

Curriculum zur Erlangung der Facharztweiterbildung

„Anästhesiologie“

für Ärztinnen und Ärzte der Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin

Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin
Direktor Priv.-Doz. Dr. Sebastian Braun
Weiterbildungsbefugter
Klinikum Leverkusen gGmbH
Am Gesundheitspark 11
51375 Leverkusen

Inhalt:

- I. Einführung
- II. Beschreibung der Weiterbildungsstätte
- III. Weiterbildungsbefugnisse an der Klinikum Leverkusen gGmbH
- IV. Weiterbildungsinhalte
- V. Ablauf der Weiterbildung
- VI. Dokumentation
- VII. Fortbildung
- VIII. Verfahrensanweisungen im Rahmen der Qualitätssicherung

I. Einführung

Dieses Curriculum soll als Leitfaden für die Facharztweiterbildung im Bereich der Anästhesiologie an der Klinikum Leverkusen gGmbH dienen. Zur besseren Lesbarkeit wird das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich auf alle Geschlechter.

Das Curriculum orientiert sich an der Weiterbildungsordnung (WBO) der Ärztekammer Nordrhein vom 16. November 2019 in der Fassung vom 12. März 2022 i.V.m. der Richtlinie vom 1. Juni 2022 sowie den Empfehlungen der gemeinsamen Kommission „Weiterbildung“ des Berufsverband Deutscher Anästhesistinnen und Anästhesisten (BDA) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI).

Durch Strukturierung der Weiterbildungsinhalte soll die Prozess- und Ergebnisqualität im Fachgebiet Anästhesiologie gesichert werden, gleichermaßen soll eine Orientierungshilfe für die Mitarbeiter zur Verfügung stehen, um deren Motivation und Zufriedenheit am Arbeitsplatz zu erhöhen. Darüber hinaus soll dieses Curriculum die Möglichkeit zur Erlangung der in der Weiterbildungsordnung dargestellten Lerninhalte im Rahmen einer standardisierten Rotation beschreiben und gleichzeitig als Grundlage zur Überprüfung von Lernerfolgen dienen.

Neben einer strukturierten Darstellung der Weiterbildungsinhalte sind regelmäßig stattfindende Mitarbeitergespräche zum Zwecke der Überprüfung von Lerninhalten sowie zum Abgleich persönlicher Mitarbeiter- und klinikeigener Interessen fester Bestandteil des Curriculums.

II. Beschreibung der Weiterbildungsstätte

Die Klinikum Leverkusen gGmbH ist ein modernes Krankenhaus der Schwerpunktversorgung und akademisches Lehrkrankenhaus der Universität zu Köln. Die Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin betreut Patienten*innen aller Risikogruppen der Fachbereiche Allgemein-, Visceral- und Thoraxchirurgie, Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie, Orthopädie, Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Gefäßchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie, Innere Medizin, Augen- sowie Hals-Nasen-

Ohrenheilkunde und Radiologie. Jährlich werden über 15.000 Anästhesieleistungen an 14 Anästhesiearbeitsplätzen durchgeführt. 3 OP-Säle stehen im Tages-OP für ambulante Operationen zur Verfügung. Neben allen gängigen Verfahren einer balancierten Allgemeinanästhesie liegt ein weiterer Schwerpunkt der Klinik im Bereich der Regionalanästhesie unter Einbeziehung aller zentralen rückenmarknahen und peripheren Nervenblockaden.

Die operative, hochmodern eingerichtete Intensivstation weist insgesamt 14 Beatmungsbetten auf und steht unter anästhesiologischer Leitung. Moderne Verfahren der Intensivtherapie wie beispielsweise apparative differenzierte Beatmung, nicht-invasives und invasives erweitertes hämodynamisches Monitoring (z. B. PiCCO), kontinuierliche und intermittierende Nierenersatzverfahren, Endoskopien des Gastrointestinaltraktes (24/7 in Kooperation mit der Klinik für Gastroenterologie) und des Tracheobronchialsystems sowie sonographische Untersuchungstechniken (inklusive TTE und TEE) kommen regelmäßig zum Einsatz.

Zusätzlich werden von der Klinik für Anästhesie und Operative Intensivmedizin 6 IMC und 9 CPU-Betten im Schichtdienst auf einer interdisziplinären Station gemeinsam mit der kardiologischen Klinik versorgt.

Auch die Organisation des Notarzteswesens für die Stadt Leverkusen mit zwei Notarztstandorten steht unter ärztlicher Leitung der Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin. Die Notarzteinsatzfahrzeuge werden überwiegend von Anästhesisten des Hauses besetzt. Ebenfalls wird zu den Kernarbeitszeiten ein Verlegernotarzt von der Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin gestellt.

Zur Behandlung akuter und postoperativer Schmerzen ist ein Akutschmerzdienst etabliert. Zudem bearbeiten unsere Mitarbeiter:innen komplexe schmerztherapeutische Fragestellungen im Rahmen des Konsildienstes.

III. Weiterbildungsbefugnisse an der Klinikum Leverkusen gGmbH

Derzeit bestehen an der Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin folgende Weiterbildungsbefugnisse:

Facharztweiterbildung Anästhesiologie	60 Monate
Zusatzweiterbildung spezielle anästhesiologische Intensivmedizin	24 Monate

Die Mitwirkung bei Anästhesien bei intrakraniellen Eingriffen wird im Rahmen eines in der Regel 14-tägigen Hospitationsaufenthaltes in einer neurochirurgischen Klinik nach Wahl ermöglicht.

IV. Weiterbildungsinhalte (entsprechend der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Nordrhein)

Weiterbildungsinhalte im Fachgebiet Anästhesiologie sind der Erwerb von Kenntnissen, Erfahrung und Fertigkeiten in

- den Anästhesieverfahren
- der Beurteilung perioperativer Risiken
- Maßnahmen der perioperativen Intensivmedizin
- der Behandlung akuter Störungen der Vitalfunktionen einschließlich Beatmungsverfahren und notfallmäßiger Schrittmacheranwendung
- notfallmedizinischen Maßnahmen
- der Infusions- und Hämotherapie einschließlich parenteraler Ernährung
- der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie einschließlich der perioperativen Medikation
- der Behandlung von psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen
- der Indikationsstellung, der sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das Krankheitsbild.

V. Ablauf der Weiterbildung

Die Lerninhalte werden dem/der Weiterzubildenden unter Berücksichtigung eines festen Rotationsplans vermittelt. Die Rotationseinheiten orientieren sich zum einen an dem Schweregrad der operativen Eingriffe in den einzelnen Fachdisziplinen, zum anderen aber auch an den Risikoprofilen der Patienten in Anlehnung an die ASA-Score-Einteilung der American Society of Anesthesiologists. Zu Beginn der Tätigkeit wird jedem/jeder Weiterzubildenden für einen Zeitraum von 3 Monaten ein Mentor (Facharzt, Oberarzt) zugeordnet. In dieser Phase der Mentorenbegleitung erfolgt die Einweisung in die wichtigsten Geräte sowie die damit verbundene Ausstellung eines Gerätepasses. Die Überprüfung der Lerninhalte im weiteren Verlauf erfolgt im Rahmen der Weiterbildungsgespräche und durch die aufsichtsführenden Fach- bzw. Oberärzte in der täglichen klinischen Praxis. Die zu erlernenden Fähigkeiten, bezogen auf die einzelnen Weiterbildungsjahre, sind in dem Weiterbildungskatalog dieses Curriculums aufgeführt.

Die Qualifikation zur Ableistung von Bereitschaftsdiensten wird in einem Stufenkonzept erworben. Der Ableistung von klassischen Bereitschaftsdiensten (ca. ab dem 12. bis 15. Weiterbildungsmonat) geht die Ableistung von Spät- beziehungsweise Zwischendiensten (ca. ab dem 10. Weiterbildungsmonat) voraus.

VI. Dokumentation

Die Dokumentation der Weiterbildung erfolgt im elektronischen Logbuch der Ärztekammer Nordrhein. Einzelne Weiterbildungsabschnitte, die Inhalte der Weiterbildung mit notwendigen Kennzahlen sowie die Weiterbildungsgespräche werden somit digital erfasst und vom Weiterbildungsbefugten elektronisch validiert. Eine Weiterbildung in Teilzeit kann in persönlich begründeten Fällen durch die Ärztekammer Nordrhein angerechnet werden. Hierzu ist bei der Ärztekammer vor Beginn der Teilzeit-Weiterbildung ein Antrag zu stellen. Das entsprechende Formular findet sich auf der Webseite der Ärztekammer Nordrhein.

VII. Fortbildung

Die Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin bietet für Ihre Mitarbeiter verschiedene Formate regelmäßiger interner Fortbildung an. Wöchentlich finden Seminare statt, deren propädeutischen Themen sich vorwiegend an Kollegen zu Beginn der Weiterbildung richten.

(Zwei-)wöchentliche Seminare mit intensivmedizinischem Schwerpunkt richten sich schwerpunktmäßig an Kollegen in fortgeschrittener Weiterbildung und Intensivrotation oder Fachärztinnen und Fachärzte in WB spezielle Intensivmedizin. Monatlich finden sogenannte interne Fortbildungen statt, in der die Kolleginnen und Kollegen aus dem eigenen Mitarbeiterstab Vorträge zu ausgesuchten Themen des Weiterbildungskataloges oder zu aktuellen Entwicklungen im Bereich des Fachgebietes halten. In der Reihe „Anästhesiologisches Kolloquium“ finden jährlich mehrere zertifizierte Fortbildungsveranstaltungen statt, in denen renommierte Experten zu Themen der Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie referieren. Workshops, die auf wesentliche Weiterbildungsinhalte wie Ultraschalltechniken in der Regionalanästhesie, TTE und fiberoptische Intubation abzielen, werden mehrmals im Jahr sowohl für interne als auch externe Mitarbeiter angeboten. Komplettiert wird das Weiterbildungsangebot durch eine mehrtägige Freistellung für nationale und internationale fachspezifische Fortbildungen und Kongresse. Zusätzlich erfolgt die Freistellung für die Teilnahme am Kurs zur Erlangung der Zusatzbezeichnung „Notfallmedizin“ sowie für die Teilnahme am Kurs zur Erlangung der „Fachkunde Strahlenschutz“.

VIII. Verfahrensanweisungen im Rahmen der Qualitätssicherung

Alle gängigen Behandlungsabläufe im Bereich der Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie liegen in Form von Verfahrensanweisungen oder Arbeitsanweisungen (AA) vor und sind im QM-Handbuch des Klinikums Leverkusen gGmbH veröffentlicht. Sie dienen dem Selbststudium und gleichzeitig als Nachschlagewerk für die Weiterbildungsassistentinnen und Weiterbildungsassistenten.

Weiterbildungskatalog

Facharzt für Anästhesiologie

Klinikum Leverkusen gGmbH
Klinik für Anästhesie und operative Intensivmedizin
Direktor Priv.-Doz. Dr. Sebastian Braun

1. Weiterbildungsjahr

Themengebiet	Kernkompetenz	Ausbilder	Fachbereiche
Einführung	<ul style="list-style-type: none"> - Strukturiertes Kennenlernen der örtlichen Gegebenheiten des Hauses und Einarbeitung in administrative Tätigkeiten (u.a. Mitarbeiterkarte, Kleiderausgabe) - Einweisung in Softwareprogramme: u.a. KIS, RIS, Elektronisches Narkoseprotokoll - Einweisung in QM-Handbuch und anästhesiologische SOPs 	Mentor (FA) / Oberarzt	
Anästhesie	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlegende Techniken der Allgemeinanästhesie bei Elektivpatienten (ASA I-II) - Airwaymanagement (Videolaryngoskop) - Ileuseinleitung - Grundlagen Regionalanästhesie (Ultraschallgesteuert) - Infusions- und Hämotherapie - Monitoring - Zentrale Regionalanästhesie (PDK lumbal) 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor	Vorrangig: <ul style="list-style-type: none"> - Gynäkologie - Interventionelle Urologie - Unfallchirurgie ab 10. Monat: <ul style="list-style-type: none"> - Geburtshilfe - Allgemein/ Visceralchirurgie
Notfallmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Schockraummanagement - Innerklinisches Notfallmanagement - AWR Management 	Mentor / Oberarzt	
Akutschmerzdienst	<ul style="list-style-type: none"> - Schmerzvisite (Pumpensysteme) - Postoperative Visite 	Schmerztherapeut PAIN-Nurse	
Prämedikationsambulanz	<ul style="list-style-type: none"> - Anästhesiologische Anamneseerhebung und Aufklärung - Risikoeinschätzung nach ASA-Klassifikation 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor	
Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> - FK Strahlenschutz (Grundkurs) / Teleradiologie (Praxis / Theorie) - Grundlagen Transfusionsmedizin - BTM - Hygiene 	Strahlenschutzbeauftragter Extern Kooperation ccm-Campus Transfusionsbeauftragter Oberarzt Hygienebeauftragter Arzt	
Gerätemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Einweisung in die wichtigsten Geräte gemäß MPG 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor Gerätebeauftragter Hersteller	

Und?

2. Weiterbildungsjahr

Themengebiet	Kernkompetenz	Ausbilder	Fachbereiche
Anästhesie	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung und Vertiefung anästhesiologischer Techniken bei Risikopatienten (ASA III) und Notfallpatienten - Grundlagen Kinderanästhesie - Invasives Monitoring (Ultraschallgesteuert) - Erweitertes Airwaymanagement (Bronchoskopie) - Erweiterung Regionalanästhesie - Management von Komplikationen 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor	Allgemein-/ Visceralchirurgie Gefäßchirurgie Geburtshilfe (Elektiv / Notfallindikationen) Traumatologie / Endoprothetik
Notfallmanagement / Rettungsmedizin	<ul style="list-style-type: none"> - Notarztkurs - Begleitende Notarzteinsätze und Anerkennung - Kardiopulmonale Reanimation 	Notärzte / Ärztlicher Leiter Rettungsdienst	
Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> - FK Strahlenschutzkurs (Beginn Sachkunde, Spezialkurs) - Hygieneunterweisung 	Strahlenschutzbeauftragter Extern Kooperation ccm-Campus Hygienebeauftragter Arzt	
Gerätemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Weitere Geräte (z.B. CATS) 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor Gerätebeauftragter Hersteller	

3. Weiterbildungsjahr

Themengebiet	Kernkompetenz	Ausbilder	Fachbereiche
Intensivmedizin	<ul style="list-style-type: none"> - →Siehe Curriculum Spezielle Intensivmedizin 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor	Alle operative Kliniken
Notfallmanagement / Rettungsmedizin	<ul style="list-style-type: none"> - Selbstständiges innerklinisches Notfallmanagement - Zusatzbezeichnung Notfallmedizin 	Notärzte / Ärztlicher Leiter Rettungsdienst / Oberarzt	
Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> - FK Strahlenschutzkurs (Fortsetzung Sachkunde, Spezialkurs) 	Strahlenschutzbeauftragter Extern Kooperation ccm-Campus	

4. Weiterbildungsjahr

Themengebiet	Kernkompetenz	Ausbilder	Fachbereiche
Anästhesie	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung anästhesiologische Techniken - Erweitertes Airwaymanagement (Fiberoptische Intubation, Einlungenventilation) - Zentrale Regionalanästhesie (PDK thorakal) - Erweiterung Regionalanästhesie (Kathetertechniken) - Transfusionsmanagement - Erlernen der Besonderheiten der ambulanten Anästhesie bei Kindern und Erwachsenen - Transfusionsmanagement - Erweiterung der Kenntnisse Kinderanästhesie (<5. LJ) 	Externes Kooperationshaus Chefarzt / Oberarzt / Mentor	HNO Urologie Allgemein-/ Visceralchirurgie Gefäßchirurgie Thoraxchirurgie
Notfallmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Selbstständiges Schockraummanagement 	Oberarzt	

5. Weiterbildungsjahr

Themengebiet	Kernkompetenz	Ausbilder	Fachbereiche
Anästhesie	<ul style="list-style-type: none"> - Bevorzugter Einsatz bei Anästhesien höherer Schwierigkeitsgrade (ASA III-IV) - Mitwirkung bei der anästhesiologischen Versorgung von Frühgeborenen und Neugeborenen mit Besonderheiten der kindlichen Physiologie und Pharmakologie - Rotation Neurochirurgie Universität zu Köln / Bonn / oder Andere - Durchführung von Anästhesien an diagnostischen und interventionellen Arbeitsplätzen (außerhalb des Zentral-Op's) - Mitwirkung am Konsiliardienst mit erweiterter Risikostratifizierung 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor Externes Kooperationshaus	Allgemein-/ Visceralchirurgie Gefäßchirurgie Thoraxchirurgie Urologie Neurochirurgie Radiologie (CT, MRT, Angiographie) Endoskopie
Notfallmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisziplinäre Versorgung von polytraumatisierten Patienten 	Chefarzt / Oberarzt / Mentor	
Akutschmerzdienst	<ul style="list-style-type: none"> - Schmerzkonsile 	Schmerztherapeut	
Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> - FK Strahlenschutz 		
Begleitende Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Hausinterne Facharztprüfungsvorbereitung - Gutachtenerstellung - Mitwirkung an der Erstellung von SOPs 		

* Die genauen Zeiten werden in einem Rotationsplan festgelegt.

* Die Rotationen im 3. und 4. Weiterbildungsjahr können in der Reihenfolge variieren.

Rotationsplan

Facharzt für Anästhesiologie

WB	Inhalte und Rotationen				Kompetenz	
1. WB - Jahr	Modul Einführung	Grundlagen Allgemeinanästhesie Regionalanästhesie		Modul Prämedikation	GK Strahlenschutz	Einführung
2. WB - Jahr	Modul Einführung	Modul Ultraschall		Modul Akutschmerzdienst		Bereit- schaftsdienst
	Modul Erweit. Airwaymanag.	Erweit. anästhesiologische Techniken		Modul Notfallmedizin	SK Strahlenschutz	Erweit. Notfall- kompetenz
3. WB - Jahr	Operative Intensivmedizin					Intensiv- medizin
4. WB - Jahr	Modul Transfusion	Erweit. anästhesiologische Techniken (Thorax- /Gefäßchirurgie), Ambulante Anästhesie			Rotation: HNO	Regional- anästhesie
5. WB - Jahr	Modul Konsiliardienst	Außen- arbeits- plätze	Modul Kinderanästhesie	Modul Schockraum	Rotation: Neurochirurgie	Facharzt- standard