

VERIPALVELUN VUOSI

2021



**OSANA  
AUTTAMISEN  
KETJUA**

**+**  
Punainen Risti  
Veripalvelu

Laajemman vuosikertomuksen löydät verkosta: vuosikertomus.veripalvelu.fi



## SISÄLLYS:

Veripalvelu lyhyesti .....	2
Johtajan katsaus .....	4
Toimintokatsaukset .....	5
Talous- ja yhteiskuntavastuu .....	13
Henkilöstö .....	15

## VERIPALVELU LYHYESTI

### VERIPALVELU OSANA SUOMALAISTA TERVEYDENHUOLTOA

■ Veripalvelu on Suomen Punaiseen Ristiin kuuluva terveydenhuoltoa palveleva laitos. Vastaamme keskitetysti koko maan verivalmistehuollosta. Toimintaamme kuuluvat niin verenluovutusten järjestäminen ja veren keräys kuin luovutetun veren testaus, verivalmisteiden tuotanto ja jakelu sairaaloihin.

Tarjoamme terveydenhuollolle muun muassa veren sopivuustutkimuksia sekä elin-, kudos- ja kantasolusiirtoihin liittyviä tutkimuksia. Kaikkien raskaana olevien äitien veriryhmä- ja veriryhmävasta-ainetutkimukset tehdään Veripalvelussa. Veripalvelussa toimii myös Suomen Kantasolurekisteri, jonka kautta välitämme kantasolusiirteitä potilaille.

Vahvan asiantuntemuksen perustana on oma tutkimus- ja kehitystoiminta, joka luo edellytykset turvaliselle verensiirtohoidolle ja uusille soluhoidoille myös tulevaisuudessa.

Luomme mahdollisuuksia elämän pelastamiseen. Toteutamme tehtäväämme yhdessä vapaaehtoisten luovuttajien ja sairaaloiden ammattilaisten kanssa. •

Veripalvelu® on rekisteröity tavaramerkki



#### TUOTANTO JA ULKOASU:

Mediafocus Oy

#### TEKSTIT:

Veripalvelun viestintä

#### KUVAT:

Veripalvelun kuvapankki

PAINO: Grano Oy, 2022



## Autamme potilaita yhdessä

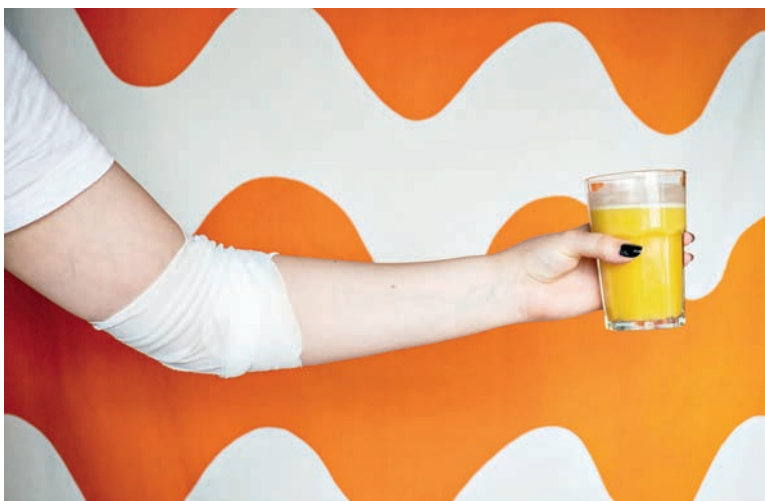
Teemme työtä sen puolesta, että potilaat paranevat. Veripalvelu tukee sairaaloita potilaan hoitoketjussa yhdessä luovuttajien kanssa. Verenluovutustilaisuuksien järjestämisessä meitä auttaa iso joukko vapaaehtoisia.

## Teemme tätä ammattitaidolla

Veripalvelu työllistää yhdeksällä paikkakunnalla noin 500 henkilöä, jotka ovat oman alansa ammattilaisia ja asiantuntijoita. Tarjoamme terveydenhuollolle veri- ja soluvalmisteita ja niihin liittyviä laboratorio- ja asiantuntijapalveluja.

## Emme tavoittele voittoa

Veripalvelu on osa Suomen Punaista Ristiä, eikä se tavoittele toiminnallaan voittoa. Katamme oman toimintamme ja sen kehittämisen kulut myymällä terveydenhuollolle veri- ja soluvalmisteita sekä asiantuntijapalveluita. Huolehdimme vastuullisesti toimintamme tehokkuudesta ja kokonaistaloudellisuudesta.





## JOHTAJAN KATSAUS

**K**oronaviruspandemia jatkui edelleen koko vuoden teemana, vaihtelevin vaihein. Veripalvelussa pandemia tarkoitti edellisenä vuonna nopeasti käyttöönotettujen turvatoimien ja prosessien jatkuvaan, tarkkaa johtamista, reagointia ja asiantuntijatyötä.

Etätyö muokkasi työyhteisöä, ja toisaalta välttämätön läsnätyö oli turvallisuustoimien takia monella tavalla erittäin vaativaa. Luovuttajat sitoutuivat joustavasti muutoksiin. Kaikkien yhteispelin summana onnistuimme olemaan vakaasti ja hallitusti toimintakykyisiä, eivätkä palvelumme sairaaloihin häiriintyneet.

Pandemia korosti pitkäjänteisen ja vakaan talouden merkitystä valmiudellemme. Päätulonlähteemme eli verivalmisteiden myynti ei kasvanut, vaikka kustannukset samaan aikaan nousivat. Taloudellinen vahva pohjamme mahdollisti muun muassa reagointivalmiuden ja digitaalisten palveluiden jatkuvan kehittämisen.

Edellisenä vuonna käyttöön otettu verenluovuttajien sähköinen terveyskysely tuotti jo 2021 merkittävää arvoa, kun yhä useampi luovuttajaehdokas pääsi luovuttamaan. Ei-luovuttaneiden osuus varsinkin uusissa luovuttajissa puoliintui vajaassa kahdessa vuodessa säästäten sekä luovuttajan aikaa ja vaivaa että työtä Veripalvelussa.

Jatkuvuuden kannalta on tärkeää, että pystymme ylläpitämään myös tutkimus- ja kehitystoimintaamme aktiivisena ja saimme siihen ulkopuolista rahoitusta. Samalla Veripalvelun

tutkimusrahostosta jaettiin ensimmäiset tutkimusapurahat sellaisille ulkopuolisille tutkimushankkeille, jotka liittyvät Veripalvelun strategiaan tutkimusaiheisiin, mutta joita ei voida tehdä Veripalvelussa. Tutkimus- ja kehitystyössä aktiivinen kansallinen ja kansainvälinen yhteistyö on kriittinen menestystekijä. Vuosi 2021 oli tälle yhteistyölle erittäin hedelmällinen.

Strategiakautemme päättyi vuoteen 2021 ja katse saatiin loppuvuodesta kääntää tulevaisuuden suuntaan. Strategista uudistumistamme tukee syksyllä 2022 edessä oleva muutto uusiin toimitiloihin Vantaan Vehkalaan. Tuotanto, laboratorio, varasto ja monet muut toimintomme pääsevät hyödyntämään uutta teknologiaa ja uudistumaan siten, että pystymme entistä paremmin vastaamaan muuttuviin tarpeisiin potilaiden hoidossa. Uusi toimitilamme turvaa tehtävämme vakautta, jatkuvuutta ja tehokkuutta.

Kiitän lämpimästi vapaaehtoisia veren ja kantasolujen luovuttajia sitoutuneisuudesta ja vastuullisuudesta potilaiden hoidon turvaamiseksi. Elämä ei voi odottaa olosuhteiden helpottumista, vaan joka päivä jonkun elämän jatkuminen on elävän lahjan varassa. Veripalvelussa henkilöstö puolestaan on antanut kaiken osaamisensa jaksamista vaatineissa olosuhteissa lahjan saattamiseksi turvallisesti perille. Kiitos auttamisen ketjun katkeamattomuudesta.

**Kiitos  
auttamisen  
ketjun  
katkeamat-  
tomuudesta.**

**Pia Westman**  
Veripalvelun johtaja



# TOIMINTOKATSAUKSET



## VERENLUOVUTUS

■ Koronaviruspandemian toisena vuotena puna-solumyynnin kuukausivaihtelu ja siten verenluovutusten määrän vaihtelu oli vähäisempää kuin 2020. Verenluovutustoiminnan ohjaamista helpotti verenluovutuksen ajanvaraus, jota hyödynsi suurin osa verenluovuttajista. Koronaviruspandemia pakotti varotoimien nopeaan käyttöönottoon asiakastiloissa sekä muutoksiin tutuissa, totutuissa toimintatavoissa.

Verta pystyttiin keräämään sairaaloiden tarpeen mukaan. Verenluovutukseen ilmoittautui 113 006 eri henkilöä 198 193 kertaa. Kokoverta kerättiin 185 326 kertaa, mikä oli noin 2 % vähemmän kuin edellisellä vuonnalla. Yli puolet verenluovutuksista kerättiin kiinteissä toimipisteissä. Verenluovutustilaisuuksia järjestettiin yhteensä 1 115.



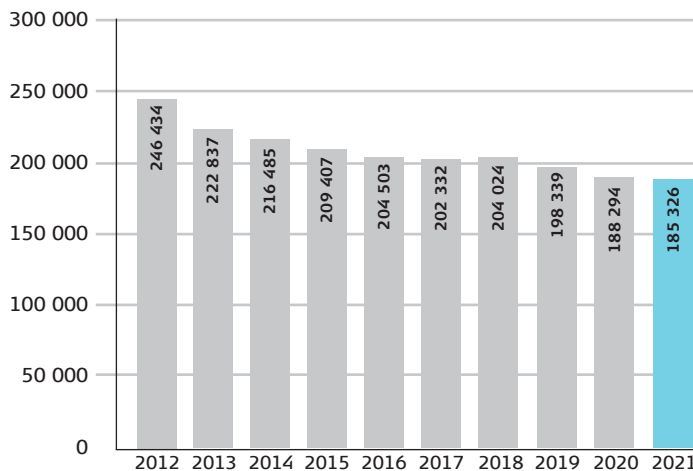
### Suomalaisten veriryhmäjakauma

Uudet verenluovuttajat 2021

A+	A-	B+	B-	AB+	AB-	O+	O-
35 %	5 %	15 %	2 %	6 %	1 %	30 %	5 %

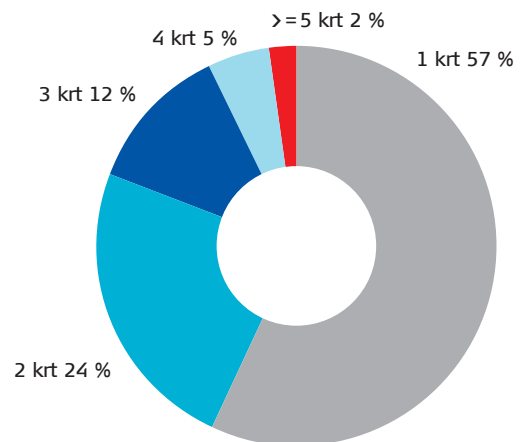
Verenluovuttajia ohjataan tulemaan verenluovutukseen veriryhmänsä mukaan.

### Kokoverenluovutukset



Verta kerätään sairaaloiden tarpeen mukaisesti.

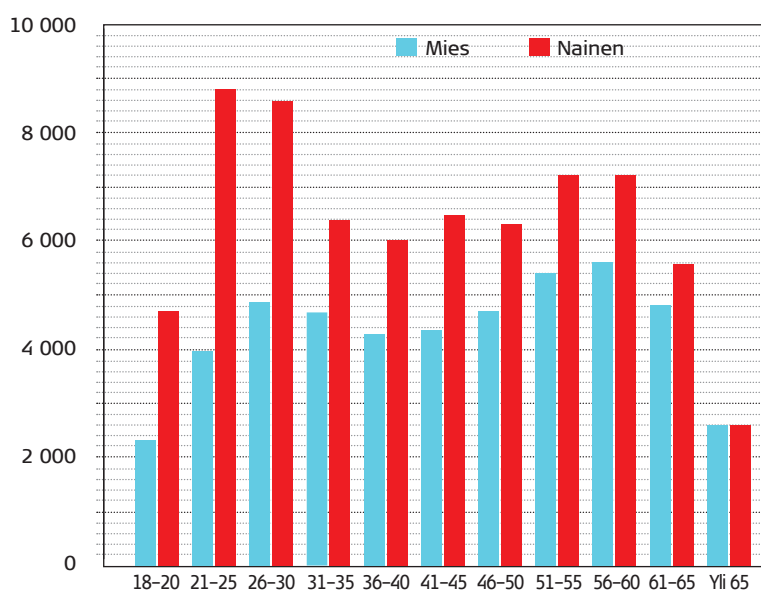
### Luovutuskertoja eri ihmisillä vuonna 2021



Suomalaiset verenluovuttajat luovuttavat keskimäärin 1,66 kertaa vuodessa.



### Verenluovuttajien ikä- ja sukupolijakauma 2021

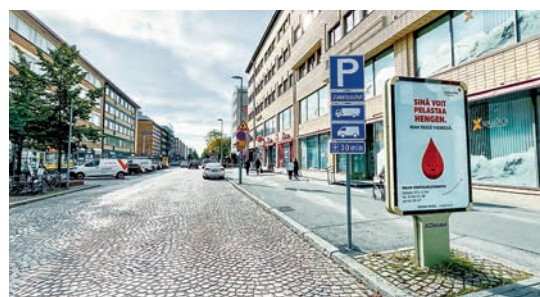


Nuorten naisten joukossa on eniten verenluovuttajia.

### Ei-luovuttaneiden osuus luovutukseen rekisteröityneistä (%)

	2019	2020	2021
Uudet luovuttajat	25,9 %	17,6 %	13,1 %
Aiemmin luovuttaneet	8,3 %	6,2 %	4,6 %
Naiset	11,5 %	8,8 %	6,5 %
Miehet	7,6 %	5,4 %	4,0 %
Kaikki yhteensä – koko maa	9,7 %	7,3 %	5,3 %

Luovuttamaan tarjoutuneista aiempaa selvästi suurempi osuus soveltuu luovuttajaksi. Merkittävin syy tämän myönteisen muutoksen taustalla on sähköisen, ennalta täytettävän ja luovuttajaa ohjaavan sähköisen terveyskyselyn käyttöönotto.



» Koneellisia verihiutaleluovutuksia tehtiin 2 310 ja niistä saatiin verihiutalevalmisteita noin 4 400. Valmisteet kattoivat 13 % kaikista toimitetuista verihiutalevalmisteistä. Verihiutalevalmisteita kerätään koneellisesti usein kohdennettuina ja kiireellisinä tiettyä potilasta varten.

Uusia verenluovuttajia tarvitaan jatkuvasti. Uusia rekrytoitiin vuoden aikana lähes 16 000, 14 % kaikista kävijöistä. Rekrytoinnissa hyödynnettiin sosiaalisen median kanavia ja yhteistyötä esimerkiksi urheiluseurojen ja oppilaitosten sekä Punaisen Ristin ja Puolustusvoimien kanssa. Koronaviruspandemian vuoksi verenluovutustilaisuuksia voitiin järjestää yhteistyökumppaneittemme kanssa tavallista vähemmän.

Aktiivisten vapaaehtoisten kokoamien luovuttajaryhmien eli ”VeriRyhmiä” jäsenten käyntejä kertyi yli 34 000, noin 30 % enemmän kuin edellisenä vuotena. Aktiivisia ryhmiä oli vuoden aikana 3 862 ja uusia ryhmiä perustettiin 664.

Luovuttajien tyytyväisyys oli muuttuvissakin oloissa erinomaista: erittäin tyytyväisiä oli 96 % asiakaspalautteen antajista, joita oli yli 40 000. Verenluovutuksen suosittelumittari NPS oli 94,7, sekin erinomaista tasoa. •



## VERIVALMISTEET

■ Verivalmisteiden tuotantoprosessissa erottelemme luovutetun kokoveren punasoluiksi, verihiutaleiksi ja plasmaksi. Jakelemme verivalmisteet kaikkiin Suomen sairaaloihin, sairaanhoidon tarpeiden mukaisesti.

Koronaviruspandemian pelättiin aiheuttavan isoja haasteita niin sairaaloiden kuin Veripalvelun operatiiviseen toimintaan. Vuosi sujui kuitenkin tarkalla seurannalla ja johtamisella tasaisesti.

Punasoluja myytiin asiakkaille potilaskäyttöön 179 906, mikä oli 0,3 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Toisen päätuotteen, verihiutalevalmisteiden eli trombosyyttien, tarve kasvoi sairaaloissa 0,9 %. Veripalvelun sairaaloille välittämän octoplasLG-jääplasmalääkevalmisteiden myynti kasvoi 2,0 %.

Varastot pysyivät läpi vuoden hallinnassa ja luovutettu veri hyödynnettiin tehokkaasti valmistuksessa. Erikoista vuoden 2021 verivalmisteiden tarpeessa oli yksittäisille potilaille kohdennettujen, tyyplitettyjen HLA-trombosyyttien poikkeuksellisen iso määrä, mikä johtui lisääntyneestä tarpeesta verisyöpien hoidossa.

Kehittämistyössä painottui uuden tuotantotilan suunnittelu. Vantaan Vehkalaan 2022 valmistuvien tilojen myötä pystymme parantamaan esimerkiksi tuotantotilojen työskentelyolosuhteita, valmisteiden varastointia sekä logistiikkaa. Uudistimme jo kaikki luovutetun veren ja verivalmisteiden kuljetuksissa käytettävät materiaalit. •

### Verivalmisteet sairaaloille, myynti

Valmiste, yksikköä	2019	2020	2021	muutos % 2020-2021
Punasolut, valkosoluttomat	190 437	179 387	179 906	0,3 %
Verihiutalevalmisteet (sisältää myös afereesivalmisteet)	31 621	31 381	31 676	0,9 %

### Luovutetun kokoveren hyödyntäminen verivalmisteiksi

	punasolut	verihiutaleet**
Valmiste potilaskäyttöön verensiirrossa	97 %	87 %
Verenluovutukseen liittyvät poistot	1 %	-
Laboratoriotuloksiin ja tuotantoprosessiin liittyvät poistot	1 %	2 %
Muut verensiirtotarkoitukseen käyttämättömät (vanhentuneet ja lääkevalmistukseen toimitetut)	1 %*	11 %

\* Verensiirtoon käyttämättömiä punasoluja toimitetaan porfyrian hoitoon tarkoitetun lääkkeen raaka-aineeksi.

\*\* Osuudet verihiutalevalmisteista, valmistetaan vain osasta luovutettuja kokoveriyksiköitä.

**Veri käytetään Suomessa tehokkaasti potilaiden hoitoon. Punasoluvalmisteet ovat käyttökelpoisia noin viisi viikkoa ja verihiutaleet viisi päivää luovutuksesta.**





### Veripalvelun laboratoriotutkimuksia terveydenhuoltoyksiköille

	2019	2020	2021
Veriryhmätutkimukset	12 623	13 180	14 551
Punasoluvasta-ainetunnistukset	3 990	4 086	4 712
Kiireelliset ja päivystysaikana tehdyt veren sopivuustutkimukset	2 314	2 327	2 668
Neuvolanäytetutkimukset	69 115	73 063	72 087
Kudossopeutuvuustutkimukset	10 656	10 107	10 493

### HI- ja hepatiittivirukset (B ja C) sekä syfilis verenluovuttajien näytteissä

	2017	2018	2019	2020	2021
Hepatiitti B	3	2	5	6	9
Hepatiitti C	4	4	8	8	8
HIV	1	2	1	1	1
Kuppa eli syfilis	6	4	9	7	12

Luovuttajien huolellinen valinta johtaa siihen, että infektio tutkimuksissa löytyy vain vähän HI- ja hepatiittivirusten kantajia.

### Suomessa tehdyt elinsiirrot (Lähde: Scandiatransplant)

	2017	2018	2019	2020	2021
Munuainen	240	238	293	263	268
Maksa	63	66	64	75	75
Sydän	26	47	30	22	22
Keuhkot	24	18	27	21	24
Haima	21	23	39	26	31
Ohutsuoli	0	0	0	1	0
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>374</b>	<b>392</b>	<b>453</b>	<b>408</b>	<b>420</b>
Kuolleilta elinluovuttajilta Suomesta	116	108	141	121	119
Eläviä elinluovuttajilta Suomesta (munuainen)	29	32	25	31	46

Veripalvelu tekee keskitetysti kaikkien Suomessa tehtävien elinsiirtojen kudostyyppitykset luovuttajasta ja potilaasta sekä arvioi siirron saajan ja elinluovuttajan välisen kudossopeutuvuuden.

## LABORATORIO-PALVELUT

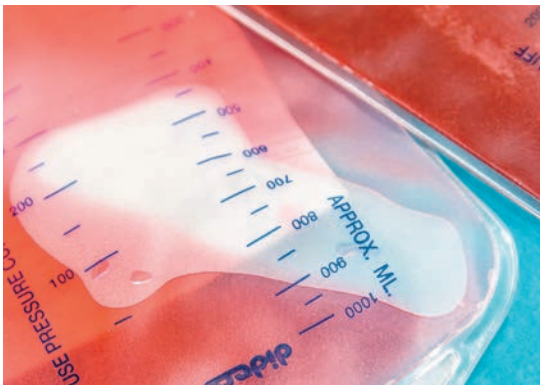
■ Laboratoriopalvelumme tekee tutkimuksia Veripalvelun veri- ja soluvalmisteiden turvallisuuden ja laadun varmentamiseksi sekä terveydenhuollon tarpeisiin.

Koronaviruspandemian vaikutukset laboratoriotuotintamme jäivät suhteellisen vähäisiksi. Hankaluuksia tuli lähinnä näytelogiikassa sekä päivystysaikaisten näytteiden lähetyksien järjestämisessä. Lisäsimme tutkimusvalikoimaamme punasolujen vasta-ainetutkimusten konsultaatiotutkimuksen vahvistamaan tukeamme sairaaloille pandemian aikana.

Terveydenhuollon asiakkaille toimittamiemme laboratoriotutkimusten määrissä nähtiin kasvua veriryhmätutkimuksissa, mikä heijastui myös päivystysaikaisten tutkimusten määrään. Neuvolanäytetutkimusten ja kudossopeutuvuustutkimusten määrät olivat edeltävien vuosien tasolla.

Toiminnan kehittämisessä painopisteenä oli valmistautuminen uusiin toimitiloihin ja teknologian uudistamiseen vuonna 2022. Uuteen toimitilaan Vantaan Vehkalaan tullaan asentamaan automaatiolinjasto, jota hyödynnetään verenluovuttaja- ja neuvolanäytteiden käsittelyssä sekä verivalmisteiden turvallisuuden varmentamiseen tarvittavissa infektioseulon-tutkimuksissa. Lisäksi muuton yhteydessä uudistetaan muun muassa neuvola- ja potilasnäytetutkimuksissa käytettävät veriryhmä-analysointilaitteet ja niihin liittyvät prosessit. •





## KANTASOLUREKISTERI

■ Veripalvelun ylläpitämä Suomen Kantasolurekisteri on osa maailmanlaajuisista kantasolusiirteitä välittävien rekisterien verkostoa. Rekrytoimme tavoitteellisesti rekisteriin vapaaehtoisia jäseniä. Rekisterimme tukee tiiviisti Suomen ja Viron kantasolusiirtokeskusten toimintaa.

Etsimme kantasolusiirtoa tarvitseville potilaille sopivia luovuttajia Suomen sekä muiden maiden rekistereistä. Järjestämme myös siirteiden keräykset suomalaisilta luovuttajilta, ja kotimaassa tai ulkomaisten rekisterien toimesta kerättyjen siirteiden toimittamisen siirtokeskuksiin.

Kantasolurekisteriin liittyi vuoden aikana 6 381 uutta jäsentä, mikä on kaksinkertainen määrä edellisvuoteen. Jäsenmäärä oli vuoden lopussa jo yli 62 000. Välitimme potilaita hoitaviin kantasolusiirtokeskuksiin 138 siirrettä.

Kuriirimme avustivat 110 siirteiden toimittamisessa ulkomaille tai ulkomailta koronaviruspandemian vaatimien poikkeusjärjestelyjen mukaisesti. Kehitimme erityisesti Kantasolurekisterin IT-järjestelmiä, tavoitteena sujuva ja tietoturvallinen toiminta. •

## Kantasolurekisterin välittämät siirteet

### Välitetyt siirteet yhteensä

	2019	2020	2021
Luumyinsiirre	11	24	23
Veren kantasolusiirre	105	117	107
Istukkaverisiirre	1	3	1
Lymfosyyttisiirre	9	9	17
yhteensä	126	153	138

Kantasoluja voidaan kerätä luovuttajilta eri tavoilla. Solujen kerääminen luovuttajan verenkierrosta on tavoista selvästi yleisin. Suomen lisäksi Kantasolurekisteri välittää siirteitä myös Viroon.

### Suomalaiselta luovuttajalta suomalaiselle potilaalle

	2019	2020	2021
Luumyinsiirre	0	5	4
Veren kantasolusiirre	21	15	25
Istukkaverisiirre	1	0	0
Lymfosyyttisiirre	0	0	4
yhteensä	22	20	33

### Ulkomaalaiselta luovuttajalta suomalaiselle potilaalle

	2019	2020	2021
Luumyinsiirre	8	15	15
Veren kantasolusiirre	58	63	52
Istukkaverisiirre	1	0	0
Lymfosyyttisiirre	8	6	11
yhteensä	75	84	78

### Suomalaiselta luovuttajalta ulkomalaiselle potilaalle

	2019	2020	2021
Luumyinsiirre	3	2	3
Veren kantasolusiirre	12	22	13
Istukkaverisiirre	0	3	1
Lymfosyyttisiirre	0	3	2
yhteensä	15	30	19

Kantasolurekisterin toiminta on kansainvälistä. Veripalvelun kuriirit noutavat kantasolusiirteitä potilaille myös ulkomailta, ja suomalaisilta luovuttajilta kerättyjä siirteitä toimitetaan myös ulkomaisille potilaille.



## SOLUTUOTANTOKESKUS

■ Solutuotantokeskuksemme tutkii, kehittää ja valmistaa uusia soluterapiavalmisteita terveydenhuollon käyttöön. Vuosina 2013–2021 on hoidettu jo yhteensä 117 potilasta Veripalvelun tuottamilla kokeellisilla soluterapia- ja kudosvalmisteilla.

Toimitimme esimerkiksi mesenkymaalaisia strooma-soluvalmisteita (LY-MSK) veren kantasolusiirteiden jälkeisten immunologisten ongelmien hoitoon sekä muokattuja haploidentisiä kantasolusiirteitä lapsipotilaiden hoitoon.

Solutuotantokeskuksessa on meneillään useita projekteja, joissa kehitetään soluterapiavalmisteita vaikeasti hoidettavien syöpätautien hoitoon. Parhaimmillaan kehitämme näihin hoitoihin CAR T-soluvalmisteita ja NK-soluvalmisteita.

Toimintaedellytyksemme paranevat huomattavasti vuonna 2022, kun uuteen toimitilaamme Vantaan Vehkalaan valmistuu moderni puhdas-tila soluterapiavalmisteiden tuotantoon. •

## LÄÄKETIETEELLISET PALVELUT JA SAIRAALA-ASIAKKUUDET

■ Lääkärimme osallistuvat potilaiden hoitoon antamalla lausuntoja ja vastauksia Veripalvelun laboratoriossa tutkituista potilasnäytteistä. He ovat sairaaloiden tukena myös päivystysaikoina antaen puhelinneuvontaa esimerkiksi verensiirtoihin liittyvissä kysymyksissä. Yhteyshenkilöverkostoomme kuuluu verensiirtohoidon ammattilaisia kattavasti kaikista yliopisto- ja keskussairaaloista.



Mittaamme säännöllisillä kyselyillä sairaala-asiakkaittemme tyytyväisyyttä. Vuoden 2021 asiakaskyselyssä verivalmisteasiakkaat antoivat Veripalvelulle erinomaisen yleisarvosanan 9,4 asteikolla 4–10. Pandemia ja sen mukanaan tuomat logistiikkahaasteet eivät vaikuttaneet asiakastytyväisyyteen, joka oli samalla korkealla tasolla kuin aiempina vuosina.

Verikeskusasiakkaiden kanssa pidettävät yhteistyökokoukset ovat tärkeä osa verihuoltoketjun ylläpitoa ja keskinäistä tiedonvälitystä. Järjestimme vuoden aikana myös useita koulutustapahtumia terveydenhuollon ammattilaisille. Kaikki yhteydenpito ja tapaamiset hoidettiin etäyhteyksien avulla.

Kehitämme yhdessä sairaaloiden kliinisten asiantuntijoiden kanssa verensiirtohoitojen turvallisuutta ja vaikuttavuutta sekä verivalmisteiden optimaalista käyttöä. Uutena kehitysaihiona on esimerkiksi kokoverivalmisteiden käyttö ensihoidossa ja kokoverivalmisteiden tuotantovalmiuden rakentaminen. •



## TUTKIMUSTOIMINTA

■ Veripalvelun tieteellinen tutkimus kohdentuu tutkimusstrategian mukaisiin painopisteisiin:

- Verihuoltoketju
- Uudet soluterapiat ja elin- ja kudossiirtojen sopivuus

Vuonna 2021 käytimme tutkimustoimintaan lähes 4 miljoonaa euroa, josta peräti 2,4 miljoonaa (62 %) katettiin ulkopuolisella rahoituksella. Tutkimusbudjetin taso on viime vuodet olleet 3–4 miljoonaa euroa, josta yli puolet on katettu ulkoisella rahoituksella.

Keskeisenä tutkijaresurssina on ollut 19 tohtoritasoista tutkijaa. Veripalvelun tutkijat olivat vuonna 2021 mukana 22 vertaisarvioidussa tiedejulkaisussa.

Veripalvelun biopankkiin on liittynyt jo yli 50 000 verenluovuttajaa, jotka ovat antaneet suostumuksen verinäytteensä luovuttamiseen tutkimusta varten. Loimme seulontatyökalut, joilla voidaan Veripalvelun biopankin genomitietojen avulla parantaa verivalmisteiden sopivuutta potilaalle HLA-tekijöiden tai veriryhmien suhteen.

Kehitämme yhteistyösopimuksin soluterapia-valmisteita kohti kliinistä tutkimusta. iCell-tutkimusryhmä perustettiin tuottamaan tieteellistä tutkimustietoa solutuotannon tueksi. Ryhmä on hankkinut huomattavan ulkoisen rahoituksen.

Olemme myös pilotoimassa uutta tutkimuskäyttöön suunnattua valmistetta verisolujen tuottamista kalvorakkuloista.

### Veripalvelun vertaisarvioitujen tiedejulkaisujen lukumäärät tutkimusalueittain

Alue	Yhteensä	2017	2018	2019	2020	2021
Verihuolto	23	3	4	4	5	7
Verisolu	8	2	1	3	1	1
Soluterapia	15	3	4	6	2	0
Transplantaatio	33	8	7	6	5	7
Muut aiheet	29	9	3	4	6	7
Yhteensä	108	25	19	23	19	22

Tutkijamme hyödyntävät laajoja data-aineistoja myös ennustemallien kehittämiseen. Pystymme nyt ennustamaan esimerkiksi alhaisesta hemoglobiinista johtuvia verenluovutusten esteitä sekä verivalmisteiden käytön kehitystä. Lisäksi etsimme yhdessä siirtoklinikoiden kanssa uusia työkaluja elin- ja kantasolusiirtojen komplikaatioiden arvioimiseen ja ennustamiseen.

Veripalvelun tutkimusrahastosta jaettiin ensimmäiset apurahat, yhteensä 495 000 euroa yhdeksälle Veripalvelun ulkopuoliselle tutkimusprojektille. Projektit käsittelevät soluterapiaa, verisoluja ja munuaissiirtoja.

Tutkimusrahastosta tuetaan sellaista Veripalvelun ulkopuolella tapahtuvaa tutkimusta, joka edistää Veripalvelun tutkimusstrategian tavoitteita. •



## MUUT TOIMINNOT

■ **Laadunhallinnan** tehtävänä on varmistaa, että Veripalvelun toiminnot täyttävät lainsäädännön, viranomaisten, akkreditointilaitosten ja lääkealan toimijoiden vaatimukset.

Laadunhallinnan kehittämisessä korostuivat digikehityksen tarpeet: digityökalujen toimintavarmuus, tietosuoja sekä sähköisen laadunhallintajärjestelmän kehittäminen. Laadimme myös uudet mallinnukset toimintaprosesseillemme ja valmistauduimme laadunhallinnan osalta vuoden 2022 toimitilamuutokseen.

Auditointeja teimme tuplamäärän edellisvuoteen verrattuna. Sisäisiä auditointeja oli 20 ja ulkoisia auditointeja tai toimittajakyselyitäkin lähes yhtä paljon. Uutena akkreditointina saimme kudoslaitostoiminnalle World Marrow Donor Associationin akkreditoinnin.

**Digitaalisissa palveluissa** jatkoimme verihuoltoketjun digitaalista kehittämistä. Tavoitteena on täydentää verihuoltoketjun toiminnanohjausjärjestelmän ydinsovelluksia ja tuottaa uusia sähköisiä luovuttaja- ja sairaala-asiakaspalveluita.

Otimme käyttöön uuden sähköisen tilauskanavan ensimmäisten asiakkaiden kanssa. Asiakas pystyy järjestelmän avulla tilaamaan tarvitsemansa valmisteet, näkemään tilausten käsittelyn etenemisen ja tilaushistorian sekä Veripalvelun eri jakelupaikkojen ajantasaisen varastotilanteen. Järjestelmä on kaikkien asiakkaiden käytössä parin vuoden kuluessa. Uudistimme myös verenluovuttajien ajanvarauspalvelua.

**Viestinnässä ja markkinoinnissa** korostimme verenluovutuksen jatkuvuuden tärkeyttä ja turvallisuutta myös poikkeusoloissa. Messut, tapahtu-

mat ja muu kasvokkain tapahtuva viestintä olivat tauolla koronaviruspandemian vuoksi, joten luovuttajia aktivoitiin tavallista vahvemmin erityisesti sosiaalisen median ja henkilökohtaisten kutsujen avulla. Mainontaa ja viestintää oli vuoden jokaisena päivänä, painottuen digikanaviin.

Veripalvelusta tuli Facebookin partneri, ja saimme käyttöömmä Facebookin verenluovutustyökalun luovuttajien aktivoimiseksi. Tuotimme sisältöä useisiin julkaisuihin ja kanaviin. Kantasolurekisteriin rekrytoitiin uusia jäseniä muun muassa Kannusta kaveria -kampanjan avulla hyvin tuloksin. Kampanja-aikana rekisteriin liittyneistä yli 70 % oli miehiä.

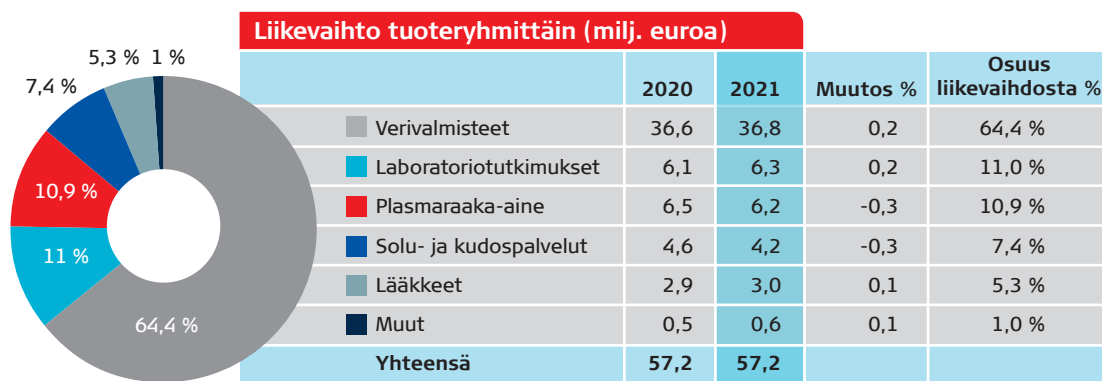
Julkaisimme Punaisen Ristin oppimateriaaliportaaliin verenluovutuksesta kertovan osion. Toteutimme myös uuden intranetin vahvistamaan sisäistä viestintää.

**Teknisten palveluiden** johdolla vietiin eteenpäin uuden päätoimitilamme rakennusprojektiä. Vantaan Vehkalaan valmistuvat tilat vastaavat toiminnan tarpeisiin pitkälle tulevaisuuteen. Hanke eteni kertomusvuonna hyvin aikataulusaan. Muuttamaan pääsemme syksyllä 2022. •

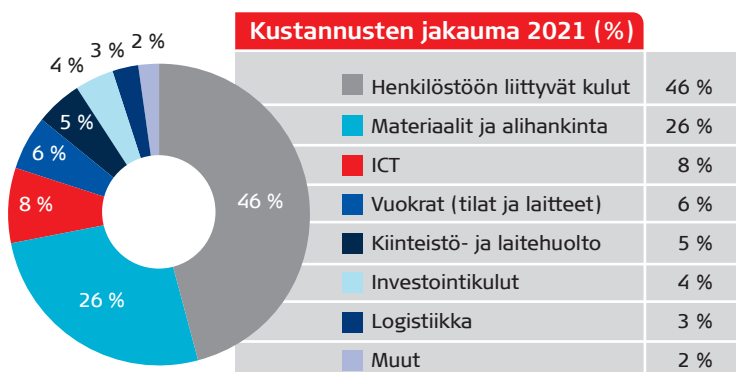




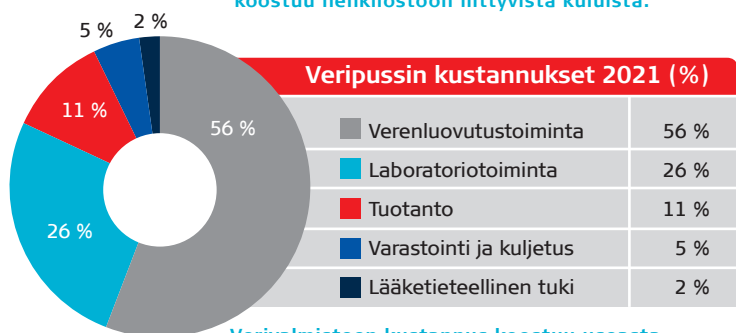
## TALOUS JA YHTEISKUNTAVASTUUS



Pääosa Veripalvelun liikevaihdosta tulee verivalmisteista.



Veripalvelun kustannuksista suurin osa koostuu henkilöstöön liittyvistä kuluista.



Verivalmisteiden kustannus koostuu useasta eri työvälineestä.

Veripalvelu on voittoa tavoittelematon organisaatio. Toiminnan rahoitus koostuu terveydenhuollon organisaatioille mydyistä valmisteista ja palveluista. Veripalvelun toimintaa ei tueta yhteiskunnan varoista eikä muista ulkopuolisista lähteistä, lukuun ottamatta tutkimushankkeisiin saatuja apurahoja ja avustuksia. Mahdollista taloudellista ylijäämää ei jaeta, vaan se käytetään Veripalvelun toiminnan jatkuvuuden turvaamiseen sekä kehittämiseen.

Veripalvelun liikevaihto pysyi ennallaan ollen noin 57,2 miljoonaa euroa. Operatiivisen toiminnan tulos oli tappiollinen, mutta arvopaperimarkkinoiden vahva nousu nosti sisäisen tuloksen voitolliseksi. Tilikauden voitto oli 5,9 miljoonaa euroa. Rahoitustuottojen osuus tuloksesta oli 7,5 miljoonaa euroa.

Henkilöstöön liittyvät kulut nousivat 3,2 %. Materiaali ja alihankintakustannukset nousivat 2,3 %. Muut kustannukset, joista suurimpina toimitila-, ICT- ja logistiikkapalvelut, nousivat 0,1 %.



# Yhteiskuntavastuun mittarit

	2019	2020	2021
<b>TALOUDELLISET MITTARIT</b>			
Liikevaihto, 1 000 eur	58 792	57 237	57 162
Materiaalit ja palvelut, 1 000 eur	-14 967	-14 686	-14 866
Henkilöstökulut, 1 000 eur	-24 194	-24 604	-25 263
<b>SOSIAALISET MITTARIT</b>			
Henkilöstö kokoaikaisina keskimäärin	425	423	423
Sairauspoissaolot, pv	4 805	4 630	4 240
Työtapaturmat	25	38	32
Henkilökunnan koulutus, 1 000 eur	-247	-110	-162
Henkilökunnan koulutus, eur/henkilö	558	248	365
Henkilöstötyytyväisyys (***)	81 %	4,2	4,1
Henkilöstötyytyväisyys, eNPS-suositeluindeksi	50	54	54
Verenluovuttajien tyytyväisyys, NPS-suositeluindeksi	92	93	95
Asiakastytyväisyys (asteikolla 4–10)	9,4 n=74	9,4 n=278	9,4 n=104
<b>YMPÄRISTÖMITTARIT</b>			
Sähkön kulutus, MWh (*)	6 043	5 781	6 032
Veden kulutus, m <sup>3</sup> (*)	11 268	11 046	12 423
Kaukolämmön kulutus, MWh (*)	4 303	3 682	4 827
Polttokelpoinen jäte, kg (*)	52 720	49 476	62 397
Lajiteltu yhdyskuntajäte, kg (**)	174 693	168 426	156 095
Vaaralliset jätteet, kg (*)	6 844	3 429	9 541
Matkapäivät	11 508	10 540	10 540
<b>MUITA TOIMINNAN MITTAREITA</b>			
Verenluovutusten määrä (kokoveri ja verihutaleet)	200 822	190 601	187 548
Verta luovuttaneiden määrä (kokoveri ja verihutaleet)	114 353	111 104	109 989
Verenluovutuksessa rekisteröityneet eri henkilöt	124 843	118 452	113 006
Verensiirron raportoidut haittavaikutusreaktiot	342	327	283
Kantasolurekisterin välittämät siirteet	126	153	138
Kantasolurekisterin jäsenmäärä (tilanne 31.12.)	52 176	55 100	62 577

\* Kivihaka, Helsinki. Sisältää alivuokralaisten yhdyskuntajätteet ja energiankulutuksen, jotka ovat lisääntyneet.

\*\* Terveydenhuollon poltettavaan erityisjätteeseen sisältyvät myös Helsingin liikkuvan veripalvelun jätteet.

\*\*\* Henkilöstötyytyväisyyttä mitattiin 2018–2019 Trust Index® -tutkimuksella, jonka kokonaispisteiden maksimi on 100 %. Vuonna 2020 siirryttiin käyttämään Työvire-tutkimusta, jossa tulokset ovat asteikolla 1–5. Vuoden 2021 luku on erinomaista tasoa.

» Tilikauden lopussa Veripalvelun sisäisen taseen omaa pääomaa oli yhteensä 94,4 miljoonaa euroa. Siitä 23,1 miljoonaa euroa on SPR:n oman pääoman vapaassa rahastossa, jonka tarkoituksena on Veripalvelun tutkimus- ja kehittämistoiminnan tukeminen. Rahoitusarvopapereihin oli sijoitettuna 55,4 miljoonaa euroa, ja rahaa ja pankkisaamisia oli 30,3 miljoonaa euroa. Vahva tase takaa

Veripalvelun kriittisten palvelujen häiriöttömän jatkuvuuden kuukausiksi myös poikkeusoloissa.

Veripalvelu laatii toiminnastaan sisäisen tuloslaskelman ja taseen. Veripalvelun tulos on osa Suomen Punaisen Ristin tulosta, josta ei Veripalvelun tasekirjan allekirjoitushetkellä ole vielä annettu tilintarkastuskertomusta.

Verivalmisteiden käyttö on vähentynyt Suomessa 10 vuodessa noin 26 %. Veripalvelu on sopeutunut tilanteeseen hyvin, eikä verivalmisteiden hintoja ole tarvinnut nostaa vuoden 2014 jälkeen.

Kahden koronaepidemiavuoden jälkeen on mielenkiintoista nähdä, mihin verivalmisteiden tarve terveydenhuollossa asettuu ja millä aikataululla. •

# HENKILÖSTÖ

**V**eripalvelussa työskenteli vuonna 2021 keskimäärin 510 henkilöä, joiden yhteenlaskettu työpanos vastaa 423 kokoaikaisen henkilön työpanosta. Henkilöstön keski-ikä oli 43 vuotta. Henkilöstöstä oli naisia 87 % ja miehiä 13 %.

Koronaviruspandemian toisena vuonna henkilöstön terveys pysyi edelleen hyvänä. Veripalvelun työstä pääosa on jatkuvaa läsnätyötä esimerkiksi verenluovutuksessa, tuotannossa ja laboratorioissa. Henkilöstö noudatti erittäin hyvin varotoimia eikä organisaatiossa tarvittu kertaaan laajoja karanteeneja.

Etätyötä tehtiin myös paljon. Työhyvinvoinnin mittarit pysyivät aiempien vuosien tapaan suhteellisen hyvällä tasolla. Sairauspoissaoloprosentti teoreettisesta työajasta oli 3,3 % ja työtapaturmia oli 32.

Henkilöstötutkimus osoitti työyhteisön vireen pysyneen edelleen korkealla tasolla, samoin kuin henkilöstön halukkuuden suositella Veripalvelua työnantajana. Myös nuorista kesätyöntekijöistä pidetään Veripalvelussa hyvää huolta. Osallistuimme jälleen Vastuullinen kesäduuni-kilpailuun, johon vastasi 9 458 kesätyöntekijää 129 organisaatiosta. Sijoituimme sijalle 6. suurten yritysten sarjassa. •

## Henkilöstömäärä keskimäärin

	2020	2021
Henkilöstö yhteensä keskimäärin	502	510
FTE (henkilöstömäärä kokoaikaisina)	423	423
Työssäkäyvät päätoimiset	444	443
Työsuhde toistaiseksi voimassa	393	392
Määräaikainen työsuhde	109	118
Kokoaikainen	377	377
Osa-aikainen	103	105
Tuntityöntekijä	22	29
Pitkäaikainen poissaolo	37	39

## Henkilöstön jakauma organisaatiossa %

	2021
Verenluovutus	40 %
Valmisteet ja lääketieteelliset palvelut	33 %
Laadunhallinta, tutkimus ja tuotekehitys	14 %
Tukipalvelut	13 %

## Koulutusrakenne %

TERVEYDENHOITO Sairaanhoitaja, erikoissairaanhoitaja, terveydenhoitaja	40 %
LABORATORIO Lab.hoitaja, laborantti, lab.analyytikko, bioanalyytikko, erik.lab.hoitaja	16 %
LUONNONTIETEELLINEN fil.kand., fil.lis., fil.maist., fil.toht.	8 %
SOSIAALI- JA MUU HOITOALA Lähihoitaja, apu/perushoitaja	8 %
KAUPALLINEN merkonomi, yo-merkonomi, merkantti, tradenomi, ekonomisti	6 %
LÄÄKEALA farmaseutti, proviisori, farmanomi	6 %
LÄÄKETIETEELLINEN lääk.lis., lääk.tohtori, erikoislääkäri	3 %
TEKNINEN insinööri, diplomi-insinööri, teknikko tai muu teknisen alan koulutus	3 %
Muu koulutus	10 %

Koulutusrakenteen tiedot ovat vuodelta 2020. Vuosittaiset muutokset ovat pieniä eikä koulutustietoja tilastoida vuosittain.

**Punainen Risti**  
Veripalvelu



## VERIPALVELUN TOIMIPISTEET

**PÄÄTOIMIPISTE**  
**HELSINKI, KIVIHAKA**  
Kivihaantie 7, 00310 Helsinki  
p. 029 300 1010

Maksuton luovuttajainfo  
p. 0800 0 5801 (arkisin 8–17)

**ESPOO**  
Kauppakeskus Iso Omena,  
palvelutori, Suomenlahdentie 1  
02230 Espoo

**HELSINKI, SANOMATALO**  
Töölönlahdenkatu 2,  
00100 Helsinki

**JYVÄSKYLÄ**  
Kolmikulma, Puistokatu 2–4,  
40100 Jyväskylä

**KUOPIO**  
Puijonkatu 23, 70100 Kuopio

**LAHTI**  
Kauppakeskus Trio Hansakuja  
Kauppakatu 10, 15140 Lahti

**OULU**  
Isokatu 32 C, 90100 Oulu

**SEINÄJOKI**  
Kauppakatu 26, 60100 Seinäjoki

**TAMPERE**  
Koskikeskus, Hatanpään valtatie 1,  
33100 Tampere

**TURKU**  
Yliopistonkatu 29 b (3. kerros)  
20100 Turku

Lisäksi verenluovutustilaisuuksia järjestetään joka arkipäivä eri puolilla Suomea. Katso ajat ja paikat verkkosivuiltamme.

**WWW.VERIPALVELU.FI**