

III variants

1.	Kādi ir hipovolēmijas cēloņi ārstnieciskās plazmaferēzes laikā? a) hipotonija; b) veģetatīva labilitāte; c) ātra asins eksfūzija ar nepietiekamu tilpuma kompensāciju;
2.	Ko izmanto hemodilūcijas veikšanai, ja ārstnieciskās plazmaferēzes laikā ir augsts Ht? a) kristaloīdu un koloidu šķīdumus; b) 5% albumīna šķīdumu c) SSP;
3.	Ārstnieciskās plazmaferēzes laikā ņemto plazmu drīkst aizvietot tikai ar kristaloīdiem, ja a) ņemtās plazmas daudzums ir 50% no cirkulējošās plazmas tilpuma; b) ņemtās plazmas daudzums ir 40% no cirkulējošās plazmas tilpuma; c) ņemtās plazmas daudzums ir 20% no cirkulējošās plazmas tilpuma;
4.	Ar ko koriģē ārstnieciskās plazmaferēzes laikā radītos recēšanas traucējumus? a) ar 5% albumīna šķīdumu; b) ar SSP; c) ar fizioloģisko NaCl šķīdumu;
5.	Kas no nosauktā nav ārstnieciskās plazmaferēzes komplikācija? a) plaušu artērijas trombembolija; b) TRALI; c) alerģiska reakcija;

6.	Kas ir ārstnieciskā citafēze? a) ekstrakorporāla asins frakcionēšana ar noteikta veida šūnu eksfūziju; b) trombotu masas pārlišana; c) cilmes šūnu sagatavošana;
7.	Kas ir ārstnieciskā plazmaferēze? a) plazmas sagatavošana; b) sinonīms plazmas pārlišanai; c) ekstrakorporāla asins frakcionēšana ar plazmas eksfūziju;
8.	Kādus medikamentus lieto hipokalciēmijas gadījumā? a) antihistamīna līdzekļus; b) kalcija antagonistus; c) kalcija preparātus;
9.	Kādā temperatūrā drīkst atkausēt SSP? a) kontrolētā telpas temperatūrā; b) + 30 ⁰ līdz + 37 ⁰ C kontrolētā temperatūrā; c) + 20 ⁰ C kontrolētā temperatūrā;
10.	Kāda ir SSP pārlišanas pamatindikācija? a) asins koagulācijas traucējumi; b) imunitātes stimulēšanai; c) kaheksija;
11.	Kāda rīcība neatbilst EM pārlišanas tehnoloģijai? a) pirms pārlišanas pārbauda ABO asins grupu pacientam un salīdzina ar dokumentāciju; b) pirms pārlišanas ABO asins grupu pacientam pārbauda tikai pēc dokumentācijas; c) asins grupu nosaka pacienta kļātbūtnē;
12.	Kāds ir pirmreizēja donora pieļaujama vecums? a) 18-60; b) 20-60; c) 18-65;

13.	<p>Cik ilgā laikā jāpārlej atkausēta SSP deva?</p> <p>a) bez laika ierobežojumiem; b) 20 – 30 min.; c) 1 stunda;</p>
14.	<p>Cik ilgā laikā jāpārlej TM deva?</p> <p>a) bez laika ierobežojumiem; b) 20-30 min.; c) 1 stunda;</p>
15.	<p>Kāda ir pieļaujamā hemolīzes pakāpe EM derīguma termiņa beigās?</p> <p>a) mazāk par 0.8%; b) vairāk par 0.8%; c) rādītāju neizmanto EM kvalitātes kontrolei;</p>
16.	<p>Kuras specifitātes antivielas mēdz būt dabiskas izcelsmes?</p> <p>a) anti-Le^a b) anti-D; c) anti-K;</p>
17.	<p>Kādā temperatūrā jāatkausē krioprecipitāts?</p> <p>a) + 37⁰ C; b) telpas temperatūrā; c) ledusskapja temperatūrā;</p>
18.	<p>Kādā laika periodā pēc atkausēšanas jāuzsāk SSP pārļešana?</p> <p>a) 2-3 stundas pēc atkausēšanas; b) nekavējoties; c) nav noteikts;</p>
19.	<p>Kura no nosauktajām blaknēm ir aizkavēta transfūziju blakne?</p> <p>a) anafilakse; b) GVHD; c) TRALI;</p>

20.	<p>Kura no nosauktajām blaknēm ir neimūna rakstura transfūziju blakne?</p> <p>a) febrīla; b) alerģiska; c) hemosideroze;</p>
21.	<p>Kuras blaknes gadījumā novēro hiperbilirubinēmiju?</p> <p>a) akūta intravazāla hemolīze; b) TRALI; c) febrīla;</p>
22.	<p>Kādas ir krioprecipitāta pielietošanas indikācijas?</p> <p>a) anēmija; b) trombocitopēnija; c) VIII koagulācijas faktora un fibrinogēna deficīts;</p>
23.	<p>Kādas eritrocītu masas pārļešana ir indicēta pacientam ar atkārtotām febrilām transfūziju blaknēm?</p> <p>a) filtrētas eritrocītu masas; b) apstarotas eritrocītu masas; c) tikai O, RhD negatīvas eritrocītu masas;</p>
24.	<p>Cik bieži veic vīrusu seroloģisko marķieru izmeklēšanu donoru asins paraugos?</p> <p>a) izmeklē vienu reizi gadā; b) izmeklē katras donācijas asins paraugu; c) izmeklē pirmās donācijas asins paraugu un katru otro gadu;</p>
25.	<p>Kāds ir inkubācijas periods pēc inficēšanās ar VHC?</p> <p>a) 2-26 nedēļas; b) 2-3 dienas; c) 1 nedēļa;</p>
26.	<p>Vai ALT izmeklēšana donoriem Asins dienestā ir obligāta?</p> <p>a) jā; b) nē; c) tikai, ja anti – HCV ir negatīvs;</p>

27.	Kādus izmeklējumus donoriem Asins dienestā veic centralizēti? a) seroloģiskos un virusoloģiskos izmeklējumus; b) visus donoru asins paraugu izmeklējumus; c) tikai imūnhematoloģiskos izmeklējumus;
28.	Kādos stobriņos sagatavo donora asins paraugu vīrusu seroloģisko marķieru noteikšanai? a) ar EDTA; b) ar Li-heparīnu; c) bez antikoagulanta;
29.	Kādā secībā sagatavo donoru asins paraugus? a) seroloģijai, virusoloģijai, imūnhematoloģijai, NAT testiem; b) NAT testiem, imūnhematoloģijai, virusoloģijai, seroloģijai; c) secība nav svarīga;
30.	Ko atklāj NAT izmeklēšanā? a) antieritrocitārās antivielas; b) antitreponemālās antivielas; c) vīrusu molekulāros marķierus (RNS, DNS);
31.	Kad sagatavo TM, iegūtas no leikocītu/trombocītu slāņa, paraugu sterilitātes kontrolei? a) ne agrāk kā 24 stundas no TM sagatavošanas brīža; b) vienlaicīgi ar TM devas sagatavošanu; c) nav nosacījumu;
32.	Kad sagatavo TM, iegūtas aferēzes procedūrā, paraugu sterilitātes kontrolei? a) ne agrāk kā 24 stundas pēc procedūras; b) vienlaicīgi ar TM devas sagatavošanu; c) nav nosacījumu;
33.	Uz ko norāda pozitīvs DAT (direktais antiglobulīna tests)? a) uz eritrocītu sensibilizāciju <i>in vivo</i> ; b) uz eritrocītu sensibilizāciju <i>in vitro</i> ; c) uz eritrocītu sensibilizāciju ar IgM antivielām;

34.	Kādā dokumentā ir noteikts donora laboratoriskās izmeklēšanas apjoms? a) MK noteikumi Nr.1037; b) MK noteikumi Nr.7; c) Darba likumā;
35.	Kādam jābūt trombocītu skaitam trombocītu masā? a) ne mazāk kā $400 \times 10^9/l$; b) ne mazāk kā $200 \times 10^9/l$; c) nav noteikts;
36.	Kādu plazmu nodod Kvalitātes kontroles laboratorijai, lai pārbaudītu atlieku šūnu skaitu tajā? a) svaigi saldētu plazmu (SSP); b) plazmu pirms sasaldēšanas; c) atkausētu SSP;
37.	Kādai jābūt EM temperatūrai transportēšanas beigās? a) nav īpašu nosacījumu; b) nedrīkst pārsniegt $+6^{\circ}C$; c) nedrīkst pārsniegt $+10^{\circ}C$;
38.	Kādos gadījumos izdara antileikocitāro antivielu izmeklējumus? a) gadījumos, kad pacientam novēro refraktariāti pret TM; b) visiem trombocītaferēzes donoriem; c) donoriem neizmeklē;
39.	Kāda rēzus piederība ir personai ar fenotipu CcDee? a) Rh(D)- negatīvs; b) Rh(D)- pozitīvs;
40.	Kad diferencējas ABO aglutinogēni? a) jaundzimušajam nav nosakāmi; b) antenatālajā periodā; c) pirmajā dzīves gadā;

47.	Kurš no minētajiem fenotīpiem ir klasificējams kā Rh(D)- negatīvs recipiens? a) CcDEe; b) CcdEe; c) ccDee;
48.	Kurš eritrocītu paraugs dod aglutināciju ar anti-E reaģentu? a) CcDee; b) CCdee ; c) ccDEe;
49.	Pacientam noteikta A ₁ asins grupa un antivielas, kas reaģē ar A ₂ eritrocītiem. Kāda ir šo antivielu specifitāte? a) anti-I; b) anti-D; c) anti-H ;
50.	Kas no minētā raksturīgs IgM tipa antivielām? a) iet cauri placentas barjerai un ierosina jaundzimušā eritroblastozi; b) molekulmasa ir 900 000-1 000 000; c) optimālā temperatūra ir +37° C;
51.	Kāds ir fenotips recipientam, kam pēc atkārtotas eritrocītu masas pārlišanas konstatētas anti-e antivielas? a) ccDEE ; b) ccDee; c) Ccdee;
52.	Mātes un tēva ABO genotipi ir AO un AB. Kuras asins grupas genotips nevar būt šo vecāku bērniem? a) AB; b) AO; c) OO;
53.	Kura ir imunoloģiski saderīga grūtniecība O asins grupas mātei? a) auglim ir AB asins grupa ; b) auglim ir O asins grupa; c) auglim ir A asins grupa;

41.	Kādas anēmijas raksturīga pozitīvs DAT? a) autoimūna hemolītiska anēmija; b) dzelzs deficīta anēmija; c) hipoplastiska anēmija;
42.	Kāda ABO asins grupa nevar būt bērniem.kuru mātei ir O, bet tēvamB asins grupa? a) O; b) B; c) AB ;
43.	Cik bieži sastopamas anti-A ₁ antivielas A ₂ B grupas indivīdiem? a) 90-100%; b) 20-25%; c) 0-2%;
44.	Cik bieži veic antierytrocitāro antivielu skrīningu donoriem? a) pirmās donācijas asins paraugā un pēc tam ik katrus divus gadus ; b) katras donācijas asins paraugā; c) katru gadu;
45.	Kādas kategorijas pacientiem drīkst pārliet Kell pozitīvu eritrocītu masu? a) vīriešiem; b) jaundzimušajiem; c) visiem pacientiem;
46.	Kam ir indicēta anti-Rh(D) imunoglobulīna ievadīšana? a) Rh(D)-negatīvai sievietei, kam piedzimis Rh(D)-negatīvs bērns; b) Rh(D)-negatīvai sievietei, kam piedzimis Rh(D)-pozitīvs bērns; c) Rh(D)-pozitīvai sievietei, kam piedzimis Rh(D)-negatīvs bērns;

54.	Cik ilgā laikā pēc sagatavošanas drīkst veikt EM filtrēšanu? a) nekavējoties; b) pēc 1 stundas; c) ne vēlāk kā pēc 3 dienām.
55.	No kāda materiāla jābūt izgatavotiem EM filtriem, lai nenotiktu šūnu aktivācija? a) no polivinilhlorīda; b) no poliuretāna; c) no poliestera;
56.	Kādā temperatūrā uzglabā saldētu EM šķidrā slāpekļī. tās derīguma termiņš? a) - 196° C, 10 gadus.; b) zem - 30° C, 3 gadus.; c) - 80° C, 1 gadu.
57.	Cik ilgā laikā pēc sagatavošanas jāpārlej atzāģāta EM? a) pēc iespējas ātri, bet ne vēlāk kā 24 st pēc sagatavošanas; b) derīguma termiņš pēc atzāģāšanas nemainās; c) ne vēlāk kā pēc 6 stundām.
58.	Cik ilgā laikā pēc sagatavošanas jāpārlej atkausēta, atzāģāta EM? a) ne vēlāk kā pēc 6 st; b) pēc iespējas ātri, bet ne vēlāk kā 24 st pēc sagatavošanas; c) 35 dienas.
59.	Kādam jābūt Hb līmenim filtrētā EM? a) ne mazāk kā 40g/devā; b) ne mazāk kā 43 g/devā; c) tas atkarīgs no Hb donoram.
60.	Vai pirms EM transfūzijas jāveic donora/recipienta ABO salīdzinošā pārbaude? a) nav jāveic, tikai jāsalīdzina devas identifikācijas Nr pacienta asins kartē; b) nav jāveic, jo tas jau veikts laboratorijā; c) obligāti.

61.	Kādam jābūt atlieku leikocītu skaitam filtrētā EM? a) ne vairāk kā 1×10^9 / devā; b) ne vairāk kā 1×10^6 / devā; c) atlieku leikocītu skaits nav kvalitatīves kontroles parametrs.
62.	Kādas konstrukcijas plastiskos maisus izmanto, lai sagatavotu EM bez BC aizvietojošā šķīdumā? a) četrkāšos; b) trīskāšos; c) dubultos.
63.	Cik dienas pēc asins sagatavošanas drīkst apstarot EM un kāds ir derīguma termiņš pēc apstarošanas? a) ne vēlāk kā pēc 14 dienām, 14 dienas; b) var apstarot visā derīguma laikā, tas nemainās pēc apstarošanas; c) drīkst apstarot nāc dienā, derīg termiņš pēc apstaroš. ir 3 dienas.
64.	Cik ilgi pēc izņemšanas no ledusskapja jāpārlej EM? a) ne vēlāk kā pēc 30 min, lai EM temperatūra nepārsniegtu 10°C; b) 1 stundu; c) jāpārlej nekavējoties.
65.	Kad jāveic EM sildīšana pirms transfūzijas? a) jāsasilda vienmēr pirms transfūzijas; b) nav jāsilda; c) masīvu transfūziju gadījumā, apmaiņas transfūzijā u.c.;

66.	Kāds ir Hb pieaugums pēc 1 EM devas transfūzijas pēc 24 st, ja neturpinās asiņošana? a) par 1-2 g/dl; b) par 3-4g/dl; c) pēc 1 EM devas pieauguma praktiski nav.
67.	Kāds ir Ht pieaugums pēc 1 EM devas transfūzijas pēc 24 st, ja neturpinās asiņošana? a) par 1 - 2%; b) par 3 - 4%; c) pēc 1 EM devas pārļešanas Ht praktiski neizmainās.
68.	Cik no pārlietajiem eritrocītiem saglabā dzīvotspēju? a) visi - 100%; b) ~ 50%; c) ~ 75 - 80%.
69.	Kad jāmaina asins pārļešanas sistēma, pārļejoj vairākas EM devas? a) pēc 2 EM devu pārļešanas vai ik pēc 4 stundām; b) pēc katras EM devas pārļešanas vai ik pēc 2 stundām; c) asins pārļešanas sistēmu nemaina, kamēr ir nepieciešama EM transfūzija.
70.	Kāds ir vidējais EM transfūzijas ātrums 15 min pēc transfūzijas sākuma? a) 2-5 ml/min; b) 1-2 ml/min; c) 10ml/min.
71.	Kāds ir 1EM devas transfūzijas ilgums pieaugušam recipientam? a) 2 stundas, maksimāli 4 stundas; b) 4 stundas, maksimāli 6 stundas; c) ievērojot ārsta norādījumus.

72.	Ar kādu ātrumu parasti pārļe plazmu/ cik ilgā laikā 1 devu? a) ātrums un devas pārļešanas ilgums nav limitēti; b) 20 ml/min; 1 stundas laikā; c) 10 ml/min; 20 - 30 min.
73.	Kādā secībā notiek asins komponentu iegūšana, sadalot pilnasinis? a) vienlaicīgi- plazma, BC, EM pievieno Sagman; b) plazma, EM pievieno Sagman; c) plazma, EM pievieno Sagman un atdala BC
74.	Cik ilgi pēc sadalīšanas komponentos un kādā temperatūrā jāsasaldē plazma? a) - 20 ^o C, 120 min.; b) zem - 30 ^o C, 60 min.; c) - 30 ^o C, 10 min.
75.	Vai SSP/ krioprecipitāts derīgi pārļešanai koagulācijas traucējumu dēļ, ja asins donācija noritējusi ilgāk par 15 minūtēm? a) nav derīga SSP/krioprecipitāts; b) nav derīgs tikai krioprecipitāts; c) nav derīga tikai SSP.
76.	Cik ilgi SSP uzglabā karantīnā, ja veic NAT izmeklējumus? a) 4 mēnešus; b) 6 mēnešus; c) 3 mēnešus.
77.	Kādā gadījumā pārļe krioprecipitātu? a) hemoflījas A gadījumā, ja nav koagulācijas faktora koncentrāta; b) hemoflījas B gadījumā, ja nav koagulācijas faktora koncentrāta; c) tilpuma aizvietošanai.
78.	Cik bieži parasti pārļe krioprecipitātu? a) ik pēc 12 stundām; b) 1 reizi diennaktī; c) nav limitēts pārļešanas intervāls.

79.	Vai krioprecipitātu/SSP pārlej, ievērojot ABO saderību? a) nav obligāti; b) obligāti; c) var pārņemt jebkuras grupas un Rh piederības.
80.	Vai AB grupas plazma ir universāla? a) pārlej, tikai AB grupas recipientam; b) jā, var pārņemt visu grupu recipientiem; c) pārlej pēc individuālas saderības.
81.	Vai, pārlejot SSP, jāveic bioloģiskā pārbaude? a) nē; b) jā; c) pēc ārsta ordinācijas.
82.	Kāda ir plazmas transfūzijas pamatindikācija? a) infekciju slimību gadījumā. b) novājšēšanas gadījumā; c) koagulācijas traucējumi;
83.	Kāds ir pieļaujamais nodotās plazmas daudzums gada laikā afērēzes procedūrā? a) 10 litri; b) 15 litri; c) nav ierobežots;
84.	Kāds ir pieļaujamais nodotās plazmas daudzums nedēļā plazmaferēzes procedūrā? a) 500 ml; b) 2 litri; c) 1 litrs;

85.	Kāds ir intervāls starp asins nodošanu un plazmaferēzi? a) 2 mēneši; b) ne mazāk kā 6 nedēļas; c) ne mazāk kā 1 mēnesis;
86.	Kāds ir nepieciešamais Hb līmenis pirms afērēzes procedūras donoram - sievietei? a) 130g/l; b) 140g/l; c) 125g/l;
87.	Kādā secībā pilnasiņu centrifūģēšanas beigās sedimentējas šūnas (sākot no apakšas uz augšu) ? a) trombocīti, leikocīti, eritrocīti; b) leikocīti, eritrocīti, trombocīti; c) eritrocīti, leikocīti, trombocīti;
88.	Kāds ir intervāls starp 2. dublteritocitaferēzes procedūrām? a) 2 mēneši; b) ne mazāk kā 10 nedēļas; c) ne mazāk kā 6 mēneši;
89.	Kādos gadījumos neveic TM mikrobioloģisko kontroli? a) veic vienmēr; b) ja pārlej 24 st laikā pēc sagatavošanas; c) ja pārlej 36 st laikā pēc sagatavošanas;
90.	Kuru kombināciju var novērot, ja ir aizdomas par intravazālu hemolīzi ? a) paaugstināts haptoglobīna līmenis, samazināts bilirubīna līmenis, hemoglobīnūrija, hemoglobinēmija; b) samazināts haptoglobīna līmenis, samazināts bilirubīna līmenis, hemoglobīnūrija, hemoglobinēmija; c) samazināts haptoglobīna līmenis, paaugstināts bilirubīna līmenis, hemoglobīnūrija, hemoglobinēmija;

96.	Par cik ilgu laiku periodu jāveic donāciju atskata procedūra (look-back) regulāra donora skrīninga vīrusu marķieru serokonversijas gadījumā? a) 3 mēneši; b) 6 mēneši; c) infekciju loga periodu:
97.	Kāds ir pirmais solis transfūziju blaknes izmeklēšanā, kas sākusies EM pāriešanas laikā? a) DAT EM; b) recipienta un donora (EM) identifikācijas pārbaude; c) atkārtots asins saderības tests;
98.	Kuros no nosauktajiem komponentiem ir plazma? a) TM; b) krioprecipitāts; c) Abos;
99.	Kas ir indicēts recipientam ar zemu Tr skaitu un asiņošanu? a) SSP; b) TM; c) krioprecipitāts;
100.	Kāds asins komponents indicēts reanimācijas pacientam ar kuņģa-zarnu trakta asiņošanu un respiratoru distresu? a) SSP; b) TM; c) EM;
101.	Ko korigē ar intrauterīnu EM transfūziju? a) augļa bilirubīna līmeni; b) fetālu anēmiju; c) neitropēniju;

91.	Kādos gadījumos veic EM sterilitātes kontroli? a) neveic nekad, ja tā sagatavota slēgtā sistēmā; b) ja aug mikrobi TM devā, kuras sagatavošanā izmantots no šīs EM noņemtais leikocītu –trombocītu slānis; c) ja aug mikrobi TM paraugā;
92.	Laboratorijā izmeklējot grūtnieces asins paraugu, iegūts šāds rezultāts: A, Rh (D) neg. anti- D antivielas. Vai nepieciešams ordinēt RhD imūnglobulīnu 28. grūtniecības nedēļā? a) jā, jo ir anti -D antivielas; b) nē, jo ir anti- D antivielas; c) nē, jo tas tiks ordinēts jaundzimušajam;
93.	Cik ilgi pēc transfūzijas jāuzglabā maiss ar EM atliekām? a) 24 st +2 °C līdz +6° C temperatūrā; b) nav nepieciešams uzglabāt; c) 48 st +2 °C līdz +6° C temperatūrā;
94.	Kādus izmeklējumus veic pirmreizējam donoram pirms asins nodošanas? a) Hb, ABO; b) ABO, Rh (D); c) Hb, ABO, Rh (D);
95.	Cik ilgā laikā pēc hemotransmisīvās infekcijas recipientam apstiprināšanas jāziņo kompetentai institūcijai? a) 48 st laikā; b) nav jāziņo; c) 72 st laikā;

102. **Antiagreganti izmaina trombocītu**

- a) **Skaitu**
- b) **Funkciju**
- c) **Dzīves ilgumu**

103. **Ko lieto pie varfarīna pārdozēšanas asiņošanas gadījumā?**

- a) **SSP**
- b) **Octaplex**
- c) **Abus.**