

Facharzt für Anästhesiologie

Zusatzweiterbildung
Spezielle Intensivmedizin

Zusatzbezeichnung
Notfallmedizin

Curriculum zur Weiterbildung



**Zentrum für Anästhesiologie, Intensivmedizin,
Notfallmedizin und Schmerztherapie**

Bereich OP/Anästhesie

Chefarzt: Prof. Dr. med. Boris Nohe

Weiterbildungsbeauftragter: Dr. Peter Baur



Curriculum

Facharzt für Anästhesiologie

Wichtige Anmerkung:

Die Struktur und Inhalte der Kursbücher von der Landesärztekammer Baden-Württemberg müssen **unverändert** übernommen werden, da diese nur im Original gültig sind.

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir möchten Sie herzlich im **Zentrum für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie (ZAINS)** am Zollernalb Klinikum unter der chefärztlichen Leitung von Herrn Professor Dr. med. Boris Nohe willkommen heißen.

Herr Professor Nohe verfügt als Chefarzt der Klinik über die Weiterbildungsermächtigung im Fachbereich Anästhesiologie gemeinsam mit seinen weiterbildungsbefugten Vertretern Herrn Dr. Wehrle (Standort Balingen) und Herrn Dr. Baur (Standort Albstadt). Die Weiterbildungsermächtigung in der Speziellen Intensivmedizin übt er gemeinsam mit den ärztlichen Leitern der Intensivstationen, Herr Dr. Reinhardt (Standort Balingen) und Frau Dr. Diehl (Standort Albstadt) aus. Darüber hinaus kann in der Abteilung die Zusatzbezeichnungen Notfallmedizin erworben werden.

Das Zollernalb Klinikum ist Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Tübingen. Als APL-Professor nimmt der Chefarzt einen Lehrauftrag an der Eberhard-Karls Universität Tübingen wahr, ist regelmäßiger Prüfer in den Facharztprüfungen der Landesärztekammer Baden-Württemberg und nimmt im Medizinischen Staatsexamen die Prüfung im Wahlfach Anästhesiologie ab.

Mit diesem Curriculum möchten wir Ihnen eine Struktur für die Facharztweiterbildung an die Hand geben, die es Ihnen ermöglicht, neben der Prozess- und Behandlungsqualität Ihren persönlichen Werdegang zum Facharzt stufenweise weiterzuentwickeln und so Zufriedenheit und Motivation zu fördern. Das Curriculum orientiert sich eng an den Richtlinien der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Baden-Württemberg, der Musterweiterbildungsordnung der Bundesärztekammer von 2020 und den entsprechenden Empfehlungen der des Bundes Deutscher Anästhesisten (BDA) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI).

Das Weiterbildungscurriculum wird durch eine Vielzahl von klinischen und administrativen „Standard-Operating-Procedures“ (SOPs) im Intranet ergänzt, die die klinikinterne Basis für unsere einheitlichen Vorgehensweisen in den Bereichen Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie darstellen.

Weitere zentrale Bausteine der Weiterbildung und Personalentwicklung sind Einführungstage, strukturierte Rotationen, Mitarbeitergespräche, regelmäßige innerbetriebliche Weiterbildungsangebote, Aufgabenerweiterung mit eigener Gestaltungsmöglichkeit sowie einer stufenweisen Steigerung von Verantwortung und Entscheidungsbefugnis, die zusammen mit diesem Curriculum die Ausbildung zum Facharzt ergänzen.

Als Weiterbildungsbeauftragter steht Ihnen Herr Dr. Peter Baur stets mit Rat und Tat zur Seite. Gerne dürfen Sie sich mit Ihren Anliegen auch an den Chefarzt und die weiterbildungsbefugten Ärzte Dr. Diehl, Dr. Reinhardt und Dr. Wehrle wenden. Für viele Fragen rund um Ihre berufliche Weiterbildung ist zudem die Assistenz der Klinikleitung, Frau Späte, die richtige Ansprechpartnerin.

Wir freuen uns, dass Sie sich dafür entschieden haben, Ihre Weiterbildung in unserer Klinik aufzunehmen oder fortzusetzen und wünschen Ihnen für Ihren Werdegang alles Gute und viel Erfolg.

Im Namen aller Kolleginnen und Kollegen

Ihr Prof. Dr. med. Boris Nohe
Chefarzt ZAINS

Einführung in das Zollernalb Klinikum

In den ersten zwei bis drei Tagen (variiert je nach Planung) wird allen neuen Mitarbeitern im Rahmen von sogenannten **Einführungstagen** ein strukturiertes Kennenlernen der Klinik ermöglicht. Die Mitarbeiter werden durch das Haus geführt, erhalten Einblicke „Hinter die Kulissen“ des Krankenhaus-Managements, bekommen erste Einweisungen und eine erste Einführung in die EDV-Programme. Um Sie an Ihrem ersten Tag begrüßen und Ihren künftigen Kollegen vorstellen zu können, kommen Sie vor Beginn der ersten Einführungsveranstaltung um 7.25 Uhr in das Sekretariat des ZAINS. An Ihrem ersten Tag werden letzte erforderliche administrative Tätigkeiten wie Telefonausgabe etc. erledigt. Zudem erhalten Sie das Ihnen vorliegende Weiterbildungscurriculum, das Sie über den Zeitraum Ihrer Weiterbildung begleitet.

Im Anschluss an die Einführungstage wird Ihnen ein erster Arbeitsbereich zugeteilt, in dem Sie die nächsten Wochen unter der Supervision erfahrener Kollegen und der permanenten Aufsicht eines Oberarztes tätig sein werden. Im Laufe der ersten Woche werden verbliebene administrative Tätigkeiten erledigt und Sie werden stufenweise in die verschiedenen Computerprogramme eingewiesen. Gleichzeitig erfolgen Einweisungen in die wichtigsten Verfahrensanweisungen und die medizintechnischen Geräte gemäß dem Medizinproduktegesetz.

Weiterbildungsabschnitte

An den Vorgaben der Landesärztekammer Baden-Württemberg ausgerichtet, erfolgt die Weiterbildung zum Facharzt für Anästhesiologie in einer strukturierten Rotation zwischen den beiden Standorten unseres Klinikums – Balingen und Albstadt. Um die Facharzt-kompetenzen in der Kinderanästhesie zu erwerben, rotieren Sie im fünften Weiterbildungs-jahr für 3 Monate zu unserem Weiterbildungspartner, dem AOZ Reutlingen. Kenntnisse in der Narkoseführung bei intrakraniellen Eingriffen und Eingriffen am Herzen erwerben Sie sich in mehrwöchigen Hospitationen am Universitätsklinikum Tübingen.

Jahr 1:

6-12 Monate OP und Prämedikation

Jahr 2:

Albstadt

**6 Monate Operative Intensivstation
Einsatz im Bereitschaftsdienst ITS**

Balingen

**6 Monate Interdisziplinäre Intensivstation
Einsatz im Kreißsaal + dezentrale Plätze
Einsatz im Bereitschaftsdienst OP und ITS**

- **Erwerb der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin**

Jahr 3-4:

Einsatz und Vertiefung in/auf:

- OP
- Notarztwesen
- Intensivstation (zweiter Block 6 Monate)

- **Rotation zwischen den Standorten zum Erwerb der jeweils standortspezifischen Kenntnisse und Fertigkeiten.**

Jahr 5:

Verbundweiterbildung in Subdisziplinen

- **3 Monate Rotation Kinderanästhesie im Weiterbildungsverbund AOZ Reutlingen**
- **Mehrwöchige Hospitationen Neuroanästhesie und Kardioanästhesie am UKT**

**Mündliche Prüfung vor der Ärztekammer Baden-Württemberg
→ Erwerbung Facharzt für Anästhesiologie**

Zusatzweiterbildung (nach dem Facharzt)

Spezielle Intensivmedizin

Siehe separates Curriculum

Zusatzqualifikation und Zusatzbezeichnungen

Notfallmedizin, ATLS, u.a.

Notfallmedizin

ATLS

Sonographie in der Anästhesie
und Intensivmedizin

Teleradiologie

Antibiotic Stewardship

Fortbildungen und Weiterbildungsangebote

Das Zentrum für Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie (ZAINS) bietet regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen an. Hierzu zählen Morbidity & Mortality-Konferenzen, Informationen zu aktuellen klinikinternen Angelegenheiten, Einweisungen in Medizintechnische Geräte, Hygienethemen, Transfusionsmedizin, Arbeitsschutz sowie Vorträge zu medizinischen Standards und neuen Aspekten unseres Fachgebiets. Mindestens 1x monatlich referiert ein Mitarbeiter zu aktuellen Themen aus den Bereichen Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie. Weniger erfahrene Mitarbeiter werden in der Vorbereitung ihrer Vorträge von einem Oberarzt als Tutor unterstützt. Alle Fortbildungen werden mit CME-Punkten der Landesärztekammer Baden-Württemberg zertifiziert.

Des Weiteren steht dem Mitarbeiter über das klinikeigene Informationssystem ein Zugang zu der medizinischen Datenbank uptodate und eine Vielzahl von Fachjournalen und Lehrbüchern der abteilungseigenen Bibliothek zur Verfügung. Die Assistenzärzte sind angehalten, sich im Rahmen Ihrer Rotationen durch die verschiedenen Bereiche der Anästhesie, Intensivmedizin und Notfallmedizin anhand der aktuellen Literatur und der SOPs die auf jedem Rechner im OP und auf der Intensivstation zugänglich sind, auf die jeweiligen Fachbereiche vorzubereiten. Zu Beginn jeder Rotation erfolgt in der Regel ein Einführungsgespräch in dem die Besonderheiten des jeweiligen Bereiches erörtert werden. Dies wird in der täglichen Praxis durch kurze Vorstellungen des Patienten und gemeinsame Planung des anästhesiologischen Vorgehens gefestigt und erweitert.

In jährlichen Abständen finden außerdem spezielle mehrtägige Simulationstrainings zur Neugeborenenreanimation, zum Atemwegsmanagement und zur Optimierung der interdisziplinären Schockraumversorgung in Anlehnung an die ATLS-Guidelines und der Notfallversorgung auf der Intensivstation (MegaCode-Training) statt.

Im Rahmen der tarifvertraglich zustehenden Fortbildungstage wird jedem Mitarbeiter nach Beantragung mit entsprechender Vorlaufzeit die Teilnahme an Kongressen oder spezifischen Kursen, insbesondere in den Bereichen Notfallmedizin, Intensivmedizin und Sonographie ermöglicht und auch unterstützt. Auch den Weiterbildungsassistenten wird empfohlen pro Jahr 40 Fortbildungspunkte zu sammeln. Die gesammelten Fortbildungspunkte sind am Ende des Jahres dem Chefarzt vorzulegen.

Einmal jährlich veranstaltet die Klinik ein eigenes Symposium mit überregional bekannten Experten aus den Bereichen AINS. Die Teilnahme ist für Klinikmitarbeiter kostenlos.

Jährliche Weiterbildungsgespräche

Entsprechend der Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer sind jährliche Weiterbildungsgespräche durchzuführen. Sie erfolgen mit dem Chefarzt und/oder einem weiterbildungsbefugten Vertreter. Sie dienen der Einschätzung des Weiterbildungsstandes des Assistenten. Dementsprechend werden die weiteren Ausbildungsabschnitte für das nächste Jahr festgelegt. Nach WBO 2020 werden die Gesprächsinhalte, ebenso wie die jährlich erworbenen Weiterbildungskompetenzen (Narkosezahlen, Prozeduren) im elektronischen Weiterbildungslogbuch (eLogbuch) der Ärztekammer dokumentiert. Kolleginnen/Kollegen, die ihre Weiterbildung nach WBO 2020 erwerben, müssen sich auf der Internetseite der Landesärztekammer Baden-Württemberg einen Login für das eLogbuch einrichten (<https://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/30weiterbildung/index.html>). Diejenigen, die ihre Weiterbildung noch nach WBO 2006 abschließen möchten, dokumentieren diese Inhalte auf den dafür vorgesehenen Formularen der Ärztekammer.

Termine vereinbaren die Weiterbildungsassistenten im Chefarztsekretariat. Im Vorfeld des Termins sind die persönlichen Leistungszahlen in das eLogbuch oder in die entsprechenden Formulare einzutragen. **Die Verantwortung für die Verfügbarkeit der Leistungszahlen zum Gesprächstermin liegt ebenso wie die Terminverantwortung bei den Weiterbildungsassistenten.**

Am Ende der Weiterbildungszeit besteht die Möglichkeit, das erlernte Fachwissen der Anästhesie und der Intensivmedizin in einer simulierten Facharztvorprüfung zu überprüfen.

Lehrtätigkeit

Im Rahmen der Weiterbildung werden die Assistenten auch als Dozent im Rahmen des Studentenunterrichtes oder im Unterricht des nichtärztlichen Personals eingesetzt. Dies dient der Reflektion und Festigung des eigenen Wissens.

Geräteeinweisungen

Geräteeinweisungen finden in regelmäßigen Abständen durch Vertreter der jeweiligen Hersteller, sowie nach Bedarf, durch den Gerätebeauftragten oder weitere zur Primäreinweisung ermächtigte Oberärzte statt. Die Einweisungen sind verpflichtend und unmittelbar im Anschluss durch Unterschrift auf den entsprechenden Einweisungsformularen zu bestätigen.

Gliederung des Weiterbildungsprogramms

Anhand des Aufbaus des Weiterbildungscurriculums sollen die Weiterzubildenden stufenweise alle für den Facharzt geforderten Kompetenzen erwerben. Die Weiterbildungszeit beträgt mindestens 5 Jahre mit einer Tätigkeit von mindestens 12 Monaten auf der Intensivstation. Für die Zusatzweiterbildung Spezielle Intensivmedizin sind nach dem Erreichen der Facharztstufe weitere 18 Monate auf den beiden Intensivstationen des Klinikums abzuleisten.

Zu Beginn der Weiterbildungszeit erfolgt die Narkoseführung nur unter direkter Supervision durch einen Fach- oder Oberarzt. Danach erfolgt ein stufenweises Erlernen selbständiger Narkoseführung unter enger Rücksprache zunächst bei einfacheren Narkosen, bis die Basistechniken sicher beherrscht werden. Hiernach erfolgt dann ein Heranführen des Weiterbildungsassistenten an komplexere Narkosetechniken.

Die Qualifikation zur Ableistung von Bereitschaftsdiensten wird ebenfalls in einem Stufenkonzept erworben.

1. - 2. Weiterbildungsjahr

In dieser Phase werden die grundlegenden theoretischen und praktischen Fertigkeiten vermittelt, um einfachere Anästhesien unter Anleitung eines Fach- oder Oberarztes selbstständig durchführen zu können. Der Einsatz der Sonographie wird im Rahmen der ultraschallgestützten Anlage von zentralen Venenkathetern und einfacher Regionalanästhesieverfahren schrittweise erlernt.

Zum Aufgabenspektrum gehört ebenfalls das Erlernen der postoperativen schmerztherapeutischen Versorgung im Rahmen des Schmerzdienstes sowie der präoperativen Evaluation und Risikoaufklärung im Rahmen der Prämedikation. Präoperative Evaluation und Aufklärung sind zentrale Bestandteile der anästhesiologischen Tätigkeit. Die daran zu stellenden Anforderungen sind neben der persönlichen Anleitung durch erfahrene Mitarbeiter der entsprechenden SOP und dem Merkblatt der Ärztekammer zu entnehmen.

Weitere zentrale Dokumente, deren Inhalt jedem klinisch tätigen Arzt an unserem Klinikum bekannt sein muss, sind insbesondere:

- Transfusionsmedizinische Dienstanweisung
- OP-Statut
- Alarmpläne des Klinikums

Etwa im zweiten Jahr erfolgt die erste Rotation auf die Intensivstation.

3. - 4. Weiterbildungsjahr

Im 3. und 4. Weiterbildungsjahr erlernen die Weiterbildungsassistenten zunehmend komplexe Eingriffe, wie z.B.: Zweihöhleneingriffe, intrathorakale Eingriffe, HIPEC, Eingriffe an der Aorta oder Patienten mit multiplen, schwerwiegenden Vorerkrankungen zu betreuen. Sämtliche Techniken der Regionalanästhesien sollen zunehmend selbständig vom Assistenten durchgeführt werden können. Thorakale und lumbale Epiduralanästhesien sowie (ultraschallgesteuerte) periphere Nervenblockaden sollen am Ende dieser Ausbildungsperiode sicher beherrscht werden, um auch Patienten mit erhöhtem Risikoprofil selbständig durch ausgedehnte Operationen begleiten zu können.

Etwa im vierten Weiterbildungsjahr findet der zweite Teil ihrer Intensivmedizinischen Ausbildung statt. Bis zu diesem Zeitpunkt soll auch die Zusatzweiterbildung Notfallmedizin abgeschlossen sein. Die im Rahmen der notwendigen Kurse entstehenden Kosten für die Zusatzweiterbildung Notfallmedizin werden von der Klinik getragen.

5. Weiterbildungsjahr

Neben der klinikinternen Tätigkeit in den verschiedenen OP's des Zollernalb Klinikums, dient das fünfte Weiterbildungsjahr dem Erwerb von Facharztkompetenzen in den Subdisziplinen Kinderanästhesie, der Neuro- und Kardioanästhesie. Der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer entsprechend, wirken die Weiterbildungsassistenten in mehrwöchigen Hospitationen an Anästhesieverfahren bei neurochirurgischen und kardiochirurgischen Eingriffen am Universitätsklinikum Tübingen mit, um die geforderten Kenntnisse in der Neuro- und Kardioanästhesie erwerben zu können.

Für die Durchführung von mindestens 50 Anästhesieverfahren bei Kleinkindern bis zum 5. Lebensjahr rotieren die Weiterbildungsassistenten für 3 Monate zu unserem Weiterbildungsverbundpartner, dem Ambulanten OP-Zentrum Reutlingen. Unter der direkten Anleitung durch in der Kinderanästhesie erfahrene Fachärzte erwerben die Weiterzubildenden hier die Facharzt Kompetenzen im Bereich Kinderanästhesie.

Folgende allgemeine Inhalte der Weiterbildung sind unabhängig vom Zeitraum und Einsatzort kontinuierlich Inhalt der Weiterbildung

- Ethische, wissenschaftliche und rechtliche Grundlagen ärztlichen Handelns
- Grundlagen der ärztlichen Begutachtung
- Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements
- Ärztliche Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen
- Psychosomatische Grundlagen
- Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in
 - der interdisziplinären Zusammenarbeit
 - der Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten
 - der Aufklärung und der Befunddokumentation
 - labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung
 - medizinischen Notfallsituationen
 - end Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs
 - der allgemeinen Schmerztherapie
 - der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen
 - der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden
 - den psychosozialen, umweltbedingten und interkulturellen Einflüssen auf die Gesundheit
 - gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns
 - den Strukturen des Gesundheitswesens

Unser Herz schlägt für das Leben!

