

*Izvērsts medicīniskās tehnoloģijas metodes apraksts*

## **TROMBOCĪTU MASAS SAGATAVOŠANA UN FILTRĒŠANA AFERĒZES PROCEDŪRĀ**

### **1. Informācija.**

Trombocītu masa (TM) ir asins komponents, ko iegūst automātiskās trombocītaferēzes procedūrā, izmantojot īpašas iekārtas - automātiskos asins komponentu separatorus.

Procedūras mērķis ir: nodrošināt trombocītu masas kvalitatīvu sagatavošanu, garantējot drošību donoram, pasargājot personālu no iespējamās inficēšanās un apkārtējo vidi no piesārņojuma.

Trombocītu masu izmanto dažādas etioloģijas trombocitopēniju hemostāzes traucējumu ārstēšanai.

### **2. Procedūras apraksts.**

Automātiskās trombocītaferēzes procedūrā no viena donora var sagatavot vienu vai vairākas TM terapeitiskās devas.

#### 2.1. Sagatavošanās procedūrai.

Medicīnas māsa pieslēdz automātisko asins komponentu separatoru elektrotīklam, atver maģistrāles iepakojumu, pārlicinoties par tās derīguma termiņu, pārbauda, vai maģistrāle nav bojāta, ievieto to separatorā, pievieno nepieciešamos sterilos šķīdumus (antikoagulantu/aditīvo šķīdumu/ 0,9% NaCl šķīdumu saskaņā ar ierīces ekspluatācijas instrukciju). Sistēmas uzpildīšana un testēšana notiek automātiskā režīmā.

Donoru datu informācijas sistēmā un/vai trombocītaferēzes procedūru uzskaites žurnālā reģistrē donora vārdu, uzvārdu, donora/ devas identifikācijas numuru, asins grupu ABO sistēmā, Rh(D) piederību, izmantotā aprīkojuma un šķīdumu identifikācijas numuru, sēriju, derīguma termiņu.

#### 2.2. Plastisko maisu marķēšana.

Plastiskos maisus marķē ar asins grupas uzlīmēm, norādot arī procedūras veikšanas datumu, devas identifikācijas numuru/ svītrkodu.

#### 2.3. Donora identifikācija pirms procedūras.

Pirms vēnas punkcijas identificē donoru pēc personību apliecinoša dokumenta, kā arī pārjautā donoram viņa asins grupu, ko salīdzina ar marķējumu uz maisa.

#### 2.4. Vēnas punkcija.

Vēnas punkciju donoram veic saskaņā ar pilnasiņu sagatavošanas medicīniskajā tehnoloģijā noteikto.

#### 2.5. Procedūras norise.

Trombocītaferēzes procedūra tiek veikta saskaņā ar automātiskā asins komponentu separatora lietošanas instrukciju un komponenta sagatavošanas programmu. Iespējams TM filtrēt un sagatavot TM ar samazinātu leikocītu skaitu, ja izmanto maģistrāles ar leikocitāro filtru, kā arī sagatavot TM reducētā plazmas tilpumā pēc izstrādātas procedūras.

Visu informāciju par procedūras norisi ieraksta procedūras protokolā.

#### 2.6. Sagatavotās TM uzskaitē.

Automātiskais asins komponentu separators automātiski uzrāda sagatavotās TM daudzumu ml, to ieraksta procedūru uzskaites žurnālā.

#### 2.7. Donora aprūpe procedūras laikā un pēc tās.

Visā procedūras laikā un pēc tās novēro un aprūpē donoru, kā noteikts pilnasiņu sagatavošanas medicīniskajā tehnoloģijā.

#### 2.8. Asins grupas salīdzinošā pārbaude.

Procedūras laikā veic donora asins grupas un Rh(D) piederības pārbaudi, salīdzinot to ar dokumentācijā norādīto. Pārbaudes datus reģistrē īpašā žurnālā.

#### 2.9. TM sadalīšana mazākās devās.

TM pamatdevai ar caurulīšu sterilas sakausēšanas ierīci pievienojot tukšus, sterilus plastiskus maisiņus TM sagatavošanai, sadala šo devu mazākās. Sagatavoto TM nosver un, ņemot vērā tās īpatnējo svaru, daudzumu pārrēķina ml. Uzskaita un etiķetē kā pamatdevu.

#### 2.10. Sagatavotās TM marķēšana un etiķetēšana.

TM marķē ar asins grupas uzlīmi, norādot arī sagatavošanas datumu, donora/ devas identifikācijas numuru/ svītrkodu, to etiķetē saskaņā ar izstrādātu procedūru.

#### 2.11. TM sagatavošanas dokumentēšana.

Procedūru /TM sagatavošanas uzskaites žurnālā un/ vai datu informācijas sistēmā reģistrē informāciju par procedūras izpildītāju, devas identifikācijas numuru, sagatavotās TM tilpumu, asins grupu un Rh(D) piederību, procedūras norises datumu, kvalitātes un sterilitātes kontrolei nosūtīto paraugu skaitu, kā arī šūnu skaitu devā.

### **3. TM kvalitātes kontrole.**

Imūnhematoloģiskā, seroloģiskā, bioķīmiskā un virusoloģiskā izmeklēšana tiek veikta kā norādīts pilnasinīm un kvalitātes un sterilitātes kontroles testus veic pēc apstiprinātām laboratoriskās izmeklēšanas tehnoloģijām, ievērojot Asins dienesta normatīvās dokumentācijas prasības.

### **4. TM uzglabāšana.**

Optimālā uzglabāšanas temperatūra ir  $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$  termoskapī - šeikerī, lai nodrošinātu TM sajaukšanos ar plazmu vai aditīvo šķīdumu, nodrošinātu skābekļa pieplūdi šūnām un aizkavētu šūnu salipšanu. Temperatūru uzrauga visā uzglabāšanas laikā. Derīguma termiņš tiek norādīts uz etiķetes, tas atkarīgs no devas sagatavošanas apstākļiem, sterilitātes kontroles rezultātiem un to nosaka saskaņā ar Asins dienesta normatīvās dokumentācijas prasībām.

### **5. TM sagatavošanai nepieciešamie resursi**

#### **5.1. Personāls.**

Procedūru veic sertificētas medicīnas māsas (ar sertifikātu vai īpašu apmācību transfuzioloģijā) sertificēta ārsta – transfuziologa uzraudzībā.

Nepieciešamības gadījumā neatliekamās medicīniskās palīdzības sniegšanai donoriem pieaicina sertificētu ārstu – transfuziologu vai citas specialitātes sertificētu ārstu. Katru nevēlamu notikumu donoram dokumentē un uzskaita saskaņā ar Asins dienesta normatīvās dokumentācijas prasībām.

#### **5.2. Nepieciešamās iekārtas, materiāli.**

- automātiskais asins komponentu separators;
- sterili šķīdumi – antikoagulants un/vai 0,9%NaCl un/ vai aditīvais;
- plastisko maisu caurulīšu sterilas sakausēšanas ierīce;
- plastisko maisu caurulīšu aizkausēšanas ierīce;
- svāri ar precizitāti  $\pm 1\text{g}$ ;
- dators, svītrkodu lasītājs;

- svītrkodi, etiķetes, asins grupas uzlīmes;
- maģistrāles vienreizējai lietošanai automātiskās citaferēzes procedūras veikšanai (ar vai bez leukocitārā filtra);
- higiēnas un dezinfekcijas līdzekļi;
- žņaugis, expanders;
- gumijas cimdi;
- pārsienamais materiāls;
- termoskapis – šeikeris;
- maisiņi sterilitātes un kvalitātes kontroles paraugu sagatavošanai, devas sadalīšanai;
- medikamenti neatliekamajai medicīniskajai palīdzībai donoriem.

### 5.3. Telpas un to tehniskais aprīkojums.

TM sagatavošanu aferēzes procedūrā veic atsevišķās, īpaši šim nolūkam paredzētās telpās, piemērotās darba specifikai, atbilstošā darba vidē. Jābūt pieejamiem dezinfekcijas līdzekļiem, lai ievērotu izstrādātās higiēnas – dezinfekcijas procedūras.

### 5.4. Higiēnas prasības personālam.

Personāls strādā darba virsvalkos, gumijas cimdos, ko dezinficē pirms un maina pēc katras procedūras.