

Tähis	JVK– 13.2
Viide	PVK-13
Versioon	02

Kinnitas		Merle Keps	Kvaliteedijuht	
Koostas		Polina Savitski	Osakonnajuhataja	15.10.2021
	Allkiri	Ees- ja perekonnanimi	Ametikoht	Kuupäev

## PROOVIMATERJALI VÕTMINE IMMUNOHEMATOLOOGILISTEKS UURINGUTEKS.

### EESMÄRK

Käesoleva juhendi eesmärk on tagada korrektne proovimaterjali võtmine immunoheematoloogiliste uuringute jaoks, analüüside tellimine ja saatmine verekabinetti.

### VASTUTUS

Juhendi järgimise eest vastutab vastava protseduuri teostaja.

### TEGEVUSKIRJELDUS

#### AB0- ja Rh(D)-veregrupi määramiseks ning antikehade sõeluuringu tegemiseks:

1. Arst annab korralduse immunoheematoloogiliste uuringute tegemiseks.
2. Õde või bioanalüütik täidab patsiendi verekaardi VKL-225 kõik väljad. Hematoloogilistel patsientidel lisada info teostatud tüvirakkude siirdamise kohta.
3. Õde või bioanalüütik identifitseerib patsiendi, küsides temalt ta ees- ja perekonnanime ning sünniaega. Teadvusetul patsiendil kontrollitakse andmeid randmepaelalt.
4. Pärast patsiendi identifitseerimist võtab õde või bioanalüütik patsiendilt veenipunktsioonil vereproovi ja markeerib katseklaasi patsiendi juurest lahkumata. Markeering peab sisaldama järgmisi andmeid:
  - patsiendi ees- ja perekonnanimi;
  - identifitseerimisnumber (isikukood);
  - sünniaeg, kui identifitseerimisnumber pole isikukood.SA TÜ Kliinikumi patsientide puhul kasutatakse eHL juhtumi vöotkoodi. Vöotkoodil peab olema loetavalt patsiendi ees- ja perekonnanimi ja isikukood.
5. Peale vereproovi võtmist teostab õde või bioanalüütik patsiendi juures esmase AB0-veregrupi määramise otsese reaktsiooniga alusplaadil monoklonaalsete anti-A ja anti-B reagentidega, näitab veregrupi tulemust arstile ja märgib selle patsiendi verekaardil olevasse kasti „Osakonnas määratud esmane veregrupp“, tõmmates ringi ümber vastava veregrupi tähistuse.
6. Vere võtnud õde või bioanalüütik kinnitab patsiendi andmete õigsust ja identifitseerimist oma nime ja allkirjaga.
7. Õde või bioanalüütik võtab patsiendi verekaardile arstilt veregrupi hinnangut kinnitava allkirja.
8. SA TÜ Kliinikumi patsientide puhul registreeritakse katsuti eHLis ja vormistatakse elektroonne tellimus „ABO ja RhD, erütrotsütaarse antikehade sõeluuring kolme erütrotsüüdiga“.
9. Õde või bioanalüütik saadab vereproovi koos verekaardiga L. Puusepa 8 verekeskusesse, kus määratakse ABO-veregrupp ja RhD kuuluvus ning teostatakse antikehade sõeluuring.

Tähis	JVK– 13.2
Viide	PVK-13
Versioon	02

### **Sobivusuuringute tegemiseks:**

1. Täidetakse „Veretoote tellimisleht“. Kindlasti märkida soovitud verekomponendi veregrupp (verekaardilt või eHL-st).
2. Õde või bioanalüütik identifitseerib patsiendi
3. Võtab **teiselt** veenipunktsioonil uue vereproovi (ei tohi võtta samaaegselt koos katsutiga, mis saadetakse veregrupi määramiseks)
4. Katsuti registreeritakse eHLis, vormistatakse elektroonne tellimus „Doonorivere sobivusproov“ ja katsuti saadetakse koos verekaardi ja veretoote tellimislehega verekeskusesse
5. Sobivusuuringu valmimist on võimalik jälgida eHL-st.

**Erakorralistes situatsioonis** abi osutamise korral, kui immuno hematoloogilistele uuringutele kuluv aeg ja patsiendi identifitseerimise vea tekkimise oht on minimeeritud, on lubatud teha kõik immuno hematoloogilised uuringud ühest patsiendi vereproovist. Teha märge veretoodete tellimislehe kasti „Sobivusproovid veregrupi määramise vereproovist“.

**Immuno hematoloogilised uuringud vastsündinutel ja imikutel kuni 4. elukuuni** tehakse kapillaarverest või veeniverest.

Kapillaarvere võtab ühendlabori laborant või bioanalüütik, veenivere võtab osakonna õde.

### **Veregrupi määramiseks vastsündinutel ja imikutel kuni 4. elukuuni**

1. Identifitseerida patsient, võtta vereproov ja määrata esmane ABO-veregrupp
2. Vormistada „Patsiendi verekaart, vastsündinu kuni 4. elukuuni“ VKL-329, millele on kirjutatud kliinik ja osakond, vastsündinu andmed (sh osakonnas määratud esmase veregrupi tulemus), andmed ema kohta, vereproovi võtja ja vastsündinu arsti nimi ja allkiri
3. Vastsündinu katsuti registreerida eHLis ja teha eHLis elektroonne tellimus analüüsile „ABO, RhD ja DAT paneel vastsündinul“
4. Vereproov koos patsiendi verekaardiga saata verekeskuse verekabinetti

### **Sobivusuuringute tegemine vastsündinutele ja imikutele kuni 4. elukuuni.**

Kuna vastsündinud ja imikud on immunoloogiliselt ebaküpsed, tekib neil alloimmunisatsioon erütrotsütaarsetele antigeenidele harva. Neil võivad esineda emalt saadud passiivsed antikehad. Kui emal esinevad antikehad, tuleb vereülekanDEL nendega arvestada lapse 4. elukuuni. Antikehade sõeluuringu tegemiseks vastsündinutel ja imikutel kuni 4. elukuuni tuleb kasutada ema vereproovi, v.a juhul kui ema vereproovi ei ole võimalik kasutada. Sobitavad ERS-d peavad olema sobivad nii ema kui vastsündinu verega. Seetõttu tehakse sobivusuuringud nii ema kui ka lapse verega.

Sobivusuuringute tegemiseks vastsündinule ja imikule kuni 4. elukuuni,

1. Teha eHLis elektroonne tellimus „Doonorivere sobivusproov“
2. Saata verekeskusesse täidetud VKL-226 „Veretoote tellimine“ kahes isekopeerivas eksemplaris koos täidetud verekaardiga (VKL-329 „Patsiendi verekaart, vastsündinu kuni 4. elukuuni“) ja nii ema kui lapse veri.

Tähis	JVK– 13.2
Viide	PVK-13
Versioon	02

NB! Ema verega katsuti märgistada ema nimega. Sellele ei tohi panna lapse juhtumi vöotkoodi.

### 3. Korduvate sobivusuuringute vajadusel

- kui emal antikehi ei leitud, ei ole vaja uut ema vereproovi, saata tuleb ainult vastsündinu veri
- vastsündinu hemolüütilise tõve korral tuleb alati saata sobivusuuringuks nii ema kui vastsündinu veri

### Analüüse ei ole lubatud töösse võtta juhul, kui

- Katsutil ei ole inimese isikukoodi ja nime
- Kui ema katsutil on vastsündinu juhtumikleeps
- Kui paberdokumentatsioonil või elektroonses tellimuses või eLaboris ei ole tuvastatav patsiendi esmane veregrupp.  
(Verekeskusel on lubatud veregruppi kinnitada vaid juhul, kui tulemust on võimalik võrrelda osakonnas määratud esmase veregrupiga).
- Katsutis on silmnähtavalt vähe verd, millest analüüside teostamiseks ei piisa
- Katsutis olev veri on silmnähtavalt hüübinud või tugeva hemolüüsi tunnustega

**Lisauuringutena** juba saadetud vereproovist saab tellida direktset antiglobuliintesti ja sobivusprooviks saadetud katsutist sobivusproove kuni 48 tundi vereproovi võtmisest.

**CITO! uuringu** vajadusel märgista proovimaterjal punase täpi-kleepsuga ja tee eLaboris CITO! tellimus.

### VIITED

- Sotsiaalministri määrus „Immuno hematoloogiliste uuringute tegemise tingimused ja kord“ (RTL 2005, 50, 703), redaktsiooni jõustumise kv 15.03.2019