

Kuidas tagada esmaste doonorite kujunemine korduvateks: küsitlusuuring Põhja-Eesti Regionaalhaigla verekeskust külastanud doonorite hulgas

Karin Pungas¹, Regina Kaasik¹, Riin Kullaste¹, Piret Veerus^{2,3}, Riin Ehin⁴

Eesti Arst 2015;
94(3):132–138

Saabunud toimetusse:
22.09.2014
Avaldamiseks vastu võetud:
19.01.2015
Avaldatud internetis:
27.03.2015

¹ Põhja-Eesti
Regionaalhaigla verekeskus
² Tervise Arengu Instituut
³ Lääne-Tallinna Keskhaigla
⁴ Vähiuuringute Tehnoloogia
Arenduskeskus

Kirjavahetajaautor:
Karin Pungas
karin.pungas@gmail.com

Võtmesõnad:
veredoonorlus, verevarude
tagamine, esmased
doonorid, korduvdoonorlus,
esmaste doonorite rahulolu.

Taust ja eesmärgid. Vajalike verevarude tagamiseks on ülimalt oluline esmaste doonorite värbamine ning doonorite motiveerimine edasisteks korduvateks vere loovutusteks. Korduvdoonorite veri on võrreldes esmaste doonorite omaga mitmeid kordi ohutum, kuna regulaarsed doonorid on oma tervisest teadlikumad ning nende riskikäitumine on väiksem. Vere loovutamine Eestis on tasustamata ja vabatahtlik tegevus ning seega on doonorite vajaduste mõistmine ning nendelt vere loovutamise kohta saadud tagasiside äärmiselt olulised. Esmane vere loovutamise kogemus peab jätma inimesele hea enesetunde ning soovi uuesti verd loovutama tulla. Küsitlusuuringu eesmärgid olid

- 1) selgitada välja, miks paljud esmased doonorid ei naase järgnevale vere loovutustele;
- 2) töötada välja strateegiad, mis aitaksid motiveerida esmaseid doonoreid tulema korduvalt verd loovutama.

Metoodika. Uuring korraldati PERHi verekeskuse doonorite seas. Septembris 2012 saadeti küsimustik posti teel doonoritele, kellel oli 2010. aastal üks õnnestunud vere loovutus ning kes polnud naasnud järgnevale vere loovutusele 2012. aastaks. Koos korduspostitusega oli vastamise aktiivsus 30,1%. Uurimuses kasutati nii kvantitatiivset (küsimustiku valikvastused ja hinnangute andmine skaalal) kui ka kvalitatiivset (küsimustiku vabad vastused) käsitlust, küsimustik koosnes 31 küsimusest.

Tulemused ja järeldused. Uuring näitas, et enam kui pooled esmased doonorid olid noored (18–29aastased) ja olid oma esimese vere loovutuse teinud verekeskuse väljasõidul. Vene keelt kõnelenud doonorid olid vähemuses: ainult 8% kõigist 2010. aasta esmastest doonoritest eelistas suhelda vene keeles.

Doonorid olid rahul verekeskuse tööga (töötajate suhtumine ja protseduurid). 74%-l vastanutest ei esinenud negatiivseid füüsilisi kõrvalmõjusid. Doonorid, kellel oli meeldiv vere loovutuse kogemus ja hea üldine enesetunne pärast protseduuri, olid meelsamini valmis uuesti verd loovutama. Seega on verekeskusel vaja säilitada/täiustada teenuseid, et doonorite hoidmine oleks edukas ja jätkusuutlik. Küsitlusest selgus ka, et enamuse (73,3%) doonoritest ei ole veel oma doonorikarjääri otsustanud lõpetada.

Esmased doonorid soovisid saada kutset vere loovutusele, kontakti võtmiseks eelistati e-kirja ja SMSi. Kindlustamaks, et kõik esmased doonorid saaksid kutse, tehti Eesti vereteenistuse infosüsteemi (EVI) arendus, nii et süsteem saadab nüüd kõigile esmastele doonoritele kutse, arvestades viimase annetuse aega.

Doonoriveri ja verekomponendid on väärtuslik ja piiratud riiklik ressurss (1). Vaatamata meditsiini kiirele arengule, ei ole siiani veretoodetele leitud sobivat asendust. Uuringud on näidanud, et kõige ohutumad

veretooted pärinevad regulaarsetelt vabatahtlikelt tasustamata doonoritelt, kes on väiksema riskikäitumisega ning loovutavad verd heategevuslikul eesmärgil, sest neil puudub motivatsioon meditsiinilise läbi-

vaatuse käigus varjata haigusi ja elustiilist tulenevaid riske (2–5).

Lääneriikides on viimastel aastakümnetel veretoodete nõudlus kasvanud ja rahvastiku vananemise tõttu näitab see trend jätkuvat kasvu (6–12). Samas on vaatamata pikemaajalisele prognoosile vere kasutamine viimasel kahel aastal paljudes Euroopa riikides hüppeliselt vähenenud, kuid liiga lühike ajavahemik ei võimalda sellest veel järeldusi teha.

Eestis ei ole põhjalikke doonorite käitumise ja rahulolu uuringuid tehtud, kuna selleks puudub vajalik ressurss. Püsidoonorite määra suurendamiseks ja värbamisprogrammide efektiivsemaks muutmiseks oleks vaja paremini mõista, mis doonoreid motiveerib. Kui kõik esmased doonorid jääksid edaspidi verd loovutama, oleks pidevalt piisav verevaru tagatud (13, 14). Lisaks on tõestatud, et esmaste doonorite värbamine on aeganõudvam ja viis korda kallim olemasolevate doonorite hoidmisest (15, 16).

Uuringud näitavad, et pärast kolmandat või neljandat vereannetust hakkavad doonorid end identifitseerima kui korduvad doonoreid (16). Mida rohkem esmased doonorid esimese aasta jooksul verd loovutavad, seda suurem on tõenäosus, et nad teevad seda ka kuue aasta pärast (17).

Vere loovutus Eestis ja PERHi verekeskuse esmaste doonorite olukord praegu

Eestis on veredoonorlus vabatahtlik ning tasustamata. Neli verekeskust (PERHi verekeskus, TÜ Kliinikumi verekeskus, Pärnu Haigla veretalitus, Ida-Viru Keskhaigla vereteenistus) vastutavad vere kogumise, töötlemise, kontrollimise ja haiglatele verekomponentide väljastamise eest. Lisaks statsionaarsetele vere kogumise kohtadele teeb iga verekeskus ka oma piirkonnas väljasõite. Aastane (2013) vere loovutuste arv Eestis on umbes 61 000.

Esmaste doonorite hoidmise määr on protsent doonoritest, kes tegid oma esimese vere loovutuse mingil aastal ning on teinud teise loovutuse 12 kuu jooksul pärast esimest (18). 2012. aasta jaanuaris tehti PERHi verekeskuse infosüsteemist päring 2010. aasta esmaste doonorite kohta: esmaseid doonoreid oli kokku 3935, nendest n-ö kadunud doonoreid oli 1546, mis on 39,3% kõigist esmastest doonoritest.

Doonorite motivatsioon

Kavatsus uuesti verd loovutada on mõjutatud nii sisemistest kui ka välistest mõjuritest, näiteks positiivne esimene kogemus, enesemääratlus, sotsiaalsed tegurid ning pühendumine. Planeeritud käitumise teooria järgi on kavatsus parim käitumise määraja (19). Seoses vere loovutamise eelmainitud mudelit täiendatud. Kavatsuse mõjutajana on lisatud doonori enesetõhusus (kas käitumist on lihtne või keeruline ellu viia), eeldatav kahetsus (vastumeelsed tunded, mis võivad tekkida, kui ei suudeta tegutseda vastavalt kavatsusele) ning moraalne norm (indiviidi arusaam nõuetele vastamisest või mittevastamisest käitumist ellu viies). Kõikidel teguritel on oluline osa otsuse langetamisel, kas hakata ja jääda pühendunud veredoonoriks (20, 21).

Lisaks eelnevale on korduvateks vere loovutusteks oluline ka rahulolu eelnevate vereannetustega (22). Uuringud on näidanud, et rahulolu on positiivses korrelatsioonis kavatsusega verd loovutada ning see suurendab järgmise vere loovutuse võimalust (23, 24). Verevõtjate kompetentsusel ja töötajate suhtumisel on rahulolu kujunemisel samuti oluline osa (25). Vere loovutusel reaktsioonide (nt teadvuse kaotus) puudumine suurendab doonori rahulolu ja aitab seega kaasa kavatsusele teha järgmine vere loovutus (26).

UURINGU EESMÄRGID

Küsitlusuuringu eesmärgid olid

- 1) selgitada välja, miks paljud esmased doonorid ei naase järgnevatele vere loovutustele;
- 2) töötada välja strateegiad, mis aitaks motiveerida esmaseid doonoreid tulema korduvalt verd loovutama.

METOODIKA

Uuring korraldati PERHi verekeskuses. Vajalikud andmed doonorite kohta saadi väljavõttena EVI-st. Arvestades doonori keele-eelistust, saadeti küsimustik ja kaaskiri doonorile eesti, vene või inglise keeles. Küsimustikule vastamine oli vabatahtlik ja anonüümne (doonori tuvastamine täidetud ankeedi põhjal polnud võimalik).

Ankeetküsimustiku töötas välja projekti meeskond, arvestades uuringu eesmärke. Küsimustik koosnes 31 küsimusest, mis eeldasid eri tüüpi vastuseid (väite hinnang

5 palli süsteemis, valikvastustega küsimused ning vabas vormis vastused). Küsimused rühmitati järgmiselt: doonorite isikuandmed, vereloovutuse kogemus, valmisolek uuesti verd loovutada, korduvatest vereloovutustest loobumise põhjused. Avatud küsimuste vastused rühmitati ning kodeeriti.

Septembris 2012 saadeti küsimustik posti teel doonoritele, kellel oli 2010. aastal üks õnnestunud vereloovutus ning kes polnud naasnud järgnevale vereloovutusele 2012. aastaks ($n = 1546$). Väheste vastamisaktiivsuse (19,2%) tõttu tehti korduspostitus, mis suurendas vastamise aktiivsuse 30,1%-ni ($n = 453$). Korduspostitus tehti kõigile uuritavatele, sest ei olnud teada, kes olid juba küsimustikule vastanud. Korduspostituse kaaskirjas paluti doonoritel, kes olid esimesele postitusele reageerinud, ignoreerida teist postitust.

Nn kadunud doonorite hulgas vastanute võrdlemiseks mittevastanutega kasutati χ^2 -testi vanuserühmade esindatuse võrdlemiseks ja selleks, et võrrelda vastanuid kogu kadunud doonorite rühmaga soo ning suhtluskeele põhjal.

Hinnanguliste vastuste puhul kasutati analüüsiks aritmeetilist keskmist kõigi küsimusele vastanute vahel. Negatiivse füüsilise kõrvaltoime, meeldetuletuse viisi

eelistuse jt küsimuste analüüsimisel võrreldi vastuste analüüsis eri vastuste osamäära. Doonorite kavatsuse ja valmisoleku analüüsiks sõltuvalt erinevast verevõtukogemusest kasutati Spearmani korrelatsioonikordajat koos p-väärtusega. Korduvdoonoriks tuleku kavatsuse ja valmisoleku analüüsimiseks sõltuvalt vastaja soost, suhtluskeelest, vereloovutuse kutse saamisest ja füüsiliste kõrvaltoimete esinemisest kasutati sõltumatut t-testi.

Andmeanalüüsiks kasutati programmi Stata 12.0.

Uuringule saadi Tallinna meditsiiniuuringute eetikakomitee luba (nr 2672, 15.03.2012) ja Andmekaitse Inspektsiooni kooskõlastus (nr 2.2-3/12/234r, 08.08.2012).

TULEMUSED

Võrdlus 2010. aasta esmaste doonorite andmebaasis olevate isikute olemasolevate taustatunnustega (sugu, vanus ja suhtluskeel) näitab, et vastanute hulgas oli rohkem üle 25aastaseid ($p < 0,05$) vastajaid ja naisi ($p < 0,05$). Vastamismäära erinevus eesti ja vene keelt kõnelevate inimeste vahel ei olnud oluline ($p = 0,118$).

Uuringust jäi välja 110 esmast doonorit, kuna andmebaasis olev postiaadress oli puudu või osaline. Doonorite võrdlus isikuandmete põhjal on toodud tabelis 1.

Vereploovutuse taustandmed

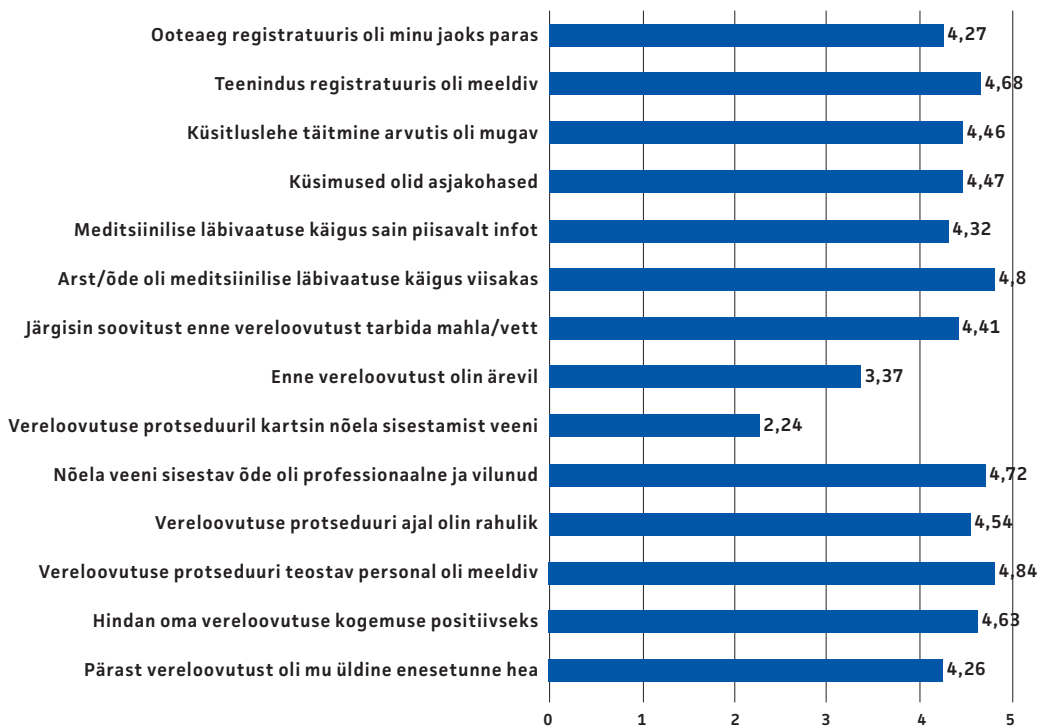
Enam kui 50% vastanutest loovutas esimest korda verd verekeskuse väljasõidul, mille järel tuli 26,1%-ga Doonorifoorum (Foorumi keskuses asuv vereloovutuskoht) ja 13,4%-ga verekeskuse peamaja (Ädala tänav). 1,5% esmastest doonoritest märkisid, et nende esmane vereloovutus toimus mujal (Tartu või Pärnu verekeskuses). Eespool mainitud doonorid on uuringusse siiski kaasatud, kuna PERHi verekeskuse jaoks on nad esmased doonorid.

Oluline on märkida, et ligikaudu 45% kõigist PERHi verekeskuse vereloovutustest on kogutud väljasõitudel. 61,7% ankeetidest saadeti doonoritele, kes olid oma esmase vereloovutuse teinud väljasõidul. Väljasõidurühm külastab väiksemaid asulaid 2–3 korda aastas, seega võib oletada, et doonoritel, kes tegid esmase vereloovutuse väljasõidutingimustes, võivad doonorlusest loobumise põhjuseks olla ebasobivad väljasõiduajad.

Enamus vastanuist (70,4%) olid saanud kutse järgmisele vereloovutusele.

Tabel 1. Doonorite võrdlus isikuandmete põhjal

	Kokku (%)	Aktiivsed doonorid (%)	Kadunud doonorid (%)	Uuritud doonorid (%)	Vastanud (%)
N	3935	2279	1656	1546	453 (30,1%)
Vanuserühm					
18–24	58,9	59,9	57,6	57,0	43,2
25–34	23,9	21,2	27,5	27,9	29,8
35–44	10,9	12,1	9,4	9,4	13,9
45–54	5,2	5,8	4,3	4,5	9,3
55–60	1,1	1,0	1,2	1,2	3,8
Sugu					
mehed	47,2	44,8	50,5	52,0	38,2
naised	52,8	55,2	49,5	48,0	61,8
Suhtluskeel					
eesti	91,8	92,0	91,4	91,2	88,1
vene	8,1	7,9	8,3	8,5	11,3
inglise	0,1	0,1	0,3	0,3	0,6
Rahvus					
eestlane					88,1
venelane					11,3
muu					0,6



Joonis 1. Vereloovutuse kogemust kajastavatele väidetele antud keskmised hinnangud.

Eri uuringud näitavad, et ligikaudu 50% kõigist doonoritest teevad vere loovutamise algust, kuna on saanud julgustust oma sõpradelt, tuttavalt, kolleegidelt või sugulastelt (27–29). Uuringus osalenud doonoritest 297 vastas, et kuulis doonorlusest oma sõbra, tuttava või sugulase käest, sellele järgnesid kool (n = 72), internet (n = 67) ja muud meediakanalid (n = 66). Seega kindlustatakse hea maine ja viisaka teenindusega doonoritele positiivne kogemus ja sellest rääkides värbavad olemasolevad doonorid ka uusi doonoreid.

Hinnang verekeskuse teenindusele

Kadunud esmastel doonoritel paluti hinnata nende vereloovutuse kogemust. Etteantud väidet tuli hinnata viie palli skaalal, kus 1 väljendas „ei nõustu üldse“ ning 5 „nõustun täielikult“. Üldiselt hinnati verekeskuse töötajate oskusi ja suhtumist väga kõrgelt, doonorite ärevus ja doonorihirm olid keskmised. Väited ja neile antud keskmised hinnangud on toodud joonisel 1.

74,1%-l vastanutest ei esinenud vereloovutuse ajal või selle järel negatiivseid füüsilisi kõrvalmõjusid. Enam esinenud kõrvalmõjud on esitatud tabelis 2.

Tabel 2. Negatiivne füüsiline kõrvalmõju vereloovutuse ajal või selle järel

	% neist, kellel esines kõrvalmõju
Kõik kõrvalmõjud	25,9
Pearinglus*	17,5
Teadvuse kaotus*	6,0
Peavalu*	6,4
Väsimus ja nõrkus *	9,7
Verevalum/valu punkteerimise kohal*	2,7

* Valida sai mitu varianti.

Kavatsus ja valmisolek uuesti verd loovutada

Doonorid soovisid, et neid kutsutaks järgmisele vereloovutusele, keskmine hinnang sellele väitele oli 4,12 (maksimumhinne 5). Kõige enam eelistati kutset saada kas e-kirja või SMSi teel (79,7%), millele järgnesid postiteenus (14,8%), kutse meediakanalite vahendusel (7,3%) ja Facebookis (3,1%).

Kavatsus 6 kuu jooksul uuesti verd loovutama tulla oli samuti hinnatud küllaltki kõrgelt: keskmine hinnang 3,83.

Doonoritel paluti selgitada, miks nad olid otsustanud doonorlusest loobuda.

Enamus (73,3%) doonoritest vastas, et ei ole veel enda doonorikarjääri lõpetanud. 10,4% vastanutest lõpetas vere loovutamise

meditsiinilistel põhjustel ja 7,3% viitas ebasobivatele lahtiolekuaegadele. Lisaks eelnevale mainiti teise linna kolimist (5,7%), vere loovutamise ebaeeldivat kogemust (3,1%) ja 0,2% ütlesid, et tegemist oli impulssotsusega ning neil ei olnudki plaanis pikemaajaliseks doonoriks hakata.

Tabel 3. Doonorite kavatsuse ja valmisoleku ning erinevate uuringüküsimuste vahelised seosed

	Kavatsus (ρ)	Valmisolek (ρ)
Kavatsus	1	**0,522
Valmisolek	**0,522	1
Ooteaeg registratuuris	*0,112	*0,105
Meeldiv teenindus registratuuris	**0,178	**0,223
Küsitluslehe täitmine arvutis oli mugav	*0,152	**0,304
Asjakohased küsimused	*0,129	**0,191
Piisav info doonorluse kohta	**0,169	**0,177
Viisakas arst/õde med. läbivaatuses	*0,136	*0,148
Vee/mahla tarbimine enne vere loovutamist	*0,126	*0,105
Ärevus enne vere loovutamist	0,040	-0,022
Hirm nõela veeni sisestamise ees	-0,063	*-0,120
Vilunud ja professionaalne õde	**0,161	**0,179
Olin protseduuri ajal rahulik	**0,213	**0,202
Meeldiv personal verevõtmises	**0,178	**0,178
Pärast vere loovutamist oli üldine enesetunne hea	**0,284	**0,261
Positiivne vere loovutamise kogemus	**0,370	**0,352

** $p < 0,001$; * $p < 0,05$
 ρ – Spearmani korrelatsioonikordaja

86% vastanutest ei soovinud saada koos vere loovutuse kutsega lisainfot. Ülejäänud 14% soovisid teada, kuidas valmistuda vere loovutuseks (mida süüa ja juua ning kas enne protseduuri on lubatud suitsetada), verekeskuse lahtiolekuaegu, kuidas loovutatud verd kasutatakse.

Positiivne kogemus on kõige otsustavam tegur, mis mängib rolli doonori kavatsuse ja valmisoleku juures. Hea teenindus registratuuris, meeldiv personal ja piisava teabe andmine vere loovutuse kohta, olid väga olulised. Oluline on, et doonorid tunneksid ennast vere loovutuse vältel rahulikult ning pärast vere loovutamist oleks üldine enesetunne väga hea. Valmisolek uuesti verd loovutada oli seotud ka doonoriküsimustikuga (küsitluslehe täitmine arvutis oli mugav ja küsimused olid asjakohased). Vt tabel 3.

Tabel 4. Kolme kavatsust prognoosiva väite ja erinevate uuringüküsimuste vahelised seosed

	Positiivne kogemus (ρ)	Olin rahulik (ρ)	Hea üldine enesetunne (ρ)
Kavatsus	**0,370	**0,213	**0,284
Valmisolek	**0,352	**0,202	**0,261
Ooteaeg registratuuris	**0,226	*0,105	**0,188
Meeldiv teenindus registratuuris	**0,263	*0,116	**0,177
Küsitluslehe täitmine arvutis oli mugav	*0,196	*0,132	*0,151
Asjakohased küsimused	**0,214	*0,144	**0,210
Piisav info doonorluse kohta	**0,211	*0,142	**0,247
Viisakas arst/õde med. läbivaatuses	**0,269	**0,161	**0,201
Vee/mahla tarbimine enne vere loovutamist	*0,109	0,042	0,080
Ärevus enne vere loovutamist	*-0,117	**-0,291	**-0,191
Hirm nõela veeni sisestamise ees	**-0,231	**-0,323	**-0,241
Vilunud ja professionaalne õde	**0,317	**0,258	**0,215
Olin protseduuri ajal rahulik	**0,325	1	**0,334
Meeldiv personal verevõtmises	**0,254	**0,264	**0,193
Pärast vere loovutamist oli üldine enesetunne hea	**0,625	**0,334	1
Positiivne vere loovutamise kogemus	1	**0,325	**0,625

** $p < 0,001$; * $p < 0,05$
 ρ – Spearmani korrelatsioonikordaja

Positiivne vere loovutamise kogemus ja üldine hea enesetunne korreleerusid enamiku küsimustega. Rahulik enesetunne sõltus vilunud ja professionaalsest õest ning oli pöördvõrdeliselt seotud nõelahirmu ja ärevusega. Doonorite keskmised hinnangud olid küsimustikus toodud väidetele küllaltki head, seega ei ole tungivat vajadust muuta verevõtmise protseduuri, siiski tuleb välja töötada juhised, kuidas rahustada doonoreid protseduuri ajal ning vähendada nende ärevust. Vt tabel 4.

T-test näitas, et kavatsuses ja valmisolekus ei esinenud erinevust naiste/meeste, eesti/vene keelt kõnelevate doonorite ja järgnevale vere loovutusele kutse saanute/mittesaanute vahel.

Doonoritel, kellel esines negatiivne kõrvaltoime, oli väiksem motiveeritus uuesti verd loovutada, pigem ei soovinud nad saada kutset järgnevale vere loovutusele ja nende vere loovutuse kogemus ei olnud eriti positiivne (kõikide puhul $p < 0,001$).

Ettepanekud verekeskuse töö paremaks korraldamiseks

Vastusena saabus palju tänusõnu ja positiivset tagasisidet. Mõned doonorid avaldasid soovi, et väljasõitude ajal külastataks väiksemaid maapiirkondi ja tuldaks väikse-

matesse ettevõtetesse, et vereloovutamine oleks võimalikult mugav. Samuti märgiti, et meditsiiniõed võiksid vereloovutuse ajal ning pärast seda avaldada suuremat tuge doonorile, et vältida ärevuse tekkimist. Üldiselt olid doonorid verekeskuse töö kvaliteediga rahul.

ARUTELU JA JÄRELDUSED

2010. aasta esmaste kadunud doonorite uuringu tulemuste ja analüüsi põhjal töötas verekeskus välja strateegiad, mis aitavad suurendada esmaste doonorite hoidmist ja motiveerivad neid korduvalt verd loovutama.

Esmased doonorid soovisid saada kutset järgnevale vereloovutusele, eelistades e-kirja või SMSi. Uuringused näitavad, et kutsel on doonorite tagasitulekuks positiivne mõju (14, 30). Praegu ei pruugi kõik doonorid järgnevale vereloovutusele kutset saada, seepärast töötati välja uus EVI moodul, mis saadab esmastele doonoritele kutse automaatselt (e-kiri või SMS, lähtudes doonori eelistusest).

Planeeritud käitumise teooria ja doonorlust puudutav kirjandus annavad viiteid, et esmastele doonoritele erilise tähelepanu pööramine aitab neil kujundada veredoonorluse suhtes positiivset suhtumist (31). Veeni punkteerimist ja verekogumise protseduuri teostavatele õdedele viidi läbi koolitus, mille raames räägiti vereloovutuse eelse ärevuse vähendamise ja vasovagaalsete reaktsioonide ärahoidmisest. Samuti planeeritakse doonoritega otseselt kokku puutuval personalil suhtlustreeningut, et tagada doonoritele positiivne ja personaalne lähenemine.

Kuna vene keelt kõnelevad doonorid kuuluvad PERHi verekeskuses vähemuse hulka, siis planeeritakse neile pöörata rohkem tähelepanu – verekeskuse koduleht tõlgitakse vene keelde, vene koolides peetakse doonorlust tutvustavaid loenguid (Narva, Kiviõli, Tallinn ja Tapa), millega loodetakse värvata potentsiaalseid uusi doonoreid ja doonorluse saadikuid, kes propageerivad doonorlust ja on üritustel abiks.

Uuring näitas, et enam kui pooled esmased doonorid olid noored (18–29aastased) ja olid oma esimese vereloovutuse teinud verekeskuse väljasõidul.

Enamik doonoreid kuulis doonorlusest inimestelt, keda nad isiklikult tundsid,

seega on lähedaste mõju väga oluline tegur doonoriks saamisel. Doonorid olid rahul verekeskuse tööga (töötajate suhtumise ja protseduuridega). Suurepärast õnnestunud vereloovutusprotsess tähendab, et doonorile on tagatud nii füüsiline kui ka psühholoogiline heaolu vereloovutuse ajal ning ka pärast seda. Doonorid, kelle vereloovutuse kogemus oli meeldiv ja kelle üldine enesetunne pärast protseduuri on hea, on tagasituleku suhtes hästi meelesstatud. Seetõttu on verekeskusel vaja säilitada ja ka täiustada teenuseid, et doonorite hoidmine oleks edukas ja jätkusuutlik.

Uuringu puudustena saab välja tuua, et Andmekaitse Inspeksioonilt ei saadud luba teha uuring isikustatult, seega korduspostitusel võisid mõned doonorid saada täidetud ankeedi topelt. Samuti oleks võinud küsitlusuuringule vastanute arv olla suurem.

Projekti rahastas European Blood Alliance.

VÕIMALIKU HUVIKONFLIKTI DEKLARATSIOON

Võimalik huvide konflikt puudub.

SUMMARY

How to ensure evolvement of first time blood donors into regular donors: a questionnaire study among the Blood Centre donors of the North Estonia Medical Centre

Karin Pungas¹, Regina Kaasik¹, Riin Kullaste¹, Piret Veerus^{2,3}, Riin Ehin⁴

Background and aims. In order to ensure the existence of safe and adequate blood supply, blood establishments should implement recruitment and retention of voluntary, non-remunerated blood donors. It is recognized that regular donors' (RD) blood is safer than first time donors' (FTD) blood, because RD are more aware of their health and their risk behaviour tends to be lower. As blood donation is non-remunerated and voluntary in Estonia, it is essential to investigate the factors that motivate individuals to donate blood. Special care should be taken with FTDs to maintain their positive orientation toward donating blood in the future.

Methods. Qualitative (multiple choice questions and scaled evaluations based on

¹ Blood Centre, North Estonia Medical Centre, Tallinn, Estonia

² National Institute for Health Development, Tallinn, Estonia

³ West-Tallinn Central Hospital, Tallinn, Estonia

⁴ Competence Centre for Cancer Research, Tallinn, Estonia

Correspondence to: Karin Pungas
karin.pungas@gmail.com

Keywords: blood donation, ensuring of blood supply, first time donors, regular donation, satisfaction of first time donors

a questionnaire) and quantitative (open answers in the questionnaire) approaches were used to study first time donors.

Results and conclusions. The study shows that more than half of lapsed FTDs are young people (age 18-29 years) who have passed their first blood donation in a mobile session. Also Russian speaking donors are a minority group: only 8% of all 2010 FTD preferred the Russian language in communication.

Blood donors are satisfied with BC services (staff attitudes and techniques). Donors who have had pleasant donation experience and feel generally good after donation are more likely to come back. Therefore, it is necessary to maintain/improve BC services for sustainable and successful retention of blood donors. To avoid anxiety among inexperienced blood donors, more support from nurses is needed before and during donation to ensure pleasant donation experience. It is essential to monitor and encourage FTD since donors who donate more frequently in the first 12 months are more likely to return in the future.

The FTD were asked to explain the reason why they had decided to cease donations. In response most of them (73.3%) stated that they had not yet given up their donor career.

The FTD would like to receive an invitation/reminder letter before the next blood donation. For contact, donors preferred e-mail and SMS. To ensure that all FTD receive a reminder in the future, an EVI software was developed. This is an automated service that sends out a reminder letter considering FTD donation time (two or three months after the first donation).

KIRJANDUS/REFERENCES

1. Fordham J, Dhingra N. Towards 100% voluntary blood donation: a global framework for action. WHO 2010. http://www.who.int/bloodsafety/publications/9789241599696_eng.pdf?ua=1.
2. Aide-Memoire for National Health Programmes. Blood Safety. WHO 2009. http://www.who.int/bloodsafety/transfusion_services/en/Blood_Safety_Eng.pdf?ua=1.
3. Making a difference: Recruiting voluntary, non-remunerated blood donors. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies; 2007. <https://www.dropbox.com/s/lec0y8w3y61044d/111900-MAD-Manuel-LR.pdf>.

4. van der Poel CL, Seifried E, Schaasberg WP. Paying for blood donations: still a risk? *Vox Sang* 2002;83:285–93.
5. Kalibatas V. Payment for whole blood donations in Lithuania: the risk for infectious disease markers. *Vox Sang* 2008;94:209–15.
6. Greinacher A, Fendrich K, Brzenska R, Kiefel V, Hoffmann W. Implications of demographics on future blood supply: a population-based cross-sectional study. *Transfusion* 2011;51:702–9.
7. Greinacher A, Fendrich K, Alpen U, Hoffmann W. Impact of demographic changes on the blood supply: Mecklenburg-West Pomerania as a model region for Europe. *Transfusion* 2007;4:395–401.
8. Ali A, Auvinen MK, Rautonen J. The aging population poses a global challenge for blood services. *Transfusion* 2010;3:584–8.
9. Glynn S, Kleinman S, Schreiber G, et al. Motivations to donate blood: demographic comparisons. *Transfusion* 2002;42:216–25.
10. Currie CJ, Patel TC, McEwan P, Dixon S. Evaluation of the future supply and demand for blood products in the United Kingdom National Health Service. *Transfus Med* 2004;14:19–24.
11. Buciniene I, Stonienė L, Blazeviciene A, Kazlauskaitė R, Skudienė V. Blood donors' motivation and attitude to non-remunerated blood donation in Lithuania. *BMC Public Health* 2006;6:2–8.
12. Mathew SM, King MR, Glynn SA, Dietz SK, Caswell SL, Schreiber GB. Opinions about donating blood among those who never gave and those who stopped: a focus group assessment. *Transfusion* 2007;47:729–36.
13. Moog R. Retention of prospective donors: A survey about services at a blood donation centre. *Transfus Apher Sci* 2009;40:149–52.
14. Whitney JG, Hall RF. Using an integrated automated system to optimize retention and increase frequency of blood donations. *Transfusion* 2010;50:1618–24.
15. Devine D, Goldman M, Engelfriet C, et al. Donor recruitment research. *Vox Sang* 2007;93:250–9.
16. Chamla JH, Leland LS, Walsh K. Eliciting repeat blood donations: tell early career donors why their blood type is special and more will give again. *Vox Sang* 2006;90:302–7.
17. Schreiber GB, Sharma UK, Wright DJ, et al. First year donation patterns predict long-term commitment for first-time donors. *Vox Sang* 2005;88:114–21.
18. de Kort WL. Donor Management Manual. 2010.
19. Godin G, Conner M, Sheeran P, Bélanger-Gravel A, Germain M. Determinants of repeated blood donation among new and experienced blood donors. *Transfusion* 2007;47:1607–15.
20. Masser BM, White KM, Hyde MK, et al. Predicting blood donation intentions and behavior among Australian blood donors: Testing an extended theory of planned behavior model. *Transfusion* 2009;49:320–9.
21. McMahon R, Byrne M. Predicting donation among an Irish sample of donors and nondonors: Extending the theory of planned behavior. *Transfusion* 2008;48:321–31.
22. Ringwald J. Established ways to keep donors' interest alive. *ISBT Sci Ser* 2010;5:17–23.
23. Glynn SA, Schreiber GB, Gelinas S, et al. Determinants of return behavior: A comparison of current and lapsed donors. *Transfusion* 2007;47:1862–70.
24. Schlumph KS, Glynn SA, Schreiber GB, et al. Factors influencing donor return. *Transfusion* 2008;48:264–72.
25. Germain M, Glynn SA, Schreiber GB, et al. Determinants of return behavior: A comparison of current and lapsed donors. *Transfusion* 2007;47:1862–70.
26. Thompson RA, Bethel J, Lo AY, Ownby HE, Nass CC, Williams AE. Retention of "safe" blood donors. *Transfusion* 1998;38:359–67.
27. Sojka BN, Sojka P. The blood donation experience: self-reported motives and obstacles for donating blood. *Vox Sang* 2008;94:56–63.
28. Misje AH, Bosnes V, Gasdal O, Heier HE. Motivation, recruitment and retention of voluntary non-remunerated blood donors: a survey-based questionnaire study. *Vox Sang* 2005;89:236–44.
29. Mikkelsen N. Who are the donors in 2003? *Transfus Clin Biol* 2004;11:47–52.
30. Godin G, Amireault S, Vézina-Im LA, Germain M, Delage G. The effects of a phone call prompt on subsequent blood donation among first-time donors. *Transfusion* 2011;51:2720–6.
31. Godin G, Sheeran P, Conner M, et al. Factors explaining the intention to give blood among the general population. *Vox Sang* 2005;89:140–9.