



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG

Medizinische Fakultät



Universitätsklinikum  
Leipzig

Medizin ist unsere Berufung.



# Begleitheft zum Unterricht am Krankenbett

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie

## Wichtige Hinweise zum Wintersemester 2021/22

**Der Unterricht am Krankenbett findet in diesem Semester nach aktuellem Stand als Präsenzveranstaltung statt. Wir bitten Sie folgende Hinweise zu beachten:**

- Bitte beachten Sie die allgemeinen Hinweise bezüglich Organisation und Hygiene seitens des Referates Lehre, welche regelmäßig im Studierendenportal der Medizinischen Fakultät aktualisiert werden.
- Bei Unklarheiten bzw. Fragen zum UaK Anästhesiologie wenden Sie sich bitte **vorab** per E-Mail an: [UAK\\_KAI@medizin.uni-leipzig.de](mailto:UAK_KAI@medizin.uni-leipzig.de).

**Weiterhin gelten die allgemeinen Hinweise des Referates Lehre zum UaK:**

- Eine Teilnahme an Unterrichtsveranstaltungen ist prinzipiell nur unter Beachtung der 3G-Regelung möglich. Der 3G-Nachweis (geimpft/genesen/getestet) wird vor Beginn der Lehrveranstaltung überprüft. Bei fehlendem 3G-Nachweis ist eine Teilnahme an der Lehrveranstaltung grundsätzlich nicht möglich.
- Bei Eintritt in die Patientenzimmer sind die Hände zu desinfizieren.
- Das Tragen einer FFP2-Maske ist für alle Ärzte und Studierenden im Rahmen des Patientenkontaktes verpflichtend.
- Die Patientenkontakte der Studierenden werden aus Gründen der Möglichkeit zur Nachverfolgung dokumentiert (Adresse und telefonische Erreichbarkeit).

**Das Nichtbefolgen dieser Hinweise durch Einzelne gefährdet die Durchführung des UaK für das gesamte Semester!**

Es kann zu kurzfristigen Änderungen kommen! Bitte schauen Sie daher regelmäßig in das Studierendenportal und auf die Website unserer Klinik:

<https://www.uniklinikum-leipzig.de/einrichtungen/kai/lehre/>

# Einführung

Liebe Studierende,

zweifelsohne verbinden viele von Ihnen „die Anästhesie“ mit der Durchführung von Narkosen. In der Tat werden durch die Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie (KAI) am UKL jährlich über 27.000 Narkosen durchgeführt. Unsere Klinik hat aber noch zahlreiche weitere Aufgaben: So gehört z.B. die Betreuung der Interdisziplinären Operativen Intensivstation (IOI) mit über 60 Betten, der Betrieb des innerklinischen Notfalldienstes („REA-Team“) und der „Postanaesthesia Care Unit“ (PACU) zum Kerngeschäft. Weiterhin werden Patient:innen in der universitären Schmerzambulanz mit Schmerztagesklinik sowie auf der Palliativstation und im stationären Palliativdienst behandelt. Das am UKL stationierte Notarzteinsetzfahrzeug (NEF) „Leipzig-Mitte“ wird federführend von Kolleg:innen der Klinik ärztlich besetzt.

Der Unterricht am Krankenbett bietet Ihnen die Möglichkeit unser Fachgebiet kennenzulernen und erste praktische Fertigkeiten zu erwerben. Die Anästhesiologie ist ein Querschnittsfach und viel vom hier erlernten werden Sie in anderen medizinischen Bereichen anwenden können. Neben wichtigen Regeln bei der Vorbereitung und Durchführung einer Narkose, werden wir versuchen mit Ihnen die Sicherung der Vitalparameter, den Einsatz der Überwachung (Monitoring) und das Arbeiten im Team zu trainieren. Einen Teil Ihres Unterrichtes absolvieren Sie auf der Interdisziplinären Operativen Intensivstation. Hier werden Patienten postoperativ überwacht und intensivmedizinische Krankheitsbilder behandelt. Sie werden den Umgang mit kritisch kranken Patienten/-innen kennenlernen, einige der Krankheitsbilder an Hand von Fallbeispielen ausführlicher besprechen und möglicherweise weitere Fertigkeiten üben können. Ein weiterer Termin Ihres Praktikums ist Teil des QSB 14 „Schmerzmedizin“. Hier werden Sie die Prinzipien der multimodalen Schmerztherapie kennenlernen und bereits in der Pharmakologie erlangtes Wissen praktisch umsetzen können. Die nachfolgenden Informationen sollen Ihnen die Möglichkeit geben sich optimal auf das Praktikum vorbereiten zu können.

Wir freuen uns auf Sie!

Prof. Dr. med. S. Stehr  
Direktor  
Klinik und Poliklinik für  
Anästhesiologie und  
Intensivtherapie

Dr. med. G. Hempel, MME  
Lehrbeauftragter  
Klinik und Poliklinik für  
Anästhesiologie und  
Intensivtherapie

Dr. med. J. Windholz  
Beauftragter für den UaK  
Klinik und Poliklinik für  
Anästhesiologie und  
Intensivtherapie

## Erläuterungen zum UaK

Der Unterricht am Krankenbett (UaK) der KAI findet über zwei Wochen an insgesamt 10 Terminen zu je 90 Minuten statt. In Tabelle 2 (s.u.) finden Sie die Einteilung Ihrer Kursgruppe in kleinere Untergruppen mit je 4-5 Studentinnen und Studenten. Zwei Kursgruppen absolvieren den UaK Anästhesie gleichzeitig. Gruppe 1 und Gruppe 2 in der Tabelle 2 entspricht dabei dem UaK-Block Anästhesie 1 und Anästhesie 2 in Ihrem Semesterplan.

Ein wichtiges Ziel des Praktikums ist das Erlernen von praktischen Fertigkeiten. Diese werden zu einem geeigneten Zeitpunkt mittels DOPS (*Direct Observation of Procedural Skills*) von Mitarbeiter:innen der Klinik überprüft. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf den folgenden Seiten.

Die Lerninhalte des Unterrichtes am Krankenbett orientieren sich am kompetenzbasierten Lernzielkatalog der *Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V.* (DGAI). Die für Leipzig adaptierte Variante dieses deutschlandweit verwendeten Lernzielkataloges finden Sie im Bereich Lehre der Homepage der KAI.

Ihr Feedback am Ende des Kurses, sowie eine rege Teilnahme an den Evaluationen der Medizinischen Fakultät sind uns sehr wichtig und helfen die Lehrveranstaltung weiter zu verbessern.

## Beauftragter für den Unterricht am Krankenbett

Beauftragter für den Unterricht am Krankenbett (UaK) der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie ist Dr. med. Jan Windholz.

Bei Rückfragen zu Organisation und Durchführung des Unterrichtes ist ein Kontakt jederzeit via E-Mail [UAK\\_KAI@medizin.uni-leipzig.de](mailto:UAK_KAI@medizin.uni-leipzig.de) möglich.

## Ablauf der Praktika

Alle Studierenden finden sich jeweils **5 Minuten vor Praktikumsbeginn** an den unten genannten zentralen Treffpunkten ein. Ein zu spätes Erscheinen kann zum Ausschluss vom Praktikum führen. Ein:e Ärzt:in unserer Klinik wird Sie am ersten Tag empfangen und zu Ihrem Bereich begleiten. Dort erfolgen die Einweisung und gegebenenfalls Einschleusung in den OP.

Voraussetzungen für das erfolgreiche Absolvieren des Praktikumsabschnittes Anästhesiologie ist die regelmäßige Teilnahme am Blockpraktikum und das Bestehen der in das Praktikum integrierten praktischen Prüfung (DOPS).

Ergänzend finden Sie Lehrvideos zu praktischen Fertigkeiten und weitere Inhalte im Studierendenportal.

### **Fehltermine und sonstige Abwesenheiten**

Fehlzeiten, die über die seitens der Studienordnung zulässigen Fehltermine hinausgehen, müssen dem Verantwortlichen für den Unterricht am Krankenbett der KAI umgehend mitgeteilt werden. Dieser wird dann gemeinsam mit den Betroffenen nach möglichen Ausweich-/Wiederholungsterminen suchen.

Ohne vorherige Rücksprache ([UAK\\_KAI@medizin.uni-leipzig.de](mailto:UAK_KAI@medizin.uni-leipzig.de)) ist eine Teilnahme am Unterricht am Krankenbett der KAI außerhalb der eigenen Kursgruppe grundsätzlich nicht möglich.

# Die Treffpunkte und Praktikumszeiten

**Zentraler Treffpunkt für die Praktika Anästhesie 1 bis 5 sowie das Praktikum Ambulanter OP/Aufwachraum:** Bereich vor dem Hörsaal des Operativen Zentrums, Liebigstraße 20, Haus 4, Erdgeschoss (Operatives Zentrum (OZ) Aufgang A / Cafeteria)  
Studierende, die die Praktika Anästhesie 1-5 in den Kopfkliniken haben (Studierende 1-4) warten an diesen Tagen bitte direkt vor dem OP-Trakt (MKG/Augenklinik) in der 1. Etage (Haus 1 –Liebigstraße 12). Sie werden dort gegen 07:35 Uhr (bzw. montags 7:50 Uhr) abgeholt

**Praktikum Prämedikation:** vor der Anmeldung der Anästhesieambulanz, Liebigstraße 20a, Haus 6, Erdgeschoss, (Haupteingang ZFK benutzen und dann sofort rechts in den Verbindungsgang zum OZ abbiegen, Tel.: 0341/97-23300)

**Praktika auf der Intensivstation (IOI):** Lichthof vor dem Besprechungsraum der Klinik im Operativen Zentrum, Liebigstraße 20, Haus 4, 1. Etage, Raum B1178 (Aufgang B)

**Praktikum in der Schmerzmedizin:** Patientenwartebereich - Liebigstraße 22a, Haus 7.2, Erdgeschoss („Haus am Park“)

Bitte beachten Sie insbesondere an den Treffpunkten in den Klinikgebäuden die allgemeinen Hygienehinweise und Abstandsregelungen. Denken Sie an Ihre Vorbildfunktion für Patienten/-innen und Besucher/-innen. Sie tragen dadurch dazu bei, dass der UaK weiterhin als Präsenzveranstaltung stattfinden kann.

**Sollten Sie trotz adäquater Wartezeit (maximal 10 min) nicht vom Treffpunkt abgeholt werden, so melden Sie sich bitte telefonisch (0341/97-17700) oder direkt im Sekretariat des Klinikdirektors.**

*Tabelle 1: Praktikumszeiten. Bitte finden Sie sich 5 Minuten vor Praktikumsbeginn am Treffpunkt ein!*

<b>Anästhesie 1 – 5, Amb. OP / AWR</b>	07:30 Uhr – 09:00 Uhr (außer am <b>Montag</b> : 07:45 Uhr – 09:15 Uhr)
<b>Prämedikation</b>	07:30 Uhr – 09:00 Uhr (außer am <b>Montag</b> : 07:45 Uhr – 09:15 Uhr)
<b>Intensivmedizin 1</b>	08:30 Uhr – 10:00 Uhr
<b>Intensivmedizin 2</b>	10:30 Uhr – 12:00 Uhr
<b>Schmerzmedizin</b>	09:30 Uhr – 11:00 Uhr

Tabelle 2: Ort des Praktikums und Einteilung der Gruppen.

Woche 1:

Studierende		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Gruppe 1	1 - 4	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal MKG/Auge
	5 - 8, 17	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal OZ
	9 - 12, 18	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal OZ
	13 - 16	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal ZFK
Gruppe 2	1 - 4	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2
	5 - 8, 17	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP
	9 - 12, 18	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz
	13 - 16	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)

Woche 2:

Studierende		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Gruppe 1	1 - 4	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2
	5 - 8, 17	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP
	9 - 12, 18	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz
	13 - 16	<b>Schmerzmedizin</b> Haus 7.2	<b>Prämedikation</b> Anästhesie- Ambulanz	<b>Amb. OP / AWR</b> Ambulanter OP	<b>Intensivmedizin 1</b> operative Intensivstation (IOI)	<b>Intensivmedizin 2</b> operative Intensivstation (IOI)
Gruppe 2	1 - 4	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal MKG/Auge	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal MKG/Auge
	5 - 8, 17	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal OZ
	9 - 12, 18	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal OZ	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal OZ
	13 - 16	<b>Anästhesie 1</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 2</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 3</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 4</b> OP-Saal ZFK	<b>Anästhesie 5</b> OP-Saal ZFK

## Die Teilbereiche des UaK

Während des Unterrichtes am Krankenbett der KAI werden verschiedene Aspekte der Bereiche Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerzmedizin behandelt. Dazu ergänzend sind die Lehrveranstaltungen im Rahmen des POL-2-Kurses „Notfall- und Akutmedizin“ sowie der Querschnittsbereiche 8 „Notfallmedizin“, 13 „Palliativmedizin“ und 14 „Schmerzmedizin“ zu sehen.

Der Bereich Anästhesiologie bildet mit 7 Terminen den größten Teil des UaK. Ihre Seminargruppe wurde in der Tabelle 2 in Kleingruppen aufgeteilt und jede dieser Gruppen wird einem der folgenden OP-Bereiche zugeordnet:

- **Operatives Zentrum (OKL)** – 12 OP-Säle + 2 Eingriffsräume Urologie:  
Allgemein-/Viszeral-/Gefäß-/Thorax-/Transplantationschirurgie und Urologie, Orthopädie, Unfallchirurgie, Plastische Chirurgie und Neurochirurgie
- **Zentrum für Frauen- und Kindermedizin (ZFK)** – 4 OP-Säle + Sectio-OP:  
Gynäkologie, Geburtshilfe, Kinderchirurgie/-orthopädie, Pädiatrie
- **Kopfkliniken** – 6 OP-Säle:  
Augenheilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
- **Ambulanter OP/Aufwachraum** – 3 OP-Säle für ambulante Eingriffe und Aufwachraum für die post- oder präoperative Überwachung

Als Voraussetzung für eine sinnvolle Teilnahme sollen vor Beginn des Kurses die Anatomie und Physiologie von Respirationstrakt und Atmung, des kardiovaskulären Systems und der Herz-Kreislauffunktion wiederholt werden. Des Weiteren werden grundlegende pharmakologische Kenntnisse aus dem 3. Studienjahr über Benzodiazepine, Opioide, Narkotika und Muskelrelaxantien vorausgesetzt.



## Themen und Lernziele in der Anästhesiologie



Nachfolgend finden Sie die Lerninhalte der einzelnen Themen. Es sind Kombinationen theoretischer Grundlagen und praktischer Fertigkeiten. Letztere werden an geeigneten Patienten/-innen demonstriert und sollen dann selbstständig durchgeführt werden.

<b>Thema „Prämedikation“: Patientenvorbereitung</b>	
Anästhesiegespräch: Aufklärung und Einwilligung	✓
spezifische Anästhesieanamnese und Risikoklassifizierung	✓
(medikamentöse) Prämedikation	✓
<b>Thema „Anästhesie 1“: Patienten- und Gerätemonitoring</b>	
Basismonitoring Herz-Kreislauf (noninvasiv, invasiv); Warnfunktionen	✓
Narkose- und Atemgasüberwachung (Prinzip/Anordnung; Warnfunktionen)	✓
<b>Thema „Anästhesie 2“: Atemwegsmanagement in der Anästhesie</b>	
Anwendung von oro-/nasopharyngealen oder oro-/nasotrachealen Luftbrücken	✓
Intubation	✓
Management des schwierigen Atemweges	✓
<b>Thema „Anästhesie 3“: Durchführung einer Allgemeinanästhesie</b>	
Einleitung/Unterhaltung/Ausleitung einer balancierten Anästhesie, bzw. einer TIVA (unter Nutzung eines Neuromonitorings)	✓
volatile Anästhetika; i.v.-Anästhetika	✓
Narkosesysteme	✓

<b>Thema „Anästhesie 4“: Regionalanästhesie</b>	
peribulbäre Anästhesie, Spinal-/Epiduralanästhesie, Arm- bzw. Beinblöcke	✓
Kathetertechniken	✓
Lokalanästhetika	✓
<b>Thema „Anästhesie 5“: Narkosezwischenfall</b>	
Hypoxieereignis (Asthmaanfall, Dekonnektion) und Hyperkapnie	✓
Maligne Hyperthermie	✓
Herz- und Kreislaufkomplikationen	✓
<b>Thema „Amb. OP / AWR“: Ambulante Anästhesie und Aufwachraum/PACU</b>	
Besonderheiten der ambulanten Anästhesie: Methodenauswahl, Entlassungskriterien, Nachsorge	✓
postoperative Überwachung und Akutschmerztherapie;	✓
PONV	✓

## Themen und Lernziele in der Intensivmedizin



Im Bereich Intensivmedizin haben Sie während des Unterrichtes am Krankenbett 2 Termine. Beide Praktika finden auf der Interdisziplinären Operativen Intensivstation (IOI) der KAI statt. Die IOI besteht aus vier Stationsbereichen mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf denen bis zu 60 Patienten behandelt werden können. Unser Team ist interdisziplinär besetzt mit Anästhesist:innen sowie Ärzt:innen anderer Fachrichtungen, speziell qualifizierten Pflegekräften, Physiotherapeut:innen und Logopäd:innen und versorgt jährlich über 3.500 kritisch kranke Patient:innen.

Die einzelnen Teilbereiche der IOI mit ihren Versorgungsschwerpunkten sind:

### **IOI-A**

- Patient:innen mit Polytrauma, sowie nach unfallchirurgischen, orthopädischen oder plastisch-chirurgischen Eingriffen
- Anästhesiologische Versorgung des traumatologischen Schockraums der Zentralen Notfallaufnahme

### **IOI-B**

- Patient:innen nach neurochirurgischen Eingriffen, nach Schädelhirntrauma oder mit intrakraniellen Blutungen
- Patient:innen mit akuter Subarachnoidalblutung (SAB)

### IOI-C

- Hier werden Patient:innen des gesamten operativen Spektrums des UKL behandelt: u.a. aus den Kliniken für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie, Gynäkologie, Geburtshilfe, Angiologie, Urologie, HNO oder Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
- Innerklinische Notfallversorgung für das gesamte Klinikum („Rea-Dienst“)
- Patient:innen nach Transplantation von Leber, Niere und/oder Pankreas, sowie mit schwerem Leberversagen vor einer etwaigen Transplantation.
- Patient:innen mit schwerem akuten Lungenversagen (ARDS)

### IOI-D

- Intensivmedizinische Patient:innen mit Besiedlung oder Infektion durch multiresistente Erreger (MRE). Beispielhaft seien hier gram-positive Kokken (z.B. MRSA, VRE) oder gram-negative Stäbchen (z.B. 3-/4-MRGN, MBL) genannt.

Separate Bereiche werden darüber hinaus für intensivpflichtige Patient:innen mit COVID-19-Infektionen vorgehalten.

Nachfolgend finden Sie die Lerninhalte der einzelnen Themen. Es handelt sich jeweils um eine Kombination theoretischer Grundlagen und praktischer Fertigkeiten. Letztere werden abhängig von der Patientenverfügbarkeit zuerst demonstriert und können dann selbstständig durchgeführt werden.

Themen „Intensivmedizin 1 und 2“:	
Struktur der Interdisziplinären Operativen Intensivstation (IOI)	✓
Aufbau und Zielstellung einer Postanaesthesia Care Unit (PACU), Intermediate Care (IMC) und Intensivstation (ITS)	✓
Patientencharakteristika einer operativen Intensivstation (postoperative Überwachung; chirurgische Komplikationen; internistische Probleme bei chirurgischen Patienten)	✓
Setting und Monitoring an einem Intensivbett	✓
Klinischer Status bei einem Intensivpatienten	✓
Einschätzung des Gasaustausches (Abnehmen und Interpretation einer BGA; Horowitz-Index; alveoläre Gasgleichung; ggf. Demonstration spezieller Beatmung)	✓
kritisch kranker Patient (je nach Patientenverfügbarkeit ARDS; Polytrauma; Sepsis)	✓

## Themen und Lernziele in der Schmerzmedizin



Der Bereich Schmerzmedizin wird mit einem Praktikum innerhalb des Unterrichtes am Krankenbett berücksichtigt und ist Teil des Querschnittsbereiches 14 „Schmerzmedizin“. Das Aufgabenspektrum der Schmerzambulanz umfasst die Behandlung akuter und chronischer Schmerzen sowie die multimodale stationäre Schmerztherapie und die Versorgung von Patienten/-innen in der Schmerztagesklinik.

Thema „Schmerztherapie“:	
Grundlegende Aspekte einer gezielten Schmerzanamnese	✓
Grundprinzipien der Therapie akuter und chronischer Schmerzen (bei benignem oder malignen Grundleiden)	✓
WHO-Stufenschema	✓
Grundlagen der multimodalen Schmerztherapie	✓
Ggf. Demonstration von PCA- und PCEA-Pumpen	✓

## Abschließende Prüfung

Im Verlauf des Praktikums werden Ihnen verschiedene praktische Fertigkeiten erläutert und demonstriert. Sie haben die Möglichkeit diese Fertigkeiten im Rahmen des Praktikums wiederholt zu trainieren. Inhalt und Ziel der praktischen Prüfung soll sein, dass Sie diese geübten Fertigkeiten im Verlauf des Praktikums einem Dozenten bzw. einer Dozentin demonstrieren und Ihr Handeln erläutern können. Die Prüfung findet strukturiert als DOPS (*Direct Observation of Procedural Skills*) direkt am Arbeitsplatz statt und dient der Aneignung praktischer ärztlicher Kompetenzen unter Aufsicht eines erfahrenen Betreuers bzw. einer Betreuerin.

Sie erhalten ein unmittelbares Feedback, das Bestehen wird mit Unterschrift auf Ihrem Prüfungsbogen im OP-I-Heft dokumentiert. Diese Überprüfung kann je nach Gelegenheit an einem beliebigen Praktikumstag stattfinden.

Folgende Fertigkeiten sind im Rahmen von DOPS denkbar (Auswahl):

- Vorbereiten eines Medikamentes zur intravenösen Gabe
- Vorbereiten einer Kurzinfusion zur intravenösen Gabe
- Etablierung eines Basismonitorings an einem Patienten
- Anlage eines peripher-venösen Zugangs
- Anlage einer Magensonde
- Anlage eines Blasenkatheters
- Durchführung einer Beutel-Masken-Beatmung
- grundlegende Einstellung eines Beatmungsgerätes
- Durchführung und Auswertung eines Bedside-Testes
- Abnahme einer arteriellen/zentralvenösen Blutgasanalyse
- Durchführung und Auswertung einer Blutgasanalyse
- Bestimmung der Glasgow-Coma-Scale an einem Patienten

## Buchtipps

### **Praxis der Anästhesiologie**

Wolfram Wilhelm

1. Auflage, 2018

ISBN: 9783662545676



### **Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie**

Franz-Josef Kretz, Jürgen Schäffer, Tom Terboven

6. Auflage, 2016

ISBN: 9783662447703

online bei SpringerLink über UBL kostenlos erhältlich



### **Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin**

Hans Walter Striebel

10. Auflage, 2020

ISBN: 9783132431041

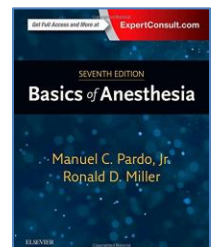


### **Basics of Anesthesia**

Manuel C. Pardo, Ronald D. Miller

7. Auflage, 2017

ISBN: 9780323401159



## Impressum

### **Herausgeber:**

Universität Leipzig, Medizinische Fakultät

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum

Leipzig AöR

### **Inhaltlich verantwortlich:**

Dr. med. Jan Windholz

Dr. med. Andreas Weissenbacher, MME

Dr. med. Gunther Hempel, MME

### **Stand:**

Oktober 2021