Krankenhaus
St. Joseph-Stift Bremen

Krankenhaus St. Joseph-Stift Bremen

Weiterbildungscurriculum
Facharzt Anästhesie

Krankenhaus St. Joseph-Stift GmbH
Eine Einrichtung der St. Franziskus-Stiftung Münster
und des Vereins für das St. Joseph-Stift

Schwachhauser Heerstraße 54
(Eingang Schubertstraße)
28209 Bremen

Fon (0421) 347-0
info@sjs-bremen.de / www.sjs-bremen.de
Facebook/Instagram @stjosephstift

1. Weiterbildungsjahr

1. **Gynäkologie/plastische Chirurgie**

Zu Beginn der Einarbeitung werden unsere Assistenzärzte für 2 Monate in der Gynäkologie eingeteilt. Zunächst in ständiger Begleitung durch den CA, eine:n OÄ:A, eine:n FÄ:A und nach Erlangen der anästhesiologischen Grundfertigkeiten in unmittelbarer Verfügbarkeit einer:s OÄ:OA. Lernziele dieses Ausbildungsabschnittes sind:

1.1 Narkoseeinleitung, -aufrechterhaltung und -ausleitung bei ASA I-II Patienten

1.2 Sicherer Umgang mit Larynxmasken

1.3 Versorgung von geplanten Sectio-Patientinnen (SPA/ITN-RSI) unter Supervision durch einen FA oder OA

1.4 (Mit-) Versorgung von Patientinnen zur sek. Sectio inkl. Kenntnis zu folgenden pathophysiologischen Besonderheiten:

- Präeklampsie, Eklampsie, HELLP
- Plazentaimplantationsstörungen
- Peripartale Hämorrhagie
- Uterotonika

1.5 (Mit-) Versorgung von geburtshilflichen Notfällen im Kreißsaal

- manuelle Plazentalösung
- geburtshilfliche PDA, inkl. Aufspritzen für die Sectio
- Schulterdystokie

1.6 Gyn-LSKs (Kopftieflage-> PEEP, Kapnoperitoneum)

1.7 Lagerungsbesonderheiten

1.8 Differenzierung Indikation ITN/LMA

1.9 SPA bei kurzen Eingriffen (Takipril)

1.10 Ambulante Anästhesie (Kenntnis von Indikationen bzw. Kontraindikationen, sowie Voraussetzungen für die ambulante Anästhesie, Versorgung von ambulanten Patienten)

1.11 Kenntnisse zu SOPs Gynäkologie, Uro-Gyn, Plast. Chirurgie, „Schröder Eingriffe“

2. Chirurgie:

Es folgt die Einarbeitung in der Chirurgie für 2 Monate, zunächst auch hier feste Einteilung zusammen mit dem CA/ einer:m OÄ:A/ einer:m FÄ:A, im Verlauf in unmittelbarer Rufbereitschaft der:s im chirurgischen OP Aufsicht führenden OÄ:OA. Lernziele dieser Rotation:

2.1 Invasive Zugänge (ZVK, art. Kanülierung)

2.2 Indikation RSI, Versorgung von Notfallpatienten-> ggf. Intensivkapazität klären bzw. sichern

2.3 Akutes Abdomen/ Ileus/ Kenntnisse Colonchirurgie

2.4 Betreuung von Patienten mit regionalanästhesiologischen Verfahren, inkl. Analgosedierung

2.5 Transfusion (Bedside-Test, wie bestelle ich EKs, Tks, FFPs?
Gerinnungsfaktoren → ITS (Chargendokumentation)

2.6 Interpretation BGA (Säure-Basen-Haushalt, Volumenstatus, Blutungsindikatoren, Glucosestoffwechsel)

2.7 Versorgung von alterstraumatologischen Patienten (FEP, DHS, Gamma-Nagel) unter Supervision durch einen FA oder OA

- SPA vs. VN
- Femoraliskatheter
- präoperative Diagnostik, Monitoring ggf. invasiv

2.8 Intensivplan schreiben

2.9 Besonderheiten der Strumachirurgie

2.10 Kenntnisse zu SOPs Chirurgie

3. HNO:

Im 2-monatige Einsatz in der HNO liegt der Schwerpunkt auf dem Erwerb von Kenntnissen in der Kinderanästhesie, dem Atemwegsmanagement und der Anwendung einer TIVA. Die Assistenzärzte führen zunehmend selbstständiger die Narkosen durch, jedoch ist auch hier eine kontinuierliche Bereitschaft eines erfahrenen FÄ:A oder OÄ:A direkt vor Ort gewährleistet.

3.1 Einschätzung des schwierigen Atemwegs (Atemwegshilfen inkl. Videolaryngoskopie, fiberoptische Intubation)

3.2 Grundkenntnisse der Kinderanästhesie mit entsprechendem Komplikationsspektrum

3.3 Besonderheiten der Tracheotomie

3.4 nasale Intubation

3.5 Indikation ITN vs. LMA (z.B. Ohrchirurgie)

3.6 OSAS -> Intensivindikation

3.7 Total-intravenöse-Anästhesie

3.8 Kenntnisse zu SOPs HNO

4. Augenklinik:

Einarbeitung für ebenfalls 2 Monate mit folgenden Lernzielen:

4.1 Versorgung von geriatrischen Patienten, Patienten mit Behinderungen, Kleinkindern

4.2 Patienten mit perforierenden Augenverletzungen

4.3 Umgang mit Patienten mit erhöhtem Augeninnendruck

4.4 Okulokardialer Reflex

4.5 Propofolsedierung

4.6 Kenntnisse zu SOPs Ophthalmologie

5. Schmerztherapie:

Die Einarbeitung im Schmerzdienst erfolgt ab dem 4. Weiterbildungsmonat zur Vorbereitung auf die Zwischendienste und die damit einhergehenden Aufgaben im Dienstgeschehen.

5.1 lumbale PDA (Indikationen und Kontraindikationen, Komplikationen)

- AWMF-Leitlinie zu Regionalanästhesie und Antikoagulanzien
- Gerinnungsstörungen

5.2 peripheren Nervenblockade (Sonografie, Nervenstimulator)

- Axilläre Plexus-Blockade
- Femoraliskatheter

5.3 Lokalanästhetikaintoxikation

5.4 PDK-Anlage im Kreißsaal unter Supervision

5.5 Perioperative Schmerzvisite und Dokumentation (Medlinq)

5.6 Umgang mit Schmerzpumpen

5.7 SOPs Schmerztherapie

6. Prämedikation:

Die Einarbeitung in der Prämedikationsambulanz erfolgt ab dem 3. Weiterbildungsmonat. Durch eine Doppelbesetzung der Prämedikationsambulanz, steht jederzeit ein Kollege:in für Rückfragen zur Verfügung, für komplexe Fragestellungen stehen immer OÄ zur Verfügung.

6.1 Anamnese:

- Vorerkrankungen (pulmonal, kardial, metabolisch, insbesondere anästhesierelevante Vorerkrankungen (MH-Disposition))
- ggf. triggerfreie Narkose (was gehört alles dazu? → Info Anästhesist, Anä-Pflege, Saal muss vorbereitet werden, OP am Anfang des Programms)
- Dauermedikation fortführen oder absetzen? (OAK, Antiarrhythmika, etc.)
- Voroperationen/-narkosen, Narkosezwischenfälle, Intubationsschwierigkeiten → ggf. RS HNO-Ärzte
- Blutungsrisiko? (EKs bestellen, Gerinnungsoptimierung, ggf. Gerinnungskonsil bei hämorrhagischer Diathese)

6.2 Aufklärung:

- Narkoseform unter Berücksichtigung von patientenabhängigen Faktoren, Eingriff, Patientenwunsch, Laborkonstellation (SPA)
- Kenntnis anästhesietypischer Komplikationen
- Medikamentenwirkung und -nebenwirkungen
- ggf. erweitertes Monitoring

6.3 perioperative Analgesie

6.4 Vorbefunde bzw. Befunderhebung b. Bed. (Labor, EKG, Echo, Lufu, Bildgebung)

6.5 Evaluation des perioperativen Risikos

- körperliche Belastbarkeit/Metabolische Äquivalente
- Indikatoren für den erwartet schwierigen Atemweg erkennen
- Anamnese, Vorbefunde
- Dringlichkeit
- Nüchternheit bzw. Aspirationsrisiko
- Anwendung des RCRI nach Lee

6.6 SOP Prämedikation

7. Jährliche Teilnahme am hausinternen Reanimationstraining

- inklusive praktischem Training intraossärer Zugänge, Atemwegsmanagement und Reanimationstraining in Kleingruppen am Dummy

- regelmäßige Skillsdays (Kreißsaaltraining, Trauma-/Schockraum-/Notfalltraining)

Dienste:

- Zwischendienst 2 ab 4-6 Monaten
- Zwischendienst 1 ab 6-9 Monaten
- Bereitschaftsdienst Wochenende Tag ab 6-9 Monaten
- Bereitschaftsdienst Wochenende Nacht ab 9 Monaten

2. Weiterbildungsjahr

Ab dem 2. Weiterbildungsjahr erfolgt die Rotation vierteljährlich. Die jeweiligen Bereiche werden oberärztlich jeweils für ein halbes Jahr geleitet. Diese sind somit in der Zeit für die Ausbildung der Weiterbildungsassistenten in den entsprechenden Bereichen zuständig.

8. Gynäkologie:

8.1 Versorgung von Patientinnen zur sek. Sectio inkl. Kenntnis zu folgenden pathophysiologischen Besonderheiten

- Präeklampsie, Eklampsie, HELLP
- Plazentaimplantationsstörungen
- Peripartale Hämorrhagie
- Uterotonika

8.2 Versorgung von geburtshilflichen Notfällen im Kreißsaal

- manuelle Plazentalösung
- geburtshilfliche PDA, inkl. Aufspritzen für die Sectio
- Schulterdystokie

8.3 (Mit-) Versorgung von Patientinnen mit Ovarial-Ca (Multiviszeral-OP → Volumenmanagement → PiCCO, Gerinnungsmanagement, Aszites → RSI)

8.4 Vertiefung von bisher erworbenen Kenntnissen

9. Chirurgie:

9.1 Besonderheiten bei der Versorgung von Patienten mit homonaktiven Tumoren (z.B. Phäochromozytom, Nebenschilddrüse), perioperative Cortisonsubstitution bei Cortisondauertherapie

9.2 Volumenmanagement bei abdominal-chirurgischen Patienten (Pankreas- und Leberchirurgie)

9.3 Vertiefung der bisher erworbenen Kenntnisse

10. HNO/Augen:

10.1 Vertiefung der bisher erworbenen Kenntnisse

11. Schmerztherapie:

11.1 thorakale PDA (Indikation, Kontraindikationen)

11.2 periphere Regionalanästhesie (Interskalenärer Katheter → Indikation, Kontraindikationen, Komplikationen)

---

3. Weiterbildungsjahr

12. Einsatz auf der Intensivstation für 12 Monate (ggf. beginnend bereits im 2. WBJ)

Die Einarbeitung und Ausbildung in diesem Bereich folgt einem strukturieren Weiterbildungskonzept unter der Leitung der ärztlichen Leiter der Intensivstation Andreas Tscheu und Lena Behnken. Lernziele des 12-monatigen Einsatzes auf der interdisziplinären Intensivstation sind:

12.1 Diagnostik und Therapie vital bedrohlicher Erkrankungen und Zustände wie:

- Respiratorische Insuffizienz
- Kardiale Insuffizienz
- Ein- und Mehrorganversagen
- Delir
- Endokrine Störungen
- Sepsis, Schock
- Trauma

12.2 Analgosedierung auf der ITS, inkl. volatile Sedierung (MIRUS^{TM}), Sedierungsmonitoring (Narcotrend)

12.3 Beatmungstherapie inkl. NIV, invasive Beatmung und Weaning

12.4 Differenzierte Katecholamintherapie, Volumentherapie, Transfusions- und Gerinnungstherapie

12.5 Enterale und parenterale Ernährungstherapie

12.6 Invasive Techniken: art. Kanülierung, PiCCO, zentralvenöse Zugänge, Pleurapunktion, -drainage, Thoraxdrainage, Bronchoskopie und perkutane Dilatationstracheotomie

12.7 Sonografisch gestützte Punktionen, Einsatz von Sonografie im Rahmen der Bedside-Diagnostik: FAST, POC-US, Notfall-Echokardiografie

12.8 Nierenersatztherapie: Indikationsstellung und Anwendung der CVVHD, Indikationsstellung der interm. HD, Citratantikoagulation

12.9 CT-Transporte, Intrahospitaltransporte

12.10 Röntgendiagnostik auf der Intensivstation-> mit der Option des Erwerbs der Fachkunde im Strahlenschutz

12.11 Schockraumversorgung, Polytraumaversorgung, innerklinische Notfallversorgung

12.12 Reanimationsbehandlung, Postreanimationsbehandlung, inkl. TTM

12.13 Rhythmustherapie: elektrische Kardioversion, transthorakale Schrittmachertherapie im Notfall (externes Pacing), passagerer Schrittmacher (Durchführung unter Supervision, Anlage Schleuse und ggf. Einschwemmen des Pacers unter Supervision)

12.14 Palliativmedizinische Versorgung von Patienten

12.15 Behandlung von schwangschaftsassoziierten Erkrankungen und Kenntnis zu Besonderheiten schwangerer Intensivpatientinnen

12.16 Angehörigenkommunikation und -betreuung

---

4. Weiterbildungsjahr

Im 4. Weiterbildungsjahr sollen erworbene Fähigkeiten und Kenntnisse weiter vertieft und ein zunehmend selbstständigeres Arbeiten erzielt werden. Zudem ermöglicht eine Rotation ins Rote-Kreuz-Krankenhaus und ins Klinikum Bremen Ost die Weiterbildungsinhalte um den Einsatz in der Gefäßchirurgie, der Unfallchirurgie sowie der Thoraxchirurgie zu ergänzen.

13. Erlangung der Zusatzqualifikation Notfallmedizin (80h-Notarztkurs, 50 begleitete Einsätze, Prüfung)

14. Rotation RKK (Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie)

15. Vertiefung der bisher erworbenen Kenntnisse

16. Narkoseführung bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen außerhalb des OP (ERCP, Gastroenterologie, Schockraum)

17. Beteiligung am Bereitschaftsdienst wochentags

5. Weiterbildungsjahr

Das 5. Weiterbildungsjahr bildet den Abschluss der Weiterbildung. Die Weiterbildung beinhaltet eine 6-8-wöchige Rotation in der Medizinischen Hochschule Hannover. Hier erfolgt der Einsatz in der Neurochirurgie und Intensivmedizin, Kardioanästhesie und Thoraxchirurgie.

Gleichermaßen erfolgt im 5. Weiterbildungsjahr der Einsatz in der Allgemein-, Viszeral- und Onkologischen Chirurgie (Gynäkologie und HNO) bei komplexen Tumorerkrankungen mit einem höheren Maß an Selbstständigkeit.

19. Rotation MHH

    (Neurochirurgie/neurochirurgische Intensivstation/Kardioanästhesie/Thoraxchirurgie), Ziel dieser Rotation ist die Ausbildung im Bereich Neuroanästhesie, Intensivmedizin und Anästhesie bei intrathorakalen und kardiochirurgischen Eingriffen. Unsere Weiterbildungsassistenten wirken bei intrakraniellen und intrathorakalen Eingriffen mit und erlernen Grundlagen der perioperativen Versorgung dieser Patientengruppen wie z.B. Überwachung und Behandlung des erhöhten Hirndrucks, differenzierte Katecholamintherapie, differenzierte Beatmungstechniken. Die Lernziele orientieren sich am Logbuch der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und werden im Rahmen einer sechs bis achtwöchigen Rotation vermittelt.

20. Vertiefung der bisher erlernten Kenntnisse und Durchführung von komplexeren Anästhesieverfahren mit Risikopatienten, die ein höheres Maß an Selbstständigkeit und Übernahme an Verantwortung erfordern

21. Besonderheiten der Narkoseführung bei großer Colon- und Tumorchirurgie (Pankreaschirurgie, Leberchirurgie, gynäkologische Multiviszeral-OPs, Laryngektomie, radikale Neck-Dissection)

22. Grundlagen der Ein-Lungen-Ventilation

23. Kenntnisse und Behandlung der für die Notfallmedizin relevanten Krankheitsbilder

24. Erkennung und Behandlung akuter Störungen der Vitalfunktionen, einschließlich der dazu erforderlichen instrumentellen und apparativen Techniken