

Kantonsspital Graubünden
Departement Anästhesie, Notfall,
Intensivmedizin, Rettung (ANIR)
Dr. med. Thomas J. Sieber, M.B.A.
Chefarzt Institut für Anästhesiologie
und Departementsleiter
Loëstrasse 170, CH-7000 Chur

Tel. +41 (0)81 256 65 00
Fax +41 (0)81 256 66 58
thomas.sieber@ksgr.ch
www.ksgr.ch

Chur, 22.05.2020

Ärztliches Weiterbildungskonzept Institut für Anästhesiologie (IfA) KSGR

1. Einleitung

Das *Institut für Anästhesiologie des Kantonsspitals Graubünden (IfA KSGR)* verfügt für die Weiterbildung der Assistenzärzte zum Facharzt für Anästhesiologie über 3 Standorte (Hauptstandort, Standort Kreuzspital (KRZ) und Standort Frauenklinik Fontana (FON)) und ist akkreditiert als Weiterbildungsstätte der Kategorie A2 mit einer maximalen Anerkennung von 3 Weiterbildungsjahren. Wir führen pro Jahr ca. 13'000 Anästhesien in den folgenden chirurgischen Fachdisziplinen durch:

- Viszeralchirurgie
- Thoraxchirurgie
- Gefässchirurgie
- Orthopädie, Traumatologie
- Neurochirurgie
- Handchirurgie
- Gynäkologie und Geburtshilfe
- Kinderchirurgie
- Kinderorthopädie
- HNO
- Kieferchirurgie
- Urologie
- Plastische und wiederherstellende Chirurgie
- Ophthalmologie

Im Weiteren führen wir Anästhesien durch/sind verantwortlich für:

- interventionelle/diagnostische, radiologische und gastroenterologische Interventionen
- perioperative Schmerztherapie
- chronische Schmerztherapie
- notfallmedizinische Akutversorgung
 - spitalintern: REA, Schockraumeinsätze
 - extern: als Notarzt im Rettungsdienst
 - Das Kantonsspital Graubünden ist mit der **Rettung Chur** von der SGNOR anerkannte Weiterbildungsstätte für den Fähigkeitsausweis Notarzt SGNOR

Das Weiterbildungskonzept wendet sich an Ärzte mit folgenden Weiterbildungszielen:

- Ärzte in Weiterbildung zum **Facharzt für Anästhesiologie FMH**
- Ärzte in nicht-fachspezifischer Weiterbildung (sog. Fremdjahr)
- Ärzte in Weiterbildung für den **Fähigkeitsausweis Notarzt SGNOR**

Das Weiterbildungskonzept wendet sich nicht an Fachärzte für Anästhesiologie oder Träger eines entsprechenden ausländischen Titels.

2. Mentor

Jeder neueintretende AA erhält einen Mentor (OA, LA) zugeteilt. Dieser Mentor betreut und unterstützt den AA, intensiver während der Einführungsphase, aber auch später und führt mit ihm regelmässige Standortgespräche durch.

Aufgaben des Mentors:

1. Einführung des AA resp. Organisation der Einführung, zusammen mit Pflegefachperson
2. Regelmässige strukturierte Evaluation des AA (s. unten)
3. Beratende Funktion und Unterstützung in belastenden Situationen
4. Teilnahme an regelmässigen AA-Treffen, n. Vereinbarung

Gesprächstermine (1. Weiterbildungsjahr)

1. Einführungsgespräch nach ca. 4 Wochen (kein Protokoll)
2. Erstes Standortgespräch nach 2-3 Monaten (Protokoll s. Anhang 2)
3. Zweites Standortgespräch nach 6 Monaten (Protokoll s. Anhang 2)

Im 2. und 3. Weiterbildungsjahr finden die Standortgespräche nicht mehr regelmässig, sondern nach Bedarf statt, aber mindestens 1x/Jahr.

Mentoren:

- Werden aus dem Ärztekader rekrutiert (OA, LA)
- Minimal 3, maximal 5 Kaderärzte werden als Mentoren ausgewählt
- Mentoren werden ausgewählt aufgrund der Beurteilung AA der Teachingqualität mittels RET (Vorschläge für neue Mentoren werden durch CA an der Kadersitzung traktandiert)

Weiterbildungsverantwortliche:

- Dr. Ch. **Burkhart**, LA, Stv. Ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte
Weiterbildungsverantwortlicher AA IfA (christoph.burkhart@ksgr.ch)
- Dr. Th. **Sieber**, CA, Ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte (thomas.sieber@ksgr.ch)
- **Mentoren:**
 - Dr. Ch. **Burkhart**, LA
Weiterbildungsverantwortlicher AA IfA (christoph.burkhart@ksgr.ch)
 - Dr. M. **Hug**, LA (martin.hug@ksgr.ch)
 - Dr. N. **Thöni**, OÄ (nadine.thoeni@ksgr.ch)
 - Dr. A. **Thürlimann**, OÄ (annatina.thuerlimann@ksgr.ch)
 - Dr. E. **Kortekaas**, OÄ (edith.kortekaas@ksgr.ch)
 - Dr. S. **Rabanser**, OÄ (simone.rabanser@ksgr.ch)
- Verantwortliche für Weiterbildungsblöcke Rettung, gynäkologische/geburtshilfliche Anästhesie und Regionalanästhesie:
 - Dr. H. **Junge**, Stv. CA, Leiter Rettung (helge.junge@ksgr.ch)
 - Dr. V. **König**, LÄ, Leiterin Standort FON (victoria.koenig@ksgr.ch)
 - Dr. Ch. **Burkhart**, LA, Leiter Standort KRZ (christoph.burkhart@ksgr.ch)

Die Weiterbildungsverantwortlichen betreuen die Assistenzärzte während der Weiterbildung. In Zusammenarbeit mit dem gesamten Kaderteam der Anästhesie des KSGR führen sie regelmässige Assessments durch und fördern und unterstützen die Assistenzärzte bei Bedarf, damit die im Weiterbildungscurriculum geforderten Kompetenzen sicher erreicht werden.

3. Weiterbildungsgespräche

Während der Weiterbildung der Assistenzärzte am IfA KSGR finden regelmässig Gespräche mit dem ärztlichen Leiter der Weiterbildungsstätte, und den Mentoren statt. Dabei werden die Selbst- und Fremdbeurteilung des Weiterzubildenden besprochen und neue Lernziele für die kommende Weiterbildungsphase definiert:

- 2 - 3 Monate nach Stellenantritt: Standortgespräch mit dem Mentor
- 3 Monate nach Stellenantritt: „Probezeitgespräch“ mit dem ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte
- 6 Monate nach Stellenantritt: Standortgespräch mit dem Mentor
- 9 Monate nach Stellenantritt: formales MAG (Mitarbeitergespräch) mit dem ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte (Grundlage: Protokoll der Standortgespräche mit Mentor, RET-Evaluationen)
- ab dem 2. Weiterbildungsjahr finden jährliche Mitarbeitergespräche mit dem ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte und weiterhin regelmässige Standortgespräche mit dem Mentor statt

4. Konzept der Weiterbildung

Weiterbildung ist definiert als die Tätigkeit des Arztes nach erfolgreich beendetem Medizinstudium mit dem Ziel, einen Facharzttitel als Ausweis für die Befähigung zur kompetenten ärztlichen Tätigkeit auf einem Fachgebiet zu erwerben.

Die *Anästhesiologie* ist ein eigenständiges medizinisches Fachgebiet. Sie beschäftigt sich mit der anästhesiologischen Betreuung von Patienten mit chirurgisch-operativen oder anderen interventionellen Eingriffen. Dabei umfasst die Betreuung sowohl die präoperative Beurteilung und Aufklärung, die Durchführung der eigentlichen Anästhesie, wie auch die Nachbetreuung inklusive postoperativer Schmerztherapie. Die Anästhesie leistet einen wesentlichen Beitrag bei der Betreuung vital gefährdeter traumatologischer und internistischer Notfallpatienten sowie bei der kardiopulmonalen Reanimation.

Dem IfA KSGR stehen aktuell insgesamt 13 Weiterbildungsstellen zur Verfügung. Davon sind in der Regel 9 (- 10) Stellen für Fach-AA und 3 (- 4) Nicht-Fach-AA vorgesehen. Für beide Kategorien bieten wir strukturierte Curricula an (s. unten).

Das strukturierte Weiterbildungskonzept des IfA KSGR wurde klinikintern erarbeitet, wird laufend aktualisiert und basiert auf folgenden Voraussetzungen und Verordnungen:

- Die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (**FMH** <http://fmh.ch/>) regelt und überwacht die Weiterbildung.
- Dazu wurde ein von der FMH unabhängiges Institut geschaffen, das Schweizerischen Institut für Weiter und Fortbildung (**SIWF** <http://fmh.ch/bildung-siwf.html>). Das SIWF bildet für Ärztinnen und Ärzte die zentrale Anlaufstelle in Bezug auf die ärztliche Weiter- und Fortbildung. Zu den Aufgaben des SIWF gehört das Erteilen von Weiterbildungstiteln, das Erlassen der Weiterbildungs- und Fortbildungsordnung oder die Anerkennung von Weiterbildungsstätten.
- Die neue Weiterbildungsordnung (**WBO** http://fmh.ch/files/pdf16/wbo_d.pdf) wurde 2000 vom SIWF erarbeitet, von der Ärztekammer verabschiedet und durch das EDI akkreditiert. Die WBO regelt die allgemeinen Grundsätze der ärztlichen Weiterbildung und die Voraussetzungen für den Erwerb von Weiterbildungstiteln, wofür auch allgemeine Lernziele für die Weiterbildungsprogramme formuliert wurden ([Link: Allgemeine Lernziele](#)).
- Die fachspezifische Weiterbildung zum Facharzt für Anästhesiologie erfolgt auf der Basis des von der Schweizerischen Gesellschaft für Anästhesiologie und Reanimation (**SGAR** <http://www.sgar-ssar.ch/>) herausgegebenen Weiterbildungsprogrammes Anästhesiologie (**WBP** [Link: Weiterbildungsprogramm Anästhesie](#)), das seit dem 1. Januar 2013 in Kraft ist. Gemäss Artikel 2.1 des Weiterbildungsprogrammes dauert die Weiterbildung zum Facharzt für Anästhesiologie 5 Jahre und muss dem Kandidaten Kenntnisse und Fertigkeiten vermitteln, die ihn befähigen, auf dem gesamten Gebiet der Anästhesiologie in eigener Verantwortung tätig zu sein.
- Die Weiterbildung in Anästhesiologie fördert gezielt Kompetenzen, die für die anästhesiologische Patientenbetreuung von besonderer Bedeutung sind. Die folgenden

Rollen wurden im ‚Swiss Catalogue of Objectives in Anesthesia and Reanimation‘ (SCOAR [Link: SCOAR](#)) von der Curriculum-Arbeitsgruppe der SGAR definiert:

- Der Anästhesist ist ein **medizinischer Experte** im Bereich der gesamten perioperativen Medizin, die in der präoperativen Phase beginnt und bis in die postoperative Phase reicht, unter Einschluss aller Patientenkategorien. Darüber hinaus verfügt der Anästhesist über fundierte Kenntnisse in der Notfallmedizin und Reanimation, in der Intensivmedizin und im Management von akuten und chronischen Schmerzen.
- Der Anästhesist verfügt als **Kommunikator** über Fähigkeiten, die einen effektiven Kontakt mit Patienten, Angehörigen, Kollegen und Mitarbeitern verschiedener Berufsgruppen ermöglichen und die Zusammenarbeit in multidisziplinären Teams fördern.
- Der Anästhesist verfügt als **Manager** über organisatorisches Verständnis und Geschick, welche sichere Abläufe von hoher Qualität unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit unterstützen. Dabei setzt er national und international gültige Standards und Leitlinien um.
- Der Anästhesist ist in der Lage, als **Wissenschaftler** eigenverantwortlich über sein ganzes Berufsleben einen hohen Stand an beruflicher Kompetenz aufrecht zu erhalten und in seinem Umfeld zu fördern.
- Der Anästhesist ist sich seiner Verantwortung als **Akademiker** bewusst. Er kennt und respektiert seine eigenen Grenzen, verfügt über Entscheidungskompetenz bei ethischen Fragen und kennt die medico-legalen Aspekte der anästhesiologischen Tätigkeit inklusive dem Management bei Anästhesiekomplikationen.

5. Praktische Durchführung der Weiterbildung

Im Weiterbildungscurriculum (Swiss Catalogue of Objectives in Anaesthesiology and Reanimation SCOAR) sind 2 Phasen vorgesehen, entsprechend der zunehmenden Komplexität der zu behandelnden Fälle:

- Phase I: 1. - 18. Monat
- Phase II: 18. - 36. Monat

Diese Phaseneinteilung in Monaten stellt einen Richtwert dar. Je nach Assistenzarzt können die Phasen individuell auch kürzer oder länger sein.

Wir bieten am KSGR im Wesentlichen 3 Weiterbildungscurricula an:

- **1-Jahres-Curriculum** für Nicht-Fachassistenten (entspricht dem 1. Jahr der Weiterbildung für Fachassistenten)
- **2-Jahres-Curriculum** für Fachassistenten und Nicht-Fachassistenten inkl. Rotation auf chronische Schmerztherapie
- **3-Jahres Plus-Curriculum** für Fachassistenten (inkl. 6 Monate IPS, Rotation auf chronische Schmerztherapie und nach spezieller Vereinbarung 9 Monate REGA)

Zudem sind Einsätze im Rahmen des Departementes ANIR (Anästhesie, Notfall, Intensivmedizin, Rettung) nach individueller Absprache möglich.

5.1 Weiterbildungscurricula

1-Jahres-Curriculum/1. Jahr der Weiterbildung

Siehe Anhang 1

2. Jahr der Weiterbildung

Siehe Anhang 1

3. Jahr der Weiterbildung

Siehe Anhang 1

6. Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen IfA KSGR/DANIR

- Jeden **Donnerstag, 7.00h – 8.00h**, im Hörsaal KSGR **Weiter- und Fortbildungsveranstaltung**, für alle Mitarbeiter des Departementes ANIR (Anästhesie/-Intensivmedizin: theoretische Grundlagen, Literatur- und Kongressberichte, JC, Fallbesprechungen etc. durch interne und externe Referenten)
- Jeden **Donnerstag, 17.00h – 17.15h**, in der Bibliothek Anästhesie **Journal Club**, für alle Assistenzärzte und Kaderärzte, ein Paper aus einer Fachzeitschrift wird kurz durch einen Assistenzarzt vorgestellt und anschliessend diskutiert
- Jeden **Freitag, 16:15 – 17:00h**, in der Bibliothek Anästhesie **Thema im Fokus** zu einem Teilgebiet der Anästhesie für alle Assistenzärzte. Am letzten Freitag im Monat jeweils Thema Notfälle präklinisch/innerklinisch
- Ein **Mittwoch** im Monat, **17.00h – 19.00h**, **Videokonferenz Anästhesie**, interaktiv, mit dem Universitätsspital Zürich (nur während den Studiensemester), in der Bibliothek Anästhesie
- **Themenworkshops** primär für Ärzte und Pflegepersonal mit wenig Anästhesieerfahrung: 2 – 3 mal/Monat am **Mittwoch, 17.00h - 18.00h**, in der Bibliothek Anästhesie
- **Ausbildungstag mit Simulationstraining**: 1x jährlich pro Mitarbeiter, jeweils ein Tag (BLS, ALS, anästhesiespezifische Szenarien, Airwaytraining und andere Skilltrainings). Ziel: Teamwork, Kommunikation, Krisenbewältigung, Routine in wenig häufigen klinischen Situationen

Allgemeine Fortbildung KSGR

- Jeweils **Mittwoch 18.00h - 20.00h**: Referate der einzelnen Kliniken nach speziellem Programm im Hörsaal
- Obligatorische Veranstaltungen zum Thema Ethik und Ökonomie sowie Strahlenschutz

7. Externe Kurse/Weiterbildung

Jeder Assistenzarzt kann pro Kalenderjahr während maximal 5 Tagen externe Weiterbildungen besuchen.

Die Freistellung und finanzielle Unterstützung von externen Kursen/Kongressen sind in einem speziellen Reglement geregelt.

Untenstehende Kurse werden als mögliche Ergänzung der Weiterbildung angesehen:

- ALS
- EPALS
- ATLS
- ETC
- Kongressbesuche
- Kurse in ultraschallgesteuerter Regionalanästhesie
- Toggenburger Repetitorium (Vorbereitung für Facharztprüfung)

8. Allgemeines zur Weiterbildung

1. Jeder AA erhält einen **Mentor** zugeteilt (s. Curricula). Dieser Mentor ist der primäre Ansprechpartner für den AA, v.a. im ersten Anstellungsjahr.
2. **Teaching**: soll auch im Alltag gepflegt werden und ist Aufgabe aller Kaderärzte, welche mit AA zusammenarbeiten. Hier gelten sowohl ein Bring- als auch ein Holkonzept für die Kaderärzte resp. AA. Es ist erwünscht, dass die Kaderärzte die AA auch im klinischen Alltag im OPS zu einem kritischen Austausch mit fallbezogenen Fachthemen ermuntern. Der **Abendrapport** ist ebenfalls eine geeignete Plattform für Teaching und Besprechung von aktuellen Fällen.
3. Dreimal pro Jahr werden die AA mittels RET („resident evaluation tool“) durch alle Kaderärzte beurteilt (s. auch unter Punkt 9.)
4. **E-Learning** (für FA ab dem 2. Weiterbildungsjahr): Die Teilnahme am e-Learning Tool der britischen Anästhesiengesellschaft (Royal College of Anaesthetists) wird sowohl durch die SGAR (Übernahme eines Teils der Kosten) als auch durch das IfA KSGR ideell und finanziell unterstützt.
5. Ärzte in Weiterbildung müssen ihr persönliches **e-Logbuch** führen und in einem ersten Schritt über die Homepage des SIWF beantragen (vgl. dazu <http://www.sgar-ssar.ch/weiterbildung/e-logbuch/> sowie http://www.sgar-ssar.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/e-Logbuch/Info_e-Logbuch_dt.pdf). Das e-Logbuch wird danach fortlaufend von den Ärzten in Weiterbildung in Eigenverantwortung geführt bzw. online aktualisiert.

9. Evaluation der AA und der Weiterbildner

AA

Die AA werden regelmässig während der Weiterbildung evaluiert: 2x/Jahr durch den Mentor (s. oben), 3x/Jahr durch alle Kaderärzte mittels RET. Die Evaluation mit dem Programm RET („resident evaluation tool“) erfolgt anonym in Bezug auf die evaluierenden Kaderärzte. Die Auswertungen der AA werden dann mit dem jeweiligen Mentor zeitnah besprochen, die Auswertungen der Kaderärzte werden im Rahmen des MAG mit dem CA besprochen, der Kandidat erhält ein persönliches Exemplar der Auswertung. Ein weiteres Exemplar der Auswertung geht an den Weiterbildungsverantwortlichen AA IfA.

Zur laufenden Evaluation im Weiterbildungsalltag werden auch regelmässig **arbeitsplatzbasierte Assessments durchgeführt**.

Die ärztliche Weiterbildung basiert traditionellerweise auf der praktischen Arbeit am und mit dem Patienten unter Supervision sowie auf theoretischem Unterricht. Das **Arbeitsplatzbasierte Assessment (AbA)** stärkt diese bewährten Elemente, erweitert sie aber gleichzeitig um dasjenige des strukturierten Feedbacks. Die Trias «Beobachten – Festhalten – Feedback geben» bildet die Grundlage zweier in der medizinischen Aus- und Weiterbildung verbreiteter AbA-Instrumente, der **Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)** und der **Direct Observation of Procedural Skills (DOPS oder DOCE – direct observation of clinical**

encounter). Bei beiden Instrumenten steht die unmittelbare Arbeit des Assistenzarztes mit dem Patienten im Zentrum. Während die Mini-CEX den Fokus auf die Kommunikation mit dem Patienten oder die klinische Untersuchung legt, werden bei der DOPS die manuell-technischen Fertigkeiten ins Zentrum gerückt, im Rahmen des DOCE können sowohl die Kommunikation als auch die manuell-technischen Fertigkeiten beurteilt werden. Die Vorgehensweise ist bei allen Instrumenten identisch:

- Der Weiterbildner beobachtet den Assistenzarzt während 10 – 15 Minuten (im Rahmen einer Anästhesiehandlung auch länger) bei einer alltäglichen Arzt-Patienten-Interaktion (z. B. Anamnese, Aufklärungsgespräch, Untersuchung, Eingriff, Anästhesieeinleitung oder Betreuung einer gesamten Anästhesie).
- Im Anschluss an die Beobachtung beurteilt der Weiterbildner die ärztliche Handlung anhand definierter Kriterien. Der Assistenzarzt schätzt sich anhand derselben Kriterien selbst ein.
- In einem abschliessenden Gespräch von 5 – 10 Minuten Dauer werden Fremd- und Selbstbeurteilung verglichen, Stärken und Schwächen besprochen sowie die weiteren Lernschritte gemeinsam definiert.

Der systematische Ansatz bringt den Vorteil, dass Anforderungen und Erwartungen explizit formuliert, sowie Stand und Ziele der Weiterbildung in regelmässigen Abständen überprüft werden; Weiterbildungslücken können somit effizient geschlossen werden. Ein einzelnes Assessment entspricht einer Momentaufnahme im klinischen Alltag. Erst mehrere Momentaufnahmen aus diversen Blickwinkeln ergeben ein Gesamtbild. Die Assessments sollten daher wiederholt, in unterschiedlichen Situationen, sowie mit wechselnden Weiterbildnern durchgeführt werden. **Am IfA KSGR werden nur die DOCE durchgeführt.** Von der FMH gefordert für die Anerkennung der Weiterbildungsperiode sind 4 arbeitsplatzbasierte Assessments. Am IfA KSGR sind somit mindestens 4 Assessments pro Jahr mit mindestens 3 verschiedenen Kaderärzten gefordert, gewünscht/empfohlen wird aber die regelmässige Durchführung solcher Assessments (etwa monatlich, somit 10 - 12 pro Jahr). Diese DOCE können sowohl mit dem Mentor als auch mit einem anderen Kaderarzt nach Vereinbarung gemacht werden und werden durch den Kaderarzt im RET und im e-Logbuch durch den AA dokumentiert. Der AA ist dafür verantwortlich, dass er die entsprechende Anzahl DOCE pro Jahr absolviert und die Initiative zur Durchführung eines DOCE geht vom Assistenzarzt aus. (Beurteilungskriterien DOCE s. Anhang 3)

Kaderärzte/Weiterbildner

Dreimal jährlich werden alle Kaderärzte durch die AA evaluiert in Bezug auf ihre Funktion als Weiterbildner („teaching“). Dies erfolgt ebenfalls mit dem Programm RET (Auslösung durch Chefarztsekretärin). Die Auswertungen erfolgen ebenfalls anonym und werden den Kaderärzten im Rahmen eines MAG mit dem CA abgegeben und besprochen. Anhand dieser bottom-up-Evaluationen wird u.a. auch evaluiert, welcher Kaderarzt sich für die Funktion als Mentor eignet.

10. Infrastruktur zur Unterstützung des Lernens

Die Aneignung der theoretischen Wissensbasis erfolgt nach den Grundsätzen der Erwachsenenbildung in eigenverantwortlichem und selbstständigem Studium der empfohlenen Lehrbücher, internen Richtlinien und Fachliteratur. Das IfA KSGR bietet zur Unterstützung des Lernprozesses eine umfangreiche Infrastruktur an:

- Die klinikeigene Bibliothek (A-1-30) steht rund um die Uhr zur Verfügung und enthält aktuelle Auflagen der relevanten deutsch- und englischsprachigen Lehrbücher, ebenso liegen Printversionen der verschiedenen deutsch- und englischsprachigen Journals auf.
- Fortbildungsveranstaltungen werden nach Möglichkeit per geschütztem Netzwerk übertragen und zu Hause/mobil zugänglich gemacht, damit möglichst viele Assistenzärzte daran teilnehmen können.
- Alle im PubMed indexierten Journale sind über Intra- und Internet (www.swissconsortium.ch) verfügbar, ebenso kann von dort auf verschiedene Suchmaschinen und Programme (Pubmed, UpToDate, etc.) zurückgegriffen werden.
- Die Mitarbeiter IfA haben über das Intranet auch Zugriff auf F1000 (www.F1000.com) und somit Zugang zu Kommentaren der F1000 über aktuelle Artikel in der Fachliteratur
- Die Teilnahme am e-Learning Tool der britischen Anästhesiengesellschaft (Royal College of Anaesthetists) wird sowohl durch die SGAR (Übernahme eines Teils der Kosten) als auch durch das IfA KSGR ideell und finanziell unterstützt (für FA ab dem 2. Weiterbildungsjahr).

11. Weiterbildungsvertrag

Gestützt auf Art. 41 Abs. 3 Weiterbildungsordnung (WBO) müssen die anerkannten Weiterbildungsstätten mit den Inhabern von Weiterbildungsstellen einen Weiterbildungsvertrag abschliessen. Dieser Vertrag wird zu Beginn der Anstellung ausgestellt und unterzeichnet.

Dr. Th. Sieber
CA Anästhesie KSGR
Ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte

Dr. Ch. Burkhart
LA Anästhesie
Stv. Ärztlicher Leiter der Weiterbildungsstätte
Weiterbildungsverantwortlicher AA IfA
Leiter Standort KRZ

Dr. H. Junge
Stv. CA Anästhesie
Leiter Rettung

Dr. V. König
LÄ Anästhesie
Leiterin Standort FON

Anhang 1

1-Jahres-Curriculum/1. Jahr der Weiterbildung

Dieses Weiterbildungscurriculum soll dazu dienen, die AA-Weiterbildung zu strukturieren und die tägliche Arbeit sowohl für die Weiterzubildenden als auch für die Weiterbildner interessant, anregend und fruchtbar zu machen. Es ist auch als Hilfe gedacht, Lücken und nicht erfüllte Ziele zu erkennen, damit im weiteren Verlauf entsprechende Schwerpunkte gesetzt werden können. Das vorliegende Weiterbildungscurriculum wurde von Klinikintern erarbeitet und ist im Rahmen der durch die FMH, SIWF und SGAR gesetzten Vorgaben zu sehen.

Einführungsphase

Der Assistenzarzt nimmt von Anfang an am klinischen Alltag teil, die Einführung wird in den Arbeitsalltag integriert. Während der Einführungsphase ist der AA einer erfahrenen, diplomierten Anästhesiepflegeperson zugeteilt. Diese leitet zusammen mit dem zuständigen Kaderarzt den AA in die ersten Verrichtungen an und instruiert ihm das **Material und die Geräte** anhand der ‚Checkliste Einführung neuer Assistenzärzte Anästhesie‘ ([Checkliste Einführung neuer Assistenzärzte Anästhesie KSGR/ KSH](#)). Der AA soll in dieser Zeit lernen, selbständig das gesamte Material/Geräte für Routineanästhesiemethoden vorzubereiten und im Verlaufe weitgehend selbständig diese Anästhesien durchzuführen. Der Mentor begleitet die Einführung und ist auch primärer Ansprechpartner bei Unklarheiten und Problemen.

Während der Einführungsphase wird der AA bei folgenden Aufgaben/Anästhesiemethoden begleitet und lernt diese im Verlauf immer selbständiger durchzuführen:

- **Prämedikationsvisite**
- **IT-Einführung**
- **präoperative Anästhesiesprechstunde (PoA)**
- **periphere Venenzugänge**
- **(IV-Block)**
- **Maskenanästhesie, Larynxmaske**
- **Ab 2 Wochen und nach Instruktion am Phantom: orale Intubation**
- **einfache Allgemeinanästhesien („Intubationsanästhesie“)**

Am Ende der Einführungsphase (i.d.R. nach 8 - 12 Wochen) soll der AA in der Lage sein, selbständig eine sichere Allgemeinanästhesie durchzuführen (Prämedikation, Vorbereitungsarbeiten für die Anästhesie im OPS, postoperative Betreuung im AWR und Postmedikation). Spätestens zu diesem Zeitpunkt sollten die in der ‚Checkliste Einführung neuer Assistenzärzte Anästhesie‘ aufgeführten Punkte durchgeführt/erfüllt sein und der AA in der Lage sein, den AA-Dienst zu übernehmen.

Weitere Anästhesietechniken

Innerhalb des ersten Jahres erlernt der AA die allgemeinen Kernkompetenzen der Anästhesie (ausführlich definiert im [Swiss Catalogue of Objectives in Anaesthesiology and Reanimation SCOAR](#)). Auf folgende Aspekte wird dabei besonderes Augenmerk gerichtet:

- Patientenbeurteilung und Abschätzen des perioperativen Risikos für den geplanten Eingriff
- Richtige Interpretation und Einschätzung von präoperativ durchgeführten Untersuchungen
- Festlegen einer individualisierten Strategie für die perioperative anästhesiologische Betreuung
- Vorbereitung des Arbeitsplatzes, intra- und postoperative Betreuung inklusive Schmerztherapie unter spezieller Berücksichtigung des Sicherheitsaspektes
- Effiziente Arbeitsorganisation im multidisziplinären Team
- Anaesthesia Non-Technical Skills
 - situative Awareness
 - Entscheidungsfindung
 - Ressourcenmanagement
 - Kommunikation

Ziel ist eine sichere Anästhesieführung. Folgende Anästhesieverfahren und Techniken (Technical skills) werden im ersten Weiterbildungsjahr erlernt und durch den AA unter Supervision durch den zuständigen Kaderarzt durchgeführt:

Allgemeinanästhesie mit Inhalationsanästhetika oder TIVA (Total intravenöse Anästhesie)

- **Intubationsanästhesien**
 - Videolaryngoskop
- **Maskenanästhesien**
- **Larynxmaskenanästhesien**

Rückenmarksnahe Regionalanästhesien

- **Spinalanästhesie**
 - Single Shot
- **Epiduralanästhesie** (lumbale EA erst, nachdem mindestens 10 Spinalanästhesien durchgeführt)
 - Single Shot (selten gemacht)
 - Kontinuierliche Epiduralanästhesie (KEA)
- evtl. **Caudalblock, Penisblock**

Ultraschallgestützte Regionalanästhesien (RA)

Einführung am Simulator vor erster Punktion am Patienten

- **Plexusanästhesien** (axillär)
- **Periphere Nervenblockaden**
 - N. femoralis

MAC– monitored anaesthesia care (stand-by)

Gefässzugänge

- **Zentralvenöse Katheter**
 - V. Jugularis interna
 - V. Subclavia
- **Arterielle Katheter**
- **intraossärer Zugang**

Mit zunehmender anästhesiologischer Erfahrung Durchführen von Anästhesien bei morbideren Patienten/für grössere Eingriffe, insbesondere auch Kombinationsanästhesien (Allgemeinanästhesie und thorakale Epiduralanästhesie). Minimalvoraussetzung für thorakale Epiduralanästhesie: Kandidat hat mindestens 20 Spinalanästhesien und wenn möglich 5 lumbale Epiduralanästhesien durchgeführt.

Akuter Schmerzdienst

In den ersten Wochen erfolgt die Instruktion für den akuten Schmerzdienst mit dem Ziel, im Rahmen der Diensttätigkeit selbständig die durch den akuten Schmerzdienst postoperativ betreuten Patienten zu therapieren, Probleme zu erkennen und in Rücksprache mit dem diensthabenden Kaderarzt zu lösen.

Airway-Training und kardiopulmonale Reanimation

Werden im Rahmen des Ausbildungstages absolviert

Schockraummanagement

Betreuung von Patienten im Schockraum zusammen mit den diensthabenden Kaderarzt und einer Pflegefachperson Anästhesie. Dabei Erlernen spezieller Kompetenzen für das Management akut kranker medizinischer und chirurgischer Patienten gemäss SCOAR ([Swiss Catalogue of Objectives in Anaesthesiology and Reanimation](#)):

- strukturierte und zeitkritische Vorgehensweise bei der Erkennung, Beurteilung und Stabilisierung akut kranker Patienten
- Cardiopulmonale Reanimation und Post-Resuscitation Care
- Triagierung und Priorisierung

Präklinische bodengebundene Notfallmedizin

- Nach 6 Monaten: bodengebundene Notarzteinsätze im Rahmen der **Rettung Chur**, nach Absolvieren eines ALS/ACLS®-Kurses oder äquivalenter Ausbildung, nach Richtlinien der **Rettung Chur**.
- Der Notarzt erlangt Erfahrung in Notfall- und Rettungssituationen im Rahmen bodengebundener Primäreinsätze. Als grösster Rettungsdienst des Kantons Graubünden ist die **Rettung Chur** rund um die Uhr für Notfalleinsätze in der Spitalregion Churer Rheintal zuständig.
- Das Kantonsspital Graubünden ist mit der **Rettung Chur** von der SGNOR anerkannte Weiterbildungsstätte für den Fähigkeitsausweis Notarzt SGNOR. Die absolvierten Notarzteinsätze können somit für die Erlangung des Fähigkeitsausweises Notarzt SGNOR angerechnet werden.

Weiter- und Fortbildungsprogramm KSGR

Es wird erwartet, dass die AAe an allen internen Weiterbildungen teilnehmen und auch selbst aktiv mitmachen (ca. 1x pro Jahr ein Vortrag im Rahmen der Donnerstagmorgenfortbildung DANIR und 4 - 5 Journal-Club-Vorstellungen pro Jahr).

Empfohlene Lehrbücher

Englisch:

- Allman KG, Wilson IH (editors): "Oxford Handbook of Anaesthesia", 4th edition, Oxford University Press, 2015
- Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD (editors): "Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology", 6th edition, McGraw-Hill Inc., 2018

Deutsch:

- Larsen R, "Anästhesie", 11. Auflage, Urban & Fischer, 2018

2. Jahr der Weiterbildung

Innerhalb des zweiten Jahres erlernt der AA neben den allgemeinen Kernkompetenzen auch zunehmend spezifische Kernkompetenzen der Anästhesie (ausführlich definiert im [Swiss Catalogue of Objectives in Anaesthesiology and Reanimation SCOAR](#)). Auf folgende Aspekte wird dabei besonderes Augenmerk gerichtet:

Thoraxanästhesie

- Technik der **Doppellumenintubation, Bronchusblocker**
 - Management von Hypoxie und Ventilation bei Einlungenbeatmung
- Bronchoskopische Kontrolle der Tubuslage

Anästhesie für gefässchirurgische Eingriffe

- Anästhesie bei grossen gefässchirurgischen Eingriffen, inkl. BAA infrarenal
 - Management bei Cross-clamping der Aorta

Anästhesie für HNO-Eingriffe

- Besonderheiten beim Management des gemeinsamen Atemweges
- Airwaymanagement bei erwartetem und unerwartetem schwierigem Atemweg
 - Algorithmus für schwierigen Atemweg
 - Techniken und Hilfsmittel für Atemwegssicherung
 - **Videolaryngoskop**
 - **Fiberoptische Intubation**
 - **Koniotomie mit Jetventilation (theoret.)**
 - **Intubation über Larynxmaske**
 - **Intubation mit Mandrin**
 - **Handling des Cook Führungsmandrin (Airway Exchange - Katheter)**

Neuroanästhesie

- Management von Schädelhirntraumata
 - Management von erhöhtem Hirndruck
- Anästhesie für Kraniotomien

Anästhesie ausserhalb des Operationssaales

- Überwachung und Betreuung für diagnostische und therapeutische Interventionen ausserhalb des Operationstraktes (**Analgosedation**, Anästhesie)
- Antizipation, Erkennen und Beheben von Problemen und organisatorischen Aspekten ausserhalb des Operationssaales

Geburtshilfliche Anästhesie (6wöchige Rotation im Frauenspital Fontana)

- Kenntnis schwangerschaftsspezifischer Veränderungen in der Anatomie und Physiologie und deren Einfluss auf die Anästhesie
- Techniken, Indikationen und Kontraindikationen für **geburtshilfliche Analgesie**
- **Anästhesiemanagement für Sectio caesarea** mit Regional- und Allgemeinanästhesie

und/oder

Regionalanästhesie für orthopädische Eingriffe (Rotation orthopädische Anästhesie)

- Vertiefen der Kenntnisse/praktischen Fähigkeiten bei ultraschallgesteuerten **peripheren Nervenblockaden**
 - **Plexusanästhesien (supra-/infraclaviculär, interscalenär)**
 - **N. ischiadicus**
 - **N. saphenus**

Kinderanästhesie (bei Kindern auch jünger als 1 Jahr)

- Spezielle Aspekte Kinderanästhesie (insbesondere Anatomie, Physiologie, Pharmakologie)
- Besonderheiten beim Monitoring (insbesondere Gefäßzugang)
- sichere Einleitung (inhalativ oder intravenös), Unterhalt und Aufwachen aus der Anästhesie

Rotation chronische Schmerztherapie

Während 6 Monaten zu 50% chronische Schmerztherapie, 50% (oder restliches Pensum) weiterhin Anästhesie inkl. Dienste.

Empfohlene Lehrbücher

Englisch:

- Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD (editors): "Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology", 6th edition, McGraw-Hill Inc., 2018
- Allman KG, Wilson IH (editors): "Oxford Handbook of Anaesthesia", 4th edition, Oxford University Press, 2015

Deutsch:

- Larsen R, "Anästhesie", 11. Auflage, Urban & Fischer, 2018
- Jöhr M, "Kinderanästhesie", 9. Auflage, Urban & Fischer, 2019

Ausserdem verweisen wir für die Prüfungsvorbereitung auf die ausführliche Literaturliste der SGAR ([Literaturliste SGAR](#))

3. Jahr der Weiterbildung

Vertiefen der Kenntnisse des ersten und zweiten Jahres, theoretisch und praktisch.

Geburtshilfliche Anästhesie (6wöchige Rotation im Frauenspital Fontana, falls nicht schon absolviert)

- Kenntnis schwangerschaftsspezifischer Veränderungen in der Anatomie und Physiologie und deren Einfluss auf die Anästhesie
- Techniken, Indikationen und Kontraindikationen für **geburtshilfliche Analgesie**
- **Anästhesiemanagement für Sectio caesarea** mit Regional- und Allgemein-anästhesie

und/oder

Regionalanästhesie für orthopädische Eingriffe (Rotation orthopädische Anästhesie, falls nicht schon absolviert)

- Vertiefen der Kenntnisse/praktischen Fähigkeiten bei ultraschallgesteuerten **peripheren Nervenblockaden**
 - **Plexusanästhesien (supra-/infraclaviculär, interscalenär)**
 - **N. ischiadicus**
 - **N. saphenus**
 - **Periphere Rescue-Blöcke**

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, eine 6monatige IPS-Rotation und nach spezieller Vereinbarung und bei Eignung eine 9monatige REGA-Rotation zu absolvieren.

Rotation chronische Schmerztherapie (falls noch nicht absolviert)

Während 6 Monaten zu 50% chronische Schmerztherapie, 50% (oder restliches Pensum) weiterhin Anästhesie inkl. Dienste.

IPS-Rotation: 6 Monate

- **Nicht-Facharzttitel- Anwärtler/in Intensivmedizin**

Dem Nicht-Facharzttitel-Anwärtler wird abhängig von der jeweiligen Weiterbildungsdauer Einblick in wesentliche Inhalte des Faches Intensivmedizin vermittelt. Das Ziel der Anstellung soll sein, einen schwer kranken Patienten unter Supervision zu betreuen, einfachere Abklärungs- und Therapiekonzepte auf der Basis der Interpretation physiologischer bzw. pathophysiologischer Veränderungen aufzustellen und grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Intensivmedizin zu erwerben und praktisch umzusetzen.

- **Facharzttitel- Anwärtler/in Intensivmedizin**

Der Facharzttitel-Anwärtler bereitet sich während seiner Weiterbildung in Intensivmedizin zielgerichtet auf seine angestrebte spätere Tätigkeit vor. Er erwirbt sich Fachwissen,

Kompetenzen der Problemlösung und Entscheidungsfindung, Kommunikations- und interventionelle Fähigkeiten, schult den Umgang mit Patienten und Angehörigen und allen an der Betreuung der Patienten beteiligten Berufsgruppen unter Respektierung der eigenen Grenzen. Die detaillierten theoretischen wie praktischen Lerninhalte sind, abhängig vom intensivmedizinischen Weiterbildungsstand des Kandidaten bzw. der Kandidatin, dem Weiterbildungskonzept Intensivmedizin KSGR zu entnehmen.

Präklinische luftgebundene Notfallmedizin REGA-Basis Untervaz: 9 Monate

Der Notarzt erlangt Erfahrung in Notfall- und Rettungssituationen im Rahmen der helikopter-basierten Luftrettung (Primär- und Sekundäreinsätze).

Das KSGR stellt der REGA einen Notarzt für eine Rotationszeit von 9 Monate zur Verfügung. Der Notarzt erhält für die Einsatzzeit bei der REGA einen befristeten Arbeitsvertrag der REGA.

Berufliche und persönliche Qualifikationen der Notärzte:

- Facharzt Anästhesiologie und/oder Intensivmedizin resp. kurz vor Abschluss des Facharztstitels
- Bestandener 4-tägiger Notarztkurs (SGNOR).
- Bestandener ALS-, EPALS- und PHTLS-Kurs (resp. analoge AHA-Kurse).
- Erfahrung im bodengebundenen Rettungsdienst
- Bestandener gebirgsmedizinischer Sommer- und/oder Winterkurs der SGGM
- Teamfähigkeit
- physische und psychische Belastbarkeit für Luftrettungseinsätze

Der Einsatz auf der Gebirgsbasis Untervaz (EBGR) erfordert Geländetauglichkeit sowie selbständiges Arbeiten (im Gelände teils ohne Assistenz). Im Rahmen der Evaluation der Interessenten für die REGA-Rotation wird deren Performance im Spitalalltag und im Rettungsdienst mitberücksichtigt.

Die Auswahl der Notärzte erfolgt nach vorgängiger Absprache zwischen den Parteien (Chefarzt Anästhesie/Departementsleiter ANIR, REGA-Koordinator KSGR und Chefarzt REGA) und wird ca. 1 Jahr vor Rotationsbeginn kommuniziert. Der designierte Rotationsarzt wird ca. ½ Jahr vor Rotationsbeginn zu einem „Stage-Tag“ auf die Basis EBGR eingeladen, wo er die Crew auf ihrer Einsatzfähigkeit begleitet. Anschliessend wird die REGA-Rotation in Absprache mit dem Basisleiter EBGR und dem Chefarzt REGA fixiert.

Vor Rotationsbeginn findet eine Zentrale Einführungswoche statt im REGA-Center Zürich und bei SIRMED in Nottwil, mit anschliessender Windenausbildung auf einer REGA-Basis. Im Rahmen der Basiseinführung wird der Rotationsarzt während den ersten 24-48 Stunden Bereitschaftsdienst durch einen erfahrenen REGA-Notarzt (in der Regel Koordinator) begleitet.

Während der REGA-Rotation hat sich der Notarzt strikt den Weisungen der REGA zu unterziehen und ist verpflichtet, das medizinische Patientenmanagement nach internationalen Standards resp. nach den Richtlinien der REGA durchzuführen.

Nebst der Einsatzfähigkeit nimmt der Rotationsarzt auch die Aufgaben als Basisarzt wahr.

Empfohlene Lehrbücher

Englisch:

- Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD (editors): "Morgan & Mikhail's Clinical Anesthesiology", 6th edition, McGraw-Hill Inc., 2018
- Allman KG, Wilson IH (editors): "Oxford Handbook of Anaesthesia", 4th edition, Oxford University Press, 2015
- Yao FF (editor): "Yao & Artusio's Anesthesiology" 8th edition, Wolters Kluwer, 2016

Deutsch:

- Larsen R, "Anästhesie", 11. Auflage, Urban & Fischer, 2018
- Jöhr M, "Kinderanästhesie", Urban & Fischer, 9. Auflage, 2019

Ausserdem verweisen wir für die Prüfungsvorbereitung auf die ausführliche Literaturliste der SGAR ([Literaturliste SGAR](#))

Anhang 2

Formular Standortgespräch Mentor mit AA in Weiterbildung

Datum					
Name AA in Weiterbildung					
Weiterbildungsjahr	1.	2.	3.	4.	5.
Mentor					

1. Beurteilung

Fachkompetenz	Stärken	Schwächen
Praktisches Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
Theoretisches Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
Persönliche Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • •
Soziale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • •

.....

2. Ziele

Für die nächsten Monate (inkl. evtl. Vorschläge für JC/Fallvorstellung/Fortbildungen)

<ul style="list-style-type: none"> • • • •
--

Literaturempfehlung:

.....

3. Diverses/Laufbahnplanung

.....

Vis. AA	Vis. Mentor
---------	-------------

Anhang 3

Beurteilungskriterien DOCE

1. Patientenbeurteilung

- Erkennt und behandelt ggf. alle relevanten Pathologien, insbesondere die anästhesie-relevanten (z.B. Mediastinale Masse, pulmonal-arterielle Hypertonie, Herzbeutel-tamponade)
- Klärt den Patienten korrekt und verständlich über die geplante Anästhesieform und allfälliges zusätzliches invasives Monitoring auf
- Schätzt das perioperative Risiko richtig ein
- Verordnet, benutzt und interpretiert präoperative Untersuchungen angemessen
- Beurteilt den Atemweg hinsichtlich möglicher schwieriger Intubation/Beatmung
- Kennt und wendet Nüchternzeiten und Prämedikation korrekt an
- Erstellt einen individualisierten Anästhesie-Plan für den Patienten (inkl. angemessene Medikamente)

2. Arbeitsplatz, Sicherheit

- Kontrolliert die Vollständigkeit und Richtigkeit des benötigten Materials (unter Beachtung hausinterner Guidelines, Checklist)
- Bereitet den Patienten richtig vor (Lagerung, Schutzvorkehrungen etc.)
- Organisiert seine Arbeit effizient im Rahmen eines multidisziplinären Teams
- Sichert die Kontinuität der Behandlung durch gutes Handover (AWS, IPS)
- Vermeidet Fremd- und Eigengefährdung
- Ist sich seiner Grenzen bewusst und holt sich nötigenfalls Hilfe

3. Intraoperative Betreuung

- Kontrolliert die Vollständigkeit und Richtigkeit des benötigten Materials (unter Beachtung hausinterner Guidelines, Checklist)
- Wendet Sicherheitsmassnahmen korrekt an (Röntgenschutz, Schutz vor Infektionen)
- Gewährleistet sichere Induktion, sicheren Unterhalt und sicheres Ausleiten bei Allgemeinanästhesie (Medikamentenwahl, Atemwegsmanagement, Monitoring).
- Erhält die Homöostase der Organsysteme während verschiedener Eingriffe (Flüssigkeitsmanagement, Blut- und Gerinnungsprodukte, Normothermie)
- Kennt die möglichen Komplikationen der auszuführenden Eingriffe
- Kennt Indikationen und Kontraindikationen und stellt diese korrekt
- Dokumentiert korrekt
- Kennt die Eigenschaften der angewendeten Medikamente (Pharmakodynamik, Nebenwirkungen, Pharmakokinetik) und mögliche Alternativen
- Erkennt und behandelt intraoperative critical incidents

4. Postoperative Betreuung

- Stellt ein angemessenes Handover AWS/IPS sicher, berichtet relevante klinische prä- und intraoperative Informationen
- Wendet ein angemessenes Monitoring im AWS an
- Beurteilt und behandelt postoperative Schmerzen und PONV korrekt
- Antizipiert, erkennt und behandelt postoperative critical incidents (inklusive Indikation für IPS-Verlegung)
- Wendet Entlassungskriterien korrekt an (AWS, ambulante Patienten)

5. Praktische Skills

- Beherrscht die Interventionstechnik und wendet sie sicher und korrekt an
- Geht mit allfälligen technischen Schwierigkeiten geschickt um, kennt alternative Möglichkeiten und wendet sie richtig an
- Verabreicht adäquat und richtig eine Lokalanästhesie und/oder installiert bei Bedarf eine adäquate systemische Analgosedation
- Arbeitet sicher, effektiv und zielgerichtet
- Entspricht benötigtes Material korrekt und sicher

a. Atemwegsmanagement

Kennt die anatomischen und pathophysiologischen Grundlagen und wendet sie korrekt beim Atemwegsmanagement an

b. Gefäßzugänge

Kennt die anatomischen und pathophysiologischen Grundlagen und wendet sie korrekt beim Legen von peripher- und zentralvenösen Zugängen an

c. Regionalanästhesie

Kennt die anatomischen und pathophysiologischen Grundlagen und wendet sie korrekt bei regionalen Blockaden an.

d. Asepsis

Desinfiziert suffizient.
Arbeitet steril und nach den geltenden Vorschriften.

e. Geräte /Equipment

Bedient Monitore und Geräte korrekt und kann einfache technische Probleme beheben.

6. Situative Awareness

Entwickelt und erhält ein dynamisches Bewusstsein für die Situation, basierend auf der Wahrnehmung der Umgebung im Operationssaal (Patient, Team, Zeit, Monitoring und Geräte) und versteht deren Bedeutung, antizipiert was geschehen könnte

7. Entscheidung

Trifft Entscheidungen um eine Beurteilung einer Situation zu erhalten oder den Verlauf einer Aktion zu steuern. Basiert seine Entscheidungen auf Erfahrungen oder neuen Informationen sowohl unter normalen Bedingungen, wie auch unter Zeitdruck.

8. Teamarbeit

- Spricht das Vorgehen mit dem Pflorgeteam korrekt und verständlich ab
- Setzt Ressourcen sinnvoll ein und organisiert Arbeiten zielorientiert (Fallbezogen oder generell planerisch)
- Kommuniziert klar und verständlich mit dem Team, handelt als Mitglied des Teams und bezieht dieses in seine Arbeit ein
- Fördert ein gutes Arbeitsklima innerhalb des Teams

9. Professionalität

- Trifft klinische Entscheidungen im Rahmen ethischer und gesetzlicher Vorgaben.
- Informiert und kommuniziert mit Patienten und Angehörigen korrekt.
- Involviert Kollegen anderer Disziplinen bei Entscheidungsfindungen betreffend Betreuung und Therapie.
- Dokumentiert genau und leserlich.