



## **Ihmisperäisten siirteiden laadun ja turvallisuuden valvonta Fimeassa vuonna 2025**

Fimean SoHO (Substances of Human Origin) -jaosto vastaa ihmisperäisten siirteiden kuten verivalmisteiden, kudosisiirteiden ja solusiirteiden sekä elinsiirteiden laadun, turvallisuuden ja jäljitettävyyden valvonnasta Suomessa. Valvonta kattaa toimilupamenettelyt ja toimijarekisterien ylläpidon, säännöllisen tarkastustoiminnan sekä toiminnassa havaittujen vakavien vaaratilanteiden ja haittavaikutusten seurannan.

Vuonna 2025 jaostossa käsiteltiin 18 SoHO-toiminnan muutosilmoitusta ja tehtiin 31 veripalvelu- ja kudoslaitosten ja elinluovutussairaaloitten tarkastusta. Vakavia vaara- ja haittatapahtumia raportoitiin vuonna 2025 yhteensä 164 kappaletta. Ilmoitukset koskivat muun muassa epidemiologisia tiedotteita, luovuttajaperäisiä haittavaikutusepäilyjä, laite- tai materiaalivirheitä sekä toiminnassa tapahtuneita inhimillisiä virheitä, joiden vuoksi siirteiden laatu, turvallisuus tai jäljitettävyyden vaarantui.

Veripalvelulaitos, kudoslaitokset ja elinsiirtokeskus ovat toimittaneet vuotta 2025 koskevat vuosikertomukset Fimeaan, joihin seuraava yhteenveto perustuu.

### **Veripalvelulaitostoiminta**

Suomen ainoa veripalvelulaitos Suomen Punaisen Ristin Veripalvelu (SPRV) vastaa keskitetysti koko maan verivalmistehuollosta. Sillä on toimipisteitä kymmenellä paikkakunnalla sekä liikkuvia yksiköitä. SPRV:n toimintaan kuuluvat verenluovutusten järjestäminen ja veren keräys, luovutetun veren testaus, verivalmisteiden tuotanto ja jakelu sairaaloihin. Luovutettu kokoveri erotellaan verivalmisteiden tuotantoprosessissa punasoluiksi, verihiutaleiksi ja plasmaksi. Veren osia voi luovuttaa myös koneellisella afereesikeräyksellä (verihiutaleita trombaferesillä ja plasmaa plasmaferesillä).

Verta luovutti vuoden 2025 aikana yhteensä 101 482 vapaaehtoista henkilöä. Heiltä kerättiin 162 972 kokoverenluovutusta ja 4342 afereesiluovutusta. Myös seerumisilmätippojen valmistukseen (125 luovutusta) ja ensihoidossa käytettävän kokoverivalmisteen tuotantoon (384 luovutusta) tarvittiin vapaaehtoisia luovuttajia. Erilaisia verivalmisteita toimitettiin 45 terveydenhuollon toimintayksikölle yhteensä 177 513 kappaletta. Näistä toimitetuista verivalmisteista noin 85 % oli punasoluvalmisteita ja noin 15 % verihiutalevalmisteita. Verta kerätään sairaaloitten tarpeen mukaisesti.



## Elinluovutus- ja elinsiirtotoiminta

Vuonna 2025 tehtiin yhteensä 410 elinsiirtoa. Kuolleita elinluovuttajia oli vuonna 2025 kaikkiaan 131. Elinluovutus toteutui 106 kertaa aivokuoleman myötä (DBD) ja 25 kertaa sydämen ja verenkierron pysähtymisen jälkeen (DCD). DCD-toiminnan osuus on näin noin 20% koko elinluovutustoiminnasta. Elinluovuttajien kuolinsyistä aivoverenvuoto oli tavallisin syy.

Eläviä munuaisen luovuttajia oli vuonna 2025 yhteensä 28. Elävä munuaisenluovuttaja on yleensä potilaan perheenjäsen, mutta nykyinen lainsäädäntö mahdollistaa sen, että elävä luovuttaja voi olla myös muu sukulainen, ystävä tai vastaanottajalle tuntematon henkilö.

Munuaissiirtoja tehtiin vuonna 2025 kaikkiaan 268, joista viidessä siirrossa vastaanottajana oli lapsi. Haimansiirtoja tehtiin 25, joista kaikki olivat yhdistelmä haima-munuaissiirtoja.

Maksansiirtoja tehtiin 67, joista lapsille yksi. Sydämensiirtoja tehtiin 23, joista kuusi lapsipotilaille. Keuhkosiirtoja tehtiin 27.

Elinsiirrot ovat hyvin kustannustehokkaita, munuaisensiirrot säästävät miljoonia dialyysikustannuksissa vuosittain. Potilaista suuri osa palaa työelämään ja hoidon tuloksellisuus on poikkeuksellista; eloonjäämisosuudet ovat reilusti yli 90 % vuosien ajan. Elinsiirteistä on jatkuva pula, ja elinluovutus- ja elinsiirtotoimintaa pyritään kehittämään koko ajan eri tavoin, jotta elinluovuttajat tunnistettaisiin hyvin ja laadukkaita elinsiirteitä voitaisiin tarjota niitä odottaville potilaille.

## Kudoslaitostoiminta

Suomessa toimi vuoden 2025 lopussa 36 toimiluvallista kudoslaitosta. Kudoslaitostoiminta kattaa hedelmöityshoitoklinikoiden (10), luu- ja tukikudospankkien (10), silmäpankin (1), kantasoluja käsittelevien yksiköiden (11), sydänläppä- ja verisuonipankin (1), ihopankin (1), rasvasoluja hyödyntävän kudoslaitoksen (1) ja monikudospankin (1) toiminnan. Osalla toimiluvallisista kudoslaitoksista on useampi toimipiste eri paikkakunnilla.

**Hedelmöityshoitoklinikat.** Hedelmöityshoitoklinikat vastasivat sekä puolisoiden välisistä hedelmöityshoidoista omilla sukusoluilla että hedelmöityshoidoista luovutetuilla siittiöillä, munasoluilla ja alkioilla. Puolisoiden välistä hedelmöityshoitoa varten hedelmöityshoitoklinikat käsitelivät noin 2600 spermanäytettä ja noin 49000 munasolua. Puolisoiden välisessä hedelmöityshoidossa suoritettavaa alkionsiirtoa varten toimitettiin noin 6700 alkioita. Luovutetuilla siittiöillä ja munasoluilla tehtäviä hedelmöityshoitoja varten hedelmöityshoitoklinikat käsitelivät noin 5300 spermanäytettä ja noin 6400 munasolua. Luovutetuilla sukusoluilla aikaansaatuja alkioita käytettiin hedelmöityshoitoihin noin 2100. Lisäksi 12 pariskuntaa luovutti yhteensä 41 alkioita käytettäväksi hedelmöityshoidoissa. THL julkaisee vuosittain tilastot hedelmöityshoidoista.



**Kantasoluyksiköt.** Yliopistosairaaloiden kantasoluyksiköissä hoidetaan potilaita autologisilla kantasolusiirroilla ja Helsingin sekä Turun yliopistosairaaloissa myös allogeenisillä kantasolusiirroilla. Vuonna 2025 tehtiin 277 autologista ja 155 allogeenistä kantasolusiirtoa. Kansallinen kantasolurekisteri välittää kantasolusiirteitä ja DLI-siirteitä niin kotimaisten kuin ulkomaisten potilaiden hoitoa varten. Kantasolurekisterissä oli vuoden 2025 lopussa 80143 jäsentä ja sopivaa luovuttajaa rekisteristä haettiin vuoden aikana yhteensä 34102 kertaa.

**Kudoslaitokset.** Suurin osa kudoslaitoksista toimii sairaaloissa tarjoten kudossiirteitä erikoissairaanhoidon tarpeisiin. Elävät luu- ja tukikudosluovuttajat muodostavat suurimman kudosluovuttajien ryhmän ja heiltä otetaan talteen luukudosta lonkan tekonivelleikkauksen yhteydessä (*caput*-siirteet). Muita eläviä luovuttajia ovat amnionkalvo- ja rasvasoluluovuttajat, ja muut kudosluovuttajat ovat kuolleita. Kudossiirteillä hoidettiin vuonna 2025 lähes 3100 potilasta. Eniten siirteitä käytettiin luu- ja tukikudossiirteitä tarvitsevien potilaiden hoitoon (Taulukko I).

Taulukko I. Käyttöön toimitettujen siirteiden ja niillä hoidettujen potilaiden lukumäärät kudostyypeittäin vuonna 2025.

Kudossiirteet	Suomessa käyttöön toimitettujen siirteiden lukumäärä	Siirteiden saajien lukumäärä
Luu- ja tukikudokset	1776	1655
Sarveis- ja kovakalvot	379	335
Amnionkalvot	311	252
Ihot	985	13
Sydänläpät	46	44
Verisuonet	8	8
Verisuonikudokset	47	47
Rasvakudoksen soluväliaine	1135	695

### Veren, kudos- ja solusiirteiden sekä elinsiirteiden tuonti ja vienti

Suomeen tuodaan kudoslaitokseen allogeenisia kudos- ja solusiirteitä ulkomaisista kudoslaitoksista ja Suomesta viedään jonkin verran siirteitä ulkomaisille kudoslaitoksille, klinikoille tai muihin terveydenhuollon yksiköihin. Vuonna 2025 suurin osa tuoduista allogeenisistä siirteistä oli munasoluja (1665 kpl), demineralisoituja luusiirteitä (500 kpl), amnionkalvosiirteitä (223 kpl) sekä siittiöitä (193 olkea). Lisäksi tuotiin kantasolu- (76 kpl) ja kovakalvosiirteitä (25 kpl). Suomesta vietiin ulkomaille munasoluja (322 kpl), soluväliainevalmisteita (124 kpl) ja allogeenisia kantasolusiirteitä (46 kpl) sekä yksittäisiä amnionkalvosiirteitä (4 kpl).



Elinsiirteiden osalta siirteiden vienti ja tuonti tapahtuu ainoastaan pohjoismaisten elinsiirtokeskusten välillä elinvälitysorganisaatio Scandiatransplantin kautta yhdessä sovittujen sääntöjen mukaisesti.

Suomi oli verivalmisteiden suhteen omavarainen eikä niitä tuotu vuonna 2025 ulkomailta Suomeen lukuun ottamatta yhtä harvinaisen veriryhmän verivalmistetta.

Lisätietoja vuosikertomusyhteenvedosta antavat:

Jaostopäällikkö Anne Vaskunlahti (elinluovutus- ja elinsiirtotoiminta), puh. 029 522 3249

Ylitarkastaja Anu Puomila (veripalvelulaitokset), puh. 029 522 3242

Ylitarkastaja Sari Tähtiharju (kudoslaitokset), puh. 029 522 3265

Sähköpostiosoitteet ovat muotoa etunimi.sukunimi(at)fimea.fi

23.6.2026, versio 2.0