



Ausbildungscurriculum der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin an der GRN-Klinik Sinsheim

Chefärztin Dr. med. Christiane Serf D.E.A.A.

Allgemeines:

Das Curriculum ist eine Initiative Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin an der GRN-Klinik Sinsheim zur Optimierung der klinischen Ausbildung.

Ziel ist es die Ausbildung zu strukturieren.

Die Fach- und Oberärzte haben die Aufgabe, bestimmte in den einzelnen Ausbildungsblöcken beschriebene Ausbildungsinhalte, zu vermitteln.

Die Assistenten sind verpflichtet, sich die dazu notwendigen theoretischen Kenntnisse selbstständig anzueignen und an den Krankenhausinternen Weiterbildungsangeboten regelmäßig teilzunehmen (z.B. Abteilungsfortbildung, Facharzt-Weiterbildungscurriculum, Symposien, Kongresse, Seminare). *Weiterhin wird eine aktive Mitgestaltung der Abteilungsfortbildung mit einer Themenvorstellung mindestens 1x/Jahr erwartet.*

Eine Überarbeitung dieses Curriculums erfolgt nach ca. 12 Monaten

- **Gesamtverantwortlich** für die klinische Ausbildung ist neben der **Chefärztin** die **ausbildungsbeauftragte Oberärztin** Frau Dr. Karin Schmidt.
- Jeweils 1-3 Monate vor Beendigung einer Ausbildungsphase, erfolgt ein **Mitarbeitergespräch** mit dem Ausbildungsbeauftragtem oder Chefin (siehe Abschnitt Mitarbeitergespräche.)
- Die klinische Ausbildung wird im **Logbuch** der Ärztekammer dokumentiert.
- „**Quereinsteiger**“ mit anästhesiologischer Vorerfahrung werden von der Chefärztin zur schnellstmöglichen Einarbeitung dem jeweiligen Bereichsoberarzt zugewiesen.

6 Ausbildungsblöcke:

1. **18 Monate Grundrotation inkl. Einarbeitung Intensivtherapie**
2. **Vordergrund-Dienstphase (Einarbeitung Intensivtherapie/ Zusatzbezeichnung Notfallmedizin)**
3. **12 Monate Intensivausbildung**
4. **Geburtshilfe**
5. **Mitarbeitergespräche**

1. 18 Monate Grundrotation

Ziel ist die Erlangung der Dienstfähigkeit im Vordergrunddienst

- 1.1 1 Monat Einführung
- 1.2 3 Monate OP Gyn
- 1.3 3 Monate OP Traumatologie
- 1.4 4 Monate OP Chirurgie
- 1.5 3 Monate OP HNO
- 1.6 3 Monate Einarbeitung Intensivtherapie

ca. 18 Monate

1.1 Einführung

Einführung (siehe Checkliste):

- 1 Woche: Einsatz in Prämedikations-Ambulanz (zunächst unter Anleitung)
inkl. Einführung Medizinproduktgesetz/Geräteeinweisung
- 3 Wochen: Praktische Anleitung :
Inhalt: Vermittlung von Grundlagen der Narkoseeinleitung, -führung und -ausleitung.

Ziel: Übernahme eines Saales mit einfachen OPs bei „gesunden“ Patienten unter Anleitung

Ein persönlicher **Tutor** soll als Ansprechpartner für den Anfänger dienen. Eine kontinuierliche Betreuung ist angestrebt, kann aber personalbedingt nicht immer gewährleistet werden.

Die Reihenfolge kann variieren, zum Beispiel wenn mehrere Jungassistenten gleichzeitig oder in kurzem Abstand eingearbeitet werden.

*Wichtig: In der Einführungsphase werden die Jungassistenten **zusätzlich** zu einem Tutor eingeteilt. **Keine Einteilung in eigenen Saal** während der ersten 4 Wochen. Ist die feste Zuweisung eines Tutors personalbedingt nicht möglich (z.B. Urlaubszeit) werden die Kollegen alternativ durch den Bereichsoberarzt betreut und eingearbeitet.*

1.2. ► OP Gynäkologie und Geburtshilfe (3 Monate)

Einführung in die Räumlichkeiten

Ziel: Erlernen von Grundlagen:

Voraussetzung ist die Kenntnis der Leitfaden SOPs

Prämedikationsvisite (ambulante/ stationäre Patienten)

Atemwegsmanagement: - Maskenbeatmung, C-Griff
- Esmarch, Guedel, Wendel
- Intubation: Mund öffnen, Jacksonposition
- Larynxmaske: Indikation/Kontraindikation/Anwendung

Beurteilung der Spontanatmung

Narkosegeräte Pallas, Zeus, Cato, Monitoring: Nihon-Cohden

Handhabung Relaxometer

i.v. Zugang legen

Medikamente:

Umgang mit: Propofol,, Sufentanil, Remifentanil, Atropin, Ephedrin, Mivacurium, Atracurium, Odansetron, Dexamethason...

Narkosearten: Maskennarkose; ITN; Larynxmaske (ggf. ProSeal)
TIVA, Balancierte Narkosen, Desfluran, Sevofluran
Einleitung, Führung, Ausleitung; Zeitpunkt der Extubation
Ileuseinleitung; modifizierte Ileuseinleitung
Antagonisieren von Muskelrelaxantien/ Opiaten
Volumenmanagement: Kristalloide, Kolloide, Blutprodukte, Transfusionsrichtlinien
Übergabe an den Aufwachraum, Verlegungskriterien, Postoperative Visite

Besonderheiten der Gynäkologie:

Ausstattung:	- Magensonde - peripherer ZVK (α -card-Kontrolle) - Volumenzugang
Mammachirurgie:	- onkologische Eingriffe - kosmetische Eingriffe - ambulante Eingriffe
Laparoskopien, Hysteroskopien, vaginale Hysterektomien	
Laparotomien; große Ausstattung, Kombination mit th./lumb. PDK	
Blutgasanalysen: Indikation und Interpretation	
Betreuung Schwangerer: ,Nachtastung, Cerclage	
Erlernen der Physiologie/Pathophysiologie der Schwangeren	

1.3. ► *OP Traumatologie (3 Monate)*

Ziel: Erlernen von Grundlagen:

Atemwegsmanagement:	- Maskenbeatmung, C-Griff - Esmarch, Guedel, Wendel - Intubation: Mund öffnen, Jacksonposition - Larynxmaske - Beurteilung der Spontanatmung
i.v. Zugang legen	
Narkosegeräte Pallas, Cato, Monitoring Nihon-Cohden	
Handhabung Neuromuskuläres Monitoring	
Medikamente:	Umgang mit: Propofol, Thiopental, Sufentanil, Remifentanil, Atropin, Ephedrin, Arterenol, Atracurium, Odansetron, Dexamethason, Tranexamsäure.
Narkosearten:	Maskennarkose, Larynxmaske, Intubationsnarkose
Analgosedierung jedoch nicht für gänzlich unerfahrene Kollegen!	
Balancierte Narkosen, Lachgas, Sevofluran, Desfluran	
Einleitung, Führung, Ausleitung; Zeitpunkt der Extubation	
Regionalanästhesie: Spinalanästhesie und ultraschallgestützte Regionalanästhesie bei axillären Plexus-Blockaden bzw. ischiadicus/ femoralis Block.	
Antagonisieren von Muskelrelaxantien / Opiaten	
Volumenmanagement: Kristalloide, Kolloide, Blutprodukte	
Übergabe an den Aufwachraum	

Besonderheiten der Traumatologie:

Umgang mit älteren bzw. ASA 3 Patienten
Regionalanästhesie: SPA, PDK, Plexus, Femoral-Block - Ultraschall

Besonderheiten bei großen Hüft-OPs: Blutverlust, Palacosreaktion, Blutleere
Besondere Magenentleerung nach Trauma
Versorgung akut traumatisierter Patienten unter Anleitung
Spezielle Lagerungen
Monitoring: Arterie, ZVK
Transfusionsmedizinische Grundlagen

1.4. ► OP Chirurgie (4 Monate)

Besonderheiten bei Laparotomien, Laparoskopien
Narkoseführung mit großer Ausstattung: Arterie, ZVK, ggf. PDK thorakal und lumbal
Besonderheiten bei Halseingriffen, Struma-OP's
Besonderheiten bei gr. Tumorchirurgie
Transport Beatmeter Patienten von/auf Intensivstation

1.5. ► Fakultativ: OP HNO (3 Monate)

- 1. Ziel: Erlernen von Grundlagen:**
2. Ziel: Sicherung der Atemwege in der besonderen Situation ohne Zugang zum Kopf des Patienten.
Voraussetzung: Kenntnis des ASA-Algorithmus bei schwieriger Intubation.

Besonderheiten bei der Prämedikation:

Erkennen einer schwierigen Intubation im Vorfeld

Entscheidung zur fiberoptischen Wachintubation und Aufklärung nach Rücksprache mit dem Bereichsleiter

Entscheidung zur Anmeldung eines Intensivbettes nach Rücksprache mit dem Bereichsleiter

Prämedikationsvisite
Atemwegsmanagement: - Maskenbeatmung, C-Griff - Esmarch, Guedel, Wendel - Intubation: Mund öffnen, Jacksonposition - Beurteilung der Spontanatmung
i.v. Zugang legen Beatmungsformen: volumenkontrolliert/druckkontrolliert
Medikamente: Umgang mit: Propofol, Thiopental, Midazolam, Remifentanyl, Sufentanyl, Atropin, Ephedrin, Arterenol, Atracurium, Mivacurium, Odansetron, Zofran
Narkosearten: LA mit Standby TIVA Balancierte Narkosen, Lachgas, Sevofluran, Desfluran Einleitung, Führung, Ausleitung; Zeitpunkt der Extubation
Narkoseeinleitung von aspirationsgefährdeten Patienten
Extubationskriterien
Antagonisieren von Muskelrelaxantien / Opiaten
Volumenmanagement: Kristalloide, Kolloide, Blutprodukte, Eigenblutspenden,
Übergabe an den Aufwachraum

Besonderheiten HNO

Tuben: Woodbridge, bzw. Larynxmaske
Abstopfen des Nasenrachenraumes, Besonderheiten bei der Ausleitung
Kinderanästhesie
Kleine Eingriffe, ambulante Eingriffe
Narkose zur Tracheotomie und bei tracheotomierten Patienten
Difficult airway management
Nasale Intubationen
Besonderheiten der Extubation
Assistenz / Einführung in die fiberoptische Intubation

2. Vordergrund-Dienstphase

1. Ziel: Erlangen der Dienststreife „Vordergrund“
2. Ziel: Zusatzbezeichnung Notfallmedizin

2.1. ► Einarbeitung Intensivtherapie

(bitte insbesondere Ablaufpläne und SOPs auf dem Server beachten!)

Erste Einarbeitungsphase:

Einweisung: Abläufe innerklinische Notfallversorgung/ Geräte MPG
Schockraumversorgung ggf. unter Anleitung
Postoperative Schmerztherapie / PDK / PCA
Schmerzvisite (Ablauf / Besonderheiten)
Postoperative Nachbeatmung / Extubationskriterien
ZVK-Anlage (V. Subclavia / V. Jugularis), arterielle Kanülierung
invasive / nicht-invasive Beatmungsverfahren
Postoperatives Monitoring

Zweite Phase:

Die Einarbeitung in die organisatorischen Besonderheiten der Intensivstation soll in weniger arbeitsintensiven Phasen innerhalb der ersten 8 Wochen durch den Stationsarzt der Intensivstation oder den zuständigen Oberarzt erfolgen.

Eine Einteilung zum alleinverantwortlichen Wochenenddienst, kann erst nach 8 Wochen und nach oben beschriebener Einarbeitung erfolgen.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Dokumentation / Einarbeitung- Vorbereitung Visite- Therapieregime- Verfassen komplexer Intensivverlegungsbriefe- Röntgenbesprechung |
|---|

Die Technik der zentralen Venenpunktion wird vordringlich auf der Intensivstation ausgebildet. Im OP ist das Erlernen dieser Maßnahme nur fakultativ möglich.

2.2. Erwerben der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin

Hierzu ist die Teilnahme an dem 80 stündigen Kurs notwendig sowie das Erbringen von 50 Einsätzen. Zur Teilnahme an diesen Wochenkursen werden die Kollegen **1 Woche freigestellt**. Voraussetzung ist eine **rechtzeitige Absprache** mit der Chefärztin.
NEF-Mitfahrten können GRN-intern absolviert werden, unter Aufsicht eines erfahrenen Kollege nmit der der Zusatzbezeichnung „spezielle Notfallmedizin“ .

3. ► Intensivtherapie (12 Monate)

(bitte insbesondere Ablaufpläne und SOPs auf dem Server beachten!)

Weitere Lehr- und Lerninhalte auf der Intensivstation:

invasives Monitoring / Picco / Pulmonalis / ZVK etc.
Minitracheostoma, Kenntnisse Bed-Side Tracheotomie
Bülau-Drainagen / Pleurapunktion etc.
verschiedene Beatmungsformen
Weaning
Differenzierte Katecholamintherapie
differenziertes Antibiotikaregime
Intensivtransporte / Verlegungen / CT-Begleitungen
diverse Intensivtherapien (Sepsis, Pankreatitis...)
diagnostische und therapeutische Bronchoskopie
Hämofiltration
Strukturierte Visite
Schockraumversorgung

4. ► Geburtshilfe

1. **Ziel:** Kenntnisse in der Physiologie der Schwangeren und des Neugeborenen
2. **Ziel:** Durchführen des Anästhesieverfahrens (SPA/ITN) bei Sectiones (SOP)
3. **Ziel:** Verhalten bei der Notsectio
4. **Ziel:** Neugeborenenversorgung unter Aufsicht

Besonderheiten Geburtshilfe

Geburtshilfliche PDAs im Kreissaal
Zusammenarbeit mit den Hebammen
Notfallmanagement Neugeborenennotfall
Neugeborenennarkosen, Zugangswege, Atemwegsmanagement
Difficult airway management
MC Coy, Larynxmaske, Larynxtubus
Besonderheiten der Extubation

Ausarbeitung im Rahmen des Ausbildungscurriculums der Abteilung.

(Ge)Leitworte: Fairnis, Verständnis, Gerechtigkeit

Allgemeines:

Die am Ausbildungscurriculum teilnehmenden Assistenten verpflichten sich zur Teilnahme an den Mitarbeitergesprächen.

Mitarbeitergespräche sind somit **Dienstaufgabe und damit Arbeitszeit.**

Für alle anderen Mitarbeiter (Fachärzte und Assistenten, die nicht am Curriculum teilnehmen) besteht die grundsätzlich Möglichkeit der Teilnahme an MA-Gesprächen.

Ziele:

- Evaluation des Ausbildungsprogrammes, Aufdecken von Stärken und Schwächen des Systems (Ausbildung und Klinik)
- Überprüfung der Ausbildungsziele auf beiden Seiten, daraus folgt:
- Möglichkeit zur gezielten Ausbildung bei Defiziten, Befriedigung von besonderen Wünschen und Bedürfnissen seitens der Assistenten während der Ausbildung sowie Beseitigung von Unsicherheiten durch Ausbildungsdefizite

Gesprächsgrundsätze:

Unter der Vorgabe des **Vertrauens und der Fairnis** sind Inhalt und die getroffenen Absprachen des Gespräches grundsätzlich **vertraulich**, d.h. es gibt primär keine Informationsweitergabe an Dritte.

Ausnahmen sind schriftlich zu vereinbarende Absprachen, die genau definieren wer welchen Inhalt an wen, zu welchem Zeitpunkt oder zu welchen Bedingungen weitergeben darf.

Gesprächsablauf:

Nach einem vereinbarten Termin mit der Chefärztin findet das Gespräch in einer ruhigen Atmosphäre unter vier Augen statt. Beide Teilnehmer sind für die Dauer des Gesprächs ohne weitere dienstliche Verpflichtungen, Handys und Piepser sind auszuschalten. Sowohl dem Assistenten als auch der Chefärztin ist die Möglichkeit gegeben bei gegenseitigem Einverständnis eine Vertrauensperson zum Gespräch hinzuzubitten. Das Gespräch endet mit einer **schriftlichen Vereinbarung** über zu treffende Schritte, mit namentlicher Nennung des Procedere, der verantwortlichen Personen und des Zeitrahmens sowie der Festlegung der nichtvertraulichen Inhalte sowie der Form der Weitergabe eben dieser.

Selbstverständlich kann in beidseitigem Einvernehmen das Gespräch ausgeweitet werden, die Initiative zu einer Ausweitung, insbesondere auf interpersonelle / private Themen sollte vornehmlich vom Assistenten ausgehen.

Gesprächszeitpunkt und -dauer:

Mindestens einmal jährlich (ca. 1-3 Monate vor Ablauf des Rotationsabschnitts), um Wünschen und Bedürfnissen zu begegnen und Defizite auszugleichen. Dauer voraussichtlich zwischen 30 und 60 Minuten.

Zuständigkeiten:

Chefärztin