

Anhang zum Votum 29 des Arbeitskreis Blut "Studentische Ausbildung in Transfusionsmedizin und Hämostaseologie (Hämotherapie)"

Katalog der Lehrinhalte

Der Katalog der Lerninhalte studentischer Ausbildung in Hämotherapie und Hämostaseologie sollte folgende Elemente konkret berücksichtigen:

1. Physiologie und Pathophysiologie

- Bildung, Aufbau, Funktion und Kinetik hämatopoietischer Zellen
- kreislaufphysiologische Grundlagen
- immunologische Grundlagen und Immungenetik
- Physiologie und Pathophysiologie des Hämostasesystems

2. Immunhämatologie

2.1 Grundlagen der Blutgruppenserologie

- Bedeutung und Genetik der Blutgruppensysteme
- Methodik der Verträglichkeitsdiagnostik
- Klinik, Diagnostik, Therapie und Prophylaxe des Morbus hämolyticus fetalis/neonatorum
- v.a. Rhesuserythroblastose
- Klinik, Diagnostik und Therapie autoimmunhämolytischer Anämien
- Klinik, Diagnostik, Therapie und Prävention der hämolytischen und nicht-hämolytischen Transfusionszwischenfälle und -reaktionen

2.2 Bedeutung der HLA- und HPA-Systeme

- Genetische und methodische Grundlagen
- Kompatibilitätskriterien für Organ- und Stammzelltransplantation, Thrombozytentransfusionen
- Klinik und Diagnostik der Auto- und Alloimmunthrombozytopenien (v.a. ITP-Werlhof mit DD anderer Thrombozytopenien, d.h. v.a. TTP-Moskowitz und HUS)

3. Grundzüge der Herstellung von Blutkomponenten und Plasmaderivaten:

- Historie und rechtliche Maßgaben
- Gewinnung und Herstellung aus Vollblut
- Zyt- und Plasmapheresen
- Qualitätsprüfung und Sicherheit

4. Indikationsstellung für die Gabe von Hämotherapeutika

- Erythrozytenkonzentrate
- Thrombozytenkonzentrate
- Frischplasma
- Albumin
- Immunglobuline
- andere Plasmaderivate

5. Grundzüge der Blutkomponenten-Transfusion

6. Autologe Transfusionen

7. Transfusionsbedingte Nebenwirkungen:

- hämolytische Transfusionszwischenfälle
- febrile nicht-hämolytische Transfusionsreaktionen, u.a. HLA-Antikörper-bedingt
- Hypervolämie
- posttransfusionelle Purpura
- Graft-versus-host Reaktionen
- anaphylaktische Reaktionen/Schock
- transfusionsassoziierte Sepsis
- allergische Reaktionen
- physikalisch oder chemisch bedingte Hämolyse
- ausbleibende Wirkung (v.a. bei Thrombozytentransfusionen und Frischplasma)
- Infektionen durch Viren und andere Infektionserreger

8. Klinik, Diagnostik und Therapie hämostaseologischer Erkrankungen:

8.1 angeborene hämorrhagische Diathesen

- Mängel/Defekte plasmatischer Gerinnungsfaktoren
- Defekte der Thrombozytenfunktion
- Gefäßfehlbildungen

8.2 erworbene hämorrhagischen Diathesen

- Systemstörungen
- Organstörungen
- Malignome
- Traumata/Verbrennungen
- medikamentös-toxische Ursachen
- Infektionen

8.3 angeborene thrombophile Diathesen

- Defekte des Gerinnungs- oder Fibrinolyse-systems
- Gefäßfehlbildungen

8.4 erworbene thrombophile Diathesen

- Systemstörungen
- Organstörungen
- Malignome
- Traumata/Verbrennungen
- medikamentös-toxische Ursachen
- Infektionen

8.5 Grundzüge der Indikationsstellung, Auswahl, Anwendung und Überwachung hämostaseaktiver Therapeutika einschließlich Differentialtherapie

- Antikoagulantien
- Fibrinolytika/Antifibrinolytika
- Hämotherapeutika