

DRK Krankenhaus Neuwied

Akademisches Lehrkrankenhaus der Rheinischen Friedrich-Wilhelms Universität Bonn

Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Curriculum INTENSIVMEDIZIN

(Stand Januar 2013)

Im Rahmen der Tätigkeit auf der Intensivstation des DRK Krankenhauses werden folgende Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt:

1. Analgosedierung

- a. Methoden zur Schmerzmessung und zur Überwachung des Sedierungsgrades
- b. Konzepte zur Analgosedierung bei beatmeten Patienten
 - i. Systemische Medikation
 - ii. Regionalanästhesieverfahren (thorakale Periduralanästhesie)
- c. Analgesie und Sedierung
 - i. Bei der Entwöhnung vom Beatmungsgerät
 - ii. Bei spontan atmenden Patienten

2. Respiratorische Insuffizienz

- a. Atemphysiologie und Pathophysiologie der Atemwegserkrankungen
- b. Interpretation der arteriellen, zentralvenösen und gemischtvenösen Blutgasanalyse
- c. Maschinelle Beatmung
 - i. Technische Konzepte von Beatmungsgeräten
 - ii. Prinzipien der Respiratortherapie
- d. Atemwegsmanagement auf der Intensivstation
 - i. Non-invasive Beatmung
 - ii. Intubation, Intubationshilfen
 - iii. Tracheobronchoskopie
 - iv. Tracheotomie

- v. Weaning
- vi. Extubation
- e. Pneumothorax, Hämatothorax, Erguss
 - i. Diagnostik
 - ii. Pleurapunktion
 - iii. Indikation und sachgerechte Platzierung von Thoraxdrainagen
- f. Therapie des akuten Atemnotsyndroms des Erwachsenen (ARDS)
 - i. Kinetische Therapie
 - ii. Lungenprotektive Beatmungsverfahren
- g. Therapie der respiratorischen Insuffizienz bei chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD)
- h. Therapie der respiratorischen Insuffizienz bei schwerem Asthma bronchiale / Status asthmaticus
- i. Therapiestrategien bei ambulant erworbenen und nosokomialen Pneumonien mit respiratorischer Insuffizienz
 - i. Antibiotikatherapie schwerer Infekte des Respirationstraktes
- j. Nebenwirkungen der verschiedenen Beatmungsformen auf Hämodynamik und Organfunktion

3. Herz-Kreislauf-Insuffizienz

- a. Physiologie des Kreislaufs – Pathophysiologie der verschiedenen Formen der myokardialen Insuffizienz
- b. Sinnvolle und adäquate Monitoringverfahren bei myokardialer Insuffizienz
- c. Behandlung der akuten Herz-Kreislaufinsuffizienz
 - i. Pharmakologische Interventionen zur Senkung der myokardialen Vorlast und Nachlast
 - ii. Pharmakologie und Differentialindikation verschiedener Katecholamine
 - iii. Überwachung und Einstellung der aortalen Gegenpulsation (intraaortale Ballonpumpe)
- d. Messung und Interpretation der verschiedenen Kreislaufparameter
 - i. Pulmonalarterieneinschwemmkatheter
 - ii. PiCCO
 - iii. Echokardiografie (Einführung und Grundlagen)
- e. Herzrhythmusstörungen
 - i. Differenzierter Einsatz von Antiarrhythmika
 - ii. Indikation und Handhabung des passageren transvenösen Schrittmachers

- iii. Indikation und Handhabung des transthorakalen Pacersystems
- iv. Indikation und Durchführung von Kardioversion und Defibrillation
- f. Diagnostik und Behandlungsprinzipien des akuten Koronarsyndroms
 - i. Indikationen und Kontraindikationen zur systemischen Lysetherapie
 - ii. Percutane coronare Interventionen
- g. Behandlung der Hypertension / Hypertensive Krise
- h. Perikarderguss
 - i. Diagnostik
 - ii. Indikation zur Entlastung des Perikardergusses, Prinzip der Durchführung

4. Grundlagen der enteralen und parenteralen Ernährung

- a. Besonderheiten des Stoffwechsels nach großen Operationen und traumatischen Ereignissen
- b. Probleme der parenteralen Ernährung über längere Zeiträume (Vitaminsubstitution und Spurenelemente)
- c. Pathophysiologische Grundlagen und Störungen im Elektrolyt- und Säurebasenhaushalt unter parenteraler Ernährung
- d. Zuckerverwertungsstörungen in der perioperativen Phase
 - i. Vorgehen bei Patienten mit Diabetes mellitus
 - ii. Intensivierte Insulintherapie

5. Behandlungsprinzipien bei Störungen des Bewusstseins, intracerebralen Erkrankungen und peripheren neurologischen Störungen

- a. Klinisch-neurologische Befunderhebung
- b. Diagnostik und Behandlungsprinzipien
 - i. Subarachnoidalblutung,
 - ii. Hypertone Massenblutung
 - iii. Cerebrale Ischämie
 - iv. Schädel-Hirn-Trauma
 - v. Tumorerkrankung
 - vi. Intensive Care Delirium (Durchgangssyndrom)
 - vii. Alkoholoentzugsdelir
 - viii. Medikamentenentzug
 - ix. Critical Illness Neuropathie
- c. Pathophysiologie des intrakraniellen Druckes, Messverfahren, Behandlungsprinzipien

- d. Kriterien zur Feststellung des Hirntodes
- e. Vorbereitung zur Organentnahme

6. Prävention und Behandlung schwerer Infektionen auf der Intensivstation

- a. Prävention von Infektionen und Kreuzinfektionen auf der Intensivstation, hygienische Verhaltensregeln
- b. Infektiologisch-hygienisches Monitoring und Besonderheiten der Antibiotikatherapie bei Intensivpatienten
- c. Infektion, Bakteriämie, Sepsis: Erkennen und sachgerechte Behandlung dieser Krankheitsbilder
 - i. Prinzipien der *Surviving Sepsis Campaign* (ESICM)

7. Gastrointestinaltrakt

- a. Postoperative Störung der Darmmotilität
- b. Behandlung der verschiedenen Ileusformen
- c. Pathophysiologie und Behandlung der Peritonitis
- d. Behandlungsprinzipien der akuten Pankreatitis
- e. Diagnostik und Therapie der akuten gastrointestinalen Blutung

8. Nierenversagen

- a. Ätiologie und Verlauf des akuten Nierenversagens
- b. Grundlagen und Technik der extrakorporalen Eliminationsverfahren
 - i. Hämofiltration
 - ii. Hämodialyse

9. Leberversagen

- a. Überwachung und Behandlung des Leberversagens
 - i. Leberzirrhose mit dekompensierter portaler Hypertension
 - ii. Oesophagusvarizenblutung

10. Weitere schwere Krankheitsbilder, die auf der Intensivstation des DRK Krankenhauses behandelt werden

- a. Präeklampsie/Eklampsie
- b. Gerinnungsstörungen
- c. Intoxikationen