UNIVERSITÄT LEIPZIG
Medizinische Fakultät

Universitätsklinikum Leipzig
Medizin ist unsere Berufung.

Begleitheft zum Unterricht am Krankenbett

Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie

Einführung

Liebe Student:innen,

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 Notarzteinsatzfahrzeug (NEF) „Leipzig-Mitte“ sowie der Intensivtransportwagen (ITW) Leipzig 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 Patient:innen postoperativ überwacht und intensivmedizinische Krankheitsbilder behandelt. Sie werden den Umgang mit kritisch kranken Patient: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

PD 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 der Tabelle 2 (s.u.) finden Sie die Einteilung Ihrer Kursgruppe in kleinere Untergruppen mit je 4-5 Student:innen. 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 Oberservation 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.

Wir freuen uns auf Ihr Feedback, dass Sie jederzeit an die untenstehende E-Mail senden können! Besonders wichtig ist darüber hinaus Ihre Teilnahme an den Evaluationen der Medizinischen Fakultät zum Ende des Kurses. Damit helfen Sie uns 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* möglich.

Ablauf der Praktika

Sie werden an den unten genannten Treffpunkten von den zuständigen ärztlichen Kolleg:innen abgeholt und in die Praktikumsbereiche begleitet. Es ist wichtig, dass Sie pünktlich erscheinen da diese Kolleg:innen umgehend zu ihrem Arbeitsplatz im OP-Saal oder auf der Intensivstation zurückkehren müssen. Wenn Sie zu spät erscheinen, kann es sein, dass Sie nicht abgeholt werden können.

In den OP-Bereichen erfolgt zunächst das Einschleusen und der Wechsel in die OP-Kleidung. Wir haben diese Zeit nicht in Ihre Praktikumszeit eingerechnet um Ihr Praktikum nicht weiter zu verkürzen. Bitte beachten Sie insbesondere in den OP-Bereichen, dass hier nur sehr eingeschränkt Möglichkeiten bestehen persönliche Dinge zu verwahren. Sie können Ihre Sachen vor dem UaK in Schließfächern verstauen (z.B. gegenüber dem Hörsaal des Operativen Zentrums oder im Bereich des Lichthofs vor dem Besprechungsraum der Klinik). Bitte lassen Sie keine Wertsachen in den Umkleiden.

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*) ist eine Teilnahme am Unterricht am Krankenbett der KAI außerhalb der eigenen Kursgruppe grundsätzlich nicht möglich.

Bitte beachten Sie, dass der Termin „Schmerzmedizin“ in der Schmerzambulanz unserer Klinik Teil des QSB 14 Schmerzmedizin ist. Damit sind hier **keine** Fehltermine möglich!

Die Treffpunkte und Praktikumszeiten

Montag:

Zentraler Treffpunkt für die Praktika Anästhesie 1 sowie die Praktika im Ambulanten OP und in der Anästhesie-Ambulanz (Prämedikation):
07:55 im Verbindungsgang zwischen A- und B-Turm des Operativen Zentrums („Lichthof“), Liebigstraße 20, Haus 4, EG (im Bereich der Sitzmöglichkeiten Richtung Hörsaal).

Die Treffpunkte der anderen Praktika (Schmerzmedizin, Intensivmedizin) sind wie im Folgenden beschrieben in den jeweiligen Bereichen/zu den jeweiligen Zeiten (s.u.).

Dienstag – Freitag:

Praktika im OP-Saal OZ: 07:15 Uhr im Lichthof vor dem Besprechungsraum der Klinik im Operativen Zentrum, Liebigstraße 20, Haus 4, 1. Etage, Raum B1178 (Aufgang B)

Praktika im OP-Saal ZFK: 07:15 Uhr am Eingang zum OP-Bereich im 1.OG des großen Lichthofes („Lurch“), Liebigstraße 20a, Haus 6 (im Lichthof Treppe ins 1.OG nehmen, dann sofort links abbiegen, entlang des Lichthofes bis zur Glastür)

Praktika im OP-Saal MKG/Auge: 07:15 Uhr vor dem Eingang zum OP-Bereich im 2.OG, Haus 1 – Liebigstraße 12 (Treppe im Foyer ins 1.OG nehmen, dann rechter Hand: Treppenhaus zum 2.OG, dort linker Hand Glastür zum OP-Bereich)

Praktikum Ambulanter OP: 07:15 Uhr vor dem Eingang der Anästhesie-Ambulanz, Liebigstraße 20a, Haus 6, Erdgeschoss, (Haupteingang ZFK benutzen und dann rechts in den Verbindungsgang zum OZ abbiegen, Tel.: 97-23300)

Praktikum Prämedikation: 07:55 Uhr vor dem Eingang der Anästhesie-Ambulanz, Liebigstraße 20a, Haus 6, Erdgeschoss, (Haupteingang ZFK benutzen und dann rechts in den Verbindungsgang zum OZ abbiegen, Tel.: 97-23300)

Praktika auf der Intensivstation (IOI): 08:25 Uhr (Intensivmedizin 1) bzw. **10:25 Uhr** (Intensivmedizin 2) im Lichthof vor dem Besprechungsraum der Klinik im Operativen Zentrum, Liebigstraße 20, Haus 4, 1. Etage, Raum B1178 (Aufgang B)

Praktikum in der Schmerzmedizin: 10:25 Uhr im Patient:innenwartebereich - Liebigstraße 22a, Haus 7.2, Erdgeschoss („Haus am Park“)

Sollten Sie trotz 10 min Wartezeit am Treffpunkt nicht abgeholt werden, so melden Sie sich bitte telefonisch (0341/97-17700) im Sekretariat des Klinikdirektors (Liebigstraße 20, Aufgang B – 1. Etage).

Bitte beachten Sie insbesondere an den Treffpunkten in den Klinikgebäuden die allgemeinen Hygienehinweise. Sie nehmen hierbei eine Vorbildfunktion für Patient:innen sowie Besucher:innen ein.

Tabelle 1: Praktikumszeiten (bitte Treffpunkte und -zeiten (s.o.) beachten)

Anästhesie 1 – 5, Ambulanter OP	07:30 Uhr – 09:00 Uhr (außer am **Montag**: 08:00 Uhr – 09:30 Uhr)
Prämedikation	08:00 Uhr – 09:30 Uhr
Intensivmedizin 1	08:30 Uhr – 10:00 Uhr
Intensivmedizin 2	10:30 Uhr – 12:00 Uhr
Schmerzmedizin	10:30 Uhr – 12:00 Uhr

Tabelle 2: Ort des Praktikums und Einteilung der Gruppen.

Woche 1:

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

Woche 2:

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

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)** – 15 OP-Säle + 2 Eingriffsräume Urologie:
  Allgemein-/Viszeral-/Gefäß-/Thorax-/Transplantationschirurgie und Urologie, Orthopädie, Unfallchirurgie, Plastische Chirurgie und Neurochirurgie (neu sind hierbei seit 2022 im Erweiterungsbau ein Hybrid-OP-Saal, ein OP-Saal mit integriertem CT und ein OP-Saal mit integriertem MRT)
- **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 Patient:innen demonstriert und sollen dann selbstständig durchgeführt werden.

Thema „Prämedikation“: Patient:innenvorbereitung	
Anästhesiegespräch: Aufklärung und Einwilligung	✓
spezifische Anästhesieanamnese und Risikoklassifizierung	✓
(medikamentöse) Prämedikation	✓
Thema „Anästhesie 1“: Patient:innen- und Gerätemonitoring	
Basismonitoring Herz-Kreislauf (noninvasiv, invasiv); Warnfunktionen	✓
Narkose- und Atemgasüberwachung (Prinzip/Anordnung; Warnfunktionen)	✓
Thema „Anästhesie 2“: Atemwegsmanagement in der Anästhesie	
Anwendung von oro-/nasopharyngealen oder oro-/nasotrachealen Luftbrücken	✓
Intubation	✓
Management des schwierigen Atemweges	✓

Thema „Anästhesie 3“: Durchführung einer Allgemeinanästhesie	
Einleitung/Unterhaltung/Ausleitung einer balancierten Anästhesie, bzw. einer TIVA (unter Nutzung eines Neuromonitorings)	✓
volatile Anästhetika; i.v.-Anästhetika	✓
Narkosesysteme	✓
Thema „Anästhesie 4“: Regionalanästhesie	
Spinal-/Epiduralanästhesie, Arm- bzw. Beinblöcke	✓
Kathetertechniken	✓
Lokalanästhetika	✓
Thema „Anästhesie 5“: Narkosezwischenfall	
Hypoxieereignis (Asthmaanfall, Dekonnektion) und Hyperkapnie	✓
Maligne Hyperthermie	✓
Herz- und Kreislaufkomplikationen	✓
Thema „Ambulanter OP“: Ambulante Anästhesie und Aufwachraum/PACU	
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 zwei 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 Patient:innen behandelt werden können, ein Teil davon als Intermediate Care. 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-B

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

IOI-C

- Patient:innen des gesamten operativen Spektrums des UKL behandelt: u.a. Patient:innen der Kliniken für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie, Gynäkologie, Geburtshilfe, Angiologie, Urologie, HNO oder MKG
- 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

- Patient:innen mit Polytrauma, sowie nach unfallchirurgischen, orthopädischen oder plastisch-chirurgischen Eingriffen
- Anästhesiologische Versorgung des traumatologischen Schockraums der Zentralen Notfallaufnahme
- 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.
- 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 Verfügbarkeit der Patient:innen 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)	✓
• Patient:innencharakteristika einer operativen Intensivstation (postoperative Überwachung; chirurgische Komplikationen; internistische Probleme bei chirurgischen Patient:innen)	✓
• Setting und Monitoring an einem Intensivbett	✓
• Klinischer Status bei Intensivpatient:innen	✓
• Einschätzung des Gasaustausches (Abnehmen und Interpretation einer BGA; Horowitz-Index; alveoläre Gasgleichung; ggf. Demonstration spezieller Beatmung)	✓
• kritisch kranke:r Patient:in (je nach Verfügbarkeit 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 Patient:innen in der Schmerztagesklinik.

Thema „Schmerzmedizin“:	
• 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.

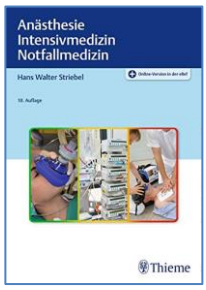
Folgende Fertigkeiten sind im Rahmen von DOPS denkbar (Auswahl):

- Vorbereiten eines Medikamentes zur intravenösen Gabe
- Vorbereiten einer Kurzinfusion zur intravenösen Gabe
- Etablierung eines Basismonitorings an Patient:innen
- 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 Patient:innen

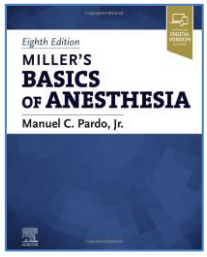
Buchtipps

Praxis der Anästhesiologie
Wolfram Wilhelm, Christine Meyer-Frießem
2. Auflage, 2026
ISBN: 9783662731123

Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie
Franz-Josef Kretz, Jürgen Schäffer, Tom Terboven
7. Auflage, 2026
ISBN: 9783662725863



Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin
Hans Walter Striebel
10. Auflage, 2020
ISBN: 9783132431041



Miller's Basics of Anesthesia
Manuel C. Pardo
8. Auflage, 2022
ISBN: 9780323796774

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

PD Dr. med. Gunther Hempel, MME

Tim Sommer

Dr. med. Maximiliane Klemm

Stand:

Oktober 2026