



SUOMALAINEN TIEDEAKATEMIA
FINNISH ACADEMY OF SCIENCE AND LETTERS
ACADEMIA SCIENTARUM FENNICA

*Kohti hyvää
pitkäikäisten
yhteiskuntaa?*

*Suomalaisen
Tiedeakatemian
keskustelupaperi*

**Terve,
vanhuus!**

Sisällys

Voidaanko terveeseen vanhuuteen vaikuttaa ennakoivasti?

Terveen vanhuuden perusta luodaan varhain — 8

Monisairastavuus ja muistisairaudet yleistyvät väestössä — 11

Mielen resilienssi ja hyvinvointi ovat terveen vanhuuden ytimessä — 16

Tuottavatko tiedon ja palveluiden pirstaleisuus huonoa hoivaa ja resurssihukkaa?

Palvelujärjestelmän kehittämiseen tarvitaan parempaa tietopohjaa ja priorisointia — 21

Kokonaiskuvan puute yksilön tilanteesta haittaa asiakkuuden hallintaa — 26

Palveluiden saavutettavuuteen tarvitaan uusia ratkaisuja — 28

Diagnoosilähtöinen hoiva tuottaa resurssihukkaa ja terveysongelmia — 31

Sisällys

3

Miten vastataan kotona asuvien iäkkäiden kasvaviin hoivatarpeisiin?

Koteihin vietävän hoivan rinnalle
tarvitaan uusia ratkaisuja — 37

Teknologioiden käyttöönotto
vanhuspalveluissa takkuaa — 40

Johdanto — 4

Miten keskustelupaperi tehtiin? — 43

Kartoituskeskusteluihin osallistuneet tutkijat — 44

Lähteet — 45

Johdanto

Suomessa tehdään paljon vanhuuteen liittyvää laadukasta tutkimusta. Tämän Suomalaisen Tiedeakatemian keskustelupaperin tavoitteena on avata uusia polkuja teemaan liittyvissä yhteiskunnallisissa keskusteluissa. Paperi kokoaa yhteen asiantuntijoiden näkökulmia ajankohtaisista väestön ikääntymiseen liittyvistä kysymyksistä.

Iäkkäiden osuus väestöstä kasvaa Suomessa voimakkaasti lähivuosikymmeninä. Suomalaiset iäkkäät voivat monella mittarilla tarkasteltuna hyvin: toimintakykyiset vuodet lisääntyvät ja koulutustaso nousee. Samaan aikaan jo pitkään tiedossa olleet laaja-alaiset demografiset muutokset, kuten perheiden pienentyminen, syntyvyyden lasku ja iäkkään väestöosuuden voimakas kasvu, muuttavat yhteiskuntaa. Näiden muutosten tuomiin haasteisiin vastaaminen edellyttää laajaa ja jatkuvasti päivittyvää tietopohjaa.

Terve vanhuus -ilmiökarttaprojektimme käynnistyi keväällä 2023 tutkijahaastatteluilla. Projektin ensimmäisessä vaiheessa pyysimme lääketieteen, terveystieteiden, yhteiskuntatieteiden, taloustieteen ja oikeustieteen tutkijoita kertomaan meille esimerkiksi siitä, millaiset väestön vanhenemiseen ja iäkkääseen väestöosaan liittyvät seikat vaativat akuutisti uusia ratkaisuja.

Tämä paperi perustuu tutkijoiden esittämiin arvioihin sekä avoimesti saatavilla olevaan tutkimus- ja tilastotietoon. Dokumentti on tarkoitettu keskustelunherättäjäksi ja hyödynnettäväksi alan toimijoiden käymissä keskusteluissa. Tekstin jäsennyksestä ja teemojen valikoitumisesta vastaa Suomalainen Tiedeakatemia.

Keskustelupaperiin on koottu tilannekuvauksia, jotka jakaantuvat kolmen sisällöllisen kysymyksen alle:

- *Voidaanko terveeseen vanhuuteen vaikuttaa ennakoivasti?*
- *Tuottavatko tiedon ja palveluiden pirstaleisuus huonoa hoivaa ja resurssihukkaa?*
- *Miten vastataan kotona asuvien iäkkäiden kasvaviin hoivatarpeisiin?*

Kunkin tilannekuvauksen kohdalla olemme kuvanneet lähitulevaisuuden kehityskulkua (Varaudu) sekä tilanteeseen liittyvää hyödyntämätöntä potentiaalia (Huomaa potentiaali). Tilannekuvausten lisäksi esittelemme FINGER- ja SPRINT'T -tutkimukset esimerkkeinä interventioista, joiden avulla iäkkäiden terveyteen ja hyvinvointiin on onnistuttu vaikuttamaan.

Paperi on osa kehitystyötämme, jolla haluamme vahvistaa tutkijoiden ääntä yhteiskunnassa.

Työ on toteutettu osana Jane ja Aatos Erkon säätiön rahoittamaa Ilmiökartta -hanketta.



1

Voidaanko
terveeseen
vanhuuteen
vaikuttaa
ennakoivasti?

Suomalaisten iäkkäiden joukko on terveyden ja toimintakyvyn näkökulmasta moninainen. Esimerkiksi muistisairauden puhkeaminen tai monisairastavuus koskee yhä useampaa, muttei läheskään jokaista vanhuusiän saavuttanutta. Myös vanhuuden raihnastumisen ilmenemisessä on suuria yksilöllisiä eroja. Moni iäkäs voi myös kokea itsensä terveeksi ja toimintakykyiseksi, huolimatta diagnosoiduista sairauksista ja niihin tarvitsemastaan lääketieteellisestä avusta.

Terveyden ennakoivasta edistämisestä sekä tarvelähtöisestä toimintakyvyn ylläpitämisen tukemisesta hyötyvät kuitenkin sekä yksilöt että yhteiskunta.

Terveen vanhuuden perusta luodaan varhain

Perustaa terveelle vanhuudelle luodaan jo lapsuuden elämäntapavalinnoilla. Lihaskunnolla ja (yli)painolla on yhteys toimintakykyyn ja terveyteen iäkkäänä. Noin 40 ikävuodesta lähtien harrastetulla liikunnalla on ratkaiseva merkitys esimerkiksi osteoporoosin ja kaatumisten ehkäisemisessä vanhuusiällä.

Elämäntapavalinnoilla on kytkös sosioekonomiseen taustaan. Erilaisia liikuntapalveluita käyttävät ja liikuntaa harrastavat pääsääntöisesti ne iäkkäät, jotka ovat jo valmiiksi hyväkuntoisia. He ovat myös paremmin koulutettuja ja varakkaampia kuin ne iäkkäät, joiden fyysinen kunto on heikompi. Sosioekonomiseen taustaan kytkeytyvä elämäntapavalintojen eriytyminen sekä erot fyysisessä kunnossa alkavat jo työiässä ja kumuloituvat iän karttuessa.

Kliinisessä työssä vanhuspotilaille tyypillisiä ongelmia, kuten muistivaikeuksia ja kaatuilua, nähdään aiempaa useammin jo alle 80-vuotiaiden kohdalla.

VARAUDU

- Lihavuus sekä muut valtimosairauksien riskitekijät keski-ikässä ennustavat varhaisempaa raihnaistumista ja huonoa elämänlaatua vanhuudessa. Lihavuus on keskeinen riskitekijä vanhuuden haurastumisoireyhtymän eli gerastenian ilmenemisessä. Jos yhä useampi raihnaistuu varhain, yhteiskunnalle aiheutuu mittavia kustannuksia.

Keskeistä geriatrista oireyhtymä, gerasteniaa, johon liittyy kohonnut toimintakyvyn menetyksen riski sekä kohonnut sairaalahoitoon ja kuoleman vaara, ilmenee noin joka kymmenennellä (10–12 %) +70-vuotiaalla (Strandberg ym. 2022; Koivukangas ym. 2017).



Keski-ikään mennessä kertynyt ylipaino ja lihavuus on myöhemmän iän gerastenian riskitekijä (Stenholm ym. 2014).



Sosioekonomisen aseman heikkeneminen väestössä on yhteydessä huonoon terveyteen väestötasolla. Pitkällä aikavälillä kustannusten ja palvelutarpeiden kasvua voidaan hillitä puuttamalla väestön eriarvoistumiseen. (Kestilä ym. 2023.)



Vuosina 2017–2018 joka viidennessä (22,9 %) yli 75-vuotiaalla oli 500 metrin kävelyssä suuria vaikeuksia. Vuonna 2020 nämä vaikeudet olivat yhä yleisempiä (28,6 %). (Pentala-Nikulainen ym. 2018; Parikka ym. 2021c.)

! HUOMAA ● POTENTIAALI

- Lihaskunnan ylläpitäminen ja etenkin keski-ikään mennessä kertyvän ylipainon hillitseminen tuottaa mittavia hyötyjä iäkkäiden toimintakyvylle ja lihasvoiman kantokyvylle. Lihasvoimien vahvistaminen ei ole myöhäistä vielä eläkeiässäkään, ja toimintakykyä parantavia tuloksia on saavutettavissa varsin lyhyellä aikavälillä.
- Elämäntapavalinnat kuuluvat yksilöllisen itsemääräämisoikeuden piiriin. Miten elämäntapavalintoja voitaisiin nykyistä paremmin tukea ja ohjata, jotta terve vanhuus olisi mahdollinen yhä useammalle?
- Järjestöt ja vapaa sivistystoimi tuottavat ikääntyneiden hyvinvointia edistäviä palveluita. Vapaaseen sivistystoimeen kohdistuu uudessa hallitusohjelmassa leikkauksia.

Monisairastavuus ja muistisairaudet yleistyvät väestössä

Sydän- ja verisuonisairauksien, diabeteksen ja muistisairauksien ennaltaehkäisy voidaan nähdä terveen vanhuuden yhtenä osatekijänä, sillä nämä sairaudet puhkeavat tyypillisesti iän karttuessa. Diabetes sekä sydän- ja verisuonitaudit heikentävät aivoverenkiertoa. Aivoverisuonimuutokset lisäävät riskiä sairastua etenevään muistisairauteen, joka usein on iäkkäillä monitekijäinen.

Vanhuusiän sairaudet ovat vahvasti elämäntapa-sidonnaisia huolimatta siitä, että niiden puhkeamiseen liittyy usein myös geneettistä alttiutta.

Muistisairauksien ilmenemisessä on todettu sosio-ekonomisia eroja: pienituloinen suomalainen ikäihminen sairastuu todennäköisemmin etenevään muistisairauteen kuin hyvätuloinen ikätoverinsa.

▶ VARAUDU

- Vaikka koulutustaso nousee vauhdilla vanhemmissa ikäryhmissä, se ei yksin riitä tasaamaan terveyseroja vanhuudessa. Terveysteen liittyvät riskitekijät, monisairastavuus ja gerastenia kasaantuvat vanhuusiässä alempiin tuloryhmiin.
 - Kuntoutustarpeiden tunnistaminen on huonolla tolalla, eikä varhaisen vaiheen puuttumista toimintakyvyn ylläpitämiseksi käytännössä tehdä lainkaan. Kun iäkäs ihminen on jo sairastunut, voivat puutteet kuntoutuksen järjestämisessä pahentaa terveyteen ja toimintakykyyn liittyviä ongelmia. Toimintakyvyn heikentyessä toimintakykyvajeen syyt sekä kuntoutuksen tarve pitäisi pystyä tunnistamaan nykyistä paremmin.
 - Kun iäkkäiden kokonaismäärä kasvaa väestössä, muistisairauteen sairastuvien määrä nousee.
-

0%

18–64-vuotiaista miehistä noin 31 prosenttia ja naisista 44 prosenttia on Suomessa monisairaita. 65–85-vuotiaista miehistä 77 prosenttia ja naisista 79 prosenttia on monisairaita. (Duodecim 2021.)



Suomessa on arviolta 190 000 muistisairaasta henkilöä. Muistisairauteen sairastuu vuosittain arviolta 14 500 henkilöä. Valtaosa sairastuneista on yli 80-vuotiaita. (THL 2022.)

! HUOMAA ● POTENTIAALI

- Muistisairauden oireiden puhkeamiseen, etenemiseen ja ennusteeseen voidaan vaikuttaa sydän- ja verisuonitautien ehkäisyyn tehoavilla, liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvillä valinnoilla.
- Laajasti väestöön kohdistuvilla elämäntapainterventioilla voidaan tasata terveyseroja ja lisätä toimintakykyisiä ja terveitä vuosia koko väestössä.

Interventioista tukea terveyden ja toiminta- kyvyn ylläpitämiseen: FINGER ja SPRINTT

FINGER (Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent Cognitive Impairment and Disability) on suomalainen tutkimus, jossa pyrittiin vähentämään iäkkäiden muistiongelmia sekä parantamaan kognitiivisia toimintoja monipuolisella elämäntapaohjauksella. Elämäntapaohjaukseen kuuluivat liikunta, terveellinen ravinto, sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden hallinta sekä kognitiivinen ja sosiaalinen aktiivisuus.

- Interventio-ohjelman mukaisia elintapoja noudattaneiden 60–77-vuotiaiden muisti- ja tiedonkäsittelytoiminnot paranivat sekä terveyteen liittyvä elämänlaatu ja fyysinen toimintakyky pysyivät hyvällä tasolla (Strandberg ym. 2017; Marengoni ym. 2018; Kulmala ym. 2019).
- Intervention elämäntapaohjauksen positiiviset vaikutukset on todettu myös henkilöillä, joilla on perinnöllinen alttius muistisairauksiin (Solomon ym. 2018).

SPRINTT (Sarcopenia & Physical fRality IN older people: multi-component Treatment strategies) on eurooppalainen tutkimus, jossa tarjottiin elämäntapainterventio liikunnallisen toiminnanvajeen ehkäisemiseksi kotona asuville henkilöille, joilla oli jo todettu fyysisen gerastenan merkit.

- Satunnaistetun ja kontrolloidun tutkimuksen (2016-2019) osallistajat olivat +70-vuotiaita (keskimäärin 79-vuotiaita) henkilöitä 11:sta Euroopan maasta, joilla oli riski liikunnalliseen toiminnanvajeeseen.
 - Tutkittavilla oli todettu fyysisen gerastenian (vanhuuden haurastumisen) merkit sekä sarkopenia (etenevä yleistynyt lihasmassan ja –voiman väheneminen), mutta heidän piti tutkimuksen alkaessa pystyä kävelemään omatoimisesti 400 metrin matka.
 - Interventoryhmään osallistuneiden fyysistä aktiivisuutta lisättiin vähintään kahden vuoden ajan. Ohjelma sisälsi ohjattua liikuntaa ja kotiharjoituksia: kävelyä sekä voima-, tasapaino- ja liikkuvuusharjoitteita. Lisäksi tarjottiin yksilöllistä ravitsemusneuvontaa. Kontrolliryhmä sai vain yleistä terveysneuvontaa. (Urtamo ym 2022.)
 - Tutkimuksen aikana liikunnallisen toiminnanvajeen kehittymisen riski oli interventoryhmässä 22 prosenttia pienempi kuin kontrolliryhmässä (Bernabei ym. 2022).
 - Interventioon osallistuneet suomalaiset kertoivat liikuntaharjoitteiden kohottaneen kuntoa sekä parantaneen tasapainoa ja lihasvoimaa. Valtaosa kertoi ravitsemusneuvonnan seurauksena muuttaneensa ruokailutottumuksiaan terveellisemmiksi. (Strandberg ym. 2020.)
-

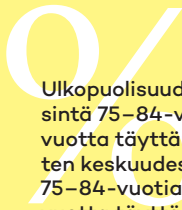
Mielen resilienssi ja hyvinvointi ovat terveen vanhuuden ytimessä

Ikääntyminen haastaa mielen hyvinvointia. Kokemus osallisuudesta, elämänhallinnasta, terveydestä ja toimintakyvystä voi muuttua ja mielen joustavuus heikentyä.

Hoitamaton depressio heikentää aivoterveyttä. Aivotutkimuksen näkökulmasta iäkkäiden ja työikäisten masennuksen hoitoon ei kiinnitetä nykyisellään riittävästi huomiota.

▶ VARAUDU

- Iäkkäiden näkökulman sivuuttaminen voi edesauttaa ilmiötä, josta tutkijat puhuvat sosiaalisena kuolemana. Sillä viitataan iäkkäiden vaihikkaiseen ja ennenaikaiseen poissulkemiseen vuorovaikutuksesta ja osallisuudesta yhteiskunnassa.
 - Vanhuuden mukanaan tuomat toimintakyvyn ja sosiaalisen elämän muutokset vaativat pitkään elävien yhteiskunnassa vahvaa panostusta jo työikäisten mielen resilienssiin.
-



Ulkopuolisuuden tunne oli yleistä 75–84-vuotiaiden ja 85 vuotta täyttäneiden suomalaisten keskuudessa vuonna 2022. 75–84-vuotiaista 21 % ja 85 vuotta täyttäneistä noin 30 % koki ulkopuolisuutta, kun taas 35–49-vuotiaista noin 11 %. (Tilastokeskus 2023.)



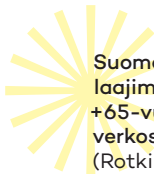
Mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt ovat kaikissa ikäryhmissä toiseksi yleisin (31,5 %) syy siirtyä työkyvyttömyyseläkkeelle Suomessa. 55–64-vuotiaista noin yksi kuudesta (16,5 %) jäi vuonna 2022 työkyvyttömyyseläkkeelle mielenterveydellisistä syistä. (Eläketurvakeskus 2023.)



55–64-vuotiaista miehistä noin joka kahdeksas (12,2 %) ja saman ikäluokan naisista yksi viidestä (20,6 %) jäi työkyvyttömyyseläkkeelle mielen-terveyden ja käyttäytymisen häiriöiden takia vuonna 2022. (Eläketurvakeskus 2023.)

! HUOMAA POTENTIAALI

- Työikäisten mielen sairauksilla ja niiden hoitamisella on suuri vaikutus työuriin ja kansantalouteen.
- Työelämän joustot eri elämäntilanteissa koko työuran aikana todennäköisesti lisäisivät terveitä työvuosia uran loppupäähän.
- Työikäisten masennuksen asianmukainen hoito voisi tuottaa yhteiskunnalle merkittävää hyötyä. Samalla vaikutettaisiin työurien pituuteen ja mielekkyyteen ennen eläköitymistä.
- Sosiaaliset suhteet ovat avainasemassa iäkkäiden hyvinvoinnissa. Tukemalla ikääntyvien ihmisten sosiaalisten verkostojen säilymistä voidaan lisätä hyvinvointia.



Suomalaisilla yli 65-vuotiailla naisilla on Euroopan laajimmat läheissuhdeverkostot. Myös suomalaiset +65-vuotiaat miehet pärjäävät hyvin sosiaalisten verkostojen eurooppalaisessa vertailussa. (Rotkirch & Abulazde 2022.)

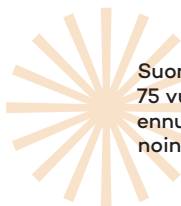
2

Tuottavatko
tiedon ja
palveluiden
pirstaleisuus
huonoa
hoivaa ja
resurssihukkaa?

*Sosiaali- ja terveyspalveluiden
järjestämiseen etsitään parhaillaan
hyvinvointialueilla uusia ratkaisuja.
Vain pieni osa iäkkäistä tarvitsee
intensiivistä hoivaa, mutta iäkkäiden
palvelutarpeiden ja hoivan rooli
korostuu sote-palveluiden kokonai-
suudessa iäkkäiden lukumäärän
kasvaessa.*

Palvelujärjestelmän kehittämiseen tarvitaan parempaa tietopohjaa ja priorisointia

Elämän loppupuolella intensiivistä hoivaa tarvitsevien ihmisten lukumäärä kasvaa väestössä. Tämä on yksi syy sosiaali- ja terveystalouden palvelujärjestelmän kustannusten merkittävään kasvuun lähitulevaisuudessa.



Suomessa oli vuonna 2022 yhteensä noin 600 000 75 vuotta täyttäneitä henkilöä. Vuonna 2030 heitä ennustetaan olevan noin 780 000 ja vuonna 2040 noin 900 000. (Kauppinen ym. 2023.)

Pelkät eurot eivät riitä: täytyy löytyä ammattitaitoisia ihmisiä tekemään hoivatyötä. Palveluiden resurssivajeella on pitkä häntä, sillä tekijäpulan taustalla ovat palveluiden resursointiin 1990-luvun lamavuosina kohdistuneet laajamittaiset leikkaukset.

Moni terveysongelmiinsa apua tarvitseva ei tällä hetkellä saa perusterveydenhuollosta tarvitsemiaan palveluita. Tämä aiheuttaa ongelmien pitkittymistä ja kumuloitumista – ja lopulta päivystyskäyn-tejä. Vanhusten päätyminen päivystykselliseen hoitoon on usein perusteltua. Tulon syyt ovat akuutteja, kuten infektioita, kaatumisia tai sydän- ja verisuonivaivoja.



lääkäs potilas voi tulla päivystykseen myös yksinäisyyden tai turvattomuuden kaltaisten sosiaalisten syiden vuoksi, mutta suuressa osassa sosiaalisina pidetyistä tulosityistä on taustalla terveydentilaan liittyvä ongelma. (Jämsen ym. 2021.)

Yleistilan lasku on noin joka kahdeksannen (13 %) yli 65-vuotiaan päivystyskäynnin syynä. Yleistilan laskun taustalla olevat tekijät jäävät usein epäselviksi ja voivat olla myös vakavia (Leppänen ym. 2019).

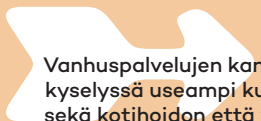


▶ VARAUDU

- Päivystysten ruuhkautuminen kertoo paitsi monisairaiden ja hauraiden iäkkäiden määrän lisääntymisestä väestössä, myös perusterveydenhuollon palveluiden riittämättömydestä.
 - Suuri joukko hoitoalalla työskenteleviä saavuttaa lähivuosina eläkeiän. Yhdistettynä iäkkäiden joukon nopeaan kasvuun, alan henkilöstövaje vaatii akuutisti uusia ratkaisuja.
 - Tietopohjan huomioiminen mahdollisimman laajasti on olennaista palvelujärjestelmään liittyvissä priorisointipäätöksissä. Kun henkilöstömitoitus sisällytettiin vanhuspalvelulakiin, uudistuksen perusteena hyödynnettiin esimerkiksi tietoa Suomen hoivakotien huomattavasti muita Pohjoismaita alemmasta henkilöstömitoituksesta. Saatavilla olevien henkilöstöresurssien näkökulmasta lakiuudistus tehtiin kuitenkin liian aikaisin. Nyt ympärivuorokautisen vanhustenhoidon potilaspaiikkoja vähennetään ja kokonaiskapasiteetti palveluissa laskee. Samalla arvio asiakasmääristä ympärivuorokautisessa hoidossa nousee rajusti.
-

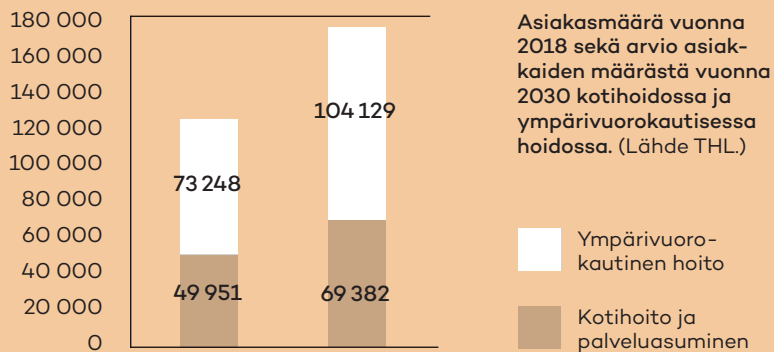


Mikäli palvelurakenne ei muutu, tarvittaisiin vanhushoitoon lähes 30 000 hoitajaa vuoteen 2030 mennessä (Kestilä ym. 2023).



Vanhushoitojen kansallisessa asiakaskyselyssä useampi kuin joka kymmenes sekä kotihoitoon että ympärivuorokautisen hoidon asiakkaista piti hoitajilta saatua aikaa riittämättömänä. Viidesosa vastanneista kärsi yksinäisyydestä usein tai koko ajan. Vanhushoitojen asiakkaan arki näyttöytyi usein virikkeettömänä ja useat vastaajat kaipaivat enemmän mahdollisuuksia ulkoiluun. Erityisesti kotihoitoon ateriapalvelussa oli asiakkaiden mukaan parannettavaa. (Kehusmaa ym. 2022.)

Asiakasmäärä



! HUOMAA ● POTENTIAALI

- Moni iäkkään päivystyskäynti voitaisiin välttää paremmin järjestetyillä avopalveluilla ja varhaisemmalla puuttumisella terveyden ja toimintakyvyn ongelmiin.
- Ikääntyvien sote-palveluiden pitäisi tuottaa toimintakykyä ja hyvinvointia. Näiden mittaaminen ja seuranta olisi olennaista palveluiden kehittämisen kannalta. Vaikuttavuuden mittaaminen auttaa palveluiden priorisoinnissa ja turhien kulujen karsimisessa.
- Sosiaali- ja terveystieteiden palveluiden priorisoinnille tarvittaisiin pysyvät hallinnolliset rakenteet, esimerkiksi poikkihallinnollinen priorisoinnin neuvottelukunta ja -keskus. Priorisointirakenne sopisi hyvin nykyiseen sote-palveluiden hallintorakenteeseen, joka edellyttää kuntapohjaiseen systeemiin verrattuna eri tavoin kansallista ohjausta.

Kokonaiskuvan puute yksilön tilanteesta haittaa asiakkuuden hallintaa

Suomessa elää suuri määrä iäkkäitä ihmisiä, jotka tarvitsevat nykyistä parempaa asiakkuuden hallintaa. Tarve tälle on muuttunut viimeisten vuosikymmenten aikana. Muutokseen vaikuttavia asioita ovat muun muassa pitkäaikais- ja monisairaiden lisääntyminen väestössä, tietojärjestelmien vanhentuminen, hoidon jatkuvuuden heikentyminen sekä palveluiden keskittyminen.

Sosiaali- ja terveyspalveluista puuttuu toiminto, jonka kautta huolehdittaisiin palveluiden koordinoinnista niin sosiaalisiin tarpeisiin kuin terveyteen liittyvissä ongelmatilanteissa yhden henkilön kohdalla. Tämä näkyy erityisesti niiden pitkäaikaissairaiden kohdalla, jotka käyttävät useita eri palveluita.

▶ VARAUDU

- Koordinoinnin puuttuminen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen tarkoitetuista palveluista tuottaa iäkkäälle vaivaa. Palveluiden käyttö voi johtaa jopa terveydentilan heikkenemiseen, jos esimerkiksi ammattilaisen puutteellinen käsitys monisairaana vanhuksen tilanteesta johtaa iäkkään henkilön terveyden ja toimintakyvyn kannalta väärnlaisiin ratkaisuihin.
-

! HUOMAA POTENTIAALI

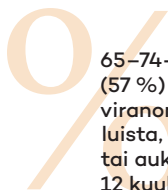
- Palvelupaletin toiminnan varmistamiseksi palvelujärjestelmään tarvitaan uusia digitaalisia ratkaisuja tukemaan ammattilaisten työtä. Palvelujärjestelmään tarvitaan myös uusia alueellisia rooleja, joiden vastuulle kuuluisi huolenpitofunktion ja palveluiden koordinoinnin toteuttaminen iäkkään henkilön kohdalla.
- Monipalvelukäyttäjien kohdalla kokonaisuuden hallinnassa voidaan hyödyntää monia eri keinoja: olennaista on, että palveluiden kohdentamisen ja toteutuksen lähtökohtana ovat iäkkään henkilön oma toimintakyky ja tarpeet.

Palveluiden saavutettavuuteen tarvitaan uusia ratkaisuja

Muistin, terveyden ja toimintakyvyn ongelmat voivat aiheuttaa iäkkäälle palveluiden käyttöön liittyviä haasteita. Palveluita ei pystytä käyttämään tai niitä ei osata käyttää. Palvelujärjestelmä on pirstaleinen, ja digitaalisten järjestelmien saavutettavuuteen on ikäihmisten osalta leivottu sisään paljon toiveajattelua.

Yhteiskunta hyötyy omaisten iäkkäille antamasta epävirallisesta hoivasta. Moni omainen auttaa iäkästä perheenjäsentään ja toimii palvelujärjestelmän tulkkina. Suomessa iäkkään pääsy ympärivuorokautisen hoivan piiriin vaatii usein merkittävää omaisten panostusta.

Lain mukaan omaisilla ei ole vastuuta hoivan järjestämisestä, mutta lainsäädäntöön ja palveluihin sisältyy kuitenkin usein oletus omaisten osallisuudesta (omaisolettama). Toisaalta esimerkiksi työlainsäädäntö ei huomioi iäkkään hoivan ja työelämän yhdistämistä.



65–74-vuotiaista noin puolet (57 %) on hakenut yleistä tietoa viranomais- tai julkisista palveluista, esimerkiksi etuuksista tai aukioloajoista viimeisen 12 kuukauden aikana. 75–89-vuotiaista tietoa palveluista on hakenut noin joka kolmas (34 %). (Tilastokeskus 2022.)



Yli 75-vuotiaista alle kymmenes (8,8 %) asioidi sähköisesti sosiaali- ja terveyspalveluissa vuonna 2020 (Parikka ym. 2021a).

▶ VARAUDU

- Kynnys tiedon löytämiseen jää monelle iäkkäälle liian korkeaksi, millä on vaikutusta lakisäateisten palveluiden käyttöön ja saavutettavuuteen.
 - Tarve perheiden vastuunkannolle iäkkäiden perheenjäsenten hoivasta, samoin kuin yksityisten vanhuspalveluiden käyttö, ovat viime vuosina lisääntyneet.
 - Jos väestön ikääntyminen ja palvelujärjestelmän kriisi vaativat omaisten roolin vahvistamista vanhusten hoivassa, tarvitaan omaisten roolin vahvistamiseen uusia kannustimia.
 - Epävirallinen iäkkäiden hoiva on Suomessa laajamittaista, mutta suuri osa omaisten osallisuudesta on näkymätöntä. Tiedämme enemmän palvelujärjestelmästä kuin omaisten roolista iäkkäiden hoivassa. Tietopohjaa omaisten osallisuudesta on syytä vahvistaa.
-

! HUOMAA POTENTIAALI

- Sekä yksilöt että palvelujärjestelmä voisivat hyötyä siitä, että iäkkäiden palvelutarpeita kartoitettaisiin säännönmukaisesti väestötasolla tietystä ikäryhmässä. Kohdennetun viestimisen iäkkäille tarkoitetuista palveluista ja etuuksista olisi hyvä alkaa jo ennen niiden akuuttia tarvetta.
- Iäkkäille suunnatun alueellisen palveluneuvonnan hyöty korostuu tilanteissa, joissa läheisten apua ei ole saatavilla. Palveluneuvojan tuki tarpeenmukaisen, lakisääteisten palveluiden ja etuuksien saamisessa voi olla monelle iäkkäälle korvaamatonta.
- Hyvinvointialueilla sosiaali- ja terveystalvet toimivat saman järjestelmän sisällä, mikä voi helpottaa palveluiden yhteensovittamista ja moniammatillisuuden toteuttamista iäkkäille tarkoitetuissa palveluissa.
- Koko julkinen sektori hyötyisi kansalaisten nykyistä vahvemmista digitaadoista sekä digitaalisen toimintaympäristön selkeydestä ja helppokäyttöisyydestä. Digitaalisten palveluiden laajempi käyttöönotto ja saavutettavuus vaatii digitaalisten perustaitojen parantamista koko väestössä. Samalla on varmistettava lähitalvet iäkkäille, joiden kohdalla digitaalisten palveluiden käyttö on rajallista tai mahdotonta.

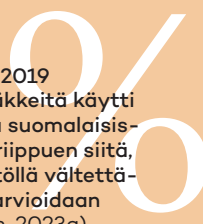
Diagnoosilähtöinen hoiva tuottaa resurssihukkaa ja terveysongelmia

Läkkäälle potilaalle hoitopäätösten sairaus- tai diagnoosilähtöisyys voi pahimmillaan aiheuttaa haittaa, jos potilaan kokonaistilannetta ja toimintakykyä ei samalla huomioida.


Esimerkiksi vajaaravitsemuksen ja tarkoituksenmukaisen lääkitsemisen tunnistaminen on ikääntyneiden kohdalla puutteellista. Molemmilla on huomattu olevan merkitystä esimerkiksi hoidon keston, kaatumisten, terveysongelmien kumuloitumisen ja kuolleisuuden näkökulmista.

Ikääntyneelle sopimaton lääkitys voi liittyä hoitokäytäntöihin tai -tavoitteisiin, joita ei ole päivitetty pitkäaikais-sairaana ihmisen ikääntyessä. Hoiva-alan työntekijöiden koulutus voi vaikeuttaa lääkehaittojen havaitsemista, jos edellytykset riskien tunnistamiseen puuttuvat. Toisaalta ikääntyneelle hyödyllisen lääkehoidon puuttuminen (alilääkitys) on myös merkittävä ongelma, jonka tunnistamiseksi tarvitaan lisää koulutusta.


Läkkäiden vajaaravitsemuksen hoidon varmistamiseksi hyvinvointialueille tarvitaan puolestaan harmonisoituja hoitopolkuja.




Vuosina 2017-2019 vältettäviä lääkkeitä käytti +75-vuotiaista suomalaisista 10,7-57 %, riippuen siitä, millä kriteeristöllä vältettäviä lääkkeitä arvioidaan (Paulamäki ym. 2023a).



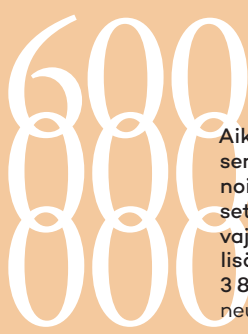
Vältettävien lääkkeiden käytön on huomattu olevan yhteydessä esimerkiksi merkittävään monilääkitykseen, suurempaan sairastavuuteen ja heikompaan sosioekonomiseen asemaan (Vartiainen ym. 2017).



Suomessa on merkittävää alueellista vaihtelua +75-vuotiaiden vältettävien lääkkeiden käytössä (16,4 prosentista 24,8 prosenttiin). Eniten vältettävien lääkkeiden käyttöä esiintyy eteläisissä sairaanhoitopiireissä, ja sillä näyttäisi olevan yhteys hoidon jatkuvuuden haasteisiin. (Paulamäki ym. 2023b.)



Järjestelmällisen kirjallisuuskatsauksen perusteella eniten vajaaravitsemusta ja sen riskiä esiintyi palvelutaloissa ja pitkäaikaishoidossa asuvien vanhusten kohdalla. Heistä lähes joka neljäs oli vajaaravitsemustilassa ja joka toinen sen riskissä. Vajaaravitsemuksen esiintyvyys suureni muistisairauden edetessä. Kotihoidossa vajaaravitsemuksen riski näyttöytyi yhtä yleisenä kuin laitoshoidossa olevien vanhusten kohdalla. (Hartikainen ym. 2019.)



Aikuisväestön vajaaravitsemuksen hoito aiheuttaa vuosittain noin 600 miljoonan kustannukset Suomessa. Sairaalahoidossa vajaaravitun potilaan hoitajakson lisäkustannus on keskimäärin 3 816 euroa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta & THL 2023.)

▶ VARAUDU

- Nykyiset hoitosuositukset eivät huomioi iäkkäitä ja heidän keskinäistä variaatiotaan. Diagnoosilähtöisyys voi johtaa esimerkiksi hoitoihin, joista potilaalla ei ole resursseja toipua ja jotka eivät ratkaise potilaan terveysongelmaa.
 - Pahimmillaan diagnoosi- ja sairauslähtöinen hoito voi johtaa komplikaatioihin, jotka pitkittävät hoitoa ja aiheuttavat kustannuksia. Sairauslähtöinen hoito saattaa myös ohjata kuntoutuksen aloittamisen pitkittymiseen tai laiminlyöntiin.
 - Potilas voi pelätä lääkehoidon haittoja, mikä voi estää hyödylliseen hoitoon sitoutumista.
-

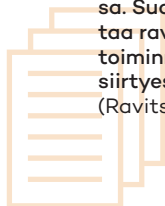
! HUOMAA POTENTIAALI

- Sekä potilailla että ammattilaisilla on taipumusta yliarvioida hoidon hyötyjä. Tarkoituksenmukaisen hoidon määrittäminen sekä epätarkoituksenmukaisen tai ylihoidon välttäminen edellyttää ikään-tyneen toimintakyvyn ja hoivatarpeiden kokonaisvaltaista tarkastelua – toisin sanoen geriatriasta osaamista.
- Suomessa voitaisiin vähentää hoitovireitä ja kustannuksia panostamalla geriatrisen osaamistason nostamiseen. Tällä hetkellä geriatrinen osaaminen ja ymmärrys geriatrisen tiedon tarpeesta syntyy monelle terveysalan ammattilaiselle käytännön tilanteiden kautta. Osaamistasoa voitaisiin nostaa tekemällä geriatrisesta osaamisesta osa terveys- ja sosiaalialan koulutusohjelmia.



Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuseen ylläpitämä kaikille avoin Lääke75+ -tietokanta sisältää luokittelun ja suosituksen lähes 500 lääkeaineen tai niiden yhdistelmien käytöstä iäkkäillä.

Tuore ravitsemushoitosuositus kokoaa ohjeistuksia muun muassa vajaaravitsemusriskin seulontaan terveydenhuollossa, ja ohjaa potilaan tarpeita vastaavan hoidon moniammatillisessa toteuttamisessa. Suosituksen tavoite on vahvistaa ravitsemushoidon kehittämistä toiminnan järjestämisvastuun siirtyessä hyvinvointialueille. (Ravitsemussuositus 2023.)



3

Miten
vastataan
kotona asuvien
iäkkäiden
hoivatarpeisiin?

Suomalaisessa vanhuspalvelujärjestelmässä on valittu panostaa siihen, että iäkkäiden hoivatarpeisiin pyritään vastaamaan ensisijaisesti heidän omilla kodeillaan. Suuri osa suomalaisista vanhuksista asuu kotona käytännössä niin pitkään, kuin se on omaisten avun ja/tai kotihoidon turvin mahdollista.

Asetelma haastaa pienenevien perheiden yhteiskuntaa löytämään uusia keinoja saavutettavien palveluiden ja inhimillisen hoidon järjestämiseksi.

Koteihin vietävän hoivan rinnalle tarvitaan uusia ratkaisuja

Tutun ympäristön ja pysyvyyden positiivisesta merkityksestä iäkkäiden ihmisten toimintakyvylle ja hyvinvoinnille löytyy tutkimusnäyttöä. Toimintakyvyn muutoksiin on helppompaa sopeutua, kun ympäristö on tuttu. Mutta mikä on kodin merkitys iäkkäälle, jos hän ei pääse sieltä omin avuin pois tai ei saa tarvitsemaansa apua arjessa? Tukeeko kotihoidon tämänhetkinen järjestely arvokasta ikääntymistä?

Pääsykriteerit julkisin varoin toimiviin tehostetun palveluasumisen yksiköihin ovat korkeat. Kotona asuvien joukossa on puolestaan paljon muistisairaita sekä muista toimintakyvyn vajeista kärsiviä iäkkäitä. Suuri osa vanhus-ten kotihoidosta (98 %) suuntautuu tällä hetkellä paljon apua tarvitseville, vaikka palvelu alun perin suunniteltiin niille, jotka tarvitsevat jonkin verran apua kotona asumiseen. Julkisesti rahoitettuihin kotipalveluihin sisältyy vain rajallisesti toimintakyvyn heikkenemistä ennaltaehkäiseviä tai terveyttä edistäviä palveluita.


Kotihoidossa käyntien määrä per henkilö on kasvanut nopeasti ja käyntien kesto on lyhentynyt. Henkilökunnan käytön optimoinnin vuoksi hoidon jatkuvuus yksittäisen iäkkään kohdalla on kärsinyt. Kotihoidon asiakkaana olevan iäkkään luona voi viikon aikana käydä hoivatehtävissä useita, jopa 20 eri henkilöä.

VARAUDU

- Kotihoidon käyntien merkittävä pudotus vuonna 2022 (ensimmäistä kertaa historiassa) samaan aikaan, kun apua tarvitsevien iäkkäiden määrä lisääntyy, indikoi palveluiden saavutettavuuden suuria ongelmia.

O Kotihoitokäyntejä oli Suomessa 39,6 miljoonaa vuonna 2022. Vuonna 2021 niitä oli 41,8 miljoonaa, joten ne vähentyivät 2,2 miljoonalla käynnillä (5,3 %). Noin puolet käynneistä (51 %) tehtiin 85 vuotta täyttäneille. (THL 2023a.)

- Osalla iäkkäistä omaiset paikkaavat kotihoidon vajeita. Perherakenteen muutoksista ja maantieteellisistä etäisyyksistä johtuen valtaosa vanhuksista asuu kuitenkin tulevaisuudessa yksin.
- Lapsettomuuden yleistymisen tarkoittaa, että lähivuosisikymmeninä yhteiskunnassamme on yhä enemmän perheettömiä iäkkäitä. Yksinasuvien määrään vaikuttaa myös miesten naisia lyhyempi elinajanodote. Erilaistuvat perherakenteet tuottavat eriarvoisuutta ikääntyneiden keskuuteen.

 Helsingin yhden hengen asuntokunnat yli 60-vuotiaiden keskuudessa ovat lisääntyneet viimeisen 20 vuoden aikana. Vuonna 2004 tällaisia kotitalouksia oli 43 861 kappaletta, kun taas vuonna 2022 niitä oli 63 246 kappaletta. (Helsingin kaupunginkanslia 2023.)

- Kotihoidon maksut ovat tulosidonnaisia, mutta kotihoidosta irrotettujen tukipalveluiden (kuten ateriapalvelu, pyykki- ja ostospalvelut) asiakasmaksuissa tulotasoa ei oteta huomioon. Tukipalveluiden käyttö todennäköisesti vähenee, jos iäkkäillä ei ole niihin varaa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että yhä useampi iäkäs saattaa jäädä ilman tarvitsemaansa apua jokapäiväisissä arjen askareissa.

! HUOMAA POTENTIAALI

- Osa tällä hetkellä kotihoidon piirissä olevista iäkkäistä voisi hyötyä yhteisöllisestä asumisesta kevyen palvelurakenteen turvin.
- Uusia yhteisöllisen (palvelu)asumisen innovaatioita tulisi kehittää niille iäkkäille, joilla voi olla joitain toimintakykyrajoitteita ja joiden kognitiivinen toimintakyky on kohtalainen.

Vanhuspalvelulain uudistus mahdollistaa yhteisöllisen palveluasumisen luomisen siten, että iäkkäille voidaan tarjota toimintakyvyn säilymistä tukevia asumis- ja palveluratkaisuja. Kotona asumisen ja tehostetun palveluasumisen väliin sijoittuvassa yhteisöllisessä palveluasumisessa on tällä hetkellä vain noin 5000 +65-vuotiasta. (Kestilä ym. 2023.)

- Usean iäkkään kohdalla kotihoidon tarve voitaisiin välttää järjestämällä oikea-aikaista kotikuntoutusta. Kuntoutustarvetta arvioitaessa pitäisi nykyistä paremmin tunnistaa paitsi kuntoutustarpeen suuruus, myös kuntoutettavan ihmisen omat voimavarat.
- Kansalaisia olisi hyvä herätellä asumisen ennakointiin jo ennen toimintakyvyn vajeita.



Suurten ikäluokkien lapsiltaan saama käytännön apu on yleistynyt. Vuonna 2007 käytännön apua sai lapsiltaan 46 %, vuonna 2012 62 % ja vuonna 2018 80 % (Hämäläinen ym. 2021).

Arvioidaan, että yli puolet omaishoidettavista (57 %) olisi intensiivisen kotihoidon tai tehostetun palveluasumisen asiakkaita omaishoitajan puuttuessa (THL 2023b).

Vuonna 2022 omaishoidon tuen piirissä oli 75 vuotta täyttäneestä väestöstä 4,2 % (THL 2023c).

Teknologioiden käyttöönotto vanhus- palveluissa takkuua

Palveluiden digitalisoitumiseen liittyy ajatus siitä, että kaikilla on mahdollisuus hallita ja hallinnoida omaa terveyttään. Digisyrjäytyminen on kuitenkin todellista: iäkkäällä voi olla haluja ja taitoja käyttää digitaalisia palveluita, mutta niiden saavutettavuudessa voi silti olla merkittäviä ongelmia. Monet terveyden ja toimintakyvyn ongelmat voivat huomattavasti heikentää iäkkään henkilön mahdollisuuksia käyttää digipalveluita tai estää niiden käytön kokonaan.

Toisaalta vanhustenhoito on Suomessa jäänyt jälkeen terveysteknologian innovaatioiden hyödyntämisessä. Esimerkiksi etäkäynnit, lääkeautomaatit ja seurantajärjestelmät ovat vähäisessä käytössä siihen nähden, miten paljon näiden teknologioiden kehittämiseen on panostettu.

On paljon iäkkäitä, joilla hoivan tarpeita on vähemmän ja joiden kohdalla digitaalisten palveluiden käyttöönotto olisi sopivaa.

O Vuonna 2022 valtaosa kotihoidon käynneistä (96 %) oli ammattihenkilön käynnejä asiakkaan luona. Etäasiointien osuus kotihoidon käynneistä oli neljä prosenttia. (THL 2023a.)

55–74-vuotiaista enemmistö (85 %) koki esteitä ja huolia sähköisten palvelujen käytössä vuonna 2020. Yli 75-vuotiaissa osuus oli vielä suurempi (91,1 %). (Parikka ym. 2021b.)

▶ VARAUDU

- Noin puolet ympärivuorokautisesta hoivasta on tällä hetkellä yksityisten palveluntuottajien varassa. Hoivateknologian käyttö ei tuo etua kilpailutuksissa, joten yksityisiltä palveluntuottajilta puuttuu insentiivejä uusien teknologioiden käyttöönottoon.
 - Kun teknologioiden hyödyntäminen lisääntyy vanhuspalveluissa, pelkkä iäkkäiden digitaaliseen tukeen panostaminen ei riitä. On myös pyrittävä varmistamaan palvelut niille, jotka eivät pysty käyttämään digitaalisia palveluita. Etäpalveluiden ja -teknologioiden lisääminen edellyttää myös monien eettisten kysymysten ratkomista, liittyen esimerkiksi etävalvontaan.
 - Digitaalisessa ympäristössä etenkin muistisairaat vanhukset voivat olla tietoturvaan liittyvien kysymysten suhteen erityisen haavoittuvia ja hauraita. Palveluiden digitalisoitumisessa voi piillä erityisiä iäkkäisiin liittyviä riskejä, jotka realisoituvat ennakoimattomissa yhteiskunnallisissa kriiseissä, esimerkiksi, jos sähkökatkokset haittaavat digitaalisten palveluiden toteuttamista.
-

! HUOMAA POTENTIAALI

- Teknologisten ratkaisujen potentiaalia vanhusten hoivassa ei ole vielä täysin ymmärretty. Tämä liittyy osaksi iäkkäiden hoivan vahvaan sääntelyyn.
- Jollain aikavälillä tekoälypohjaiset ratkaisut tulevat helpottamaan esimerkiksi monisairaiden hoivaa.
- Digitaalisten vanhuspalveluiden laajempi käyttöönotto edellyttää digitaalisten perustaitojen opetukseen panostamista koko väestössä. Koko julkinen sektori hyöttyy siitä, että kansalaiset hallitsevat digitaalisen toimintaympäristön nykyistä paremmin.

Miten keskustelupaperi tehtiin?

Suomalainen Tiedeakatemia kuuli Terve vanhuus-ilmiökarttaprojektin alkuvaiheessa yhteensä 16 tutkijaa eri tieteenaloilta sekä muutamia keskeisiä sidosryhmätahoja. Haastateltujen tutkijoiden asiantuntemus linkittyi iäkkääseen väestönosaan Suomessa ja/tai suomalaiseen (vanhus)palvelujärjestelmään.

Keskusteluiden tavoitteena oli ymmärtää paremmin terveen vanhuuden osatekijöitä sekä iäkkäille suunnattuja palveluita. Kartoituskeskusteluista dokumentoitiin vapaamuotoinen muistio, johon koottiin keskustelun keskeinen asiasisältö.

Keskustelupaperi on koottu muistioiden pohjalta Suomalaisen Tiedeakatemian tiede ja päätöksentekotiimissä. Tutkijoiden näkemysten ohella olemme hyödyntäneet yleisesti saatavilla olevaa tilasto- ja tutkimustietoa.

Kartoituskeskusteluihin osallistuneet tutkijat

Mirkka Danielsbacka, *apulaisprofessori*,
Turun yliopisto & *erikoistutkija*, Väestöliitto
Leena Forma, *terveystaloustieteen dosentti*,
Laurea-ammattikorkeakoulu & Tampereen yliopisto
Teija Hammar, *johtava asiantuntija, TtT (terveystaloustiede)*, THL
Tarja Heponiemi, *tutkimusprofessori*, THL
Esa Jämsen, *geriatrian professori*, Helsingin yliopisto,
Lääketieteellinen tiedekunta (Clinicum)
Jari Koistinaho, *johtaja*, Helsinki Institute of Life Science, &
LT, *neurofarmakologian professori*, Helsingin yliopisto
Kaarina Korhonen, *tutkijatohtori*, Väestöntutkimuksen yksikkö,
Helsingin yliopisto
Teppo Kröger, *yhteiskuntapolitiikan professori*, Jyväskylän yliopisto
Jenni Kulmala, *apulaisprofessori*, Tampereen yliopisto &
erikoistutkija, THL
Minna-Liisa Luoma, *johtava asiantuntija*, THL
Pekka Martikainen, *professori*, Väestöntutkimuksen yksikkö,
Helsingin yliopisto
Anna Mäki-Petäjä-Leinonen, *vanhuusoikeuden professori*,
Itä-Suomen yliopisto
Anu Siren, *gerontologian professori*, Tampereen yliopisto
Antti Tanskanen, *professori*, Turun yliopisto & Väestöliitto
Elisa Tiilikainen, *apulaisprofessori*, Itä-Suomen yliopisto
Paulus Torkki, *terveydenhuollon tuotantotalouden apulaisprofessori*,
Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta

Lähteet

Bernabei R, Landi F, Calvani R, Cesari M, Del Signore S, Anker S D, Bejuit R, Bordes P, Cherubini A, Cruz-Jentoft A J, Di Bari M, Friede T, Gorostiaga Ayestarán C, Goyeau H, Jónsson P V, Kashiwa M, Lattanzio F, Maggio M, Mariotti L, Miller R R, SPRINTT consortium (2022). Multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults: randomised controlled trial (SPRINTT project). *BMJ (Clinical research ed.)*, 377, e068788.

Duodecim (2021). Käypä hoito - monisairas potilas. 15 syyskuuta 2021.

Eläketurvakeskus (2023). Työeläkejärjestelmän työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneet sairauspäryhmittäin. 27 kesäkuuta 2023.

Hartikainen S, Nuotio M, Nykänen I (2019). Vanhuksen vajaaravitsemuksen arviointi, ehkäisy ja hoito. *Lääkärilehti* 20/2019.

Helsingin kaupunginkanslia (2023). Yksinasuvat (=yhden hengen asuntokunnat) Helsingissä sukupuolen ja iän mukaan peruspiireittäin 2004 alkaen. Avoin data, 21 kesäkuu 2023.

Hämäläinen H, Danielsbacka M, Häggglund A, Rotkirch A, Tanskanen A (2021). Ikääntyminen ja vuorovaikutuksen muutos suurten ikäluokkien ja aikuisten lasten elämäнкulussa. Väestöntutkimuslaitoksen julkaisusarja D64/2021, Väestöliitto.

Jämsen E, Helin U, Pikkarainen L (2021). Iäkäs potilas päivystyksessä sosiaalisista syistä. *Duodecim, Duokkari* 6/2021.

Kauppinen S, Forsius P, Kainiemi E (2023). Iäkkäiden palvelujen järjestämisen tila hyvinvointialueiden aloittaessa. *THL Raportti* 4/2023. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Kehusmaa S, Leppäaho S, Havakka P, Karttunen T (2022). Vanhuspalvelujen asiakastytyväisyyskyselyn tulokset – Kerro palvelustasi -kysely 2022. *THL Tutkimuksesta tiiviisti* 57/2022. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Kestilä L, Karvonen S, Jauhiainen S, Mikkola H (2023). Väestön terveys- ja hyvinvointikatsaus 2023: tavoitteena sosiaalisesti kestävä Suomi. *THL Työpäpери* 14/2023. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Koivukangas M, Strandberg T, Leskinen R, Keinänen-Kiukaanniemi S, Antikainen R (2017) Vanhuksen gerastenia – tunnista riskipotilas. *Suomen lääкärilehti*, 72:7.

Kulmala J, Ngandu T, Havulinna S, Levälahti E, Lehtisalo J, Solomon A, Antikainen R, Laatikainen T, Pippola P, Peltonen M, Rauramaa R, Soininen H, Strandberg T, Tuomilehto J, Kivipelto M (2019). The Effect of Multidomain Lifestyle Intervention on Daily Functioning in Older People. National Library of Medicine, 26 helmikuuta 2019.

Leppänen J, Kerminen H, Jämsen E (2019). Yleistilan lasku iäkkään potilaan päivystyskäynnin syynä. Lääkärilehti 41/2019.

Marengoni A, Rizzuto D, Fratiglioni L, Antikainen R, Laatikainen T, Lehtisalo J, Peltonen M, Soininen H, Strandberg T, Tuomilehto J, Kivipelto M, Ngandu T (2017). The Effect of a 2-Year Intervention Consisting of Diet, Physical Exercise, Cognitive Training, and Monitoring of Vascular Risk on Chronic Morbidity—the FINGER Randomized Controlled Trial. National Library of Medicine, 3 marraskuuta 2017.

Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, Levälahti E, Ahtiluoto S, Antikainen R (2015). A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. The Lancet, 11 maaliskuuta 2015.

Parikka S, Koskela T, Ikonen J, Kilpeläinen H, Hedman L, Koskinen S, Lounamaa A (2021a). Asioinut sähköisesti sosiaali- ja terveystalvissa, (%) palveluja käyttäneistä. THL Kansallisen terveys-, hyvinvointi ja palvelututkimus FinSoten perustulokset 2020. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

Parikka S, Koskela T, Ikonen J, Kilpeläinen H, Hedman L, Koskinen S, Lounamaa A (2021b). Kokenut esteitä ja huolia sähköisten palvelujen käytössä (%). THL Kansallisen terveys-, hyvinvointi ja palvelututkimus FinSoten perustulokset 2020. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

Parikka S, Koskela T, Ikonen J, Kilpeläinen H, Hedman L, Koskinen S, Lounamaa A (2021c). 500 metrin matkan kävelemisessä suuria vaikeuksia, osuus (%). THL Kansallisen terveys-, hyvinvointi ja palvelututkimus FinSoten perustulokset 2020. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

Paulamäki J, Jyrkkä J, Hyttinen V, Jämsen E (2023a). Prevalence of potentially inappropriate medication use in older population: comparison of the Finnish Meds75+ database with eight published criteria. National Library of Medicine, 10 maaliskuuta 2023.

Paulamäki J, Jyrkkä J, Hyttinen V, Huhtala H, Jämsen E (2023b). Regional variation of potentially inappropriate medication use and associated factors among older adults: A nationwide register study. National Library of Medicine, 19 lokakuuta 2023.

Pentala-Nikulainen O, Koskela T, Parikka S, Kilpeläinen H, Koskenniemi T, Aalto A-M, Muuri A, Koskinen S, Lounamaa A (2018). 500 metrin matkan kävelemisessä suuria vaikeuksia, osuus (%). THL Kansallisen terveys-, hyvinvointi ja palvelututkimus FinSoten perustulokset 2017-2018. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Ravitsemushoitosuositus (2023). Valtion ravitsemusneuvottelukunta ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Rotkirch A, Abulazde L (2022). Suomalaisilla on Euroopan laajimmat sosiaaliset verkostot. Tietovuoto-artikkeli 5/2022. Helsinki: Väestöliitto, Väestöntutkimuslaitos.

Solomon A, Turunen H, Ngandu T, Peltonen M, Levälahti E, Helisalmi S, Antikainen R, Bäckman L, Hänninen T, Jula A, Laatikainen T, Lehtisalo J, Lindström J, Paajanen T, Pajala S, Stigsdotter-Neely A, Strandberg TE, Tuomilehto J, Soininen H, Kivipelto M (2018). Effect of the Apolipoprotein E Genotype on Cognitive Change During a Multidomain Lifestyle Intervention: A Subgroup Analysis of a Randomized Clinical Trial. National Library of Medicine, 1 huhtikuuta 2018.

Stenholm S, Strandberg TE, Pitkälä K, Sainio P, Heliövaara M, Koskinen S (2014). Midlife obesity and risk of frailty in old age during a 22-year follow-up in men and women: the Mini-Finland Follow-up Survey. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2014, 69:73-8.

Strandberg TE, Levälahti E, Ngandu T, Solomon A, Kivipelto M, Kivipelto M, Ngandu T, Lehtisalo J, Laatikainen T, Soininen H, Strandberg T, Antikainen R, Jula A, Tuomilehto J, Peltonen M, Levälahti E, Lindström J, Rauramaa R, Pajala S, Hänninen T, Solomon A, Paajanen T, Mangialasche F (2017). Health-related quality of life in a multidomain intervention trial to prevent cognitive decline (FINGER), *European Geriatric Medicine* 2017 8:2.

Strandberg T, Jyväkorpi S, Urtamo A, Öhman H, Pitkälä K, Vanhanen H, Tilvis R (2020). SPRINTT-tutkimuksen loppuraportti. Helsingin yliopisto, 14 joulukuuta 2020.

Strandberg TE, Jyväkorpi S, Urtamo A, Pitkälä K H, Kivimäki M (2022) Esigerastenia ja gerastenia ennustavat kuolemanvaaraa jopa vahvemmin kuin monisairastavuus. *Lääkärilehti* 2022; 77:Julkaistu 2.12.2022.

Strandberg T, Heikkinen E (toim.) (2021) Suomiko onnellisen vanhuuden maa? Helsinki: Into Kustannus.

THL (2022). Muistisairauksien yleisyys. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 21 tammikuuta 2022.

THL (2023a). Kotihoidon käynti- ja asiakasmäärä väheni vuonna 2022. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, tilastoraportti 28/2023, 30 toukokuuta 2023.

THL (2023b). Omaishoito ja perhehoito. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 27 kesäkuuta 2023.

THL (2023c). Omaishoidon tuen 75 vuotta täyttäneet hoidettavat vuoden aikana, % vastaavan ikäisestä väestöstä (ind. 3262). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 26 toukokuuta 2023.

Tilastokeskus (2022). Väestön tieto- ja viestintätekniiikan käyttö sukupuolen ja ikäluokan mukaan, 2013-2022. 22 joulukuuta 2022.

Tilastokeskus (2023). Yksinäisyyttä koki 29,7 % 16 vuotta täyttäneistä henkilöistä vuonna 2022. 31 maaliskuuta 2023.

Urtamo A, Jyväkorpi S, Öhman H, Strandberg T. (2022) P04-12 The efficacy and feasibility of the SPRINTT physical activity intervention in Finland. *European Journal of Public Health*, 32:2, ckac095.06.

Vartiainen A, Hyttinen V, Jyrkkä J, Saastamoinen L, Valtonen H (2017). Iäkkäät käyttävät vältettäviä lääkkeitä yleisesti. *Lääkärilehti* 49/2017. 8 joulukuuta 2017.