

## **Weiterbildungscurriculum der Abteilung für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie und Palliativmedizin**

Krankenhaus Reinbek St. Adolf-Stift

### **1. Einleitung:**

Dieses Weiterbildungs-Curriculum zur Fachärztin/zum Facharzt für Anästhesiologie orientiert sich an der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Schleswig-Holstein in der Fassung vom 25.05.2011.

Das Fachgebiet der Anästhesiologie umfasst die Allgemein-, Regional- und Lokalanästhesie einschließlich deren Vor- und Nachbereitung, die Aufrechterhaltung der vitalen Funktionen während operativer und diagnostischer Eingriffe sowie intensivmedizinische, notfallmedizinische und schmerztherapeutische Maßnahmen.

Von der Abteilung für Anästhesie, Intensivmedizin und Schmerztherapie werden jährlich über 9.500 Narkosen für alle operativen Disziplinen des KH Reinbek St. Adolf-Stift durchgeführt. Die organisatorisch-administrative Leitung der interdisziplinären Intensivstation mit 15+1 Betten obliegt ebenfalls dem Chefarzt der Abteilung.

### **2. Weiterbildungsermächtigungen:**

Der Chefarzt der Abteilung verfügt über die volle Weiterbildungsermächtigung von 60 Monaten für das Fachgebiet Anästhesiologie, sowie über eine 24-monatige Weiterbildungsermächtigung für die Bereichsbezeichnung „Spezielle Intensivmedizin“. Ferner besteht eine Weiterbildungsermächtigung für die Palliativmedizin von 12 Monaten. Die Assistenzärztinnen und -ärzte können die Bereichsbezeichnung Rettungsmedizin erwerben und regelmäßig als Notärztinnen und Notärzte auf unserem Notarzteinsetzfahrzeug tätig werden. Darüber hinaus kann auch die Qualifikation eines Leitenden Notarztes erworben werden.

### **3. Struktur:**

Die Weiterbildung am KH Reinbek St. Adolf-Stift gliedert sich in die 3 Abschnitte, welche nacheinander durchlaufen werden. Während dieser Zeit sollen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die notwendigen fachlichen theoretischen und praktischen Fertigkeiten vermittelt werden, welche für eine erfolgreiche anästhesiologische und intensivmedizinische Tätigkeit an einem expandierenden Klinikum mit Schwerpunktbildung erforderlich sind. Die Vorgaben für den Personaleinsatz richten sich daher sowohl nach dem Ziel einer kompetenten und umfassenden Weiterbildung als auch nach den klinikinternen Erfordernissen. Aufgrund des großen Aufgabenspektrums der Abteilung sollen die Mitarbeiter bereits frühzeitig Verantwortung übernehmen können. Bei der aktuell vorhandenen Anzahl anästhesiologischer Arbeitsplätze im OP Bereich und auf der Intensivstation sind Rotationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in verschiedene Bereiche nicht sinnvoll, die Aufgabenzuweisungen erfolgen daher mit steigenden Schwierigkeitsgraden in Abhängigkeit des jeweiligen Ausbildungsstandes.

In jährlichem Wechsel wird den Weiterbildungsassistentinnen und –assistenten (WBA) ein(e) Oberarzt/-ärztin der Abteilung als Mentor zugeordnet. Diese(r) dient als Ansprechpartner für die WBA und führt regelmäßige strukturierte Gespräche durch, mindestens jedoch alle 3 Monate. Diese Gespräche dienen der Überprüfung des Verlaufs der Weiterbildung und des Einhaltens von besprochenen Zielvereinbarungen und sind auch Vorbereitung für das jährliche Weiterbildungsgespräch. Über den Inhalt dieser Gespräche und die getroffenen Vereinbarungen wird der Chefarzt der Abteilung alle 6 Monate schriftlich informiert.

Der Stand der Weiterbildung der Mitarbeiterin/des Mitarbeiters wird mindestens einmal jährlich im persönlichen Logbuch Anästhesiologie (ÄK Schleswig-Holstein) protokolliert. Die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter legt hierbei ihren/seinen Narkosekatalog vor (Medlinq Datenbank). Zu diesem Zeitpunkt findet auch das persönliche Weiterbildungsgespräch mit dem Chefarzt bzw. dem Leitenden Oberarzt der Abteilung statt. Ziel dieses Gespräches ist es den aktuellen Stand der Weiterbildung zu ermitteln und mögliche Defizite zu diskutieren und zu beseitigen. Im Rahmen dieses offenen Gespräches können dann auch individuelle Vereinbarungen für das nächste Weiterbildungsjahr getroffen werden, um besondere Interessen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, z.B. für Schmerztherapie, Notfallmedizin, Intensivmedizin oder Palliativmedizin, berücksichtigen zu können.

### Richtzahlenkatalog lt. Weiterbildungsordnung vom 25.05.2011

Inhalte	1. J	2. J	3. J	4. J	5. J	Richtzahlen
Maßnahmen zur Behandlung akut gestörter Vitalfunktionen, davon		x	x	x	x	
- intensivmedizinische Behandlung von Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen	x	x	x	x	x	100
- kardiopulmonale Reanimation		x	x	x	x	10
Beatmungstechniken einschließlich der Beatmungsentwöhnung		x	x	x	x	50
Zentralvenöse Katheter	x	x	x	x	x	50
Infusions- Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	x	x	x	x	x	50
Durchgeführte Anästhesieverfahren davon						1800
- bei abdominalen Eingriffen	x	x	x	x	x	300
- in der Geburtshilfe		x	x	x	x	50
- davon Kaiserschnitte		x	x	x	x	25
- HNO Chirurgie, MKG Chirurgie, Augen, oder Neurochirurgie				x	x	100
- bei Säuglingen bis zum vollendeten 5. Lebensjahr			x	x	x	50
- bei ambulanten Eingriffen	x	x	x	x	x	100
- rückenmarksnahe Regionalanästhesien	x	x	x	x	x	100
- periphere Regionalanästhesien und Nervenblockaden	x	x	x	x	x	50
Mitwirkung bei Anästhesien für Thoraxeingriffe			x	x	x	25
Mitwirkung bei Anästhesien für intrakranielle Eingriffe				x	x	25
Fiberoptische/laryngoskopische assistierte Intubation		x	x	x	x	25

## **I. Basis                      Jahre 1 und 2**

In dieser Phase sollen der Kollegin/dem Kollegen die grundlegenden theoretischen und praktischen Fertigkeiten vermittelt werden, um Anästhesien bis hin zu mittlerem Schwierigkeitsgrad erfolgreich selbstständig durchführen zu können.

In den ersten ca. 2-4 Wochen ihrer/seiner Tätigkeit wird die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter dabei durch einen erfahrenen Oberarzt oder den Chefarzt der Abteilung als persönlichen Supervisor angeleitet. Neben der praktischen Ausbildung erfolgen hier auch theoretische Unterrichtseinheiten über die grundlegenden Themen des Fachgebietes.

### Grundlagen:

Krankenhaus-Software und Dokumentation, Intranet, Dienstpläne, u.a.

Geräteeinweisungen und technische Grundlagen

Hygienevorschriften

Präoperative Patientenvorbereitung (Einwilligung und Aufklärung, Voruntersuchungen, etc.)

Auswahl des Anästhesie Verfahrens

Grundlagen Allgemeinanästhesie und Regionalanästhesie

Pharmakokinetik und Pharmakodynamik von Medikamenten

Intraoperatives Monitoring

Management von Komplikationen

Notfallmedizin

Kardiopulmonale Reanimation

Postoperative Überwachung

Postoperative Schmerztherapie (Akutschmerzdienst)

Ultraschall-gesteuerte Gefäßpunktionen und Plexusblockaden

In den folgenden Wochen und Monaten wird die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter mit Anästhesien zunehmender Schwierigkeitsgrade in den verschiedenen operativen Disziplinen sowie der Geburtshilfe konfrontiert. Die Supervision wird durch den aufsichtführenden Oberarzt oder den Chefarzt der Abteilung sichergestellt. Nach ca. 3-5 Monaten erfolgt dann die strukturierte 6-wöchige Einarbeitung in die operative Intensivmedizin. In diesem Rahmen werden auch Kenntnisse und Fertigkeiten bei der Versorgung von Patienten mit Störungen der Vitalfunktionen vermittelt bis, hin zur Durchführung von kardiopulmonalen Reanimationen. Danach soll die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter in der Lage sein, am Bereitschaftsdienst der Abteilung und der innerklinischen Notfallmedizin teilzunehmen, sowie zunehmend selbstständig die intensivmedizinische Versorgung der Patienten während der Tages- und Nachtzeiten zu übernehmen. Zum Aufgabenspektrum gehört dann auch die postoperative schmerztherapeutische Versorgung im Rahmen unseres Akutschmerzdienstes. Am Ende dieses Ausbildungsabschnittes kann und soll dann die Zusatzbezeichnung Notfallmedizin erworben werden.

## **II. Fortgeschritten    Jahre 3 und 4**

In dieser Phase sollen die bereits erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten gefestigt und vertieft sowie weitere Routine erworben werden. Sämtliche Techniken der Regionalanästhesien sollen weiter geübt und perfektioniert werden. Thorakale und lumbale Epiduralanästhesien sowie periphere Nervenblockaden sollen am Ende dieser Ausbildungsperiode souverän beherrscht werden, um auch Patienten mit erhöhtem Risikoprofil sicher durch ausgedehnte Operationen begleiten zu können. In dieser Phase können und sollen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter regelmäßig in der Rettungsmedizin

als Notärztinnen und Notärzte tätig werden und/oder sich im Akutschmerzdienst oder der Palliativmedizin engagieren. Die intensivmedizinische Ausbildung erfolgt kontinuierlich während der gesamten Phase, sowohl als Stationsärztin/Stationsarzt im Tagesdienst als auch während der Dienstzeiten.

Aufbauend auf die Ausbildung in den ersten 2 Jahren sollen u.a. folgende Kenntnisse und Fertigkeiten vertieft werden:

Katheterisierungen und Punktionen (ZVK, Arterie, Pleuradrainagen, u.a.)
Vertiefung Ultraschall-gesteuerte Plexusblockaden, Sonografie Abdomen und Thorax
Atemwegsmanagement
Legen von lumbalen und thorakalen Epiduralkathetern
Rapid sequence induction, Anästhesie bei akutem Abdomen
Erweitertes Herz-Kreislauf Monitoring (PICCO)
Neuromonitoring (Carotischirurgie, Schilddrüsenchirurgie)
Pathophysiologie der Herzinsuffizienz und von Ventilations-und Perfusionsstörungen
Differenzierte Therapie von Störungen der Vitalfunktionen
Transfusionsmanagement, Therapie von Massenblutungen
Kombinierte Anästhesieverfahren bei ausgedehnten operativen Eingriffen (Whipple OP, Kolektomien, Leberteilresektionen, Y-Prothese bei BAA, u.a.)
2-Höhleneingriffe
Lungenchirurgie, VATS
Physiologie und Pathophysiologie der Einlungenventilation
Prävention und Therapie der Sepsis
Fehlermanagement, CIRS
Grundzüge der Palliativmedizin

### **III. Facharztreif      Jahre 5+**

Im 5. Weiterbildungsjahr erfolgt die Festigung der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten, auch im Hinblick auf die Vorbereitung zur Facharztprüfung. Sämtliche anästhesiologischen Techniken und intensivmedizinischen Therapien sollen auf Facharztniveau durchgeführt werden können, insbesondere auch bei Patienten mit Ko-Morbiditäten und stark erhöhtem anästhesiologischen und perioperativen Risiko. Das letzte Weiterbildungsjahr dient aber auch dazu, spezielle Neigungen und Interessen weiter zu entwickeln und Fachkenntnisse weiter zu vertiefen. Darüber hinaus soll sich der/die Weiterbildungsassistent/-in in dieser Phase auch mit ethischen Fragestellungen der medizinischen Indikationsstellung und der Therapielimitierung am Lebensende beschäftigen.

Etwa 6 Monate vor Ende des 5. Weiterbildungsjahres erfolgt ein zusätzliches Weiterbildungsgespräch der Mitarbeiterin/des Mitarbeiters mit dem Chefarzt und dem Leitenden Oberarzt der Abteilung. Hierbei sollen gezielt die noch fehlenden Voraussetzungen für die Facharztprüfung besprochen werden. Bei Nichterfüllung der geforderten Leistungszahlen können entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um den Narkosekatalog zu komplettieren. Bei Erreichung der Facharztreife erhält der WBA zeitnah ein entsprechendes Facharztzeugnis zur Vorlage bei der Ärztekammer.

#### **Anmerkung:**

Mit der Verwaltung unseres Krankenhauses sind für jeden WBA insgesamt 8 Wochen externe Hospitationen während der Weiterbildungszeit von 5 Jahren vereinbart. Diese

können einerseits nach individueller Neigung verwendet werden (Intensivmedizin, Kinderanästhesie, Säuglingsintensivstation, Notfallmedizin, etc.), dienen andererseits aber auch dazu, den Narkosekatalog der/des WB Assistenten/in zu komplettieren. Im Laufe der WB ist eine externe Rotation in eine neurochirurgische Anästhesieabteilung notwendig, da intrakranielle Eingriffe von unserer Klinik nicht durchgeführt werden.

#### **4. Fortbildungsveranstaltungen:** (Veranstaltungsplan siehe auch im Intranet)

In 2-wöchigem Rhythmus findet eine abteilungsinterne Fortbildungsveranstaltung über anästhesiespezifische Themen statt (Mittwoch 08.15-09.00 Uhr); diese wird von der ÄK Schleswig-Holstein mit Fortbildungspunkten unterstützt.

Zusätzlich wird ca. 1-2 x monatlich eine klinikweite interdisziplinäre Fortbildungsveranstaltung durchgeführt (im losen Wechsel: Innere Medizin, Chirurgie, Anästhesiologie, Intensivmedizin), zu welcher auch viele niedergelassene Kollegen eingeladen werden. Darüber hinaus finden regelmäßige Röntgenbesprechungen sowie Tumorkonferenzen und pathologische Konferenzen statt. Jeden Dienstag findet eine interdisziplinäre palliativmedizinische Fallkonferenz unter Leitung der Abteilung statt. Alle Veranstaltungen sind von der Ärztekammer Schleswig-Holstein zertifiziert. Zusätzlich wird für ärztliche Berufsanfänger einmal wöchentlich ein EKG Seminar angeboten.

Eine engagierte Fort- und Weiterbildung der Kolleginnen und Kollegen, auch in Eigeninitiative und im Selbststudium, ist ausdrücklich erwünscht.