

## *Izvērsts medicīniskās tehnoloģijas metodes apraksts*

### **KRIOPRECIPITĀTA SAGATAVOŠANA**

#### **1. Informācija.**

Krioprecipitāts ir asins komponents, kas satur plazmas krioglobulīna frakciju, kurā ietilpst lielākā daļa VIII, XIII un Villebranda faktoru, kā arī fibrinogēns un fibronektīns.

Šo asins komponentu pielieto asiņošanas ārstēšanai un profilaksei slimniekiem ar:

- VIII koagulācijas faktora pārmantotu vai iegūtu deficītu – hemofilija A, Villebranda slimība (ja nav pieejami recēšanas faktoru koncentrāti);
- fibrinogēna defektu (kvantitatīvu vai kvalitatīvu);
- diseminētās intravazālās koagulācijas sindromu (VIII faktora un/vai fibrinogēna deficīta gadījumā).

#### **2. Procedūras apraksts.**

2.1. Svaigi saldētu plazmu, kas derīga pārļiešanai (sagatavotu no pilnasinīm vai aferēzes procedūrā pēc apstiprinātas tehnoloģijas) 16 – 18 stundu laikā lēni, bet ne pilnīgi, atkausē +2 °C līdz +6 °C temperatūrā, sasniedzot pusšķidru konsistenci.

Visas nākošās darbības jāveic maksimāli ātri, bet ne ilgāk par 1 stundu, lai saglabātu VIII faktora aktivitāti.

2.2. Atkausēto plazmu uzmanīgi, lai nesajauktu, ievieto centrifūgā (pirms tam uzstādot atbilstošo programmu un temperatūras režīmu +2 °C līdz +6 °C ) un veic centrifugēšanu stingrā režīmā saskaņā ar validētu procedūru +2 °C līdz +6 °C temperatūrā.

2.3. Pēc centrifugēšanas ar caurulīšu sterilas sakausēšanas ierīces palīdzību maisam pievieno citu, tukšu sterilu plastisko maisu (300 ml tilpumā).

2.4. Maisu ar atkausēto plazmu un tajā izgulsnēto krioprecipitātu iekar vertikāli statīvā un plazmu bez krioprecipitāta atdala tukšajā maisā, atstājot izgulsnēto un pie maisa sieniņām pielipušo krioprecipitātu kopā ar 30 – 40 ml plazmas.

- 2.5. Ar peāna palīdzību nospiež caurulīti, maisus noņem no statīva, nosver sagatavoto komponentu un, ņemot vērā komponenta īpatnējo svaru, daudzumu pārrēķina ml.
- 2.6. Hermetizē caurulīti ar asins plastisko maisu caurulīšu aizkausēšanas iekārtu.
- 2.7. Abus maisus marķē un etiķetē saskaņā ar izstrādātu procedūru.
- 2.8. Pārbauda marķējumu un atdala maisiņus vienu no otra.
- 2.9. Maisiņu ar iegūto krioprecipitātu sasaldē ātras sasaldēšanas iekārtā (zem  $-30^{\circ}\text{C}$  temperatūrā ne ilgāk kā 1 stundas laikā) un novieto uzglabāšanai saldētavā zem  $-25^{\circ}\text{C}$ .
- 2.10. Plazmu bez krioprecipitāta arī strauji sasaldē ātras sasaldēšanas iekārtā (zem  $-30^{\circ}\text{C}$  temperatūrā ne ilgāk kā 1 stundas laikā), nodod uzglabāšanai līdz izplatīšanai transfūzijai pēc indikācijām vai plazmas preparātu ražošanai, vai utilizē saskaņā ar izstrādātu procedūru.

### **3. Krioprecipitāta kvalitātes kontrole.**

- 3.1. Pēc svaigi saldētas plazmas atkausēšanas veic tās makroskopisko kontroli, izvērtējot hlozes esamību, maisa hermētismu.
- 3.2. Sagatavotā komponenta kvalitātes kontroli veic atbilstoši laboratoriskās izmeklēšanas tehnoloģijām pēc Asins dienesta normatīvās dokumentācijas prasībām.

### **4. Krioprecipitāta uzglabāšana.**

Optimālā uzglabāšanas temperatūra ir zem  $-25^{\circ}\text{C}$ . Derīguma termiņu nosaka saskaņā ar Asins dienesta normatīvās dokumentācijas prasībām un tas ir atkarīgs no uzglabāšanas temperatūras, ko uzrauga visā uzglabāšanas laikā.

### **5. Krioprecipitāta sagatavošanai nepieciešamie resursi.**

#### **5.1. Personāls.**

Procedūru veic sertificētas medicīnas māsas (ar sertifikātu vai īpašu apmācību transfuzioloģijā) sertificēta ārsta – transfuziologa uzraudzībā. Personāls strādā darba virsvalkos, gumijas cimdos, ko maina pēc vajadzības.

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

Visām medicīniskajām ierīcēm jābūt atbilstoši valstī noteiktajām likumdošanas prasībām:

- plastiskie maisi asins komponentu sagatavošanai (300ml tilpumā);
- ledusskapis svaigi saldētas plazmas atkausēšanai +2 °C līdz +6 °C temperatūrā;
- asins plastisko maisu caurulīšu sterilas sakausēšanas ierīce;
- refrižeratora tipa centrifūga asins centrifugēšanai;
- statīvs, peāns;
- dators ar svītrkodu lasītāju;
- svītrkodi, etiķetes;
- svāri ( precizitāte ±1g);
- asins plastisko maisu caurulīšu aizkausēšanas ierīce;
- ātras asins komponentu sasaldēšanas ierīce;
- virsmu dezinfekcijas līdzekļi;
- saldētava sasaldētu asins komponentu uzglabāšanai.

### 5.3. Telpas un to tehniskais aprīkojums.

Krioprecipitāta sagatavošana notiek asins sadalīšanai un citu asins komponentu sagatavošanai 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 maina pēc vajadzības.