

Details

Modul 1 - Blutungsprävention, Diagnostik und Elektivchirurgie

Teil 1 - Physiologie der Hämostase und Grenzen der Gerinnungstests

- Wie funktioniert Gerinnung - Physiologie der Hämostase
- Woher kommen Gerinnungstests (Quick, aPTT, Fibrinogen, Thrombozytenzahl)
- History-based versus Evidence-based Medicine (Historische Aspekte der klassischen Globalparameter)
- Wie kann man Blutgerinnung messen? (Analytische Grundlagen und diagnostische Grenzen der Globalparameter)
- Was ist eine "Gerinnungsstörung?" Klinisch versus Laborphänomen (Limitationen der Tests)

Teil 2 - Leitlinien und Empfehlungen zur präoperativen und präinterventionellen Gerinnungsdiagnostik

- Wie erkennt man den blutungsgefährdeten Patienten? (Evidenzbasierte präoperative Diagnostik / Blutungsanamnese)
- Welche sinnvollen Zusatzuntersuchungen existieren? (Grundlagen weiterführender Diagnostik im klinische Alltag: von-Willebrand-Diagnostik, Faktor XIII, Reptilasezeit, D-Dimere, HIT, DIC, ROTEM)
- Monitoring von Antikoagulantien (Heparine (UFH, NMH), Fondaparinux, Argatroban, Danaparoid, Thrombozytenaggregationshemmer, neue Antikoagulantien)

Teil 3 - Präoperativer Umgang mit Antithrombotika; insbesondere bei Regionalanästhesie

- Pharmakokinetische Entscheidungsbasis präoperative Pausen
- Präoperative Pause von Antithrombotika
- Empfehlung zum Vorgehen bei Regionalanästhesie unter Antithrombotika
- Typische Fallbeispiele

Teil 4 - Management von Blutverlusten im Elektivsetting

- Rationales Vorgehen bei Eingriffen mit erhöhtem zu erwartenden Blutverlust
- (Rahmenbedingungen, blutsparende Maßnahmen, Pathophysiologie Dilution)
- Möglichkeiten der intraoperativen Überwachung der Blutgerinnung
- Substitution mit Gerinnungsprodukten bei Blutverlust (Transfusionsgesetz, BÄK, klinischem Befund)
- Typische Fallbeispiele

Modul 2 - Notfallmanagement

Teil 1 - Peripartale Blutungen

- Klassifikation und Einteilung
- Pathophysiologie
- Besonderheiten bei peripartale Blutungen
- Fibrinogen, Tranexamsäure, Dynamik und Fulminanz
- Aktuelle Empfehlungen und Beispiele

Teil 2 - Der lebensbedrohlich blutende Patient

- Polytrauma bzw. schwerer hämorrhagischer Schock (Pathophysiologie der traumatischen Gerinnungsstörungen, aktuelle Leitlinien, Handlungsempfehlung, SOP, Indikationen zur Transfusion nach BÄK und klinischem Befund)
- Faktorenkonzentrate Sicherheit und Indikation (PPSB, Fibrinogen, NovoSeven®)

- Die unerwartete Blutungsneigung (Thrombopathie oder vW-Syndrom (angeboren/erworben), Ursachen und Therapiemöglichkeiten)
- Blutungen unter Antikoagulantien (Heparine, Falithrom®, Plättchen, ...)
- Typische Fallbeispiele

Modul 3 - Der Leberkranke Patient

Teil 1 - Physiologie des Hämostasesystems bei Leberinsuffizienz

- Pathophysiologie der Gerinnung bei Lebererkrankungen
- Blutungsneigung beim Leberpatienten
- Perioperatives Management bei Elektiveingriffen und Lebererkrankungen
- Indikation zur Substitution nach BÄK und hämostatischen Defekt

Teil 2 - Besonderheiten bei der Lebertransplantation

- Historische Aspekte
- Besonderheiten beim Management bei Lebertransplantation
- Substitution
- Typische Fallbeispiele

Modul 4 - Gerinnungsstörungen in der Intensivmedizin

Teil 1 - Basiswissen Gerinnung in der Intensivmedizin

- Physiologie und adaptive Veränderungen der Hämostase beim kritisch kranken Patienten
- Diagnostische Möglichkeiten auf der Intensivstation (insbesondere im Hinblick auf intensivmedizinische Gesichtspunkte)
- Einteilung und Beispiele häufiger Gerinnungsstörungen

Teil 2 - Spezielle Probleme I (Thrombozytäre Störungen)

- Thrombozytopenie (adaptiv, Sepsis, medikamentös, TTP, HIT, ITP - klinische Unterscheidung)
- Thrombozytopathie (Medikamente, Behandlung)
- Fallbeispiele

Teil 3 - Spezielle Probleme II (Plasmatische Störungen)

- Disseminierte intravasale Gerinnung
- Massivtransfusion (Pathophysiologie, Therapiealgorithmus)
- Hepatische Insuffizienz und Hämostase (Pathophysiologie, Management)
- Spezielle erworbene Gerinnungsstörungen (Hämophilie, vWD, Thrombozytopathie)

Teil 4 - Spezielle Probleme III (Spezielle Patientenpopulationen)

- Extrakorporale Zirkulation (Antikoagulation (Heparin, Citratantikoagulation, Alternativen), Blutungen)
- Reversierung von Antikoagulantien
- Gastrointestinale Blutungen
- Besonderheiten in der Schwangerschaft/Geburtshilfe
- Hämatologische Erkrankungen (Leukämien, ...)
- Neurochirurgische Intensivmedizin
- Thromboseprophylaxe in besonderen Situationen (ischämischer Infarkt, Hirnvenenthrombose, SAB, SHT)