

WEITERBILDUNGSKONZEPT DER ABTEILUNG FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

1. Einleitung

1.1. Grundlagen des vorliegenden Weiterbildungsprogrammes der Abteilung für Anästhesiologie des Spitals Emmental sind

- Leitbild zum Weiterbildungscurriculum in Anästhesiologie vom 12.04.2002 der Schweizerischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Reanimation (SGAR);
- Weiterbildungsprogramm zum Facharzt Anästhesiologie FMH vom 1. Januar 2013;
- Lernzielkatalog allgemeine Lernziele für die Weiterbildungsprogramme (gemäss Art. 3 Abs. 2 WBO
- Punktesystem Anerkennung Weiterbildungsstätten SGAR
- Swiss Catalogue of Objectives in Anesthesia and Reanimation „SOCAR“ 2011
- Fachspezifische Standards und Empfehlungen der SGAR

1.2. Ziel des Weiterbildungsprogrammes

Mit der Weiterbildung zum Facharzt für Anästhesiologie werden fachspezifische Erkenntnisse, Fertigkeiten und Verhaltensgrundsätze erworben, die befähigen im gesamten Gebiet der Anästhesiologie eigenverantwortlich tätig zu sein. Das Weiterbildungskonzept der Abteilung für Anästhesiologie und Reanimation des Spitals Emmental soll dazu beitragen, dass innerhalb der Weiterbildungszeit an dieser Institution strukturiert Kenntnisse, Fertigkeiten und Verhaltensgrundsätze vermittelt werden, die zur selbstständigen Berufsausübung befähigen und einen hochstehenden Weiterbildungs-Qualitätsstandard nach den Vorgaben des „Swiss Catalogue of Objectives in Anesthesia and Reanimation (SCOAR)“ sicherstellen.

1.3. Zielgruppe

Das Weiterbildungskonzept Anästhesiologie des Spitals Emmental richtet sich an alle Ärzte in Weiterbildung. Die Weiterbildungsstellen werden in der Regel mit Anwärtern auf den Facharzttitel Anästhesiologie besetzt.

Die Abteilung für Anästhesiologie des Spitals Emmental ist von der FMH als ärztliche Weiterbildungsstätte Kategorie B anerkannt. Damit können maximal 2 Jahre Fachspezifische Weiterbildung anerkannt werden.

2. Weiterbildungsstätte

Die Abteilung für Anästhesiologie des Spital Emmental mit den Standorten Burgdorf und Langnau führt pro Jahr ca. 6300 Anästhesien und ca. 4000 weitere Leistungen in den Disziplinen allgemeine Chirurgie, Viszeralchirurgie, Thoraxchirurgie, Orthopädie inklusive Wirbelsäulen Chirurgie, Urologie, HNO-Chirurgie, Kinderchirurgie (bei Kindern ab 2 Jahren), Handchirurgie, Traumatologie, Ophthalmochirurgie, Zahnerhaltung und Gynäkologie/Geburtshilfe durch. Der Anteil Regionalanästhesien beträgt ca. 45%. In Burgdorf werden ca. 75% der Leistungen erbracht, der Rest in Langnau (Stand 2013). Es wird am Standort Burgdorf in 4 Operationssälen und am Standort Langnau in 2 Operationssälen gearbeitet.

Die Abteilung für Anästhesiologie versorgt anästhesiologisch die Patienten des Spitals Emmental ausserhalb der Operationstrakte auf der interdisziplinären Notfallstation, in der Gebärabteilung, in der Gastroenterologie und auf den Bettenstationen. Sie stellt zusammen mit der Intensivstation das Reanimationsteam. Der Rettungsdienst des Spitals Emmental wird ärztlich durch die Abteilung für Anästhesiologie geleitet, D1-Einsätze werden von diplomierten Experten der Anästhesiepflege begleitet.

Im Bereich der postoperativen Schmerztherapie werden alle gängigen interventionellen Verfahren der postoperativen Analgesie angewendet (Patient controlled Analgesia [PCA], kontinuierliche Epiduralanalgesie [EDA], kontinuierliche periphere Nervenblockaden [PNB]).

Alle Patienten mit Wahleingriffen werden präoperativ in der anästhesiologischen Sprechstunde beurteilt.

Die chronische Schmerztherapie wird durch das Ambulatorium für Schmerztherapie, welches der Abteilung für Anästhesiologie unterstellt ist, geleistet. Geleitet wird das Ambulatorium für Schmerztherapie von zwei Kaderärzten der Abteilung für Anästhesiologie mit Zertifizierung durch die SSIPM. Es wird das gesamte Spektrum der chronischen Schmerztherapie von konservativen Verfahren multimo-

dal über physiotherapeutische und psychotherapeutische Ansätze bis hin zu den interventionellen und invasiven Verfahren (inkl. Neurostimulatoren) angeboten.

Die Abteilung verfügt über ein Critical Incident Reporting System CIRS. Es werden vierteljährlich Case Conferences durchgeführt, in denen ausgewählte rapportierte Modell-Fälle im Plenum besprochen werden. Der Anschluss ans Cirrnet ist geplant.

Die Prämedikation sowie die OP Planung wird im Klinik-Informationssystem KIS erfasst und ist an jedem Anästhesiearbeitsplatz zusammen mit den Spezialuntersuchungen (z.B. Labor, Bildgebende Verfahren etc.) jederzeit abrufbar. Dieses System erleichtert die Organisation der täglichen Arbeit sowie die Verfügbarkeit der Information wesentlich.

Aktuelle Stellendotation:

1 Chefarzt

4.8 Stellen Leitende Ärzte, davon je 0.2 Stellen Rettungsdienst, 0.5 Stellen Intensivstation, 0.6 Stellen Ambulatorium für Schmerztherapie

3.1 Oberärzte

4 Assistenzärzte

12 Stellen Diplomierte Pflegeexperten Anästhesiepflege

3 Stellen Lernende Pflegeexperten Anästhesiepflege

0.9 Stellen Sekretariat

0.8 Stellen Medizinische Praxisassistentinnen

3. Allgemeine Ziele der Weiterbildung

Durch die Weiterbildung an der Abteilung für Anästhesiologie des Spitals Emmental soll ein Arzt in Weiterbildung Kenntnisse, Fertigkeiten und Grundhaltungen gemäss dem Swiss Catalogue of Objectives in Anesthesiology and Reanimation SCOAR erlernen. Diese Weiterbildungsinhalte gliedern sich in die 9 Kernkompetenzen und in den Bereich der spezifischen Kernkompetenzen, soweit sie zum Leistungsauftrag des Spitals Emmental gehören.

Die Weiterbildung gemäss dem aktuellen Weiterbildungsprogramm gliedert sich in 2 Phasen: In der ersten Phase (2 Jahre) werden die allgemeinen Kompetenzen (gemäss SCOAR) erworben. In der zweiten Phase (2 – 2 1/2 Jahre) werden die spezifischen Kompetenzen erworben oder vertieft. Das Ausbildungskonzept der Abteilung für Anästhesiologie des Spitals Emmental ist auf diese Einteilung ausgerichtet und ermöglicht eine phasengerechte Weiterbildung und das sichere Erlangen der geforderten Expertise.

Der Grad der Expertise, die ein Weiterzubildender erreichen kann, gliedert sich in A – D:

A: hat Kenntnisse, beschreibt

B: Führt aus, führt durch, zeigt unter Supervision,

C: Führt aus, führt durch, arbeitet weitgehend selbständig

D: Lehrt oder überwacht andere in der Durchführung, bei der Arbeit etc.

Spezifisch soll der/die Weiterzubildende lernen:

- die für die Anästhesie relevanten Grundlagen zu kennen von Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie von Atmung, Kreislauf, Niere, Leber, Nervensystem, endokrinem System.
- Wirkungsprinzip, Pharmakokinetik, relevante Nebenwirkungen und Wechselwirkungen der im Fachgebiet gebräuchlichen Pharmaka und Diagnostika zu kennen, sowie Interaktionen mit gebräuchlichen Selbstmediationssubstanzen und Phytotherapeutika, Berücksichtigung von Alter und Organinsuffizienzen, Beurteilen von therapeutischem Nutzen und Kosten-Nutzenrelation. Ferner soll

Kenntnis erlangt werden über gesetzliche Grundlagen im Umgang mit Arzneimitteln (Heilmittelgesetz, Betäubungsmittelgesetz, Krankenversicherungsgesetz, Spezialitätenliste)

1. Phase: Level B

2. Phase: Level D

- das anästhesie- und patientenbezogene Risiko im Hinblick auf den vorgesehenen Eingriff zu beurteilen und die perioperative Behandlung vorbestehender Begleiterkrankungen zu planen (Disease management, Patient assesement, preoperative preparation)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase: Level D
- Aufklärung des Patienten bezüglich der geeigneten Anästhesieverfahren und deren Risiken in für den Patienten verständlicher Art (preoperative preparation, Anesthesia non technical skills)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase: Level D
- selbständig Anästhesien für Eingriffe entsprechend dem Leistungsauftrag des Spitals Emmental (siehe Abschnitt 2) zu planen und durchzuführen, soweit sie seinem Weiterbildungsstand entsprechen (siehe Abschnitt 4.3 'Zuteilung eines Verantwortungsbereiches und Supervision') (Intraoperative patient care, practical anesthetic procedures/skills)
 - 1. Phase Level B
 - 2. Phase. Level D
- die Besonderheiten der Betreuung und Anästhesieführung bei Notfallpatienten zu beachten und in die eigenen Überlegungen und Handlungen zu implementieren (resuscitation and emergency management)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase Level C
- die grundlegenden und erweiterten Massnahmen der kardiopulmonalen Reanimation durchzuführen (Basic Life Support [BLS] und Advanced Cardiac Life Support [ACLS]) (resuscitation and emergency management). Die spezifischen Skills dazu werden in internen und externen Kursen gezielt gefördert und trainiert.
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase Level C
- Patienten postoperativ bezüglich Organfunktionen, Blutverlust und Wohlbefinden adäquat zu beurteilen und zu betreuen (postoperative patient care)
- Patienten mit akuten und postoperativen Schmerzzuständen adäquat zu behandeln (postoperative patient care and pain management)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase Level D
- sich selbständig aktuelles Wissen aus dem Fachgebiet Anästhesiologie anzueignen und dieses Wissen weiterzugeben (Education, self-directed learning)
- selbständig kleinere oder grössere Projekte umzusetzen (Education, self-directed learning)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase Level D
- die Bedeutung von Qualitäten wie Kommunikationsfähigkeit, Zusammenarbeit im Team mit ärztlichen und nicht-ärztlichen Mitarbeitern, Organisationsgeschick, Entscheidungsfähigkeit und Qualitätsbewusstsein für die tägliche Arbeit zu erkennen (Anesthesia non technical skills)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase Level C – D
- diagnostische, prophylaktische und therapeutische Mittel bei der Betreuung von Patienten fachlich korrekt, ökonomisch sinnvoll und gesetzeskonform einzusetzen (Quality-management-health economics)
- konstruktiv umzugehen mit Zwischenfällen und unerwarteten Ereignissen, Benützung von CIRS (Quality-management-health economics),
- schwierige Entscheidungen nach den Prinzipien der medizinischen Ethik unter Anwendung derer Instrumente zu treffen (siehe Richtlinien der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften (SAMW)) (Professionalism, ethics)
 - 1. Phase: Level B
 - 2. Phase Level C - D
- Während seiner Anstellungszeit erhält der Weiterzubildende zudem Einblicke in die Intensivmedizin und die klinische Notfallmedizin.

1. Phase: Level A 2. Phase Level C

Die Weiterbildung am Spital Emmental beinhaltet folgende specific core competencies:

Geburtshilfe (4/4 = 3 Punkte)
SCOAR 2.1.1 – 2.1.8

Airway surgery and management (HNO) (2/4 = 1Punkt)
SCOAR 2.2.1 – 2.2.5 ohne 2.2.4

Thoracic and cardiovascular surgery (0/4 = 0 Punkte)
SCOAR 2.3.1 – 2.3.5

Pediatric Anesthesia (2/4 = 1Punkte)
SCOAR: 2.5.1 – 2.5.5 bei Kindern älter als 2 Jahre und kennt die Grundzüge der neugeborenen Reanimation.

Medical and perioperative care of critically ill patients (2/4 = 1 Punkt)
SCOAR 2.6.1 – 2.6.4 ohne 2.6.5

Anesthesia outside the OR (1/4 = 0Punkt)
2.7.1 – 2.7.3

Nicht Teil der Weiterbildung am Spital Emmental sind:

- Ausbildung in Intensivmedizin
- Praktische Ausbildung in Präklinischer Notfallmedizin
- Praktische Ausbildung in den nicht angebotenen Disziplinen
- Anästhesie bei Kindern unter 2 Jahren

4. Weiterbildungsstrukturen

4.1. Verantwortlichkeiten

Ärztlicherseits wird die Weiterbildung vor allem von den Kaderärzten, stufen- und fachgerecht teilweise aber auch von diplomierten Pflegefachpersonen Anästhesiepflege durchgeführt. Als Tutor wird dem Weiterzubildenden ein Kaderarzt zugeteilt, welcher auch bei den Evaluationen mitarbeitet.

4.1.a Ärzte in Weiterbildung ohne Anästhesieerfahrung

(1. Phase gemäss Weiterbildungsprogramm)

Assistenzärzte ohne Anästhesieerfahrung durchlaufen verschieden Stationen in der Abteilung für Anästhesie des Spitals Emmental, in denen sie in einem intensiven, strukturierten Einführungsprogramm in die Grundlagen der Anästhesie eingeführt werden. Neben einem Tutor, der den Assistenzarzt während seiner Zeit am Spital Emmental begleitet und immer primäre Ansprechperson ist, übernimmt auch die Ausbildungsexpertin der Anästhesiepflege einen Teil in der praktischen Einführung, insbesondere in den ersten 3 Monaten am Spital Emmental. Bei Eintritt erhalten alle Assistenzärzte einen Kompetenznachweis, in dem die Anästhesietätigkeit, Evaluationen (DOCE etc.) sowie Lernphasen definiert sind. Dieser Kompetenznachweis ermöglicht eine strukturierte und gezielte Weiterbildung ohne dass wesentliche Aspekte der praktischen anästhesiologischen Tätigkeit zu kurz kommen. Das Schwergewicht der Weiterbildung dieser Ärzte liegt auf dem Erlernen der allgemeinen Kernkompetenzen. Stufenweise werden zusätzlich die Grundlagen der specific core competencies erarbeitet, soweit sie am Hause angeboten werden.

4.1.aa Ärzte in Weiterbildung anderer Fachrichtungen

Diese werden im Allgemeinen behandelt wie Ärzte in Weiterbildung ohne Anästhesieerfahrung. Das Ziel der Weiterbildung ist eine vertiefte Ausbildung in der perioperativen Beurteilung und Betreuung der Patienten inklusive akuter Schmerztherapie. Praktische Skills werden ebenfalls gemäss Kompetenznachweis spezifisch geschult und trainiert.

4.1.b Ärzte in Weiterbildung mit Anästhesieerfahrung

(2. Phase gemäss Weiterbildungsprogramm)

Bei Stellenantritt füllt der Assistenzarzt eine Selbstbeurteilung „Selbstbeurteilung durch Ärztinnen und Ärzte“ aus. Hierin macht er Angaben, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten er konkret gut beherrscht und eigenverantwortlich anwenden kann, welche er zum Teil beherrscht und welche er noch nicht beherrscht. Diese Standortbestimmung dient dem Leiter der Weiterbildung sowie dem ebenfalls zugeteilten Tutor zum Erkennen von Ausbildungslücken und der Definition von individuellen Weiterbildungszielen.

Ziel dieser 2. Phase der Weiterbildung ist Vertiefen der general core competencies, die Gewinnung von Expertise, das Erlernen von Teaching-Skills und schliesslich das Erlangen von Sicherheit in den specific core competencies. In Zusammenarbeit mit der Klinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie des Inselspitals fördern wir die Möglichkeit Reanimations-Kurse zu erteilen.

4.2. Evaluation der Zielerreichung

Die Fortschritte eines Arztes in Weiterbildung werden regelmässig ca. 4x/Jahr mittels RET der Firma Abbot durch 2 Kaderärzte (einer davon ist der Tutor) beurteilt und in einem Evaluationsgespräch mit dem Weiterzubildenden besprochen. Dabei werden ebenfalls die Ziele für die nächste Weiterbildungsperiode festgelegt. Ein Feedback der Weiterzubildenden an die Weiterbildner wird erwartet.

Ausserdem wird im ersten Ausbildungsjahr mind. alle 3 Monate ein DOCE (direct observation of clinical encounter) durchgeführt und daraus werden spezifische Weiterbildungsziele abgeleitet.

4.3. Logbuch

Als Erleichterung zum Führen eines Logbuches erhält der Weiterzubildende jährlich und nach Austritt eine Auflistung aller seiner geleisteten Tätigkeiten. Anhand dieser Listen können ebenfalls Ausbildungslücken erkannt und gefüllt werden. Die Abteilung für Anästhesiologie stellt dazu ein Computergestütztes Programm zur Verfügung.

4.4. Weiterbildungsveranstaltungen

4.4.a interne Weiterbildungsveranstaltungen

In der Abteilung für Anästhesiologie werden folgende Weiterbildungsveranstaltungen angeboten:

	Form und Inhalt	Zeitpunkt
Kurzinputs	Interaktives Gespräch im Rahmen des Nachmittag-Rapports zu spezifischen Themen, Vorkommnissen im Tagesgeschehen	Mo – Fr nicht am Do. 16:45 – 17:00
Mittwochweiterbildung	Vortrag gemäss Themenliste aus den Basis- und Grundlagenwissen Anästhesie Gemeinsam mit Anästhesiepflegenden, Mitarbeitern Intensivstation und Notfallstation	Mittwochs 07:15 Uhr – 08:00 Uhr
Donnerstagsweiterbildung	Fallbesprechungen, Journal Club	Donnerstags 16:45 – 17:30 Uhr
Megacode-Training	Megacode Training mindestens 1x/Jahr obligatorisch für alle Mitarbeiter	Gemäss spezieller Ausschreibung

Simulationstraining	Simulationstraining im Team mit weiteren Mitarbeitern Anästhesiologie des Spitals Emmental im Inselspital Bern	Gemäss spezieller Einteilung
Anästhesieweekend	praktische Weiterbildung im ganzen Team, Inhalt nach speziellen Plan	2 ganze Tage/Jahr

Ad Mittwochweiterbildung: alle Mitarbeitenden der Abteilung für Anästhesiologie, insbesondere alle Auszubildenden, nehmen aktiv an diesen Weiterbildungen teil, d.h. sie präsentieren unter Aufsicht eines Kaderarztes selbständig erarbeitete Vorträge nach vorgegebenen Themen. Ziel der Mittwochweiterbildung ist, dass innerhalb eines Jahres das gesamte anästhesierelevante Basiswissen erarbeitet werden soll.

Ad Donnerstagsweiterbildung: Es werden Studien aus ausgewählten Journals zu anästhesierelevanten Themen präsentiert und bezüglich ihrer Qualität beurteilt. Am Schluss sollen Aussagen bezüglich Relevanz auf die eigene Arbeit gemacht werden. Alternativ werden schwierige Fälle vorgestellt und diskutiert. Alle ärztlichen Mitarbeiter arbeiten an dieser Weiterbildung mit.

Ad Megacodetraining: muss mindestens 1x / Jahr von jedem Assistenzarzt absolviert werden. Wir begrüssen den Besuch externer ALS Kurse und unterstützen diese Kurse im Rahmen des Budgets auch finanziell.

Zur persönlichen Weiterbildung stehen dem Arzt in Weiterbildung an jedem Arbeitsplatz ein Computer mit Internetzugang und diverse Journals elektronisch und/oder in Papierversion zur Verfügung. Zurzeit sind folgende Journals abonniert:

Anesthesiology
 European Journal of Anesthesiology
 Anesthesia & Analgesia
 Der Anästhesist
 Regional Anesthesia and Pain Medicine
 Intensive Care Medicine
 Critical Care Medicine

Standardlehrbuch der Abteilung: Clinical Anesthesiology von G.E. Morgan, M.S. Michhail und M.J. Murray, Lange Medical Books/McGraw-Hill.

Dieses Lehrbuch wird jedem Assistenzarzt bei Eintritt abgegeben.
 Im Operationstrakt steht zudem eine kleine Bibliothek mit weiteren Standardlehrbüchern zur Verfügung. Im Spital Emmental steht eine Ärztebibliothek zur Verfügung.

Für den Besuch von spitalexternen Weiterbildungen stehen 5 Weiterbildungstage zur Verfügung, sie werden zudem gemäss Reglement des Spitals Emmental finanziell unterstützt.

5. Tätigkeiten, Tagesablauf Arzt in Weiterbildung

5.1. Stellenbeschreibung Arzt in Weiterbildung

Siehe Beilage „Stellenbeschreibung für Assistenzärzte und Assistenzärztinnen der Abteilung für Anästhesiologie am Spital Emmental“

5.2. Arbeitszeit

Die Assistenz- und Oberärzte des Spitals Emmental unterstehen dem Gesamtarbeitsvertrag (GAV). Die Abteilung für Anästhesie hält die gesetzlich vorgegebenen Arbeitszeiten ein. Assistenzärzte der Abteilung nehmen in der Regel nicht am Dienstbetrieb teil. Sie können dadurch maximal vom Einsatz im OP Betrieb profitieren und ihre klinische Expertise dank hoher Fallzahlen verbessern.

5.3. Tagesablauf

Der Arbeitstag beginnt mit einem Übergaberapport auf der Intensivstation und anschliessendem Programmrapport. Anschliessend wird im Operationstrakt gemäss Einteilung gearbeitet.

Ein Assistenzarzt wird spezifisch für die akute postoperative Schmerztherapie und die präoperative Sprechstunde wochenweise eingeteilt. Dadurch wird die Kontinuität in der Schmerzbehandlung sichergestellt, sowie das Kennenlernen von unterschiedlichen postoperativen Verläufen gefördert.

Am Nachmittag werden in unserer interdisziplinären präoperativen Sprechstunde die Patienten der nächsten Tage durch ärztliche Mitarbeiter der Abteilung für Anästhesiologie beurteilt, auf die Anästhesie vorbereitet und aufgeklärt. Assistenzärzte arbeiten an diesen Prämedikationsvisiten entsprechend ihrem Ausbildungsstand mit. Am späteren Nachmittag erfolgt eine Übergabevisite auf der Intensivstation für den Spät- und Nachtdienst und anschliessend findet der Programmrapport für den nächsten Tag statt. Der normale Arbeitstag endet nach der Postmedikationsvisite und nach Erledigung aller anfallender bzw. noch zu erledigender Arbeit.

6. Beilagen

Stellenbeschreibung Assistenzärzte Anästhesiologie des Spitals Emmental
Einführungsprogramm Assistenten ohne Anästhesieerfahrung
Kompetenznachweis Assistenten des Spitals Emmental 2013
Selbstbeurteilungsbogen für Ärzte des Spitals Emmental 2013

Version 3. hila