

**Programm für die Weiterbildung  
zum Facharzt für Anästhesiologie**

an der

**Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin  
Freie Universität Berlin  
Charité, Campus Benjamin Franklin**

Direktor: Prof. Dr. med. Christoph Stein

Stand: 1. Dez. 2011

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Verantwortlichkeiten

### 2. Gliederung des Weiterbildungsprogramms

#### 2.1. Anästhesierotationen

- Anästhesierotation Stufe I
- Anästhesierotation Stufe III und IV
- Anästhesierotationen (Stufen I, III, IV), nach operativen Fächern geordnet

#### 2.2. Intensivmedizinrotation (Stufe II)

#### 2.3. Schmerzmedizin/Palliativmedizin (Stufe I, III, IV)

#### 2.4. Zusatzbezeichnungen

- Intensivmedizin
- Notfallmedizin
- Spezielle Schmerztherapie

#### 2.5. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

### 3. Gegenseitige Evaluierung der Ärzte in Weiterbildung (ÄiW) und Weiterbilder

#### 3.1. Evaluierungskriterien und –ziele für ÄiW: Methodik

#### 3.2. Evaluierungskriterien und –ziele für Weiterbilder: Methodik

#### 3.3. Datensicherheit

### 4. Dokumentation der Weiterbildung und Mitarbeitergespräche n. § 8 WBO

In Übereinstimmung mit der Weiterbildungsordnung ist unser Ziel der geregelte Erwerb festgelegter Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten für definierte ärztliche Tätigkeiten, sowie die Sicherung der Qualität ärztlicher Berufsausübung. Unser Programm orientiert sich an der Weiterbildungsordnung und den Richtlinien über den Inhalt der Weiterbildung der Ärztekammer Berlin.

### 1. Verantwortlichkeiten

Der Erwerb der in der Weiterbildungsordnung geforderten Qualifikationen liegt in der Eigenverantwortung der ärztlichen Mitarbeiter. Dies betrifft vor allem die gründliche und umfassende Aneignung der theoretischen Grundlagen des Fachgebietes. Unsere Klinik hat für die präoperative Visite und Anästhesieambulanz, die unterschiedlichen Bereiche der operativen Fächer, die Intensivmedizin, die Schmerztherapie, die heimparenterale Ernährung und die Notfallmedizin wissenschaftlich begründete, praxisorientierte Leitlinien und „standard operating procedures“ (SOP) erarbeitet. Die SOPs stellen Behandlungsabläufe dar, die Handlungs- und Entscheidungskorridore aufzeigen. Neben der generellen Bedeutung für das Qualitätsmanagement unserer Klinik sollen die SOPs die Einarbeitung von Berufsanfängern erleichtern und Qualitätsschwankungen durch Weiterbildungsrotation oder Schichtdienst minimieren. Der Facharztstandard wird durch die Supervision der von Ärzten in der Weiterbildung (ÄiW) durchgeführten Anästhesien, Schmerztherapie und Visiten auf der Intensivstation durch verantwortliche Weiterbilder (Oberärzte) gewährleistet. Im Rahmen von Supervision und Visite sollen medizinische Fachkenntnisse, professionelles Verhalten, strukturierte Entscheidungsfindung und technische Fertigkeiten, die sich an wissenschaftlicher Literatur und Leitlinien orientieren, von den Mitarbeitern erworben werden.

### **Bestellung eines Beauftragten für das Weiterbildungsprogramm**

Unsere Klinik hat vier große Aufgabenbereiche, Krankenversorgung, Weiterbildung, Lehre und Forschung. Um die Bedeutung der Weiterbildung zu unterstreichen, wurde die Einrichtung eines Beauftragten für das Weiterbildungsprogramm beschlossen. Der Weiterbildungsbeauftragte ist unter Aufsicht und Mitarbeit des Weiterbildungsbefugten und zusammen mit den Oberärzten verantwortlich für die Konzeption, Durchführung und Organisation des Weiterbildungsprogramms und ist der verantwortliche Ansprechpartner der ÄiW für alle Fragen, die ihre Facharztweiterbildung betreffen. Er hat die Aufgabe, die theoretischen und praktischen Elemente des Weiterbildungsprogramms zusammenzuführen und zu integrieren und ist verantwortlich für die Qualitätssicherung und kontinuierliche Qualitätsverbesserung des Programms auf der Grundlage der gegenseitigen

Evaluierungsinstrumente (s.u.). Der Weiterbildungsbeauftragte ist für die Planung und zeitgerechte Durchführung der Weiterbildungsgespräche nach § 8 WBO zuständig.

## **2. Gliederung des Weiterbildungsprogramms**

Die Weiterbildung im Gebiet Anästhesiologie gliedert sich an unserer Klinik in der Regel in folgende Stufen:

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Anästhesierotation (Stufe I)        | <u>12</u> -18 Monate, davon 2 Monate Akutschmerztherapie (die ersten <u>6</u> Monate davon als Berufsanfängerphase) |
| Intensivmedizinrotation (Stufe II)  | 12- <u>18</u> Monate  |
| Anästhesierotation (Stufe III + IV) | <u>18</u> -24 Monate (ggf. anteilig Notfallmedizin: 6 Monate)   |
| Fakultative Angebote:               | Notfallmedizin, Spezielle Schmerztherapie, Palliativmedizin   |

Die **4 Rotationsstufen** werden in weitere, nach Fächern geordnete Rotationsabschnitte unterteilt.

| Rotationsstufen           | Lehrinhalt  | Anzahl der Rotationsabschnitte | Dauer                            | Aufgaben/Dienstgrad   |
|---------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|---|
| I (ZOP)                   | HNO/KIF, OPH, URO,<br>(GYN)   | 4                              | 18 Monate                        | Berufsanfängerstatus<br>(~6 Monate)<br><br>ZD<br>3. Dienst  |
|                           | TRA, NCH, CHI,<br>ASD [wochenweise],<br>[Kinderanästhesie. in HNO]  | 4                              |                                  |   |
| II (44i / PACU)           | Intensivmedizin   |                                | 18 Monate                        |   |
| III (ZOP)                 | Kurzrotation durch die<br>8 Einheiten der Anästh.-<br>Rotation I, Vervollständigung der Grund-<br>Ausbildung (individuell)<br><br>+Kreißsaal (CVK, DRK<br>u.a.),<br>+Polytraumaversorgung | 5-11                           | 6-12 Monate                      | AMB<br>AWR<br><br>2. Dienst<br><br>(zunehmend fallbezogene<br>Aufgaben, spezifische<br>interne Arbeitsplätze) |
| IV (ZOP)                  | +Anästhesie bei<br>thoraxchirurgischen<br>Eingriffen,<br>fallbezogene Aufgaben,<br>externe Arbeitsplätze,   |                                | 12-24 Monate                     | 1. Dienst   |
| Fakultative<br>Rotationen | NEF/RTH<br>CSD<br>externe Kinderanästhesie<br>Hospitalation (CVK u.a.)  |                                | 4 Monate<br>6 Monate<br>6 Monate |   |

ZOP = Zentraler Operationsbereich  
S44i = Interdisziplinäre operative Intensivstation  
PACU = post anesthesia recovery unit  
NEF = Notarzteinsatzfahrzeug  
RTH = Rettungshubschrauber  
HNO = Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde  
KIF= Kieferchirurgie  
OPH = Ophthalmologie  
URO = Urologie  
GYN = Gynäkologie  
TRA = Traumatologie

NCH = Neurochirurgie  
CHI = Thorax- und Abdominalchirurgie  
ASD = Akutschmerzdienst  
ASD = Akutschmerzdienst  
CSD= chronischer Schmerzdienst  
ZD= Zwischendienst  
AMB= Prämedikationsambulanz  
AWR= Aufwachraum  
CVK = Charité Campus Virchow Klinikum  
DRK = Deutsches Rotes Kreuz Krankenhaus Westend

## 2.1. Anesthesierotationen

|                  |   |
|------------------|---|
| Rotationsstufe I | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturierte präoperative Patientenevaluierung</li> <li>• Kardiale Risikostratifizierung</li> <li>• Kennenlernen der Leitlinien (SOP´s der Bereiche)</li> <li>• Technik und Organisation des Narkosearbeitsplatzes</li> </ul> |
|------------------|---|

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pharmakokinetik und –dynamik von Anästhetika</li> <li>• endotracheale Intubation</li> <li>• intraoperative Beatmung</li> <li>• Befundung von EKG und Röntgen-Thorax-Bildern</li> </ul> |
| Rotationsstufe III und IV | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplettierung der Fachinhalte (s.u.) und fallspezifische Tätigkeiten</li> </ul>   |

### Anästhesierotation Stufe I

Der Einsatz von Berufsanfängern erfolgt in der Regel zunächst in den Bereichen Gynäkologie, Ophthalmologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde/Kieferchirurgie und Urologie. Der Berufsanfänger ist für durchschnittlich 4-6 Wochen einem erfahrenen Mitarbeiter in diesen OP-Bereichen zugeordnet.

Die Einarbeitung von Berufsanfängern vermittelt grundlegende Anästhesie-Kenntnisse anhand von wissenschaftlicher Literatur, Leitlinien und SOPs unserer Klinik, sowie Grundlagen der Schmerztherapie und die Einführung in die Intensivtherapie (theoretische Weiterbildungsangebote s. 2.5). Eine sichere Kompetenz in der erweiterten kardiopulmonalen Wiederbelebung nach den Richtlinien des ILCOR und ERC (ggf. durch ein Simulatortraining erworben) und eingehende Kenntnisse der hauseigenen Notfallversorgung müssen am Ende der Berufsanfängerphase erworben sein. Ebenso müssen Berufsanfänger mit dem Alarmplan für den Massenansturm von erkrankten oder verletzten Patienten vertraut sein. Obligatorisch ist ein Grundmodul in Atemwegsmanagement in Praxis und Theorie, das im Jahresabstand wiederholt nachgewiesen werden muss. Fakultativ wird ein Koniotomietraining an der Leiche im Institut für Pathologie angeboten.

Um die systematische Aneignung eingehender Kenntnisse und Erfahrungen zu ermöglichen, werden in Übereinstimmung mit Anregungen der ÄiW die essentiellen Weiterbildungsinhalte der Anästhesie für die gesamte weitere Anästhesierotation I quartalsweise Rotationspläne für die ärztlichen Mitarbeiter erstellt. Für die Einhaltung des Rotationsplans zeichnen der Weiterbildungsbeauftragte und der Weiterbildungsbefugte verantwortlich.

### Anästhesierotation Stufe III und IV

Die Anästhesierotationen III und IV sind dadurch charakterisiert, dass die ÄiW in der Regel nach kürzerer Zeit nicht mehr nach festen Rotationsplänen eingeteilt werden, sondern ihre Weiterqualifizierung stärker fallbezogen erfahren. Sie werden bei komplexeren Anästhesieverfahren, kardiovaskulären und neurologischen Risikopatienten, bei Patienten in extremen Altersklassen und an Arbeitsplätzen eingesetzt, die ein höheres Maß an Selbständigkeit und Übernahme von

Verantwortung erfordern. Die intensivmedizinische Weiterbildungszeit soll für diese Einsätze eine Kompetenzgrundlage gelegt haben.

### Anästhesierotationen (Stufen I, III, IV), nach operativen Fächern geordnet

|     |   |
|-----|---|
| HNO | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Management der erwartet schwierigen Intubation</li> <li>• bronchoskopische Intubation</li> <li>• Tracheotomie und Koniotomie (zusammen mit HNO-FA)</li> <li>• anästhesiologische Besonderheiten in der Laserchirurgie</li> <li>• intubationsfreie Anästhesietechniken</li> <li>• Technik der transtrachealen Punktion und Jetbeatmung</li> <li>• Hochfrequenz-Jetbeatmung</li> <li>• Anästhesie bei Kindern</li> </ul> |
| OPH | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anästhesie bei geriatrischen Patienten</li> <li>• Management des Diabetes mellitus Typ I und II</li> <li>• kontrollierte Hypotension</li> <li>• Anästhesie bei Kindern und Säuglingen</li> </ul>   |
| URO | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionalanästhesieverfahren</li> <li>• Anästhesie bei kardialen Risikopatienten</li> <li>• Anästhesie bei Niereninsuffizienz/-versagen</li> <li>• Anästhesie bei Nierentransplantation</li> <li>• TUR-Syndrom</li> </ul>   |
| GYN | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besonderheiten der Narkoseführung bei laparoskopischen Eingriffen</li> <li>• Technik der Maskenbeatmung</li> <li>• Technik der Larynxmaske</li> </ul>  |
| KIF | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Management der erwartet schwierigen Intubation</li> <li>• bronchoskopische Intubation</li> <li>• Management des alkoholkranken Patienten</li> <li>• Technik der nasalen Intubation</li> </ul>  |
| TRA | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionalanästhesieverfahren (fachspezifisch)</li> <li>• Mitversorgung polytraumatisierter Patienten</li> <li>• Intubationstechniken bei HWS-Trauma</li> <li>• rationaler Einsatz von Blutprodukten</li> <li>• maschinelle Autotransfusion</li> <li>• ultraschallgestützte Regionalanästhesie</li> </ul>  |
| NCH | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TIVA</li> <li>• Analgosedierung</li> <li>• Grundlagen der Beurteilung von CCT- und MRI-Bildern</li> <li>• Management des <i>tight brain</i></li> <li>• Schädel-Hirntrauma-Erstversorgung</li> </ul>  |

**Weiterbildungsprogramm Anästhesiologie**

 Version:  
**V02**

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Management des spinalen Traumas</li> <li>• Management der Luftembolie</li> <li>• zentrale Venenkatheterisierung</li> <li>• strukturierter Monitoringaufbau</li> <li>• Intubationstechniken bei HWS-Trauma</li> <li>• Grundlagen der transösophagealen Echokardiographie</li> </ul>  |
| CHI  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationaler Einsatz von Blutprodukten</li> <li>• Regionalanästhesie (insbesondere thorakale PDA)</li> <li>• Ein-Lungen-Ventilation</li> <li>• Besonderheiten der Narkoseführung bei laparoskopischen Eingriffen</li> </ul>   |
| AWR  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• postoperative Schmerztherapie</li> <li>• Management der unmittelbaren postoperativen Überwachung</li> <li>• Management der strukturierten Überleitung auf die Bettenstationen</li> </ul>  |
| Anästhesie-Ambulanz<br>Akutschmerzdienst<br><br>Zentrum für<br>Heimparenterale<br>Ernährung (fakultativ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturierte präoperative Patientenevaluierung und kardiopulmonale Risikostratifizierung</li> <li>• rationale Konsilanforderungen</li> <li>• Durchführung von anästhesiologischen Konsilen</li> <li>• intensiviert postoperative Schmerztherapie</li> <li>• Management von Schmerznotfällen</li> <li>• Grundlagen der Therapie von Tumor- und neuropathischem Schmerz</li> <li>• Grundlagen der parenteralen Ernährung</li> <li>• Katheterpflegestandards für implantierte Kathetersysteme (Broviac-, Portkatheter)</li> </ul> |
| Schmerzzentrum/<br>Chronischer Schmerz<br>(fakultativ)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluierung von Patienten mit chronischen Schmerzsyndromen in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit Psychologie, Psychosomatik, Neurologie, Physikalischer Therapie, Orthopädie u.a.</li> <li>• invasive und noninvasive therapeutische Verfahren</li> <li>• Erarbeitung von verhaltens- und physikalisch therapeutisch orientierten Programmen (zusammen mit Psychologie, Physikalischer Therapie)</li> <li>• Palliativmedizinische Symptomkontrolle, Ethik und Kommunikation</li> </ul>                                       |
| Kinderanästhesie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• HNO: Kinder ab ca. 1. Lebensjahr</li> <li>• OPH: Säuglinge und Kinder</li> </ul>  |
| Geburtshilfe/Kreißsaal<br>(externe Rotation)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• anästhesierelevante physiologische Veränderungen in der Schwangerschaft</li> <li>• Regionalanästhesie zur Geburtserleichterung</li> <li>• Anästhesie zur Sectio caesarea</li> <li>• Präeklampsie und HELLP-Syndrom</li> </ul>   |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Erstversorgung des Neonaten</li> </ul>  |
| Polytraumaversorgung                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polytraumaerstversorgung und Diagnostik in der Rettungsstelle/Ersten Hilfe</li> </ul>  |
| externe Kinderanästh.-Hospitation (fakultativ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anästhesie bei kinderchirurgischen Eingriffen</li> </ul>   |
| Psychiatrie (externer Arbeitsplatz)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atemwegsmanagement</li> <li>• Behinderte od. unkooperative Patientenr</li> </ul>   |
| NEF/RTH (fakultativ)                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• präklinische Versorgung akut erkrankter oder traumatisierter Patienten</li> <li>• Befunderhebung (klinisch, EKG)</li> <li>• Pharmakotherapie, Reanimation (s.o.)</li> <li>• Volumenersatztherapie</li> </ul> |

PSY= Psychiatrie

NEF/RTH = Notarztwagen/Rettungshubschrauber

## 2.2. Intensivmedizinrotation (Stufe II)

|               |   |
|---------------|---|
| 1. Monat      | <p>Orientierungsphase unter Supervision</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeiten prinzipieller Anforderungen anhand der Einarbeitungs-Checkliste</li> <li>• Einführung in die klinische Tätigkeit</li> <li>• Einführung in die Routinearbeitsabläufe</li> <li>• Einführung in die intensivmedizinische Patientenvorstellung/ Visite</li> </ul>   |
| 2. – 3. Monat | <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbständige klinische Tätigkeit im Frühdienst unter Supervision. Kenntnis der Diagnostik und Therapie der häufigsten Krankheitsbilder</li> <li>• selbständige Aufnahme (Anamnese, Status, Administration) und Erstversorgung der Patienten mit den häufigsten Krankheitsbildern</li> <li>• selbständig geleitete Reanimations-Übung</li> <li>• Implementierung invasiver Monitoringverfahren (invasive Blutdruckmessung, Zentraler Venenkatheter [ZVK], Pulmonalarterienkatheter [PAK], Pulscontour Continuous Cardiac Output [PICCO])</li> </ul> |
| 3. – 4. Monat | <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbständige klinische Tätigkeit im Früh- und Spätdienst unter reduzierter Supervision</li> </ul>  |
| 4. – 6. Monat | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn der selbständigen klinischen Tätigkeit im Früh-, Spät- und Nachtdienst (nach individueller Evaluierung)</li> <li>• Kenntnis der Diagnostik und Therapie seltener</li> </ul>   |

|              |   |
|--------------|---|
|              | intensivmedizinischer Krankheitsbilder (z.B. spinaler Schock, HELLP-Syndrom)  |
| 7.-18. Monat | <p>Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der allgemeinen perioperativen intensivmedizinischen Überwachung und Behandlung</li> <li>• der intensivmedizinischen Überwachung und Behandlung nach neurochirurgischen Operationen und neuroradiologischen Interventionen, des Schädel-Hirntraumas sowie spinaler Traumen</li> <li>• der intensivmedizinischen Überwachung und Therapie nach Polytrauma</li> <li>• der kalkulierten und resistenzgerechten Therapie schwerer Infektionen und ihrer mikrobiologischen Grundlagen</li> <li>• der Diagnose der Sepsis und des septischen Schocks und ihrer Behandlungsstrategien (kalkulierte antiinfektive Therapie, Formen der operativen Herdsanierung, Evidenz-basierte adjunktive und supportive Behandlungsverfahren)</li> <li>• der interdisziplinären Behandlungscoordination in Zusammenarbeit mit den das Grundleiden behandelnden Ärzten</li> <li>• der Konstruktion und Funktionsweise der zur Organunterstützung und zum Organersatz eingesetzten Geräte (Respiratoren, Hämodiafiltrationsgeräte, Infusionspumpen)</li> <li>• der Indikation und Etablierung eines erweiterten hämodynamischen Monitorings (direkte Blutdruckmessung, Cavakatheter, PAK, PICCO) und der Interpretation der dort gewonnenen Meßwerte</li> <li>• der Bewertung neurophysiologischer Monitoringverfahren (Intrakranieller Druck [ICP]/Kranieller Perfusionsdruck [CPP], Transkranieller Doppler [TCD], evozierte Potentiale)</li> <li>• der diagnostischen und therapeutischen Bronchoskopie</li> <li>• der Anwendung von Krankheitsschwere-Scoring-Systemen und Qualitätsindikatoren (KPI)</li> <li>• der Schmerzbehandlung und Sedierung von Intensivpatienten (unter Berücksichtigung von Schmerz- und Sedierungs-Score-Systemen)</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Behandlung von Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes und der perioperativen Infusionstherapie</li> <li>• der Indikation und Anwendung der differenzierten Formen des Atemwegszuganges, der Langzeitbeatmung und der Weaningverfahren</li> <li>• der Prophylaxe, Diagnose und Therapie der Beatmungs-assoziierten Pneumonie</li> <li>• der gebietsbezogenen Pharmakotherapie (insbesondere mit vasoaktiven Pharmaka)</li> <li>• der Indikation und Durchführung extrakorporaler Eliminationsverfahren (Kontinuierliche venovenöse Hämodiafiltration [CVVHDF], intermittierende Hämodialyse)</li> <li>• der differenzierten Therapie von Blutgerinnungsstörungen</li> <li>• der differenzierten Elektrotherapie des Herzens</li> <li>• der Erkennung und Behandlung von Polyneuropathien</li> <li>• der enteralen Ernährung über verschiedene Sonden sowie der Indikation und Durchführung der parenteralen Ernährung</li> <li>• den krankenhaushygienischen Aspekten der Intensivmedizin</li> <li>• der Hirntoddiagnostik, der Organspendervorbereitung einschließlich der Organisation der Organspende</li> <li>• den administrativen und organisatorischen sowie rechtlichen und ethischen Aspekten der Intensivmedizin</li> </ul> |
|--|---|

### 2.3. Schmerztherapie/(Palliativmedizin; fakultativ) (Stufe I, III, IV)

|  |  |
|--|--|
| <b>Akutschmerzdienst (ASD) im Spätdienst</b> | Einführung, Anleitung und Tätigkeit unter Supervision in den folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physiologie und Pathophysiologie akuter und chronischer Schmerzen. Differenzierung von nozizeptivem und neuropathischem Schmerz</li> <li>• Untersuchungstechniken, insbesondere Schmerz-</li> </ul> |
|--|--|

|   |   |
|---|---|
|   | <p>anamnese und Methoden zur Messung der Schmerzintensität</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pharmakologie und Toxikologie von Opioidanalgetika, Cyclooxygenasehemmern und anderen nicht-opioid-Analgetika (trizyklische Antidepressiva, Antiepileptika u.a.)</li> <li>• Methoden der Akutschmerztherapie mit konventionellen und patientenkontrollierten Verfahren.</li> <li>• Indikationsstellung für intensivierte/multimodale postoperative Analgesieverfahren</li> <li>• postoperative Schmerztherapie bei Neugeborenen, Säuglingen und Kindern</li> <li>• Schmerztherapie in der Geburtshilfe (externe Rotation)</li> <li>• Besonderheiten des Tumorschmerzes und erweitertes Stufenschema der WHO zur Tumorschmerztherapie und Einordnung in das Gesamtkonzept der Palliativmedizin</li> <li>• pharmakologische und nichtpharmakologische Verfahren der palliativmedizinischen Grundversorgung, Symptomkontrolle in der Terminal- und Finalphase</li> <li>• Pathogenese und Mechanismen der Chronifizierung von Schmerzen</li> <li>• verhaltenstherapeutische Grundlagen, operante Konditionierung</li> <li>• Symptomatik, Diagnostik und Differentialdiagnostik spezieller Schmerzsyndrome und ihrer Behandlung.</li> <li>• rechtliche Grundlagen der Betäubungsmittelverordnung.</li> </ul> |
| Akutschmerzdienst (ASD) 6 Monate (fakultativ als Teil der speziellen Schmerztherapie) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständige Tätigkeit in den o.g. Aufgabenbereichen</li> </ul>  |
| Chronischer Schmerzdienst (CSD) 6 Monate (fakultativ als Teil der speziellen          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständige Tätigkeit in den o.g. Aufgabenbereichen</li> </ul>  |

**Weiterbildungsprogramm Anästhesiologie**

 Version:  
**V02**

|   |  |
|---|--|
| Schmerztherapie)                              |  |
| Palliativmedizin<br>12 Monate<br>(fakultativ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in medizinische und ethische Grundlagen</li> </ul> |

*\* Der Einsatz im Akutschmerzdienst für die Bettenstationen erfolgt nach einer Weiterbildungszeit von mindestens 6 Monaten. Insgesamt sollen 2 Monate Akutschmerztherapie vor der Rotation auf die Intensivstation absolviert werden. Begleitend ist der Besuch des Jahrescurriculums „AINS“ obligat.*

## 2.4. Zusatzbezeichnungen: Intensivmedizin, Notfallmedizin, Spezielle Schmerztherapie

An unserer Klinik besteht die Weiterbildungsbefugnis für die oben genannten Zusatzbezeichnungen (s. Intranet). Die erforderlichen zusätzlichen Weiterbildungszeiten betragen:

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <u>Intensivmedizin</u>           | insgesamt 24 Monate Intensivmedizin. 12 Monate Intensivmedizin <u>nach</u> der Facharztanerkennung und 12 Monate Intensivmedizin, die bereits während der Facharztweiterbildung Anästhesiologie erfolgt sind.  |
| <u>Notfallmedizin</u>            | <p>Die Zusatzbezeichnung kann <u>während</u> der Weiterbildung zum Facharzt erworben werden. Der Erwerb der Zusatzbezeichnung setzt einen 80 Stunden Kurs in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung und 100 Einsätze im Notarztwagen oder Rettungshubschrauber voraus.</p> <p>Inhalt ist der Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Erkennung und Behandlung akuter Störungen der Vitalfunktionen einschließlich der dazu erforderlichen instrumentellen und apparativen Techniken</li> <li>• für die Notfallmedizin relevanten Krankheitsbildern</li> <li>• der Pharmakologie und Toxikologie von Notfallmedikamenten</li> <li>• der Herstellung der Transportfähigkeit</li> <li>• den rechtlichen und organisatorischen Grundlagen des Rettungsdienstes</li> <li>• den Besonderheiten beim Massenanfall Verletzter und Erkrankter einschließlich der Triage und eingehender Kenntnisse der Aufgaben des ersteintreffenden Notarztes</li> </ul> |
| <u>Spezielle Schmerztherapie</u> | 12 Monate <u>nach</u> der Facharztanerkennung und ein 80 Stunden Kurs in Spezieller Schmerztherapie. Zur KV-Zulassung sind 12 Monate nach der Facharztprüfung notwendig.   |

## 2.5. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

| Zeitpunkt                             | Inhalt  | Zielgruppe der Mitarbeiter  |
|---------------------------------------|---|---|
| Montag 16:30h                         | Jahrescurriculum Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie (AINS), Themen wiederholen sich in regelmäßigem Zyklus (Grundlagen- und Refresherseminar)   | Insbesondere Berufsanfänger, PJ, Famuli u.a. Mitarbeiter                                |
| Dienstag 16:30h                       | Fort- und Weiterbildungsseminar, Vorträge der ÄiW/Fachärzte (ca. 1 Termin/Person/Jahr) mit Tutorisierung durch Oberarzt (Methodik der Literaturrecherche und Erlernen einer strukturierten Vorstellung des Themas) Orientierung an Themenkatalogen der Weiterbildungsordnung und Fachgesellschaften | alle Mitarbeiter (ÄiW, Fachärzte und Oberärzte)   |
| Dienstag 16:30h (fakultativ)          | Wissenschaftliches Kolloquium mit externen Referenten   | alle Mitarbeiter  |
| Mittwoch 17:00h                       | Schmerzkonferenz<br><br>1 x /Monat Vorlesungsreihe PIG (pain interest group)-Meeting im Anschluss.  | alle Interessierten, obligatorisch für Zusatzbezeichnung                                |
| Dienstag und Donnerstag 14:40h-15:00h | Grundlagenseminar/Journal Club Intensivmedizin  | Rotationsanfänger auf der Intensivstation und alle Interessierten (u.a. PJ, Famuli)     |
| Donnerstag 16:30h                     | Forschungsseminar   | alle Interessierten, obligatorisch für alle Mitarbeiter in wissenschaftlichen Projekten |

*\* Die Teilnahme an diesen Veranstaltungen ist obligatorisch für alle ärztlichen Mitarbeiter/innen, sofern dies mit den Dienstgeschäften vereinbar ist. Der Nachweis von mindestens **3 selbst gehaltenen Referaten** und **50 % Teilnahme** an den **Dienstagsveranstaltungen** ist **Voraussetzung** für die Bescheinigung der **Fachartzreife** und für die Zusatzbezeichnung **"Spezielle Intensivmedizin"**.*

## 3. Gegenseitige Evaluierung der ÄiW und der Weiterbilder

Die gegenseitige Evaluierung der ÄiW und Weiterbilder (Oberärzte, Direktor) dient zur Qualitätskontrolle des Weiterbildungsprogramms und erfolgt rotationsnah. Für ÄiW in der ersten Rotationsstufe sollen mindestens 4 Evaluationsgespräche im ersten Jahr erfolgen. In der zweiten Rotationsstufe (Intensivmedizin) sind mindestens

zwei Evaluationsgespräche erforderlich (jeweils im ersten und im letzten Drittel). Für die Rotationsstufen III und IV, dabei insbesondere für die ÄiW der 1. Dienstgruppe wird die Evaluation halbjährlich durchgeführt. Bei Abweichungen von den erwarteten Kernkompetenzen und/oder vom erwarteten Arbeitsstil oder bei Diskrepanzen zur Selbsteinschätzung der Mitarbeiter werden im Gespräch festgelegte Zielvereinbarungen in kürzerem Zeitabstand reevaluiert. Außerdem sind auf Wunsch zusätzliche Evaluierungsgespräche jederzeit möglich. Das gesamte Weiterbildungsprogramm der Klinik soll von allen Assistenzärzten einmal jährlich anonym beurteilt werden.

### 3.1. Evaluierungskriterien und –ziele für ÄiW:

Nach den einzelnen Rotationsabschnitten erfolgt die Beurteilung von folgenden Kernkompetenzen:

- Qualität der Patientenversorgung
- medizinische Kenntnisse
- kommunikative Fähigkeiten (mit Patienten und Kollegen)
- Lernverhalten, Erwerb von Erfahrungen
- Professionalität

Die Evaluierung dient der Qualitätskontrolle des Weiterbildungsprogramms und soll die Grundlage für das Gespräch des Weiterbildungsbefugten mit dem ÄiW nach § 8 WBO schaffen. Das Ergebnisprotokoll des Gespräches mit den vereinbarten Zielvorstellungen für den nächsten Weiterbildungsabschnitt, jedoch nicht die internen Evaluierungsbögen, wird mit dem Antrag zur Zulassung zur Facharztprüfung an die Ärztekammer Berlin weitergeleitet. Die Evaluierung orientiert sich an dem von unserer Klinik formulierten Leitbild, Weiterbildungszielen, Weiterbildungsinhalten und dem erwarteten kollegialen und kooperativen Arbeitsstil. Diese können und sollen im Evaluierungsprozess durchaus auch Gegenstand kritischer Reflexion werden.

Die Evaluierung soll im Einzelnen

- dem ÄiW ein „Feedback“ zum Stand seiner erreichten Facharztqualifikation bieten.
- frühzeitig Defizite in der Weiterbildung erkennen helfen und es ermöglichen, korrigierend auf die Entwicklung der beruflichen Qualifikation und Professionalität einzuwirken. Die Evaluierung ist damit gleichzeitig eine Maßnahme zur Qualitätsverbesserung und -sicherung des medizinischen Leistungsangebotes unserer Klinik.
- Stärken, Schwächen und Entwicklungspotenziale des strukturierten Weiterbildungsprogramms sichtbar machen. Dies gilt neben der Gesamtstruktur insbesondere auch für die didaktischen, pädagogischen und kommunikativen Fähigkeiten der Weiterbilder (Oberärzte).



- fundierte Entscheidungen für die Eingruppierung der Mitarbeiter in Dienstklassen und die Übertragung von Verantwortlichkeiten und Leitungsfunktionen ermöglichen und die Prozesse für diese Entscheidungen transparent machen.

## Methodik

Die Evaluation ist diskursiv konzipiert, d.h. es handelt es sich um eine Mischung von Selbstevaluation (mit Außensicht) und Fremdevaluation, wobei der kommunikativen Auseinandersetzung zwischen den beiden Sichtweisen eine besondere Bedeutung zukommen soll. Der Schwerpunkt des Evaluationsprozesses soll nicht auf Ergebnissen, sondern auf Entwicklung und Veränderung liegen.

### 3.2. Evaluierungskriterien und –ziele für Weiterbilder

Nach den einzelnen Rotationsabschnitten erfolgt die Beurteilung von folgenden Kernkompetenzen der Weiterbilder:

- medizinische Kenntnisse
- Professionalität
- Verfügbarkeit prä-, intra- und postoperativ
- Qualität der Supervision
- Anregung zur Diskussion und kritischen Hinterfragung von Konzepten des Patientenmanagements
- Kritische Beurteilung der Qualität von Literatur (z.B. „Peer-review“, „Sponsoring“)
- Unterstützung, Pausenauslösung
- Diskussion, Vorbereitung, Planung der Patientenversorgung
- kommunikative Fähigkeiten
- Didaktisches Konzept / Vermittlung von Wissen
- Vorbildfunktion
- Anleitung zum strukturierten Arbeiten
- Vor-/Nachbesprechungen
- Konstruktives Feedback

Die Evaluation der Weiterbilder (Oberärzte, Direktor) durch die ÄiW ermöglicht es, dem Weiterbilder ein „Feedback“ über eine spezielle Weiterbildungsrotation sowie über sein Ausbildungskonzept zu geben. Hierdurch soll die Qualität der Lehre/Weiterbildung den Lehrenden transparent gemacht und langfristig gesichert/verbessert werden. Ebenso wie die Evaluation der ÄiW soll die Evaluation der Weiterbilder rotationsnah erfolgen.

## Methodik

Grundlage für die Evaluation der Weiterbilder und Weiterbildungsrotationen sind Evaluationsfragebögen und ein von der Assistentenschaft entworfener anonymisierter Fragebogen (liegt der Senatsverwaltung für Inneres zur Prüfung vor).

### 3.3. Datensicherheit

Die internen Evaluierungsbögen werden beim Weiterbildungsbeauftragten gesammelt und sind nicht Teil der Personalakte. Sie werden von diesem streng vertraulich behandelt und nur an den Weiterbildungsbefugten weitergegeben. Die Evaluierungsbögen werden mit dem Ausscheiden des Mitarbeiters aus der Klinik vernichtet.

## 4. Dokumentation der Weiterbildung und Mitarbeitergespräche n. § 8 WBO

Der AiW hat nach § 8 WBO die Ableistung der Weiterbildungsinhalte in den Logbüchern der Berliner Ärztekammer zu dokumentieren. Nach jedem Weiterbildungsabschnitt, zumindest einmal im Jahr, führt der Weiterbildungsbefugte mit den AiW und verantwortlichen Weiterbildern ein Gespräch, in dem der Stand der Weiterbildung beurteilt wird, Defizite benannt werden und Vereinbarungen über die nächsten Weiterbildungsziele formuliert werden. Der Inhalt der Gespräche wird dokumentiert und dem Antrag auf Zulassung zur Facharztprüfung an die Ärztekammer beigefügt. Der Weiterbildungsbeauftragte plant und koordiniert die Gespräche und bereitet als Grundlage dafür eine Zusammenstellung der individuellen Evaluationsergebnisse (s. 3.1) vor. Ein strukturiertes Protokoll hält die Zielvereinbarungen für den nächsten Weiterbildungsabschnitt fest. Teilnehmer des Weiterbildungsgespräches sind der AiW, der Weiterbildungsbefugte und wahlweise ein Assistentenvertreter.

### Lehrbuchempfehlungen

- *Miller's Anesthesia* 7<sup>th</sup> Edition. Churchill Livingstone, Philadelphia 2009
- Evers AS, Maze M. *Anesthetic Pharmacology – A Companion to Miller's Anesthesia*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2004
- Wall PD, Melzack R. *Textbook of Pain*. Philadelphia: Churchill Livingstone 1999
- Melzack R, Wall PD *Handbook of Pain Management - A Clinical Companion to Wall and Melzack's Textbook of Pain*, Churchill Livingstone, Edinburgh 2009
- Marino PL. *The ICU Book*, Lippincott Williams & Wilkins), 4. Ed. 2006 Urban & Fischer, 4. Auflage 2008
- Madler C et al, *Akutmedizin - Die ersten 24 h - Das NAW Buch*, Urban & Fischer, 4. Auflage 2009