7.45 Uhr (Anästhesie) und endet um 16 Uhr (Freitag 15:30 Uhr). Bei der Teilnahme an Bereitschaftsdiensten (bis ca. 23 Uhr) kann der nächste Tag als Freizeitausgleich zur Kompensation frei genommen werden. Begleitend zu Ihrer praktischen Ausbildung sollten Sie an unseren klinikinternen und –externen Fortbildungen teilnehmen.

Im gesamten PJ können 20 Arbeitstage als Fehltage gewährt werden. Sollten Sie darüber hinaus gehende Fehlzeiten aufbauen, müssen diese nachgeholt werden. Bitte dokumentieren Sie die Fehltage, die Sie in diesem Tertial nehmen in Ihrem Logbuch und teilen Sie diese vorher dem Mentor mit. Im Krankheitsfalle bitten wir Sie, sich bis 7.30 Uhr beim zuständigen Anästhesie-Oberarzt (OP-Koordinator 07221 91-16144) zu melden.

Wir hoffen, dass Sie von unserer umfassenden Ausbildung bestmöglich profitieren und sich bei uns wohl fühlen.

Bei Fragen und Problemen aller Art stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Viel Erfolg!

PD Dr. Thomas Iber und Mitarbeiter

# Anästhesie

Ziel unserer Ausbildung ist, dass Sie den anästhesiologischen Alltag kennen lernen und unter Aufsicht zunehmend praktisch selbstständig arbeiten können. Im Vordergrund der Ausbildung stehen die Narkoseeinleitung, Narkoseführung und Ausleitung, aber auch die Prämedikationsvisite mit der Auswahl des geeigneten Narkoseverfahrens. Außerdem sollen Sie die verschiedenen Narkoseverfahren mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen kennen lernen, wie auch die unterschiedlichen Pharmaka mit Indikationen, Wirkungen und Nebenwirkungen. Am Ende Ihrer Ausbildung sollten Sie in der Lage sein, unter Aufsicht von einem Facharzt oder Oberarzt bei einem Patienten der ASA Klassifikation I oder II eine Narkose durchzuführen.

## **Narkosedurchführung**

### **Prämedikationsvisite**

- Anamnese und klinische Untersuchung des Patienten
- Notwendige Vor-Untersuchungen (Labor, EKG, Röntgen Thorax, ggf. Konsile)
- Abschätzung des Narkoserisikos, ASA-Klassifikation, Mallampati, NYHA
- Aufklärungsgespräch (Struktur, Inhalt, Probleme)
- Wahl des Narkoseverfahrens unter Berücksichtigung der OP, der Vorerkrankungen und unter Einbeziehung der Vorstellungen der Patienten
- Anordnungen (Nüchternheit, Vormedikation, Sedativa, Blutprodukte etc.)

### **Anästhesie (allgemeine Übersicht)**

- Narkoseablauf allgemein
- Auswahl der adäquaten Medikamente (Patienten- und OP-spezifische Narkoseverfahren)
- Balancierte Anästhesie, Minimal Flow, TIVA, TCI, Analgosedierung
- Narkosedurchführung bei speziellen Vorerkrankungen (COPD, KHK, Niereninsuffizienz)
- Narkosedurchführung bei speziellen Operationen (große allgemein-chirurgische, unfallchirurgische Eingriffe, Augenoperationen, Notsectio)

### **Narkoseeinleitung**

- Gerätecheck
- Fragen vor Beginn (Identifikation, Nüchternheit etc.)
- Bedeutung und korrekte Durchführung der Präoxygenierung
- Reihenfolge der Medikamente
- Rapid-Sequence-Induktion
- Maskeneinleitung, Besonderheiten bei Kinder-Anästhesien
- Atemwegssicherung (Guedel, Wendl, LMA, LTS, Endotrachealtubus)
- Difficult-Airway-Management

## **Narkoseaufrechterhaltung**

- Messen der Vitalparameter und Interpretation
- Dokumentation und Qualitätssicherung
- Beatmungsphysiologie
- Manuelle, maschinelle und assistierte Beatmung
- Funktionen des Narkosegerätes
- Wärmeerhalt
- Volumentherapie (Kristalloide, Kolloidale Lösungen, Blutprodukte)
- Berücksichtigung der Medikamentenwirkdauer
- Lagerungsschäden (z.B. N. ulnaris, Plexus brachialis)

## **Narkoseausleitung**

- Ablauf
- Mögliche Probleme (z.B. Medikamentenüberhänge)
- Anordnungen
- Aufwachraum
- Postoperative Überwachung

## **Regionalanästhesien**

- Indikation, Durchführung (wesentliche Punkte des Ablaufs), Komplikationen, Gefahren, Nebenwirkungen
- Rückenmarksnahe Verfahren (Periduralanästhesie, Spinal~, CSE), Ausbreitung, Probleme (zu hohe Spinale / nicht ausreichende Analgesiehöhe)
- Periphere Nervenblockaden (axilläre, vertikale infraclaviculäre, interscalenäre)
- Plexusanästhesie; Femoralisblock, Laterale Ischiadicusblockade)
- Bolustechnik vs. Katheterverfahren
- Sedierung
- Verfahrenswechsel

## **Invasive Verfahren**

- Venöse Zugänge: Indikationen, mögliche Lokalisationen, Komplikationen
- Seldinger-Technik
- ZVK: Indikationen, mögliche Lokalisationen, Komplikationen
- Arterielle Kanülierung: Indikationen, mögliche Lokalisationen, Komplikationen
- Magensonde: Indikationen, Komplikationen
- Rachentamponade: Indikationen
- Blasenkatheter: Indikationen, Komplikationen
- Thoraxdrainage
- intraossärer Zugang

## Narkosezwischenfälle

Bei den folgenden Komplikationen sollten die wichtigsten Ursachen (Differentialdiagnosen) und Therapieansätze bekannt sein:

- Hypotonie
- Hypoxie
- Herzrhythmusstörungen
- Unerwarteter schwieriger Atemweg
- Laryngospasmus/ Bronchospasmus
- Maligne Hyperthermie
- Opiatüberhang
- Rebound-Phänomen
- Relaxanzienüberhang
- Allergische Reaktion
- Herz-Kreislaufstillstand / Reanimation

### **Praktische Tätigkeiten (unter Aufsicht):**

- Anamnese / Aufklärungsgespräch
- Legen venöser Zugänge
- Narkoseeinleitung
- Bedienung der medizinischen Geräte
- Beatmung über Maske (mit Guedel-Tubus), LMA und Endotrachealtubus
- Überwachung der Vitalparameter während der Anästhesie
- Narkoseüberwachung und -führung
- Einstellung des Narkosegerätes und der Alarmgrenzen
- Invasives / Nichtinvasives Monitoring
- Dokumentation und postoperative Anordnungen
- Endotracheales Absaugen
- Legen einer Magensonde
- ggf. ZVK- und AK-Anlage

Weitere Tätigkeiten individuell nach Möglichkeit und Ausbildungsstand.



# Pharmakologie in der Anästhesiologie

Relevant sind neben den einzelnen Wirkungen die sich aus den Nebenwirkungen ergebenden unterschiedlichen Indikationen zwischen den einzelnen Medikamenten, ggf. Aufnahme und Elimination der Medikamente.

## Narkotika / Hypnotika

Etomidate z.B. Hypnomidate®  
Propofol z.B. Disoprivan®  
Thiopental z.B. Trapanal®  
Midazolam z.B. Dormicum®

---

## Analgetika Opiate

Sufentanil z.B. Sufenta®  
Fentanyl  
Piritramid z.B. Dipidolor®  
Remifentanil z.B. Ultiva®  
Alfentanil z.B. Rapifen®  
Morphin

---

## Depolarisierende Muskelrelaxanzien

Succinylcholin

## Nicht-depolarisierende Muskelrelaxanzien

Cisatracurium z.B. Nimbex®  
Rocuronium z.B. Esmeron®  
Mivacurium z.B. Mivacron®  
Pancuronium z.B. Organon®

---

## Antiemetika

Dexamethason z.B. Fortecortin®  
Ondansetron z.B. Zofran®  
Dimenhydrinat z.B. Vomex®

---

## Vasoaktive Substanzen

Adrenalin -z.B. Suprarenin®  
Noradrenalin -z.B. Arterenol®  
Cafedrin / Theodrenalin -z.B. Akrinor®  
Urapidil -z.B. Ebrantil®  
Glyceroltrinitrat -z.B. Trinitrosan®  
Clonidin -z.B. Catapressan®

---

## Antagonisten

Flumazenil -z.B. Anexate®  
Naloxon -z.B. Narcanti®  
Neostigmin  
Sugammadex -z.B. Bridion®  
Physostigmin -z.B. Anticholium®

## Narkosegase

Sevofluran z.B. Sevorane®  
Desfluran z.B. Suprane®  
N2O - Lachgas

---

## Nicht-Opiate

Metamizol z.B. Novalgin®  
Paracetamol z.B. Perfalgan®  
NSAID z.B. Aspirin®, Ibuprofen® (o.ä.)  
Ketamin / Ketamin S -  
z.B. Ketanest® / Ketanest S®

---

## Sonstige Medikamente

Atropin  
Metoprolol z.B. Beloc®  
Ranitidin z.B. Ranitic®  
Clemastin z.B. Tavegil®  
Amiodaron z.B. Cordarex®  
Reproterol z.B. Bronchospasmin®  
Furosemid z.B. Lasix®  
Theophyllin z.B. Euphyllin®/  
Bronchoretard®

---

## Volumenersatzmittel

Kristalloide -z.B. Jonosteril®  
Kolloide -z.B. HAES steril®  
Erythrozytenkonzentrate  
Fresh Frozen Plasma (FFP)  
Thrombozytenkonzentrate

---

## Lokalanästhetika

Lidocain -z.B. Xylocain®  
Ropivacain -z.B. Naropin®  
Prilocain -z.B. Xylonest®  
Bupivacain -z.B. Carbostesin®

---

# Intensivmedizin

Während Ihrer Zeit auf der Intensivstation sollen Sie den Arbeitsablauf, sowie die Therapieprinzipien, Indikationen aber auch die Grenzen der Intensivtherapie kennen lernen. Soweit möglich, sollen Sie auch praktisch in die täglichen Arbeitseinläufe eingebunden werden. Ziel ist, dass Sie unter Anleitung 1-2 Patienten eigenständig betreuen und in der Übergabevisite strukturiert vorstellen.

## Allgemeine Intensivtherapie (Übersicht)

- Persönliche Hygiene
- Struktur einer Intensivtherapie
- Häufigste Behandlungsindikationen
- Überwachung und Sicherung der Vitalfunktionen
- Monitoring auf der ITS (Hämodynamik, Beatmung, BGA, Labor etc.)
- Kurvenführung / Dokumentation
- Verlaufsbeobachtung und ~beurteilung
- Tägliche körperliche Untersuchung und Staturerhebung
- Organisation der diagnostischen Maßnahmen
- Klinische Untersuchung
- Auswertung von Befunden
- Bewertung von Röntgenaufnahmen (spez. Thorax)
- BGA- / Labor-Interpretation
- Bedienung der medizinischen Geräte-Monitoring-Infusionspumpen
- Bedienung von Beatmungsgeräten
- Respiratortherapie (Grundlagen, Beatmungsformen, Entwöhnung)  
(Weaning)-Langzeitbeatmung (Tracheotomie)
- Pharmakotherapie (Analgesedierung, Katecholamintherapie, adaptierte Volumen-und Elektrolytsubstitution)
- Indikation, Grundlagen und Durchführung der Hämotherapie
- Enterale und parenterale Ernährung
- Grundlagen der Prophylaxen: Pneumonie, Dekubitus
- Patiententransport

## **Spezielle Intensivtherapie**

- Antibiotikatherapie
- Nierenversagen (Hämodialyse, -filtration)
- Schocktherapie
- Sepsis / SIRS
- Reanimation

## **Praktische Tätigkeiten**

- Persönliche Hygiene
- Überwachung der Vitalfunktion
- Hämodynamisches und respiratorisches Monitoring auf der Intensivstation
- Klinische Untersuchung
- Kurvenführung / Dokumentation
- Verlaufsbeobachtung
- BGA- / Labor-Interpretation
- Aufstellen eines postoperativen Routine-Intensivtherapieplanes
- Bilanzierung eines Patienten (Flüssigkeitshaushalt)

## **Theoretische Grundlagen**

- Hämodynamik
- Beatmungsformen
- Störungen der Homöostase: Azidose/Alkalose
- Parameter der Sauerstoffkapazität – Messung der Sauerstofftransportkapazität
- Postaggressionsstoffwechsel
- Grundlagen der Blutgerinnung (zellulär, plasmatisch)
- Sepsis und SIRS
- Nosokomiale Infektionen
- Heparin-induzierte Thrombozytopenie (HIT)
- Disseminierte Intravasale Koagulopathie (DIC)
- Hyperfibrinolyse

# Schmerztherapie

Während Ihrer Zeit sollen Sie sowohl an den Visiten des Akutschmerzdienstes teilnehmen, als auch ggf. in der Schmerzsprechstunde ansatzweise die Therapie chronischer Schmerzen kennen lernen.

## Akutschmerzdienst

- Akute postoperative Schmerzzustände
- Ablauf eines Schmerzkonsils
- Erhebung der Schmerzanamnese
- Beurteilung und Dokumentation von Schmerzzuständen-Schmerzskalen (VAS)
- Systemische Therapieansätze
- Opiat-Analgesie (PCA-Pumpen)
- Nicht-Opiat Analgetika
- Phantomschmerzprophylaxe und -therapie

## Theoretische Grundlagen

- Anatomische und physiologische Grundlagen der Schmerzleitung
- WHO-Schema bei Tumorschmerzen
- Kenntnisse der Schmerzmedikamente (Indikation, Wirkungsmechanismus, Nebenwirkungen, Kontraindikationen)
- Metamizol -z.B. Novalgin®
- Paracetamol -z.B. Perfalgan® -NSAID -z.B. Aspirin®, Ibuprofen® (o.ä.)
- Ketamin / Ketamin S -z.B. Ketanest® / Ketanest S®
- Tramadol z.B. Tramal®
- Piritramid -z.B. Dipidolor®
- Morphin

# Fortbildung

Grundsätzlich erwarten wir von Ihnen, dass Sie sich selbständig mit dem theoretischen Hintergrund zu den praktischen Tätigkeiten in den einzelnen Fachbereichen beschäftigen. Es findet regelmäßig eine abteilungsinterne Fortbildung statt, in der spezielle Themen unseres Faches behandelt werden. Bitte betrachten Sie die Teilnahme an dieser Fortbildung als obligat.

## I. Praktisch zu erlernende Fähigkeiten

Sie sollen im Rahmen Ihrer Zeit in der Anästhesie verschiedene praktische Fähigkeiten erlernen. Bitte führen Sie dabei eine Strichliste über die Anzahl der durchgeführten Tätigkeiten. Die empfohlene Anzahl bezieht sich auf das gesamte anästhesiologische PJ-Tertial. Bitte addieren Sie die Gesamtzahl am Ende des PJ zusammen und lassen dies vom jeweiligen Bereichsleiter (Anästhesie/Intensivmedizin) unterschreiben.

<i>1. OP</i>	<i>Empfohlene Anzahl Gesamt- Tertial</i>	<i>Gesamtsumme</i>
<i>Maskenbeatmung</i>	<i>50</i>	
<i>LMA</i>	<i>20</i>	
<i>Intubationen</i>	<i>20</i>	
<i>Narkoseführung, selbständig unter Aufsicht</i>	<i>10</i>	
<i>RSI (Assistenz)</i>	<i>3</i>	
<i>periphere Zugänge</i>	<i>50</i>	
<i>Arterielle Kanülierung</i>	<i>2</i>	
<i>ZVK (Assistenz)</i>	<i>(5)</i>	
<i>Magensonden</i>	<i>10</i>	
<i>EKG-Beurteilung</i>	<i>10</i>	
<i>Labor-Beurteilung</i>	<i>10</i>	
<i>Röntgen Thorax Befundung</i>	<i>10</i>	
<i>BGA-Beurteilung</i>	<i>5</i>	
<i>Spinalanästhesie (Assistenz)</i>	<i>3</i>	
<i>Regionalanästhesie (Assistenz)</i>	<i>3</i>	
<i>Prämedikationsvisite</i>	<i>10</i>	
<i>Unterschrift Oberarzt</i>		

## II. Praktisch zu erlernende Fähigkeiten

<i>2. Intensivmedizin</i>	<i>Empfohlene Anzahl</i>	<i>Anzahl</i>
<i>körperliche Untersuchung</i>	<i>20</i>	
<i>Aufnahme eines Patienten</i>	<i>10</i>	
<i>Vorstellung der eigenen Patienten in der OA-Visite</i>	<i>10</i>	
<i>Arterielle Kanülierung</i>	<i>2</i>	
<i>Arztbrief / Verlegungsbrief schreiben</i>	<i>3</i>	
<i>Interpretation von Röntgenbildern</i>	<i>20</i>	
<i>Interpretation von CT-Bildern</i>	<i>10</i>	
<i>Interpretation von Laborbefunden</i>	<i>5</i>	
<i>Anlage einer NIV-Maske</i>	<i>10</i>	
<i>Mitwirken bei ZVK-Anlage</i>	<i>3</i>	
<i>Mitwirken Bronchoskopie</i>	<i>5</i>	
<i>Mitwirken bei Tracheotomie (optional)</i>		
<i>Mitwirken/Interpretation "transösophageale Echokardiographie (TEE)"</i>	<i>3</i>	
<i>Mitwirken Thoraxdrainage</i>	<i>2</i>	
<i>Erstellung von Therapieplänen</i>	<i>10</i>	
<i>Unterschrift Oberarzt</i>		

## **Abschlussgespräch für die Rotation Anästhesie/OP**

Bitte am Ende des PJ-Tertials abgeben!

Name des/der Studierenden: \_\_\_\_\_

Name des Mentors (OA/CA): \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

**Einschätzung der PJ-Ausbildung durch die Mentoren  
(Kennzeichnung der Lernfelder des PJ-Studierenden):**

**Einschätzung der PJ-Ausbildung durch die Mentoren  
(Kennzeichnung der Stärken des PJ-Studierenden):**

**Einschätzung der PJ-Ausbildung durch die Mentoren  
(Kennzeichnung der Bereiche mit Verbesserungspotential des PJ-Studierenden):**

**Einschätzung der Ausbildung durch den Studenten/die Studentin:**

## Abschlussgespräch für die Rotation Intensivmedizin

Bitte am Ende des PJ-Tertials abgeben!

Name des/der Studierenden: \_\_\_\_\_

Name des Mentors (OA/CA): \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

**Einschätzung der PJ-Ausbildung durch die Mentoren  
(Kennzeichnung der Lernfelder des PJ-Studierenden):**

**Einschätzung der PJ-Ausbildung durch die Mentoren  
(Kennzeichnung der Stärken des PJ-Studierenden):**

**Einschätzung der PJ-Ausbildung durch die Mentoren  
(Kennzeichnung der Bereiche mit Verbesserungspotential des PJ-Studierenden):**

**Einschätzung der Ausbildung durch den Studenten/die Studentin:**

Bitte am Ende des PJ-Tertials abgeben:

**Fehltermine:**

	<i>Datum</i>	<i>Tage</i>
1		
2		
3		
4		
5		

**Zusatz, -Extradienste**

	<i>Datum</i>	<i>Stunden (Start / Ende)</i>	<i>Bereich</i>	<i>Handzeichen OA</i>
1				
2				
3				
4				
5				

**Notizen:**



**Impressum:**

Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin

Klinikum Mittelbaden Baden-Baden Bühl

**Klinik Balg**

Chefarzt PD Dr. T. Iber, M.A



Klinikum Mittelbaden Baden-Baden Bühl

**Klinik Balg**

Balger Str. 50

76532 Baden-Baden

[www.klinikum-mittelbaden.de](http://www.klinikum-mittelbaden.de)