

Väljaandja:
Akti liik:
Teksti liik:
Redaktsiooni jõustumise kp:
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:
Avaldamismärge:

Sotsiaalminister
määrus
terviktekst
15.03.2019
Hetkel kehtiv
RT I, 12.03.2019, 73

Vereülekande tingimused ja kord

Vastu võetud 29.04.2005 nr 62
[RTL 2005, 50, 704](#)
jõustumine 15.05.2005

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
23.02.2011	RT I, 07.03.2011, 1	10.03.2011
11.01.2013	RT I, 18.01.2013, 1	21.01.2013
31.05.2013	RT I, 05.06.2013, 2	08.06.2013
04.08.2017	RT I, 10.08.2017, 1	13.08.2017
05.03.2019	RT I, 12.03.2019, 41	15.03.2019

Määrus kehtestatakse [vereseaduse](#) § 9 lõike 2 alusel.

1. peatükk ÜLDSÄTTED

§ 1. Vereülekandega seonduvad dokumendid

(1) Vereülekandega seonduvad dokumendid on verekaart, verepreparaadi tellimisleht, vereülekandeprotokoll ja vereülekande järgse reaktsiooni protokoll.

(2) Lõikes 1 nimetatud dokumentide täitmisel lähtutakse tervishoiuteenuste korraldamise seaduse § 4²lõike 3 alusel kehtestatud nõuetest.
[[RT I, 12.03.2019, 41](#)- jõust. 15.03.2019]

§ 2. Verepreparaatide valimine ja vereülekande määramine

(1) Verepreparaatide ülekandeks valimisel tuleb lähtuda:

- erütrotsüütide suspensiooni puhul patsiendi ja doonori vere ABO-veregrupist, D-antigeeni määramisest erütrotsüütidel (edaspidi *Rh(D) kuuluvus*), erütrotsütaarsete antikehade sõeluuringust (edaspidi *antikehade sõeluuring*) ning patsiendi vere ja doonori vere sobivusuuringutest;
[[RT I, 10.08.2017, 1](#)- jõust. 13.08.2017]
- värskelt külmutatud plasma ja trombotsüütide kontsentradi puhul patsiendi ja doonori vere ABO-veregrupist ja Rh(D) kuuluvusest;
[[RT I, 10.08.2017, 1](#)- jõust. 13.08.2017]
- krüopretsipitaadi puhul patsiendi ja doonori vere ABO-veregrupist.

(1¹) Plaanilisel erütrotsüütide suspensiooni ülekanDEL tuleb erütrotsütaarsete antikehadeta patsiendile valida ülekandeks ABO-identne verepreparaat.
[[RT I, 10.08.2017, 1](#)- jõust. 13.08.2017]

(1²) Plaanilisel erütrotsüütide suspensiooni ülekanDEL tuleb lapse või fertiilses eas naispatsiendi jaoks verepreparaadi valikul lähtuda tema Rh-fenotüübist, et ennetada Rh-süsteemi antikehade teket.
[[RT I, 10.08.2017, 1](#)- jõust. 13.08.2017]

(2) [[Kehtetu -RT I, 10.08.2017, 1](#)- jõust. 13.08.2017]

(3) [Kehtetu -RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(4) Vajamineva verepreparaadi, selle hulga ja ülekande aja määrab arst, võttes arvesse patsiendi tervise seisundit ning kaasaegseid ravipõhimõtteid.

§ 3. Autoloogsete verepreparaatide ülekande määramine

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(1) Patsiendile ei tohi määrata tema enda raviks eemaldatud verest valmistatud verepreparaatide ülekannet ehk autoloogset vereülekannet, kui tal esineb:

- 1) tõsine südamehaigus;
- 2) hepatiit B (välja arvatud immuunsete HBsAg negatiivsete isikute puhul);
- 3) hepatiit C;
- 4) HI-viiruse positiivsed nakkustekitajate markerid;

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

- 5) HTLV I/II;

[RT I, 05.06.2013, 2- jõust. 08.06.2013]

- 6) aktiivne bakteriaalne haigus.

(2) Autoloogseks vereülekandeks valmistatud verepreparaate ei tohi kasutada teiste patsientide raviks.

(3) Autoloogse vereülekande puhul peab tervishoiuteenuse osutaja andma patsiendile teavet järgmiste asjaolude kohta:

- 1) vere loovutamise keelu võimalikkus ja põhjused, miks vere loovutamise protseduuri ei viida läbi juhul, kui on olemas oht isiku tervisele autoloogse vere loovutamise või verekomponentide loovutamise või autoloogse vereülekande käigus;
- 2) võimalus, et autoloogsed verepreparaadid ei ole kavandatava vereülekande nõuete kohaselt piisavad;
- 3) põhjused, miks kasutamata autoloogsed verepreparaadid visatakse ära ja neid ei kanta üle teistele patsientidele.

[RT I, 18.01.2013, 1- jõust. 21.01.2013]

(4) Autoloogse vereülekande puhul kinnitab patsient allkirjaga, et on saanud teavet lõikes 3 nimetatud asjaolude kohta.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

§ 4. Vereülekanne erakorralises situatsioonis abi osutamise korral

(1) Erakorralises situatsioonis abi osutamise korral, kui immunoematoloogilistele uuringutele kuluv aeg ja patsiendi identifitseerimise vea tekkimise oht on minimeeritud, on lubatud teha kõik immunoematoloogilised uuringud ühest patsiendi vereproovist.

(2) Kui patsiendi veres on määratud ABO-veregrupp, Rh(D) kuuluvus, tehtud antikehade sõeluuring ning vormistatud patsiendi verekaart, võib patsiendile sobivusuuringuteta üle kanda erütrotsüütide suspensiooni, arvestades vaid patsiendi vere ABO-veregruppi ja Rh(D) kuuluvust.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(3) Ilma patsiendi vere immunoematoloogiliste uuringuteta võib meespatsiendile ja üle 50-aastasele naispatsiendile üle kanda O Rh(D) positiivset erütrotsüütide suspensiooni ja AB Rh(D) negatiivset värskelt külmutatud plasmat ning lapsele ja kuni 50-aastasele naispatsiendile O Rh(D) negatiivset erütrotsüütide suspensiooni ja AB Rh(D) negatiivset värskelt külmutatud plasmat.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(3¹) Rh(D) negatiivset patsienti, kellele erakorraliselt kanti üle Rh(D) positiivset erütrotsüütide suspensiooni, tuleb ülekandest kirjalikult teavitada ja võimaluse korral teha uus antikehade sõeluuring 2–4 kuu möödudes pärast ülekannet, et teha kindlaks antikehade kujunemine.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(3²) Kui Rh(D) negatiivsele fertiilses eas naispatsiendile kantakse erakorraliselt üle Rh(D) positiivset trombotsüütide kontsentrati, tuleb talle profülaktika eesmärgil anda anti-D immunoglobuliini.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(4) Lõigetes 2 ja 3 nimetatud juhul saadetakse koos verepreparaatide tellimislehega haigla verekabineti immunoematoloogiliste uuringute laborisse ka patsiendilt enne vereülekannet võetud vereproov. Enne vereülekannet tegemata jäänud immunoematoloogilised uuringud tehakse vereülekande tegemise ajal või pärast vereülekannet.

(5) Kui patsiendi veres on identifitseeritud allo- või autoantikehad, on lubatud patsiendile üle kanda sobivat doonoriverd, mille antigeenne struktuur on teadmata, või sellise vere puudumisel sobimatut doonoriverd.

(6) Massiivse vereülekande ajal, kui patsiendile on 24 tunni jooksul üle kantud rohkem erütrotsüütide suspensiooni kui tema ühele veremahule vastav kogus, ei pea sobivusuuringuid tegema.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

2. peatükk VEREÜLEKANDE-EELSESED TOIMINGUD

§ 5. Patsiendilt vereproovi võtmine immunoematoloogilisteks uuringuteks

(1) Pärast arstilt immunoematoloogiliste uuringute tegemiseks korralduse saamist täidab õde või bioanalüütik patsiendi verekaardi.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(2) [Kehtetu -RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(3) Õde või bioanalüütik identifitseerib enne vereproovi võtmist patsiendi, küsides temalt ta ees- ja perekonnanime ning sünniaega. Teadvuseta patsiendil kontrollib õde isikuandmeid randmepaelalt või mõnelt muult patsiendi identifitseerimiseks kasutatavalt vahendilt.

(4) Pärast patsiendi identifitseerimist võtab õde või bioanalüütik vereproovi ja märgistab vereproovivõtu katsuti patsiendi juurest lahkumata.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(5) Erütrotsüütide suspensiooni ülekandmise korral võtab õde või bioanalüütik uue vereproovi sobivusuuringute tegemiseks järgides lõigetes 1–4 sätestatud nõudeid.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

§ 6. Verepreparaadi säilitamine ja väljastamine haigla verekabinetist

(1) Verepreparaadid väljastatakse verekabinetist verepreparaatide tellimislehe alusel pärast nende ettevalmistamist ja vajalike uuringute tegemist.

(2) Verepreparaat peab väljastamisel olema varustatud selle patsiendi andmetega, kellele verepreparaat väljastatakse.

(3) Verepreparaatide säilitamine on lubatud ainult spetsiaalsetes alarmi ja temperatuurikontrolliga varustatud külmikutes.

(4) Vereülekandeks ettevalmistatud verepreparaate võib haiglasiseselt transportida kaanega suletavas konteineris juhul, kui transpordile kuluv aeg on piisavalt lühike ja on tagatud temperatuuri püsimine verepreparaatide säilimiseks sobivates piirides.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

§ 7. Vahetud vereülekande-eelsed toimingud

(1) Pärast verepreparaatide saabumist haigla osakonda kontrollib õde visuaalselt verepreparaatide kvaliteeti. Õde kontrollib ka verepreparaatide aegumise kuupäeva ja vastavust tellimislehele ning patsiendi verekaardile kantud sobivusuuringute tulemusi.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(2) Õde täidab vereülekandeprotokolli ning kleebib verepreparaadi kotil oleva etiketi ära rebitava osa vereülekandeprotokolli.

(3) Õde identifitseerib enne vereülekande alustamist patsiendi vastavalt §-s 5 sätestatule ja võrdleb andmeid patsiendi andmetega verepreparaadil.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(4) Erütrotsüütide suspensiooni ülekande puhul teeb õde patsiendi juurest lahkumata vahetu ABO-veregrupi kontrolli patsiendi verest ja verepreparaadi kotisegmendist.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(5) Arst hindab lõikes 4 nimetatud veregrupi kontrolli ja ülekantavate verepreparaatide vastavust dokumentatsioonile ning annab loa alustada vereülekannet.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

3. peatükk

VEREPREPARAATIDE ÜLEKANDMINE JA PATSIENDI JÄLGIMINE

§ 8. Vereülekandesteemi valik

(1) Erütrotsüütidest, plasmast ja trombotsüütidest valmistatud preparaatide ülekandeks kasutatakse spetsiaalset vereülekandesteemi, mis sisaldab filtrit mikroagregaatide eemaldamiseks.

(2) Trombotsüütide kontsentradi ülekanne tuleb alati teostada uue ülekandesteemiga.
[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(3) Vastsündinute ja väikelaste vereülekanne puhul tuleb kasutada spetsiaalseid lastele mõeldud ülekandesteeme, mis võimaldavad väga täpset doseerimist.

(4) Ülekandesteemi on lubatud lisada ainult füsioloogilist lahust.

(5) Vereülekandesteeme peab vahetama vähemalt iga 6 tunni möödumisel.

§ 9. Verepreparaatide ülekandeks ettevalmistamine ja vereülekanne ajad

(1) Vereülekanne efektiivsuse ja ohutuse tagamiseks peavad verepreparaadid enne ülekannet olema vastavalt verepreparaadi liigile sobivalt ette valmistatud, arvestades üldlevinud vereülekandepraktikat.

(1¹) Verepreparaatide sulatamiseks ja soojendamiseks tuleb kasutada enne kasutuselevõttu kontrollitud ja regulaarselt hooldatud seadmeid.
[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(2) Erütrotsüütide suspensiooni ei pea üldjuhul enne ülekannet soojendama. Ülekannet tuleb alustada 30 minuti jooksul pärast külmikust välja võtmist ja ülekanne peab olema lõpetatud 4 tunni jooksul.
[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(3) Erütrotsüütide suspensiooni tuleb soojendada 37 °C-ni selleks spetsiaalselt ettenähtud seadmes järgmistel juhtudel:
[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

- 1) massiivne vereülekanne;
- 2) kui vereülekanne lapsele ületab 15 milliliitrit kilogrammi kehakaalu kohta tunnis;
- 3) vereülekanne lootele või vastsündinule;
- 4) vastsündinu verevahetus;
- 5) patsiendil esinevad kliiniliselt olulised külma-aglutiniinid;
- 6) patsient on alajahtunud.

(4) Trombotsüütide kontsentrati tuleb enne ülekannet õrna loksutamise abil läbi segada. Ülekannet tuleb alustada kohe pärast verepreparaadi osakonda jõudmist ja see peab olema lõpetatud 30 minuti jooksul.
[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(5) Külmutatud plasmapreparaadid peavad olema enne ülekannet spetsiaalses seadmes toatemperatuurini üles sulatatud. Sulatatud plasmapreparaadi ülekannet alustatakse 30 minuti jooksul pärast plasmapreparaadi ülesulamist ja parima hemostaatilise efekti saamiseks kantakse plasmapreparaat üle 20 minutiga. Plasmapreparaadi ülekanne ei või kesta üle 4 tunni.

(6) Plasmapreparaadid tuleb soojendada 37 °C-ni järgmistel juhtudel:

- 1) massiivne vereülekanne;
- 2) kui vereülekanne lapsele ületab 15 milliliitrit kilogrammi kehakaalu kohta tunnis;
- 3) vereülekanne lootele või vastsündinule;
- 4) vastsündinu verevahetus;
- 5) patsient on alajahtunud.

(6¹) Kui üles sulatatud värskest külmutatud plasma doose ei kasutata ära, tuleb need 30 minuti jooksul pärast sulatamist panna külmikusse temperatuuril +2–+6 °C. Doosidele tuleb markeerida sulatusaeg. Doose tohib ülekandeks kasutada kuni 24 tundi või massiivse transfusiooni korral kuni 5 päeva pärast esialgset sulatamist.
[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(7) Krüopretsipiaat tuleb pärast sulatamist viivitamatult joana üle kanda.

(8) Ravimite lisamine ülekantavatele verepreparaatidele ei ole lubatud.
[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

§ 10. Patsiendi jälgimine vereülekanne ajal ja selle järgselt

(1) Enne vereülekanne algust hindab õde patsiendi enesetunnet ja üldseisundit, fikseerides vereülekanneprotokollis patsiendi vereülekanne-eelse kehatemperatuuri ja arteriaalse vererõhu.

(2) Õde märgib vereülekanneprotokolli iga doosi ülekanne alguse aja ning jälgib patsienti vereülekanne ajal ja järel. Patsiendi tervise seisundi mis tahes kõrvalekalde korral peatab õde vereülekanne ja teavitab viivitamatult arsti.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

(3) Iga verepreparaadi doosi ülekanne alguses tuleb patsienti 15 minuti jooksul pidevalt jälgida.

(4) Vereülekannete korral, mis kestavad alla ühe tunni, tuleb kehatemperatuur ja vererõhk uuesti fikseerida vereülekanneprotokollis vereülekanne lõppemisel. Üle ühe tunni kestvate vereülekannete korral fikseeritakse kehatemperatuur ja vererõhk iga tunni aja möödumisel ja vereülekanne lõppemisel.

(5) Vereülekanne järgselt hindab õde patsiendi üldseisundit ning fikseerib vereülekanneprotokollis patsiendi kehatemperatuuri ja arteriaalse vererõhu ühe, kahe ja kolme tunni möödumisel vereülekanne lõppemisest.

(6) Vereülekanne lõppemisel ja 24 tundi pärast vereülekanne lõppemist märgib õde vereülekanneprotokolli patsiendilt eritunud uriini koguse ja värvuse.

(6¹) Ambulatoorsete vereülekannete korral jälgib õde patsienti vähemalt 30 minutit pärast ülekanne lõppu ja seejärel dokumenteeritakse patsiendi lahkumine raviasutusest. Patsienti teavitatakse kirjalikult võimalikest vereülekanne kõrvaltoimetest ja antakse kaasa kirjalikud soovituselised kõrvaltoimete ilmnemisel tegutsemiseks.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]

(7) Kui patsiendi jälgimise ajaline intervall ja jälgitavad parameetrid sobivad vereülekanneaegseks ja -järgseks jälgimiseks, võib õde jälgitavate parameetrite fikseerimiseks kasutada teisi patsiendi jälgimisel kasutatavaid haigusloososi.

[RT I, 07.03.2011, 1- jõust. 10.03.2011]

§ 11. Vereülekanne jääkide säilitamine ja tagastamine verekabinetti

(1) Erütrotsüütidest valmistatud verepreparaadi kotti tuleb pärast ülekanne lõppemist säilitada 72 tundi külmikus +2–+6 °C juures.

(2) Kasutamata jäänud verepreparaatide tagastamisel verekabinetti tuleb lähtuda asutuses kehtestatud verepreparaatide verekabinetti tagastamise eeskirjast, mis on kooskõlas verepreparaatide säilitamisele kehtestatud nõuetega.

[RT I, 10.08.2017, 1- jõust. 13.08.2017]