

spitäler schaffhausen



**Weiterbildungskonzept
zum
Facharzt Anästhesiologie**

**Ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte
Dr. med. Klaus Lang, Chefarzt
FMH Anästhesiologie**

Dezember 2005

Inhalte

1. Einleitung
2. Weiterbildungsstätte
 - a. Spektrum des Dienstleistungsbereichs
 - b. Personelle Struktur
 - c. Technische Infrastruktur, Informationstechnologie
 - d. Qualitätssicherung
 - e. Organisation
 - f. Interne Fortbildung
3. Weiterbildung
 - a. Verantwortlichkeiten
 - b. Struktur der Assistenzarztstellen
 - c. Erwartungen an die Weiterzubildenden
 - d. Supervision
 - e. Inhalte, Dauer und Stadien der Weiterbildung
 - f. Theoretische Weiterbildung / lernunterstützende Massnahmen
 - g. Dokumentation der Weiterbildung
 - h. Evaluation und Qualifikation der Weiterzubildenden
4. Anhänge
 - a. Checkliste Einführung neue Assistenzärzte
 - b. Leistungsstatistik Anästhesie 2004
 - c. Anstellungsbedingungen für Assistenzärzte
 - d. Leitbild Spitäler Schaffhausen

1. Einleitung

Die Spitäler Schaffhausen erbringen medizinische Dienstleistungen für die Einwohner des Kantons Schaffhausen sowie der angrenzenden Gemeinden. Der Leistungsauftrag umfasst die erweiterte medizinische Grundversorgung.

Ab 1. Januar 2006 werden die Spitäler Schaffhausen in die Rechtsform einer selbstständigen Anstalt üblichen Rechts überführt. Die rechtliche Grundlage dafür wurde im Spitalgesetz vom 22.11.2004 geschaffen.

Die Anstellungsbedingungen der Assistenzärzte sind in einem Reglement auf der Grundlage der vom Bund verfügten Unterstellung unter das Arbeitsgesetz geregelt. (siehe Anhang)

Das Akuthaus der Spitäler Schaffhausen bietet mit einer stationären Infrastruktur von circa 200 Betten die medizinischen Leistungen der Abteilungen Innere Medizin, Anästhesie, Intensivmedizin, Chirurgie, Orthopädie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Urologie, HNO, Rheumatologie, Rehabilitation und Radiologie an.

Die Haltung gegenüber den Mitarbeitern sowie die angestrebte Betriebskultur werden im Leitbild des Kantonsspitals folgendermassen beschrieben:

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Wir wollen verantwortungsbewusste Mitarbeitende, die sich aktiv für die Gestaltung und die Ziele unseres Spitals einsetzen. Die Aus-, Weiter- und Fortbildung sowie die Gesundheitsförderung sind wichtige Elemente der Attraktivität unseres Spitals

Unsere Kultur

Wir streben ein Arbeitsklima an, das sich durch Vertrauen und gegenseitige Wertschätzung auszeichnet, und fördern die interdisziplinäre Zusammenarbeit

Aus-, Weiter- und Fortbildung sind traditionell ein wichtiger Bestandteil des Leistungsauftrags. Die Motivation des ärztlichen Kadern zur Ausbildung von Assistenzärzten ist hoch und basiert auf der Erkenntnis, dass Ausbildung eine wichtige Verantwortung der Arbeitswelt gegenüber der nachfolgenden Generation darstellt.

2. Weiterbildungsstätte

Die Abteilung Anästhesie besitzt die Anerkennung für fachspezifische Weiterbildung der Kategorie B (2Jahre)

Grundlage für die Erstellung dieses Weiterbildungskonzeptes ist die Weiterbildungsordnung der FMH, das Leitbild zum Weiterbildungs-Curriculum in Anästhesiologie vom 12.4.02 sowie das Weiterbildungsprogramm zum Facharzt für Anästhesiologie vom 12.9.2002.

a. Spektrum des Dienstleistungsbereichs

Die Abteilung Anästhesie erbringt als Querschnittsdisziplin Dienstleistungen im zentralen OP Trakt, auf der Intensiv- und Notfallstation, im Gebärsaal, in der Radiologie und auf den Bettenstationen.

Jährlich werden circa 5500 Anästhesieverfahren für die obengenannten operativen Fachgebiete durchgeführt.

Die operativen Abteilungen bieten die folgend genannten Fachbereiche an. Ein Schwerpunkt der operativen Tätigkeit sind in allen Gebieten die laparoskopischen Techniken.

- Chirurgie: Visceral-, Thorax-, Gefäss-, Hand-, Allgemeinchirurgie, Unfallchirurgie, plastische Chirurgie
- Orthopädie: Endoprothetik Knie, Hüfte, Schulter, breites orthopädisches Spektrum, Traumatologie
- Urologie: Laparoskopische Prostatektomie, ganzes Spektrum der urologischen Chirurgie
- Gynäkologie: ganzes Spektrum der gynäkologischen Chirurgie
- Geburtshilfe: ca. 650 Geburten pro Jahr
- HNO: Eingriffe an Tonsillen, Adenoiden, Mittelohr, Ohr, Schilddrüsen, Parotiden

Das anästhesiologische Methodenspektrum umfasst alle gängigen Anästhesietechniken. Pro Jahr werden circa 1500 Regionalanästhesien durchgeführt.

Die Abteilung Anästhesie betreibt in enger Zusammenarbeit mit der medizinischen Abteilung eine interdisziplinäre von der SGI anerkannte Intensivstation mit 8 Betten. Organisatorisch ist die Intensivstation der Anästhesie angegliedert. Die Weiterbildungsermächtigung Intensivmedizin ist momentan noch nicht vorhanden. Der Antrag zur Anerkennung wird Anfang 2006 bei der SGI eingereicht werden.

Der Rettungsdienst des Kantons Schaffhausen gehört zum Leistungsauftrag des Spitals. Die fachliche und administrative Leitung des Bereichs Rettungsdienst liegt bei der Abteilung Anästhesie. Rettungseinsätze werden unter der Leitung von Anästhesiepflegekräften mit der Zusatzausbildung Rettungssanitäter im Rahmen einer Kompetenzdelegation durchgeführt. Ein Notarztsystem besteht im Kanton Schaffhausen nicht.

Die akute perioperative wie auch die invasive und chronische Schmerztherapie sind ein wichtiger Bestandteil der täglichen Arbeit.

b. Personelle Struktur

Kader (5,2 Stellen):

Leiter der Weiterbildungsstätte:

Dr. med. Klaus Lang, FMH Anästhesie, Chefarzt seit 1.5.2005, Mitglied der Spitalleitung

Leitende Ärzte:

Dr. med. Christa Brenig, FMH Anästhesie, Schwerpunkt Schmerztherapie

Dr. med. Urs Denzler, FMH Anästhesie/Intensivmedizin, Leiter Intensivstation

Dr. med. Klaus Bischof, FMH Anästhesie, ärztlicher Leiter Rettungsdienst

Oberärzte

Dr. med. Hans Jörg Röhm, FMH Anästhesie

Dr. med. Volker Janssen, FMH Anästhesie, Medizininformatik

Facharztstellen

1-2 Spitalfacharztstellen, FMH Anästhesie

Weiterbildungsstellen

momentan 5-6 Weiterbildungsstellen

1-2 Jahresstellen für Nicht Facharztanwärter Anästhesie

3-4 Zweijahresstellen für Facharztanwärter Anästhesie

Anästhesiepflege

15 Stellen, 1 Ausbildungsstelle alle 2 Jahre

Akuter Schmerzdienst

1 Mitarbeiterin, 80%

c. Technische Infrastruktur, Informationstechnologie

Für die Erbringung der anästhesiologischen Dienstleistung steht eine stetig modernisierte technische Infrastruktur zur Verfügung, welche allen Safety Standards der SGAR entspricht.

Beatmung:

moderne Beatmungsgeräte der Firma Dräger (IPS & Anästhesie)

Monitoring:

netzwerkfähiges modulares Monitoring, Monitoring der neuromuskulären Relaxation

Atemweg:

mobiler, komplett ausgerüsteter Wagen für den schwierigen Atemweg
(Fiberoptik, Stylet, etc.)

mobiler Wagen für die Videolaryngoskopie, sowie das Management der Ein-Lungen-Ventilation

Regionalanästhesie:

Moderne Nervenstimulatoren und Ultraschall vorhanden

Transfusion, Cellsaving:

Maschinelle Autotransfusion: Cellsaver, OrthoPat Systeme

High Flow Infusionssystem: Level One

Räumlichkeiten:

Die Operationssäle sind mit abtrennbaren Anästhesie Einleitungsräumen ausgestattet

Informationstechnologie, Leistungserfassung:

Komplette elektronische Leistungserfassung

Intranet

EDV Planungssysteme für Personal und Ressourcen

Digitales Bildarchiv Röntgen

Patienten Daten Management System (PDMS) auf der Intensivstation

Labordaten Netzwerk

Integriertes Klinikinformationssystem im Aufbau

Critical Incident Reporting System

d. Qualitätssicherung

Teilnahme an der Messung Anästhesiologische Komplikationen und perioperative Beschwerden des Vereins Outcome (erstmalig im Oktober 2005)

Teilnahme AMDS Absolut Minimal Datensatz Projekt der SGAR (seit November 2005)

Management Informationssystem Anästhesie (MIS) mit der monatlichen Übersicht zu Leistungszahlen, Qualität Regionalanästhesie, Komplikationen.

Teilnahme am Critical Incident Reporting System

e. Organisation

Elektives Operationsprogramm:

Im elektiven OP Programm werden 5-7 OP Säle parallel anästhesiologisch betreut. Die fachärztliche Versorgung wird durch die Anwesenheit von 2-4 Kaderärzten und 1 Spitalfacharzt sichergestellt. Jedem Anästhesie Arbeitsplatz ist eine Anästhesiepflegekraft zugeteilt. In der Regel stehen pro Tag 1-3 Assistenzärzte für das OP Programm zur Verfügung. Diese werden am Vorabend im Anschluss an den Abteilungsrapport via EDV Planungsprogramm einzelnen Sälen bzw. Patienten zugeteilt.

Abteilungsrapporte:

Um den Informationsfluss in der Abteilung zu gewährleisten finden morgens und nachmittags jeweils Abteilungsrapporte sowie am Nachmittag die gemeinsame Visite auf der Intensivstation statt. Diese dienen der Besprechung der Prämedikationen, der Weitergabe von Informationen, der Übergabe an die Diensthabenden, der Besprechung der im Rahmen des akuten Schmerzdienstes betreuten Patienten sowie zur offenen Diskussion über aktuelle Fragen und Probleme.

Intensivstation:

Der interdisziplinären Intensivstation sind 2 Assistenzärzte der Abteilungen Anästhesie oder Innere Medizin im Turnus von 3 Monaten zugeteilt. Für diese Zeit sind sie dem ärztlichen Leiter der Intensivstation unterstellt. Die interdisziplinäre Arbeit auf der Intensivstation setzt voraus, dass die Assistenzärzte ausreichende klinische Vorerfahrung mitbringen. Assistenzärzte im einjährigen Turnus ohne klinische Vorerfahrung werden in der Regel nicht im regulären Tagesbetrieb auf der Intensivstation eingesetzt.

Dienstbetrieb:

Die Dienstplangestaltung der Assistenzärzte beinhaltet den Einsatz im regulären Tagesbetrieb sowie im Nacht- und Wochenenddienst im Rahmen eines Nachtarztsystems. Da ein wesentlicher Teil der anästhesiologischen Tätigkeit im Notfallbetrieb stattfindet, ist der Einsatz im Dienstbetrieb ein wichtiger Bestandteil der Weiterbildung. Im Dienst werden die chirurgischen Patienten der Intensivstation mitbetreut.

Im Dienstbetrieb (Nachtdienste, Wochenenddienste) ist die fachärztliche Präsenz 24 Stunden am Tag gewährleistet. Die Safety Standards der SGAR werden erfüllt. Die im Sinn der SGAR Empfehlungen verantwortlichen Anästhesieärzte (Kaderärzte) sind für alle anästhesiologischen Tätigkeiten voll verantwortlich und bei allen durchgeführten Anästhesieverfahren im Haus bzw. im OP anwesend. In Ausnahmefällen können einfache Regionalanästhesien (iv Block, Plexus axillär, Spinal) durch Assistenzärzte im 2. Ausbildungsjahr selbstständig durchgeführt werden.

f. Interne Fortbildung

Die kontinuierliche und institutionalisierte Fortbildung innerhalb der Abteilung Anästhesie hat eine lange Tradition. Die regelmässige gemeinsame Fortbildung von Anästhesieärzten und Anästhesiepflegepersonal garantiert eine konstruktive und problemorientierte Auseinandersetzung über aktuelle Themen und Veränderungen.

Die Fortbildungen werden von den Kader- und Fachärzten sowie den Assistenzärzten bestritten. Die Themen werden in der Regel von den Kader- und Fachärzten festgelegt. Die Assistenzärzte haben die Möglichkeiten, sich Themen auszusuchen, welche für sie von speziellem Interesse sind. Das Zusammenstellen von kurzen Vorträgen sowie das Erlernen einer kompetenten Vortragstechnik gehört mit zu den Ausbildungszielen.

Folgende abteilungsinternen Fortbildungen werden regelmässig angeboten:

- Freitag 07:00 – 07:45, gemeinsame Fortbildung mit Anästhesiepflege
- Freitag ca. 13:00 – 13:45, Teaching für die Assistenzärzte durch die Kaderärzte
- Mittwoch 16-17:00 (1x pro Monat), Fortbildung Rettungsdienst
- Montag 14:30 – 15:30 (1x pro Monat), Weiterbildung Intensivmedizin

Eine wichtige kontinuierliche Plattform für die problemorientierte Weiterbildung sind die täglichen Abteilungsrapporte.

3. Weiterbildung

a. Verantwortlichkeiten

Verantwortlich für die Weiterbildung ist der Leiter der Weiterbildungsstätte Dr. med. Klaus Lang. Im Rahmen dieses Weiterbildungskonzeptes sind alle Kader- und Fachärzte für die Weiterbildung der Assistenzärzte mitverantwortlich und vermitteln Fertigkeiten und

Kenntnisse in den Kernthemen Anästhesie, Intensivmedizin, Schmerztherapie und Rettungsdienst.

b. Struktur der Assistenzarztstellen

Die Assistenzarztstellen werden nach den oben genannten Kriterien vergeben:

- Einjahresstellen, Fremdjahr im Rahmen anderer Facharztausbildungen
- Zweijahresstellen, Ziel Facharzt Anästhesie, Voraussetzung Vorerfahrung Innere Medizin

Mit den Bewerbern wird bei der Einstellung transparent besprochen mit welchen Zielen die Anstellung erfolgt. Die Kader- und Fachärzte der Abteilung sind jeweils über die Ausbildungsziele der einzelnen Assistenzärzte informiert.

c. Erwartungen an die Weiterzubildenden

Ausbildung stellt immer eine zweiseitige Beziehung dar. Die Anforderungen an die Assistenzärzte wie auch an die ausbildenden Ärzte sind hoch. Der Ausbildungsaufwand für die Kaderärzte stellt neben der Routinearbeit eine erhebliche Mehrbelastung dar. Dass dieser Aufwand lohnt, spiegelt sich in der Retrospektive vieler ehemaliger Assistenzärzte wieder. Von den Assistenzärzten wird erwartet, dass sie eine hohe Motivation zu Lernen und sich weiterzubilden mitbringen. Die Bereitschaft sich theoretisches Wissen auch ausserhalb der regulären Arbeitszeit selbstständig anzueignen wird vorausgesetzt.

d. Supervision

Die Anästhesieärzte in Weiterbildung arbeiten grundsätzlich unter direkter Supervision des verantwortlichen Anästhesiearztes. Autodidaktisches Aneignen von praktischen Fähigkeiten ist nicht erwünscht.

Im elektiven OP Programm stehen den 1-3 im OP eingesetzten Assistenzärzten 2-3 Kaderärzte und je nach Dienstplansituation ein Facharzt für die Supervision und das Teaching zur Verfügung. Eine Kompetenzdelegation an die Anästhesieärzte in Weiterbildung findet in Abhängigkeit vom Ausbildungsstand nur im Rahmen von einfachen Regionalanästhesien bei ASA 1-2 Patienten statt. Jeder Assistenzarzt in Ausbildung wird nach 3 und nach 6 Monaten von einem Kaderarzt im Hinblick auf seinen Kenntnisstand sowie seine praktischen Fähigkeiten evaluiert. Aus dieser Evaluation ergibt sich die oben genannte Kompetenzdelegation. Allgemeinanästhesien werden in keinem Fall ohne die

Anwesenheit des verantwortlichen Anästhesiearztes eingeleitet und durchgeführt. Dies gilt sowohl für den Elektiv- als auch für den Notfallbetrieb. Im Dienstbetrieb (Nachtdienst, Wochenenddienst) ist die fachärztliche Präsenz 24 Stunden am Tag gewährleistet. Die Safety Standards der SGAR werden erfüllt. Die im Sinn der SGAR Empfehlungen verantwortlichen Anästhesieärzte (Kaderärzte) sind jederzeit für alle anästhesiologischen

Tätigkeiten verantwortlich und innert nützlicher Frist (10 min) erreichbar bzw. im OP anwesend.

e. Inhalte, Dauer und Stadien der Weiterbildung

Im ersten Jahr wird im Hinblick auf die Inhalte der Weiterbildung bis auf wenige Ausnahmen nicht zwischen Facharztanwärtern Anästhesiologie und anderen Fachgebieten unterschieden. Die Ausnahmen bestehen in den speziellen Tätigkeiten wie z.B. thorakale Periduralanästhesien, Vordere Ischiadicusblockaden. Diese bleiben Facharztanwärtern vorbehalten.

Die nachfolgend skizzierte Strukturierung dient als Leitfaden für die der Weiterbildung zugrunde liegenden Inhalte und Ziele. Die zeitliche Abfolge der einzelnen Stadien ist stark von den individuellen Voraussetzungen, Vorkenntnissen und Engagement sowie dem daraus resultierenden Lernfortschritt der Kandidaten abhängig. In diesem Sinne ist diese Struktur jeweils auf die Kandidaten zu adaptieren. Der dynamische anästhesiologische Alltag mit seinen vielfältigen Facetten wird das strikte Einhalten dieser konzeptionellen Überlegungen nicht in jedem Fall ermöglichen. Die Weiterbildung stellt somit auch ein Mosaik aus der Summe an Fähigkeiten, Tätigkeiten, Erfahrungen und Kompetenzen, welche sich am Ende einer Weiterbildungsperiode stets zu einem Ganzen zusammenfügen.

1.-2. Woche

- Begrüssung durch den Chefarzt bzw. bei Abwesenheit durch die stellvertretende Leitende Ärztin (ca. 1 stündiges Gespräch), Einführung in den „Geist“ und die Kultur der Abteilung, Vorstellen der organisatorischen Rahmenbedingungen, Übergabe Leitbild KSSH, allgemeine Informationen, Vorstellen der vorhandenen Standards und Arbeitsanweisungen in der Anästhesie
- Einführungsveranstaltung für neue Mitarbeiter KSSH
- Administrativer Rundgang KSSH mit Sekretärin Anästhesie

- Einführung Informationstechnologie durch Medizininformatik (RAP/DIS, IRIS, xServe, PDMS IPS, CIRS, Intranet), Login und Passwortvergabe
- 2 wöchige Einführung im Operationstrakt durch fest zugeteilte Anästhesiepflegekraft: Anästhesievorbereitung, Einrichten und Check eines Anästhesiearbeitsplatzes, Handling von Medikamenten, Umgang mit Betäubungsmitteln, Entsorgung, Hygienerichtlinien, Konzept Material schwieriger Atemweg, Gerätecheck, Grundlagen der Patientenvorbereitung, Protokollführung, Leistungserfassung
- Einführung durch erfahrene Assistenzärztkollegen in Details zur Sucheranlage, Dienstplangestaltung, Bibliothek Büro Assistenzärzte und weitere wichtige Gepflogenheiten
- Rundgang KSSH und anästhesiologische Arbeitsplätze (Notfall, Schockraum, Gebärsaal, Sectio OPS, IPS, Standort REA Wagen, Röntgendiagnostik)
- Grundlagen des Prämedikationsgesprächs sowie der Anästhesieplanung durch Kaderarzt

1.-3. Monat

Allgemeines

- Durchführen von Prämedikation und Aufklärung von Wahl- und Notfallpatienten, bei komplexen Patienten Vorbesprechung mit Kaderarzt oder Facharzt zur Risikobeurteilung bzw. Planung der Anästhesiestrategie
- Theoretische Grundlagen der Risikobeurteilung und der allenfalls indizierten Zusatzuntersuchungen in der Anästhesie erarbeiten
- Kenntnis der in der Abteilung favorisierten Anästhesieverfahren und deren Indikation
- Kenntnis aller vorhanden Arbeitsanweisungen der Abteilung (Standards zur Prämedikation, Diabetes Schema, Antikoagulation und rückenmarksnahe Anästhesien, Empfehlungen zur Schmerztherapie, etc.)
- Vorstellen der Patienten am Abteilungsrapport und Präsentation der erarbeiteten Risikobeurteilung sowie der Überlegungen zur Anästhesieplanung
- Einsatz in der Anästhesie Sprechstunde
- Kenntnis der organisatorischen Abläufe im Hinblick auf die Funktion als Tages-, Dienst- bzw. Nachtarzt
- Kenntnis der organisatorischen Abläufe, der eingesetzten Verfahren und der theoretischen Grundlagen in der perioperativen Schmerztherapie
- Erlernen der grundlegenden anästhesiologischen Techniken
- Dokumentation in der Anästhesie (Protokoll, Aufklärungssystem, Anmeldeformulare Dienstleistung Anästhesie, etc.)
- Kenntnis der Dringlichkeitsdefinitionen bei Sectio caesarea sowie den entsprechenden Abläufen
- Sicherer Umgang mit den Systemen der Informationstechnologie
- Gespräch mit CA oder Leitendem Arzt zur Evaluation des Ausbildungsstandes und der sich daraus ergebenden Kompetenzdelegation

Praktische Fähigkeiten

- Vorbereitung eines Anästhesiearbeitsplatz: Geräte, Medikamente, Material Intubation, etc.
- Standardvorbereitung eines Patienten: Monitoring der Vitalfunktionen, peripher-venöse Leitungen, Grundzüge der Patientenlagerung
- Maskenbeatmung, Einführen einer Larynxmaske, Standardintubation bei einfachen Verhältnissen
- Durchführung von Spinalanästhesien
- Einführung in die Anästhesie des Plexus brachialis
- Sicheres Bedienen der eingesetzten Beatmungstechnik: Gerätetest, manuelle und maschinelle Beatmungsformen

3.-6. Monat

Allgemeines

- Selbstständige Prämedikation und Aufklärung sowie Planung der Anästhesiestrategie bei allen Patienten incl. Kindern
- Vertiefung der theoretischen Kenntnisse in der allgemeinen Anästhesie sowie beginnend in Spezialgebieten
- Sicherer und differenzierter Umgang mit den in der Routine eingesetzten Medikamenten
- sicheres Durchführen von Standardanästhesien von Anfang bis Ende inclusive aller dazu gehörigen Tätigkeiten unter Supervision
- Aneignen von Kenntnisse der inhalativen, intravenösen und balancierten Anästhesietechniken
- Theorie und Praxis der neuromuskulären Transmission, der Muskelrelaxation und des neuromuskulären Monitorings
- Aneignen von Kenntnissen in der Volumen-, Infusions- und Blutersatztherapie
- Theorie, Indikation und Ablauf einer Rapid Sequence Induction
- Erarbeiten von Präsentationen innerhalb des wöchentlichen Fortbildungsprogramms der Abteilung
- Einführung in die Spezialgebiete HNO und geburtshilfliche Anästhesie
- Kenntnisse über die organisatorischen Abläufe sowie das Patienten Daten Management System auf der Intensivstation, Einführung in die Grundlagen der intensivmedizinischen Überwachung im Hinblick auf die Zuständigkeit als Dienstarzt

Praktische Fähigkeiten

- Festigung der in den ersten 3 Monaten erlernten praktischen Fähigkeiten
- Intubation bei schwierigeren Atemwegsverhältnissen, Videoassistierte Techniken
- Einführung in die Periduralanästhesie, speziell in der Geburtshilfe
- Einführung in weitere Techniken der peripheren Regionalanästhesie

6.-12. Monat

Allgemeines

- Erlernen der invasiven Techniken des hämodynamischen Monitorings
- Management der schwierigen Intubation, Umgang mit Material und Hilfsmitteln, Algorhythmus der schwierigen Intubation
- Vertiefung der Kenntnisse in den Spezialgebieten Laparoskopische Chirurgie, Visceralchirurgie, Gefässchirurgie, Geburtshilfliche Chirurgie
- Auseinandersetzung mit Theorie und Praxis der kombinierten Anästhesietechniken
- Kenntnis der Methoden der maschinellen Autotransfusion sowie der Transfusionsmedizin
- Beurteilung von Blutgasanalyse und Säure/Basen Haushalt
- Zunehmende Einteilung bei komplexeren und grösseren Eingriffen im Routineprogramm
- Vertiefung der Kenntnisse in der perioperativen Schmerztherapie
- Teilnahme am KSSH internen Reanimationskurs für Ärzte

Praktische Fähigkeiten

- zunehmend selbstständigere Durchführung von Standard Regionalanästhesien
- Erlernen von arteriellen Kathetereinlagen und zentralvenösen Punktionen
- Zunehmend selbstständigere Durchführung von geburtshilflichen Periduralanästhesien, die Erlaubnis für die selbstständige Durchführung ohne direkte Supervision erfolgt durch den CA bzw. einen Leitenden Arzt im Rahmen der Evaluation nach 6 Monaten
- Zunehmende Sicherheit und Umsicht im „Multitasking“ des anästhesiologischen Alltags
- Handling von komplexeren Situationen
- Selbstständige Problemlösung bei akuten perioperativen Schmerzsituationen

> 12 Monate

Allgemeines

- Einsatz im ganzen im KSSH vorhandenen anästhesiologischen Spektrum
- Studium der anästhesiologischen Spezialliteratur
- Aneignen von Kenntnissen in der Einlungventilation und Doppellumenteknik
- Aneignen und Vertiefung der Kenntnissen in der Kinderanästhesie

- Auseinandersetzung mit den Themen Qualität in der Anästhesie sowie dem ökonomischer Einsatz von Ressourcen im Hinblick auf die zunehmend pauschale Abgeltung
- Sensibilisierung für die Bedeutung des teamorientierten Arbeitens in der Anästhesie
- Auseinandersetzung mit dem Thema Critical Incident Reporting und der Bedeutung für die alltägliche Praxis
- Einsatz in der Rotation auf der Intensivstation

Praktische Fähigkeiten

- Erlernen der fiberoptischen Intubation, sicherer Umgang mit allen Hilfsmitteln des schwierigen Atemwegs
- Vertiefung der Kenntnisse der im Haus gängigen speziellen Verfahren in der Regionalanästhesie
- Perfektionierung der Bedienung und des Handling aller in der Anästhesie eingesetzten Geräte (Beatmungsgeräte, maschinelle Autotransfusion, High Flow Infusionsgeräte, Defibrillatoren, Monitoring)

f. Theoretische Weiterbildung / Lernunterstützende Massnahmen

Die praxisbegleitende theoretische Weiterbildung setzt sich aus folgenden Bausteinen zusammen:

- Fortbildungen (siehe oben)
- Abteilungsrapporte
- Im täglichen Teaching anhand einer problemorientierten Arbeitsweise
- Theoretische Weiterbildung für Assistenzärzte (siehe oben)
- Intranet Inhalte Anästhesie / Intensivmedizin
- Zugang zu Print und EDV Versionen der gängigen anästhesiologischen Journals und Lehrbüchern
- Teilnahme am internen Reanimationskurs für Assistenzärzte
- Anspruch auf 5 Tage externe Weiterbildung pro Jahr
- Finanzierung ACLS Kurs

g. Dokumentation der Weiterbildung

Die Facharztanwärter führen das von SGAR vorgegebene Logbuch zur Erlangung des Facharztstitels Anästhesiologie.

Jeder Assistenzarzt erhält alle 6 Monate eine Übersicht über seine durchgeführten Anästhesien und die damit verbundenen praktischen Tätigkeiten aus dem Management Informationssystem Anästhesie.

h. Evaluation und Qualifikation der Weiterzubildenden

Die regelmässige Evaluation des Ausbildungsstandes ist ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung. Die Gespräche werden immer vom Chefarzt oder von einem Leitenden Arzt geführt. Inhalte dieser alle 6 Monate durchzuführenden Evaluationen sind eine Standortbestimmung auf der Grundlage der FMH Evaluationsprotokolle sowie die jährliche Qualifikation.

4. Anhang

- a. Checkliste Einführung neue Assistenzärzte



Einführung Assistenzärzte Anästhesie / Themen Checkliste

Neu eintretende Assistenzärzte sind verpflichtet sich jeweils bis Ende des 3. bzw. 6. Monats mit den nachfolgend aufgeführten Themen so vertraut zu machen, dass das Gelernte im Alltag Anwendung finden kann. Die Einführungs- und Lernkontrolle wird jeweils von den entsprechend genannten Personen bestätigt. Die theoretischen Anteile sollten direkt im Alltag mit den jeweils zuständigen Kader- bzw. Fachärzten besprochen werden.

Am Ende des 3. bzw. des 6. Monats findet eine Standortbestimmung mit dem Chefarzt statt. Bei diesen Evaluationen wird überprüft, inwieweit die Kandidaten bereits befähigt sind, die im Weiterbildungskonzept genannten Kompetenzen selbstständig auszuführen.

Diese Dokumentation ist jeweils eine Woche vor Ende der ersten 3 bzw. 6 Monate im Sekretariat Anästhesie abzugeben. Gleichzeitig sollte der Termin für die Evaluation festgelegt werden.

Name/Vorname _____

Eintrittsdatum _____

FMH-Ziel _____

Staatsexamen _____

Vorbildung _____

1. -2. Woche	Visum	Datum
Gespräch mit Chefarzt (ca. 60 min) Leitbild, Kultur, Weiterbildungskonzept, Dokumentation		
Einführung Anästhesie / Operationssaal (Anästhesiepflege) 2 wöchige Einführung in den Operationssaalbetrieb durch definierte Person aus dem Team Anästhesiepflege, Geräte Check, Medikamente richten, Protokoll führen, etc.		
Rundgang Anästhesiearbeitsplätze (Bundschuh, Zeljkovic, Facharzt) Offener, geschlossener OPS, Sectio OPS, Notfall, Schockraum, Aufwachraum, Tagesstation, Apotheke, Gipszimmer, Sprechstunde Anästhesie, CT, Röntgen		
Geräte Anästhesie (Bundschuh, Zeljkovic, Facharzt) Einführung: Check und Handling von Narkosegeräten		
Infrastruktur (alle Kader- / Fachärzte bzw. erfahrene Assistenten) Sucheranlage, Transportanlage, Verpflegung		
Prämedikation (alle Kader- / Fachärzte) Aufklärungssystem / Medikamente / Anästhesieverfahren /Rückfragen		
Abläufe Dienst (alle Kader- / Fachärzte) Aufgaben 513 / Sucher / Abläufe REA – Blitzsectio / Nacht-Weekenddienst		
Medizininformatik (Janssen) RAP / IRIS / IXSERVE		
Organisation Assistenten (Spitalfacharzt, dienstältester Assistent) Dienstplan / Ferien / IPS Rotation / Zuständigkeiten, etc.		
Einführung in Gerätepark (Bundschuh, Zeljkovic, Kader- / Fachärzte)		
Monitoring		

26. März 2010, Seite 18/23

Beatmungsbeutel		
Primus		
Cicero		
Cato		
Carba		
Sulla		

3. Woche - 3. Monat	Visum	Datum
Praxis (Bestätigung der Einweisung in die praktischen Abläufe)		
Maskennarkose		
Intubationsnarkose		
Larynxmaske		
Spinalanästhesie		
Intravenöse Regionalanästhesie		
Schmerztherapie / Anästhesiesprechstunde (Brenig, Kurz) Organisation Schmerztherapie, Vereinbarungen, Standard SanaCert, Zuständigkeiten, Schmerzpumpen, Mitarbeiterin Schmerztherapie, Anästhesie Sprechstunde		
IPS (Denzler, Bauer) Organisation, Zuständigkeiten, Visiten, Verordnungen, Kompetenzen, PDMS, Monitorüberwachung auf Station		
OPS-Organisation (Lang, Röhm, alle Kaderärzte) OPS Disposition, Anmeldung Notfälle, Zuständigkeiten, Bestellung Blutprodukte, Programm Regie, Einträge RAP/DIS		

26. März 2010, Seite 19/23

Medizininformatik (Janssen) WigAgent / PDMS IPS		
Abläufe Rettungsdienst (Bischof) Struktur / 144 / Abläufe , etc.		
Schockraum (Bischof) Organisation, Abläufe , Zuständigkeiten, Material & Ausrüstung Monitoring, Beatmung, Absaugung		
Gebärsaal, Sectio OPS (ZeljkoVIC, Bundschuh, alle Kader- Fachärzte) Monitoring, Beatmung, Wagen für Neugeborenen Reanimation		
Einführung in Gerätepark (Bundschuh, Zeljkovic, Kader- / Fachärzte)	Visum	Datum
Nervenstimulator Regionalanästhesie		
REA-Wagen + Defibrillator		
Fiberoptikwagen / schwierige Intubation		
Blutwärmegerät		
Bedside Labor (BZ, Hb)		
Level one		
Cellsaver		
OrthoPat		
Neuromuskuläres Monitoring		
Material & Medikamente, Logistik, Lager		
Gespräch mit Chefarzt (ca. 15-30 min) Erste Eindrücke nach 3 Monaten: Feedback, Wünsche, Defizite, Ziele)		

26. März 2010, Seite 20/23

3. - 6. Monat	Visum	Datum
Praxis (Bestätigung der Einweisung in die praktischen Abläufe)		
Axilläre & infraclaviculäre Plexusanästhesie		
Einführung in die Periduralanästhesie		
Algorhythmus der schwierigen Intubation		
Arterielle Zugänge		
Blockade des N. femoralis		
Kindernarkosen (Lang, Röhm, alle Kaderärzte) Ablauf Konzept / Material		
Geräte IPS (Bauer, Ausbildungsverantwortlicher IPS) Monitoring, Evita, Bennet, Defibrillator, REA Wagen, Atemwegsmanagement		
Gespräch mit Chefarzt (ca. 15-30 min) Erste Eindrücke nach 6 Monaten: Evaluation, Kompetenzdelegation)		

26. März 2010, Seite 21/23

Theorie (zu erarbeiten bis zum Ende des 6. Monats)	Visum	Datum
Grundlagen		
Medikamente <ul style="list-style-type: none"> • Sedativa / Hypnotika • Opioide • Relaxantien • Katecholamine und Medikamente mit Kreislaufwirkung • Lokalanästhetika 		
Postoperative Verordnungen		
Diabetes mellitus		
Endocarditisprophylaxe		
Grundregeln der Infusionstherapie		
Labor, Transfusionswesen (BE- Möglichkeiten/ BE- Material/ Blutbestellung/ Konserven- Kontrolle)		
Relaxometrie		
Intraoperative Probleme		
Perioperative Hypotonie (Ursache, Therapie)		
Perioperative Hypertonie (Ursache, Therapie)		
Perioperative Rhythmusstörungen (Ursache, Therapie)		
SpO ₂ - Abfälle		
EtCO ₂ - Veränderungen		
Beatmungsdruckerhöhungen		
Husten/ Singultus		

26. März 2010, Seite 22/23

Laryngo-/Bronchospasmus		
Asthma, COPD		
Pneumothorax		
Aspiration		
Palacos-Reaktion		
Maligne Hyperthermie		
Latexallergie		
Anaphylaktische Reaktionen		
Umgang mit HIV-, Tbc-, MRSA-Patienten		

Theorie (zu erarbeiten bis zum Ende des 6. Monats)	Visum	Datum
Regionalanästhesien		
Rückenmarksnahe RA (Indikationen/ Material/ Medikamente / Technik)		
Periphere Nervenblockaden (Prinzip/ Nervenstimulator/ Material/ LA's)		
IVRA		
Geburtshilfe		
PDA im Gebärsaal		
Plazentalösung im Gebärsaal		
Sectio		
Neugeborenen-Beurteilung/ Neugeborenen- Reanimation		
Konzept Kinderanästhesie		
Aneignen der Inhalte des Konzeptes Kinderanästhesie		

26. März 2010, Seite 23/23

Konzept Schmerztherapie		
Aneignen der Inhalte des Konzeptes Schmerztherapie (SanaCert Standard)		