Weiterbildungscurriculum

Intensivmedizin Neurologie - Zusatz

SEGEBERGER KLINIKEN

Curriculum Intensivmedizin Neurologie

- 1.- 3. Monat (Einsatz im Tagesdienst unter unmittelbarer oberärztlicher Supervision)
- 4.- 6. Monat (Einsatz im Dienstbereich)
- 7. + 8. Monat (Einsatz im Dienstbereich)
- 9. + 10. Monat (Einsatz im Dienstbereich)
- 11. + 12. Monat (Einsatz im Dienstbereich)
- 13. + 14. Monat (Einsatz im Dienstbereich)
- 15. + 16. Monat (Einsatz im Dienstbereich)
- 17. + 18. Monat (Einsatz im Dienstbereich)

1.-3. Monat: Lerninhalte Teil 1

- Einführung in die krankenhausspezifischen und klinikinternen Struktureno Neurologische Intensivstation und Frührehabilitation: Notaufnahme, Normalstation, Schockraum, Andere Intensivstationen der Segeberger Kliniken, OP-Bereich
- Einweisung in alle relevanten Medizingeräte nach MPG
- Notfallplan/ Verhalten in Notfallsituationen
- Allgemeine Hygienemaßnahmen
- Intubation
- Alternative Wege der Atemwegssicherung
- Aufnahme eines Patienten (von anderen Intensivstationen/OP/ Notfallpatienten)
- Erstaufnahme eines Patienten inklusive Erstellung eines Therapieplans
- Routinemäßige patientenbezogene Dokumentation
- Grundzüge der intensivmedizinischen Routinetherapie o Routine-Monitoring o Flüssigkeitstherapie / Grundzüge der Hämotherapie: Grundzüge der Beatmung, Weaning / Extubation, Verschiedene Formen der Antikoagulation, Schmerztherapie, Kardiovaskuläre Stabilisation (Pharmakologie und Anwendung von vasoaktiven Substanzen), Beurteilung von postinterventionellen radiologischen Untersuchungen

1.-3. Monat: Lerninhalte Teil 2

- Anlage zentralvenöser Zugänge
- Anlage arterieller Verweilkatheter
- Einweisung/ Anwendung intensivmedizinischer Score-Systeme
- Indikation und Anwendung verschiedener Beatmungsformen zur Langzeittherapie
- Analgesie und Sedierung bei Langzeitbeatmung (Umsetzung der S2 Leitlinie der DGAI (2004))
- Entwöhnung nach Langzeitbeatmung
- Diagnostik und Therapie von respiratorischen Funktionsstörungen
- Der prolongierte künstliche Atemweg: Indikationsstellung zur Tracheotomie, Verschiedene Formen der Tracheotomie
- Diagnostik und Therapie kardiovaskulärer Funktionsstörungen: Basistherapie von Herzrhythmusstörungen, Verschiedene Formen der externen Schrittmachertherapie, Lungenprotektive Beatmung, Diagnostische und therapeutische Bronchoskopie
- Diagnostik und Therapie von Blutgerinnungsstörungen: Umsetzung der Leitlinie zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten der BÄK
- Intensivmedizinische Behandlung bei oder nach neurochirurgischen Operationen und Verletzungen, einschließlich Intrakranielle Blutungen, Schädelhirntrauma, Polytrauma

1.-3. Monat: Lerninhalte Teil 3

- Intensivmedizinische Behandlung von raumfordernden intrakraniellen Prozessen und Liquorzirkulationsstörungen, u.a. Hirnödemprophylaxe/ -therapie
- Anlage von/ Umgang mit lumbalen Drainagen: Liquordrainage zur transienten Entlastung bei Hydrocephalus malresorptivus, Intrathekale Antibiotikatherapie
- Intensivmedizinische Behandlung neurologischer Krankheitsbilder einschließlich lebensbedrohlicher entzündlicher, neuromuskulärer myogener, extrapyramidaler und neuropsychiatrischer Erkrankungen, insbesondere Cerebrale Ischämie, Epilepsie / Status epilepticus, Intrakranielle Blutungen, Cerebrale Hypoxie, Meningitis / Enzephalitis, Quantitative und qualitative Bewusstseinsstörungen (Encephalopathie, Delirtherapie), Schädelhirntrauma

4.-7. Monat: Lerninhalte Teil 1

- Intensivmedizinische Behandlung bei oder nach neurochirurgischen Operationen und Verletzungen, einschließlich Intrakranielle Blutungen, Schädelhirntrauma, Polytrauma
- Intensivmedizinische Behandlung von raumfordernden intrakraniellen Prozessen und Liquorzirkulationsstörungen, u.a. Hirnödemprophylaxe/ -therapie
- Anlage von/ Umgang mit lumbalen Drainagen: Liquordrainage zur transienten Entlastung bei Hydrocephalus malresorptivus, Intrathekale Antibiotikatherapie
- intensivmedizinische Behandlung neurologischer Krankheitsbilder einschließlich lebensbedrohlicher entzündlicher, neuromuskulärer myogener, extrapyramidaler und neuropsychiatrischer Erkrankungen, insbesondere cerebrale Ischämie, Epilepsie / Status epilepticus, Intrakranielle Blutungen, cerebrale Hypoxie, Meningitis / Enzephalitis, quantitative und qualitative Bewusstseinsstörungen (Encephalopathie, Delirtherapie), Schädelhirntrauma
- Einführung Langzeit-Neuromonitoring
- Punktion der Pleura und Anlage von Pleuradrainagen, inkl. PleurX Langzeit-Pleuraerguss-Drainagesystem
- Umgang mit/ Wechsel von Trachealkanülen
- Einweisung/ Anwendung intensivmedizinischer Score-Systeme

4.-7. Monat: Lerninhalte Teil 2

- Diagnostik und Therapie von renalen Funktionsstörungen: Behandlung des akuten Nierenversagens, Indikationsstellung für künstliche Nierenersatzverfahren, Aufbau und Durchführung künstlicher Nierenersatzverfahren
- Parenterale und enterale Ernährung
- Grundlagen der mikrobiologischen Materialgewinnung
- Rationale Antibiotikatherapie (unter Supervision)
- Diagnostik und Therapie SIRS/Sepsis/MODYS: Umsetzung der S2 Leitlinie der Deutschen Sepsisgesellschaft
- Therapie von Polytraumata und Neurotraumata: Cerebroprotektive Therapien, Lagerungstechniken
- Sofortmaßnahmen bei kardiozirkulatorischen Störungen
- Sofortmaßnahmen bei respiratorischen Störungen
- Sofortmaßnahmen bei zentralen und peripher-nervösen Störungen
- Vertiefung der bisher erlernten Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten:Therapie von Langzeitkomplikationen der Intensivtherapie, Hautläsionen, Psychische Störungen, Critical illness polyneuropathy, Umgang mit Angehörigen
- Patientenklassifikationssysteme

4.-7. Monat: Lerninhalte Teil 3

- Grundzüge der echokardiographischen/sonographischen Evaluation des Intensivpatienten: Neurosonologie der extra- und intrakraniellen Gefäße, Transösophageale Echokardiographie, Transthorakale Echokardiographie, Thoraxsonographie, Orientierende Sonographie des Abdomens
- Grundzüge der neurophysiologischen Evaluation/ Überwachung neurologischer/ neurochirurgischer Intensivpatienten, u.a. EEG, Evozierte Potentiale, NLG/EMG

8. - 12. Monat: Lerninhalte Teil 1

- Vertiefung der bisher erlernten Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten
- Einführung in das DRG-System
- Einweisung in die allgemeine und spezielle Organisationsstruktur der Intensiveinheit (sofern nicht bereits geschehen)
- Einführung in die hospitalen und klinikinternen Strukturen (wenn nicht bereits bekannt): Neurologische Intensivstation und Frührehabilitation, Notaufnahme, Normalstation, Schockraum, andere Intensivstationen der Segeberger Kliniken, OP-Bereich
- Einweisung in die zu bedienenden Medizingeräte nach MPG (sofern nicht vorhanden): Bettenmanagement, Assistenz / Durchführung von perkutanen dilatativen Tracheotomien unter fachärztlicher Supervision
- Grundzüge der echokardiographischen/sonographischen Evaluation des Intensivpatienten: Neurosonologie der extra- und intrakraniellen Gefäße, Transösophageale Echokardiographie, Transthorakale Echokardiographie, Thoraxsonographie, Orientierende Sonographie des Abdomens
- Grundzüge der neurophysiologischen Evaluation/ Überwachung neurologischer/ neurochirurgischer Intensivpatienten: EEG, Evozierte Potentiale, NLG/EMG
- Grundzüge der Schluckendoskopie (FEES)

8. - 12. Monat: Lerninhalte Teil 2

- Assistenz/ Durchführung der Gastroskopie/ PEG-Anlage unter fachärztlicher Supervision
- Hirntoddiagnostik
- Einführung in die Abläufe der Organspende (nach Richtlinie der DSO)
- Palliativmedizinische Maßnahmen
- Umgang mit Patientenverfügungen
- Ethische Aspekte der Intensivmedizin: Therapieausmaß, Beenden der Therapie, Tod auf der Intensivstation
- Allgemeine und spezielle Hygienemaßnahmen: Bronchoskop / TEE, Maßnahmen bei speziellen Infektionen (Isolierung von Patienten)
- Klinikinterne / -externe Qualitätssicherung: CIRS, M&M-Konferenzen (Morbidität und Mortalität)/ Fallbesprechungen, QS-Datenbank, Hygienekommission, Transfusionskommission, Arzneimittelkommission
- Grundlagen der Beurteilung von relevanten radiologischen Untersuchungen: Röntgen, CT / MRT / Sonographie
- Juristische Fragestellungen in der Intensivmedizin: Betreuungsrecht, Patientenverfügung / Vorsorgevollmacht
- Punktion (nach Einweisung und primärer Supervision); Drainage-/ Katheteranlage und Lagekontrolle: aller zentralvenösen Gefäße und Katheteranlage, der Pleura und Anlage von Pleuradrainagen, Lumbalpunktion und Anlage einer Lumbaldrainage, Anlage arterieller Verweilkatheter, Durchführung einer dilitativen Tracheotomie (perkutane Dilatationstracheotomie)

8. - 12. Monat: Lerninhalte Teil 3

- Indikation und Anwendung verschiedener Beatmungsformen zur Langzeittherapie: Differenzierte Beatmungsstrategien bei Aspiration, ALI / ARDS, Lungenödem, Pneumonie, Obstruktiven / Restriktiven Atemwegserkrankungen; Störungen der Atmungssteuerung / der Atmungsmotorik: Therapie dieser Störungen
- Analgesie und Sedierung bei Langzeitbeatmung
- Entwöhnung nach Langzeitbeatmung
- Der prolongierte künstliche Atemweg: Indikationsstellung zur Tracheotomie, verschiedene Formen der Tracheotomie
- Durchführung diagnostischer und therapeutischer Bronchoskopien (nach Einweisung und primärer Supervision)
- Interpretation des EKG
- Differenzierte Therapie von Herzrhythmusstörungen: Kardioversion, Defibrillation
- Erweitertes hämodynamisches Monitoring: PiCCO, Zentral- und gemischtvenöse Sättigung
- Schockformen: Pharmakologische Therapie, Supportive Therapie
- Lungenembolie: Konservative und chirurgische Therapie
- Linksherz- / Rechtsherzversagen: Therapie
- Akuter Myokardinfarkt: Diagnostik und Therapie

8. - 12. Monat: Lerninhalte Teil 4

- Temporäre Schrittmachertherapie
- Perikardtamponade: Punktionstechniken
- Vertiefung der echokardiographischen/ sonographischen Evaluation des Intensivpatienten: Neurosonologie der extra- und intrakraniellen Gefäße, Transösophageale Echokardiographie, Transthorakale Echokardiographie, Thoraxsonographie, Orientierende Sonographie des Abdomens
- Vertiefung der neurophysiologischen Evaluation/ Überwachung neurologischer/ neurochirurgischer Intensivpatienten: EEG, Evozierte Potentiale, NLG/EMG

13. - 15. Monat: Lerninhalte Teil 1

- Vertiefung der bisher erlernten Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten
- Prophylaxe / Therapie von gastrointestinalen Störungen: Motilitätsstörungen, Ileus o Blutung, Peritonitis, Akute Pankreatitis, Leberversagen, Mesenteriale Ischämie
- Parenterale und enterale Ernährung: Umsetzung der Empfehlungen der ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism), Postaggressionsstoffwechsel, verschiedene Ernährungssonden
- Störungen des Wasser und Elektrolythaushaltes
- Rationale Blutzuckertherapie in der Intensivmedizin
- Anlage von verschiedenen Ernährungssonden (nach Einweisung und primärer Supervision)
- Vertiefung der echokardiographischen/ sonographischen Evaluation des Intensivpatienten: Neurosonologie der extra- und intrakraniellen Gefäße, Transösophageale Echokardiographie, Transthorakale Echokardiographie, Thoraxsonographie, Orientierende Sonographie des Abdomens
- Vertiefung der neurophysiologischen Evaluation neurologischer/ neurochirurgischer Intensivpatienten: EEG, Evozierte Potentiale, NLG/EMG
- Diagnostik und Therapie von renalen Funktionsstörungen: Behandlung des akuten Nierenversagens, Indikationsstellung für künstliche Nierenersatzverfahren (verschiedene Therapieansätze des ANV)

13. - 15. Monat: Lerninhalte Teil 2

- Aufbau und Durchführung künstlicher Nierenersatzverfahren: Verschiedene Formen der Antikoagulation (Heparin, Argatroban, Citrat)
- Aufbau und Durchführung der Plasmapherese
- Aufbau und Durchführung OPAL (Online Plasma Absorption and Liver Support) Leberdialyse bei akutem und chronischem Leberversagen
- Rhabdomyolyse / Kompartmentsyndrom

16. - 18. Monat: Lerninhalte Teil 1

- Vertiefung der bisher erlernten Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten
- Diagnostik und Therapie SIRS/Sepsis/MODYS: Umsetzung der S2 Leitlinie der Deutschen Sepsisgesellschaft, Rationale Antibiotikatherapie, Supportive Sepsistherapie, Immundefizienz
- Diagnostik und Therapie von Blutgerinnungsstörungen: Umsetzung der Leitlinie zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten der BÄK, Verbrauchskoagulopathie (DIC), Heparininduzierte Thrombozytopenie (HIT)
- Vertiefung der echokardiographischen/sonographischen Evaluation des Intensivpatienten: Neurosonologie der extra- und intrakraniellen Gefäße, Transösophageale Echokardiographie, Transthorakale Echokardiographie o Thoraxsonographie, Orientierende Sonographie des Abdomens
- Vertiefung der neurophysiologischen Evaluation/ Überwachung neurologischer/ neurochirurgischer Intensivpatienten: EEG, Evozierte Potentiale, NLG/EMG
- Vertiefung der bisher erlernten Kenntnisse und praktischen Fähigkeiten
- Transport von Intensivpatienten: Innerklinisch, Interhospital
- Hirntoddiagnostik

16. - 18. Monat: Lerninhalte Teil 2

- Organspende (nach Richtlinie der DSO)
- Palliativmedizinische Maßnahmen
- Umgang mit Patientenverfügungen
- Ethische Aspekte der Intensivmedizin: Therapieausmaß, Beenden der Therapie, Tod auf der Intensivstation
- Spezielle perioperative Intensivmedizin: Nach neurochirurgischen Eingriffen (Kraniotomie, Trepanation, Clipping, etc), Nach Lungenchirurgie, Nach Gefäßchirurgie, Nach Polytraumaversorgung, Nach Laparotomie, Nach Herztransplantation

Kontakt

Segeberger Kliniken GmbH
Klosterkamp 1a
23795 Bad Segeberg

Tel: 04551 802 - 5801
Fax: 04551 802 - 5905
E-Mail: sylvia.duerkop@segebergerkliniken.de

www.segebergerkliniken.de

SEGEBERGER KLINIKEN