

TRANSZFUZIOLÓGIA

- 1.1 Nem immunológiai eredetű transzfúziós szövődmények (TACO, metabolikus, lehülés)
 - 1.2 Haemophiliás betegek faktorkezelése
 - 1.3 A transzfúziós szövődmény immunhematológiai kivizsgálása, transzfúziós elv szövődmény esetén
 - 1.4 A donorok véradásra való alkalmasságának kritériumai, donor felvilágosítás, donor kérdőív értékelése
 - 1.5 A vérkészítmények közegcseréjének célja és módszerei
-
- 2.1 A vörösvérsejt transzfúzió javallatai, kontraindikációi
 - 2.2 Transzfúzió hatása az immunrendszerre (immunmoduláció)
 - 2.3 A meleg típusú autoimmun hemolitikus anémiák immunhematológiai kivizsgálása, transzfúziós javaslat
 - 2.4 Apheresis donorok kivizsgálása, a donációs célú apheresis szabályai
 - 2.5 Mosott vérkészítmény előállítása, indikációk
-
- 3.1 A vértakarékos betegellátási szemlélet („patient blood management”)
 - 3.2 Hematológiai betegségek transzfúziós kezelése (veszélyeztetett recipiens)
 - 3.3 Újszülöttkori hemolitikus betegség (ÚHB) kivizsgálása, vércsere vércsoportszerológiai szempontjai
 - 3.4 Mikor utasíthatja vissza a relatív, a sürgős és az életmentő indikáció alapján tervezett transzfúziós beavatkozást a cselekvőképes beteg, illetve nem cselekvőképes beteg esetében a nyilatkozattételre jogosult, az 1997. CLIV. törvény szerint? Mi a teendő „living will” nyilatkozat esetén?
 - 3.5 A vörösvérsejt készítmények fehérvérsejt mentesítésének célja, indikációja, minőségi követelmények
-
- 4.1 A disszeminált intravasculáris coagulopathia (DIC) lényege, kezelése, transzfúziológiai vonatkozásai
 - 4.2 Transzfúzióval átvihető fertőzések megelőzése, kivizsgálása
 - 4.3 Az irreguláris antitestszűrés jelentősége, értékelése. Teendők pozitív ellenanyagszűrés esetén.
 - 4.4 Mi a hemovigilancia? Mit jelent a nyomon követhetőség (traceability, transzfúziós lánc, look back)
 - 4.5 Vörösvérsejt készítmények előállítása, minőségi követelmények

- 5.1** Az immun thrombocytopeniás purpura (ITP) transzfúziológiai vonatkozásai
 - 5.2** A transzfúzióval kapcsolatos tüdőkárosodás (TRALI) okai, megelőzése, kezelése
 - 5.3** Az anti-D profilaxis elve, sémája
 - 5.4** Transzfúzióval összefüggő súlyos káros események, szövődmények jelentése, kezelése
 - 5.5** A vérdepo létesítés kritériumai, sajátosságai, működése
-
- 6.1** A nem hemolitikus lázas transzfúziós reakciók lényege, kezelése, megelőzése
 - 6.2** Onkológiai betegségek speciális transzfúziós kérdései
 - 6.3** Az extravazális hemolízis diagnózisa, vizsgálása, laboratóriumi jelek
 - 6.4** Milyen előírásokat kell betartani a vérkészítmény nem megfelelése esetén (eltérések, panaszkezelés, visszahívás, karantén, hibajavító intézkedések, 3/2005ös EüM rendelet)
 - 6.5** Thrombocyta készítmények előállítása, minőségi követelmények
-
- 7.1** Allergiás, anaphylaxiás reakciók a transzfúzió kapcsán, megelőzés, kezelés
 - 7.2** Kezelési elvek thrombocytopathia okozta vérzésekben, illetve von Willebrand-kórban
 - 7.3** A hideg típusú AIHA vizsgálása, transzfúziós javaslat
 - 7.4** A vérgyűjtés helyének kialakítása, feltételei
 - 7.5** A teljes vér feldolgozás elvi alapja.
A vérkészítmények tárolási követelményei a feldolgozás előtt, után
-
- 8.1** A thrombocyta pótlás javallatai, kontraindikációi, hatékonyság vizsgálata. Thrombocyta refrakter állapotok és kezelésük
 - 8.2** Az akut hemolitikus transzfúziós szövődmények felismerése, tünetek, vizsgálat, kezelés
 - 8.3** A HLA vizsgálatok transzfúziós jelentősége
 - 8.4** A véradónak nyújtandó és a véradótól kapott információk, önkizárás
 - 8.5** A köldökzsínórvér gyűjtés formái, felhasználási területei

9.1 Szerzett vérzékenységi állapotok kezelése: antithrombotikumok, thrombocytá aggregáció gátlók, antikoagulánsok által okozott vérzések

9.2 A vörösvérsejtpótlás alternatívái

9.3 A hematopoetikus őssejt átültetés immunhematológiai problémái, ABO inkompatibilitás

9.4 Hogyan definiálja a transfúziológiai minőségbiztosítást a 3/2005. EüM rendelet (GMP, QA, QC)

9.5 Az irradiált vérkészítmény előállítás szabályai, tárolási idő, sugárforrások

10.1 A masszív transfúzió lényege, indikációja és lehetséges következményei, célzott perioperatív haemoszubsztitúció

10.2 A betegbiztonság javításának lehetőségei a transfúzió folyamatában, nem kívánt események felmérése a nemzetközi és hazai gyakorlatban, azok megelőzési lehetőségei

10.3 A thrombocytá szubsztitúció vércsoport és thrombocytá szerológiai vonatkozásai, a választott thrombocytá készítmény indikációja

10.4 Kár esetén a véradó, illetve a vérkészítményt kapott beteg kártalanításának alapelvei az Egészségügyi Törvény alapján. Mikor merül fel büntetőjogi felelősség?

10.5 A patogén inaktiváció célja, módszerei

11.1 Hemolízisek klinikai, laboratóriumi differenciál diagnosztikája

11.2 A transfúzióval asszociált GVHD kockázata, megelőzés

11.3 A magzati/újszülöttkori immunthrombocytopenia immunhematológiai kivizsgálása, terápiás lehetőségek

11.4 Nem rokon/idegen donorszervezés, donorregiszter, nem rokon donor kivizsgálás, őssejtgyűjtés nem rokon donortól

11.5 Granulocytá készítmény előállítása, alkalmazás kérdései, indikációk

- 12.1 A posttranszfúziós purpura lényege, kezelése
 - 12.2 Az autotranszfúzió szabályai, formái
 - 12.3 A recipiensek és donorok hematopoetikus őssejt átültetés előtti immunhematológiai kivizsgálása és a megtapadás követési lehetőségei
 - 12.4 A Gyógyintézeti Transzfúziós Bizottság feladatai, szerepe az intézmények transzfúziós tevékenységében a 3/2005. EüM rendelet alapján
 - 12.5 Friss fagyasztott plazma (FFP) előállítás, minőségi követelmények, indikáció
-
- 13.1 Transzfúziós szabályok sürgősség és vitális indikáció esetén
 - 13.2 Össejtek formái, transzfúziológiai alkalmazási lehetőségek
 - 13.3 A molekuláris biológiai módszerek jelentősége a vércsoportszerológiában
 - 13.4 A legfontosabb donorjogok és donorkötelességek az 1997. évi CLV törvény alapján
 - 13.5 Intrauterin transzfúzióra alkalmazott vérkészítmény típusa, minőségi követelmények, indikáció
-
- 14.1 A szolid szervtranszplantációk transzfúziós vonatkozásai, (kompatibilitás szabályai, passenger lymphocytá szindróma/PLS)
 - 14.2 A thrombotikus thrombocytopeniás purpura (TTP) lényege, kezelési elvei és transzfúziós vonatkozásai
 - 14.3 Újszülött transzfúziója, immunhematológiai kivizsgálás, kompatibilitási elvek
 - 14.4 A donorokat a véradás kapcsán ért káros események, szövődmények kivizsgálása, kezelése
 - 14.5 Vérmentő és vértakarékos technikák: alkalmazhatósági területek, korlátok
-
- 15.1 A késői hemolítikus transzfúziós szövődmények pathomechanizmusa, tünetei, kivizsgálása, kezelése
 - 15.2 A terápiás aphereis formái, igazolt indikációs területei
 - 15.3 Az immunhematológiai terhesgondozás elve, vizsgálatok
 - 15.4 A betegek transzfúzió előtti felvilágosítása, adminisztrációs kötelezettségek transzfúzió kapcsán. A transzfúzió dokumentációs rendszere
 - 15.5 Plazmaderivátumok (faktorkészítmények, albumin, IVIG) ismertetése, indikációk, szövődmények