



## **Ravijuhendi „Transfusioonravi juhend (II osa). Transfusioonravi kroonilise haigusega patsiendil; kriitiliselt haige patsiendi transfusioonravi” töörühma koosolek nr 9**

Toimumise aeg: 16.03.2023 kell 12.00–15:40

Toimumise koht: Teatri väljak 3, Tallinn

**Osaesid** töörühma liikmed Eve Laansoo, Mari Punab, Merike Toomik, Dina Ljahh, Kerli Vijar, Sekretariaadi liikmetest osales Laura Johanna Mettis. Püsisekretariaadist osales Liisa Saare.

**Ei osalenud** etteteatamisega töörühma liikmed Kairi Marie Riigor, Renna Truus, Polina Savitski, Indrek Ude ning sekretariaadi liikmed Maarja Karu, Elise Lätt, Triin Paabo ning Anett Roosipuu. Koosolekul osales töörühma 9st liikmest 5, millega ei olnud kvoorumit koos.

Koosolekut juhatas töörühma juht Eve Laansoo, protokollis Liisa Saare.

### **Koosoleku päevakava:**

#### **1. Huvide deklaratsioonide ülevaatus**

Koosolekute vahelisel ajal ei olnud ravijuhendi meeskonnal lisandunud deklareeritavaid huviseid.

#### **2. Kliinilise küsimuse nr 12 soovitus kohta kiire küsimus**

Koosolekueelselt saatis Liisa Saare töörühmale päevakava punkti, et täpsustada üle 12. kliinilise küsimuse kohta käiv soovitus:

*Kroonilise maksapuudulikkusega patsiendil protseduuri või kirurgilise sekkumisega seotud verejooksu tekkimisel kasutage süsteemset traneksaamhapet, verejooksu peatamiseks kaaluge protrombiini kompleksi kontsentraadi või jätkuva kontrollimatu verejooksu korral aktiveeritud rekombinantse VII faktori kontsentraadi manustamist.*

Töörühm leidis, et selline esialgselt sõnastatud soovitus ei ole kõige õigema sõnastusega ning on võrdlemisi üldine—ei täpsusta olukordi, kus üht või teist ravi tuleb kasutada.

Seega võttes arvesse sekretariaadi soovitusi, sõnastas töörühm eelneva soovitusel järgneva soovitusel:

*Kroonilise maksapuudulikkusega patsiendil protseduuri või kirurgilise sekkumisega seotud verejooksu tekkimisel*

- fibrinogeeni defitsiidi korral manustage fibrinogeeni kontsentraati või selle puudumisel krüopretsipitaati*
- trombotsütopeenia korral kasutage trombotsüütide kontsentraadi ülekannet*
- hüperfibrinolüüsi korral kasutage süsteemset traneksaamhapet (20–25 mg/kg kohta)*
- kasutage vajadusel lisaks verejooksu peatamiseks protrombiini kompleksi kontsentraadi (PCC Octaplex 20-30 U/kg) ja jätkuva kontrollimatu verejooksu korral aktiveeritud*

*rekombinantse VII faktori kontsentraadi (rFVIIa NovoSeven 30-90 mcg/kg kohta) manustamist.*

Arvestades, et kvoorumit ei olnud koos, ei saanud töörühm soovitusi kinnitada. Teeme seda järgmisel koosolekul.

Töörühm leidis, et maksapuudulikkuse korral tekkinud verejooksu korral oleks vaja rõhutada ka lokaalse ravi vajadust, mis ilmneb tõendusmaterjalist. Töörühm otsustas, et selle teema kohta tuleb eraldi lisa, mille valmistab ette töörühma liige Merike Toomik.

### **3. Tervishoiukorralduslike küsimuste arutelu ja soovitude sõnastamine**

Tervishoiukorralduslike küsimuste soovitusid jäid eelnevast koosolekust õhku, seetõttu arutati neid käesolevalt. Liisa Saare on esitanud nende kohta küsimusi Haigekassa esindajale, kes omakorda uuris vastuseid juristi käest. Vastuseid on arvesse võetud.

#### ***1. Kuidas tegutseda vereülekandest loobuvate patsientidega (nt Jehoova tunnistajad)?***

Töörühm otsustas juba varasemalt, et seda küsimust ei lahendata konkreetsete ravimite või ülekannete asendamise soovitude kaudu (nt kui Jehoova tunnistajad keelduvad verekomponentide ülekannetest, kuidas siis seda gruppi ravida).

Kuivõrd selle küsimuse juures on oluline just nõusolek ja selle võtmine, siis tuleb võtta arvesse Võlaõigusseadust. Esialgsed soovitusel kõlavad nii (neid pole kinnitatud, Liisa Saare uurib veel kirjaliku nõusoleku kohustust):

- 1. Informeerige vereülekandest loobuvaid patsiente võimalike terviseriskide osas.*
- 2. Vereülekandest loobuval patsiendil paluge täita tahteavaldus kas digitaalselt digiloos või tervishoiuasutuses paberkandjal.*  
*Selle soovitusel juures uurib Liisa Saare, kas suuline nõusolek on pädev.*
- 3. Ka erakorralistel juhtudel arvestage vereülekannete puhul patsiendi eelnevat tahet.*

Selle küsimuse juures arutas töörühm, kas digiloos antud kirjalik nõusolek verekomponentide ülekandeks on kiirabikaardil näha ja kas haiglate süsteemist on võimalik saata tahteavaldus digilukku süsteemselt.

#### ***2. Milline on osakondades kasutatav verekomponentide kasutamise nõusoleku vorm ja kord?***

Siin küsimuse juures uurib jällegi Liisa Saare, kas kirjalik nõusolek on vajalik või piisab suulisest. Esialgsed soovitusel kõlavad nii (ei ole kinnitatud):

- 1. Võtke patsiendilt informeeritud kirjalik (?) nõusolek verekomponentide kasutamise kohta kas eraldi nõusolekuna või osana hospitaliseerimise nõusolekust.*
- 2. Eeldatavalt korduvate vereülekannete puhul võtke üks kirjalik (?) nõusolek verekomponentide kasutamise kohta, sealjuures patsiendi keeldumise korral võtke kirjalik nõusolek (?) uuesti.*

### **3. Millal võtta patsiendilt pärast vereülekannet ja korduva vereülekande korral hemogramm?**

Siin küsimuse juures arutas töörühm, et kuivõrd ambulatoorseid patsiente käsitletakse hemoglobiini jälgimisel vastavalt patsiendi haigusele ja seisundile erinevalt, siis selle küsimuse soovitus keskendub statsionaarsele patsiendile.

Esialgne soovitus kõlab järgnevalt (ei ole kinnitatud):

1. Statsionaarsel stabiilses seisundis oleval patsiendil kontrollige hemogrammi mitte hiljem kui 24 tunni möödudes pärast erütrotsüütide suspensiooni ja trombotsüütide kontsentradi ülekannet.

### **4. Milline on vereülekande protseduuride kord? Kas ja mis tingimustel võib teha ambulatoorselt/päevaravis vereülekandeid?**

Selle küsimusele vastamiseks uurisid Liisa Saare ja töörühma liikmed seadusandlust, kus Sotsiaalministri määruses „Vereülekande tingimused ja kord“ on ambulatoorselt vereülekande läbi viimine lubatud ja sätestatud.

Esialgne soovitus kõlab nii (ei ole kinnitatud):

1. Nii statsionaarsel kui ambulatoorsel/päevaravi patsiendil tehke vereülekanne vastavalt sotsiaalministri määruses „Vereülekande tingimused ja kord“ sätestatud tingimustele.

## **4. Lisade arutelu**

Koosolekul vaatas töörühm üle lisade osas tekkinud küsimused.

### Lisa 1. Kiiritatud verekomponentide kasutamise näidustused

Töörühm arutas lisa kohta tekkinud küsimusi. Töörühm oli suures osas nõus verekomponentide kiiritust vajavate patsientide gruppidega, ainult Hodgkini lümfoomi puhul on vaja veel arutada, mis staadiumi patsiendid vajavad verekomponentide kiiritamist. Töörühm leidis, et oluline ka rõhutada, mis patsiendid ei vaja verekomponentide kiiritamist.

### Lisa 2. Transfusioonireaktsioonide diagnoosimine ja käsitlemine

Töörühmale saadeti kaks erinevat varianti lisast, vastavalt juba laekunud kommentaaridele. Töörühm leidis, et põhjalikum variant aitab rohkem, seega jäädigi varianti 2 juurde. Töörühm arvas, et transfusioonireaktsiooni tekkimisel tehtavad esmased tegevused võiks eraldi kastikesena välja tuua, seda pole vaja iga sümptomi juurde kirjutada. Töörühma konsultandi hinnangul peaks kirjutama allergilise reaktsiooni juurde ka trüptaasi hindamise, mis sai lisatud. Töörühma konsultant soovitas ka õhupuuduse sümptomi juurde kirjutada pro-BNP määramise, kuid selle osas ei olnud töörühmal ühtset arvamust—probleemiks on selle analüüsi hindamine olukordades, kus see patsiendi seisundi või tema haiguste pärast võib juba olla kõrgem. Seda küsimust arutab töörühm edasi.

### Lisa 3. Doonori ja retsiptiendi veregrupi sobimatus allogeense vereloome tüvirakkude siirdamise korral

Seda lisa töörühm pikalt ei arutanud, kuivõrd see on väga spetsiifiline teema ja vajab veel kohendamist. Õhku jäänud küsimused arutati ära.

Selle lisa arutelu juures tõi töörühm välja, et oleks vaja lisa ka n-ö tavaliste patsientide ABO verekomponentide vahetuse osas—kui ühe kindla veregrupi verekomponenti ei ole, millega ja millal see asendada (selle lisa valmistab ette töörühma juht Eve Laansoo). Lisaks toodi välja vajadus teha eraldi lisa ERS ja trombotsüütide kontsentradi ülekande kiiruse kohta.

Lisa 4. Transfusiooniga seotud tsirkulatoorse ülekoormuse (TACO- Transfusion-Associated Circulatory Overload) vältimise juhend

Selle lisa juures arutas töörühm samuti analüüside lisamise vajadust, st nt pro-BNP ja neerukahjustuse hindamiseks eGFR. Lisa juures vaatame üle senised konsensusdokumendid, kus need olukorrad on lahendatud.

## **5. Järgmised koosolekud**

04.04.23 kell 14-16 (põletuse küsimus ja muud õhkujäänud asjad) Teamsis

04.05.23 kell 12-16 (Tartu? Tallinn? Veebis?)

Protokoll on koostatud 22.03.23