

Tähis	TVK-16.1.4
Viide	PVK-16
Versioon	02

Kinnitas:		Raili Randoja	Verekeskuse juht	
Koostas:		Merle Keps	Kvaliteedijuht	24.09.2025
	Allkiri	Ees- ja perekonnanimi	Ametikoht	Kuupäev

Jaotus: B102
Läbi vaadata: september 2028

TÄISVERI

1. Definitsioon

Täisveri (konservveri) on töötlemata doonoriveri hüübimisvastases toitelahuses.

Täisverd kasutatakse eelkõige lähtematerjalina verekomponentide tootmisel.

2. Valmistamine

Ühelt doonorilt kogutakse 450 ml verd kinnisesse steriilsesse apürogeensesse verevõtusüsteemi, mis sisaldab 63 ml antikoagulandiga säilituslahust CPD.

100 ml lahust CPD sisaldab:

- Na tsitraat 2H₂O 2,63 g
- Citric acid.1H₂O 0,327 g
- Glucose 1H₂O² 2,55 g
- NaH₂PO₄. 2H₂O 0,251 g
- Süstevesi kuni 100 ml

Täisveri sisaldab kõiki vere koostisosi ja konserveerimiseks kasutatud antikoagulandi lahust

3. Kvaliteedinäitajad

- Kogus 463-563 ml
- Hemoglobiin ≥ 45 g doosi kohta
- Hemolüüs säilivusaja lõpul $< 0,8\%$

4. Säilitamine ja transport

- Ülekandeks on näidustatud kuni 24 tunni vanune täisveri. Seda säilitada +20...+24C° juures
- Verekomponentide (sh BC-trombokontsentradi) valmistamiseks säilitatakse temperatuuril +20...+24C° kuni 24 tundi.
- Transport kestvusega kuni 24 tundi: isotermilises konteineris temperatuuri kontrolliga +1°...+10° C
- Transport kestvusega üle 24 tunni: isotermilises konteineris temperatuuri kontrolliga +2°...+6° C

5. Näidustus

- Täisvere (konservvere) ülekanne on näidustatud ägeda verekaotuse ja massiivse transfusiooni korral äärmisel vajadusel ja ainult elulistel näidustustel kui ei ole võimalik kasutada sobivaid verekomponente.
- Verekeskus võib väljastada täisverd ainult peale doonorverele tehtavate analüüside kinnitamist (protsess võtab vähemalt 5 tundi).

- Värske täisvere omadused säilivad 24 tunni jooksul. Edaspidise säilitamise kestel suureneb Hb hapnikuafiinsus, väheneb hüübimisfaktorite aktiivsus (VIII, V faktor), trombotsüüdid kaotavad funktsioonivõime, moodustuvad mikroagregaadid, rakkudest vabanevad kaaliumioonid ja leukotsüütide proteaasid ning aktiveerub plasma kallikrein. Vereplasma pH nihkub happelises suunas. Üle 24 tunni säilitatud täisvere ülekandeks ei ole näidustusi.

6. **Vastunäidustused**

- Aneemia ilma veremahu kaotusega
- Plasma talumatus
- Leukotsüütide antigeenide vastane alloimmunisatsioon
- Planeeritud organsiirdamine ja immunosupresseeriv ravi

7. **Ülekanne**

- Ülekanne teha ainult ABO sobivalt!
Täisvere dooside veregruppe asendada ei saa, sest sisaldavad plasmat.
- Rh(D) negatiivsetele lastele ja fertiilses eas naistele mitte üle kanda Rh(D) positiivset täisverd
- Ülekandel kasutatakse spetsiaalset vereülekandesüsteemi, mis sisaldab filtrit (pooride suurus 170-200 µm mikroagregaatide eemaldamiseks).
- Ülekandesüsteemi peab vahetama vähemalt 6 tunni järel.
- Vastsündinute ja väikelaste transfusioonide korral tuleb kasutada spetsiaalseid lastele mõeldud ülekandesüsteeme, mis võimaldavad väga täpset doseerimist.
- Ülekandesüsteemi võib täita ainult 0,9% NaCl ehk füsioloogilise lahusega.

8. **Täisvere ülekandejärgsed võimalikud kõrvaltoimed**

- Hemolüütiline transfusioonireaktsioon (äge või hiline)
- Septiline reaktsioon
- Allergiline reaktsioon (anafülaksia, urtikaaria)
- Erütrotsütaarsete või HLA-antikehade teke (alloimmuniseerumine)
- Viiruste ja bakterite ülekanne
- Mittehemolüütiline temperatuurireaktsioon
- Transfusioonist tingitud äge kopsukahjustus (TRALI)
- Transfusiooniga seotud tsirkulatoorne ülekoormus (TACO) (hüpervoleemia)
- Hüpotermia
- Metaboolne häire (näiteks hüperkaleemia) massiivse ülekande puhul
- Transfusiooniga seotud transplantaat-peremehe-vastu haigus (TA-GvHD)
- Post-transfusiooniline purpura
- Tsitraat-intoksikatsioon vastsündinutel või halvenenud maksafunktsiooniga patsientidel
- Raua ülekoormus