

Sanni Uusi-Piuhari

# 90 VUOTTA TÄYTTÄNEIDEN AVUN SAAMINEN JA AVUNLÄHTEET VUOSINA 2018 JA 2022

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Pro gradu -tutkielma

Lokakuu 2024

## TIIVISTELMÄ

SANNI UUSI-PIUHARI: 90 vuotta täyttäneiden avun saaminen ja avunlähteet vuosina 2018 ja 2022

Pro gradu -tutkielma, 76 s

Ohjaajat: Linda Enroth, Pauliina Halonen

Tampereen yliopisto

Terveystieteiden tutkinto-ohjelma, kansanterveystiede

Lokakuu 2024

---

Väestö ikääntyy sekä Suomessa että muualla maailmassa, ja erityisesti yli 90-vuotiaiden määrä kasvaa. Perinteistä pitkäaikaista vanhainkotihoidtoa on Suomessa järjestelmällisesti vähennetty, ja sitä on tullut korvaamaan erilaiset palveluasumisen muodot. Suomen vanhuspolitiikan keskeinen tavoite on, että ikääntynyt asuu kotona tai kodinomaisessa paikassa mahdollisimman pitkään. Ikääntyneiden kotona asumisen tueksi läheisavun ja omaishoidon merkitys on kasvanut, kun kotihoito keskittyy auttamaan kaikkein huonokuntoisimpia kotona asuvia.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kotona asuvien yli 90-vuotiaiden avun saannin yleisyyttä, yleisintä avunlähdeä ja eroavatko ne vuosien 2018 ja 2022 välillä. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin, ovatko sukupuoli, asuuko yksin vai ei, siviilisääty, itse arvioitu terveys ja toimintakyky yhteydessä avun saamiseen ja avunlähteisiin. Tutkimuksessa käytettiin vuosina 2018 ja 2022 kerättyjä Tervaskannot 90+ -tutkimushankkeen postikyselyaineistoja. Kyselyihin vastasi yhteensä 3868 henkilöä, joista 70 % asui kotona tai kodinomaisessa paikassa. Tilastolliset tarkastelut tehtiin käyttämällä ristiintaulukointia,  $\chi^2$ -testiä, logistista regressioanalyysia ja multinomiaalista logistista regressioanalyysia.

Tutkimuksen tulosten perusteella keskimäärin puolet tutkittavista tarvitsi apua päivittäisissä toiminnoissa ja osuus oli hieman pienempi vuonna 2022. Alle neljäsosa tutkittavista sai päivittäin apua, ja tämän osuus laski hieman samana ajanjaksona. Huono toimintakyky oli yhteydessä lisääntyneeseen avuntarpeeseen. Tutkittavien joukossa oli pieni osa sellaisia, jotka eivät saaneet apua, vaikka olisivat sitä tarvinneet; tämä osuus kumpanakin vuonna oli alle 3 %. Tutkittavien yleisimmät avunlähteet kumpanakin tutkimusvuonna olivat omaiset. Keskimäärin puolet naisista sai yleisemmin apua lapsilta ja lasten perheiltä, kun taas miehillä yleisimmät avunlähteet olivat lapset ja lasten perheet sekä puoliso. Puolison merkitys yleisimpänä avunlähteenä kasvoi sekä miehillä että naisilla, kun taas kotihoidon työntekijän osuus laski tutkimusvuosien välillä vuodesta 2018 vuoteen 2022.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että omaisten rooli hyvin yli 90-vuotiaiden kotona asuvien ihmisten auttajana on lisääntynyt. Yhä suurempi osa 90-vuotiaista selviää kotona ilman päivittäistä apua. Huolestuttavaa on kuitenkin, että tutkittavien joukossa on pieni osa sellaisia, jotka eivät saa tarvitsemaansa apua.

Avainsanat: Vanhoista vanhimmat, informaali apu, formaali apu, sosiodemografiset tekijät, terveys, toimintakyky, koronapandemia

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

## ABSTRACT

SANNI UUSI-PIUHARI: The availability of assistance and sources of help for people aged 90 and over in the years 2018 and 2022

Master's Thesis, 76 p

Supervisors: Linda Enroth, Pauliina Halonen

Tampere University

Degree Programme in Health Sciences, Public Health

October 2024

---

The population is aging both in Finland and globally, with the number of people over 90 increasing significantly. Traditional residential care has been systematically reduced in Finland, being replaced by different forms of assisted living. A central goal of Finland's aging policy is to ensure that older people live at home or in a home-like environment for as long as possible. To support aging individuals living at home, the importance of informal care and family caregiving has grown, as home care services focus on assisting those who are in the most fragile condition.

The aim of this study was to investigate the frequency of received help among people over 90 living at home, the most common sources of help in daily household chores, and whether these differ between the years 2018 and 2022. Additionally, the study examined whether gender, living alone, marital status, self-rated health, and functional ability are associated with sources of help and receipt of assistance. The study utilized postal survey data collected in 2018 and 2022 from the Vitality 90+ study project. A total of 3868 individuals responded to the surveys, with 70 % living at home or in a home-like setting. Statistical analyses were conducted using cross-tabulations,  $\chi^2$  test, logistic regression, and multinomial logistic regression analysis.

Based on the results of the study, on average, half of the participants needed help with daily activities, and this proportion was slightly lower in 2022. Less than a quarter of the participants received help daily, and this percentage decreased somewhat during the same period. Poor functional ability was associated with an increased need for assistance. A small portion of the participants did not receive help even though they needed it; this proportion was under 3% in both years. The most common sources of assistance for participants in both study years were relatives. On average, half of the women more commonly received help from children and their families, while men's most frequent sources of help were also children and their families, as well as spouses. The importance of spouses as the most common source of assistance increased for both men and women, whereas the proportion of help received from home care workers decreased between the study years from 2018 to 2022.

The results of the study indicate that the role of relatives as caregivers for individuals over 90 living at home has increased. While a larger proportion of 90-year-olds manage at home without daily assistance, it is concerning that among the study participants, there is a small group of individuals who do not receive the help they need.

Keywords: The Oldest old, formal care, informal care, sociodemographic factors, health, functional ability, covid-19 pandemic

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

Pro gradu -tutkimuksessani käytetyt tekoälytyökalut ja niiden käyttötarkoitukset on kuvailtu alla:

**Työkalun nimi:** ChatGPT 3.5

**Käyttötarkoitus ja osio, jossa työkalua käytettiin:**

ChatGPT-työkalua on käytetty englannin kielen kääntämisen tukena luettaessa ohjeita sekä lähdekirjallisuutta.

Olen tietoinen siitä, että olen täysin vastuussa koko opinnäytteeni sisällöstä, mukaan lukien tekoälyllä tuotetut osat, ja hyväksyn vastuun mahdollisista julkaisueettisten normien rikkomuksista.

## SISÄLLYS

<b>1 JOHDANTO.....</b>	<b>7</b>
<b>2 VÄESTÖN VANHENEMINEN JA PITKÄIKÄSYYSS.....</b>	<b>9</b>
<b>3 IKÄÄNTYNEIDEN HOIVAPALVELUT SUOMESSA.....</b>	<b>11</b>
3.1 Palveluasuminen.....	13
3.2 Kotihoito.....	14
3.3 Virallinen omaishoito.....	15
3.4 Informaali hoiva.....	16
<b>4 AVUNTARVE JA SIIHEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT.....</b>	<b>18</b>
4.1 Sosiodemografiset tekijät.....	18
4.2. Terveys ja sairastavuus ikääntyneillä.....	20
4.3 Toimintakyky ikääntyneillä.....	21
<b>5 KORONAPANDEMIAN VAIKUTUS IKÄÄNTYNEISIIN JA AVUN SAAMISEEN.....</b>	<b>23</b>
<b>6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE.....</b>	<b>25</b>
<b>7 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT.....</b>	<b>26</b>
7.1 Aineisto.....	26
7.2 Muuttujat.....	28
7.2.1 Selitettävät muuttujat.....	28
7.2.2 Selittävät muuttujat.....	29
7.3 Analyysimenetelmät.....	30
7.4 Eettisyys.....	32
<b>8 TUTKIMUSTULOKSET.....</b>	<b>33</b>
8.1 Tutkittavien taustatiedot ja kuvailu.....	33
8.2 Avun saaminen kotiaskareissa.....	35
8.2.1 Avun saamiseen kotiaskareissa yhteydessä olevat tekijät.....	36
8.3 Avunlähteet.....	40
8.3.1 Avunlähteisiin yhteydessä olevat tekijät.....	42

<b>9 POHDINTA.....</b>	<b>50</b>
9.1 Tulosten yhteenveto.....	50
9.2 Tulosten vertailu aikaisempiin tutkimustuloksiin.....	51
9.2.1 Avun saaminen.....	51
9.2.2 Avunlähteet.....	52
9.3 Tutkimuksen eettisyys.....	55
9.4 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet.....	56
9.5 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet.....	60
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>62</b>
<b>LIITTEET</b>	

## 1 JOHDANTO

Väestön ikärakenne on Suomessa muuttunut ja pitkäikäisyys on yleistynyt. Erityisesti yli 90-vuotiaiden määrä on lisääntynyt ja määrän ennustetaan lisääntyvän myös tulevaisuudessa. (Koskinen ym. 2022; Suomen virallinen tilasto 2023b.) Yli 90-vuotiaat ovat Suomessa ja monessa muussa maassa nopeimmin kasvava väestöryhmä (Jylhä 2020; Suomen virallinen tilasto 2023b). Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2022 lopussa Suomessa oli 58 000 yli 90-vuotiasta henkilöä (Suomen virallinen tilasto 2023b). Iäkkäiden määrän kasvu on johtanut siihen, että yhä useammalla on avuntarpeita, ja tämä tarve keskittyy usein elämän viimeisiin vuosiin (Pitkälä & Jylhä 2019; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023b).

Koska ikääntyneet asuvat kotona yhä pidempään ja entistä vanhempina, kotiin annettavien palvelujen tarpeen ennustetaan kasvavan (Pitkälä & Jylhä 2019; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023b). Vanhuspalvelulaissa on säädetty, että ikääntyneiden palveluiden järjestämisessä ja suunnittelussa on korostettava kotona asumista ja kuntoutumista edistäviä palveluita (Vanhuspalvelulaki 980/2012). Suomessa sosiaali- ja terveyspolitiikka keskittyy kotona asumisen yleistymiseen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020), ja myös globaalisti suuntaus on ollut suosia kotiin tuotavia palveluita ja tukitoimia (Tarricone & Trousors 2008). Perinteisen vanhainkotihoiton vähenemisen myötä muut palveluasumisen muodot ovat lisääntyneet, mutta myös läheisten ja omaisten merkitys auttajina on kasvanut (Kokko & Valtonen 2008; Kehusmaa ym. 2013).

Ikääntyneiden määrä on kasvanut ja kotona asuminen on yleistynyt, mutta kotiin tuotavien palveluiden saatavuus ei ole lisääntynyt samassa tahdissa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2024). Viimeisen viiden vuoden aikana 85 vuotta täyttäneistä säännöllistä kotihoitoa saavien määrä on vähentynyt (Sotkanet 2023). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) tilasto kotihoiton käynti ja asiakasmääristä osoittavat, että vuonna 2022 kotihoitokäyntejä on tehty merkittävästi vähemmän kuin edellisellä vuonna. Väheneminen liittyy palveluiden saatavuuden kriteerien tiukentumiseen, hoitajapulaan sekä automatisoinnin lisääntymiseen, esimerkiksi lääkkeiden annostelussa. (Saukkonen & Marttila 2023.) Avun tarvitsijoiden määrä on kasvanut, mutta samalla avun saaminen on vaikeutunut. Läheisillä ja omaisilla on tärkeä

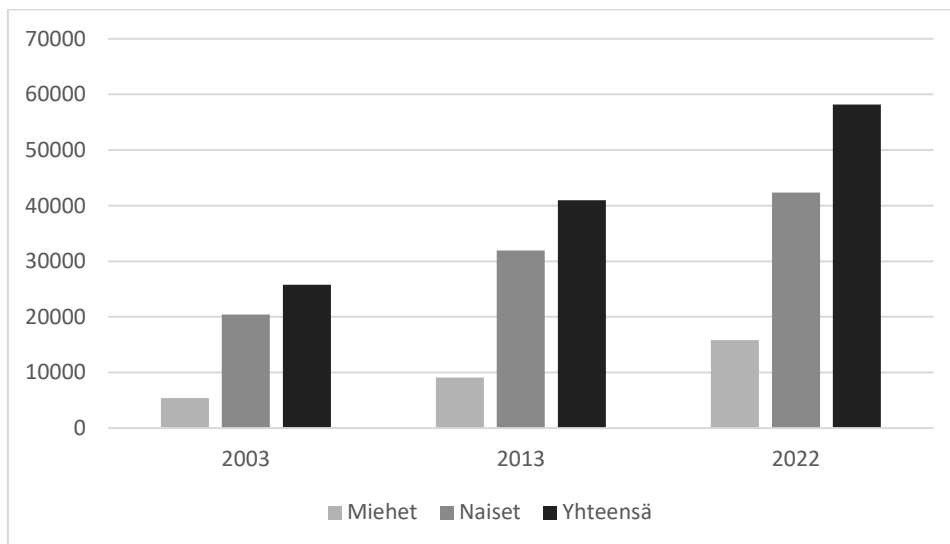
rooli ikääntyneiden kotona asumisen tukemisessa, erityisesti silloin, kun ikääntyneiden avuntarpeet korostuvat, kuten koronapandemian aikana. (Aaltonen ym. 2021; Karsio 2024.)

Yli 90-vuotiaiden avun saamista ja avunlähteitä tunnetaan huonosti, vaikka tämä väestöryhmä kasvaa nopeimmin. Tämän väestöryhmän avun saamista ja avunlähteitä on tärkeä tutkia, sillä ne ovat keskeinen tekijä ikääntyvien hyvinvoinnin ja terveyden edistämisessä sekä palveluiden tarpeen arvioinnissa. Tässä tutkimuksessa selvitetään kotona asuvien yli 90-vuotiaiden avun saannin yleisyyttä, yleisintä avunlähdetä ja eroavatko ne vuosien 2018 ja 2022 välillä. Tutkimusvuosien välillä Suomessa ovat valinneet poikkeavat elinolosuhteet koronapandemian vuoksi, jonka tiedetään myös vaikuttaneen palveluiden saatavuuteen (Aaltonen ym. 2021). Tutkimuksen aineisto on osa Tervaskannot 90+ -tutkimusaineistoa, jota on kerätty Tampereen yliopiston Terveystieteiden yksikössä.



## 2 VÄESTÖN VANHENEMINEN JA PITKÄIKÄSYYYS

Erityisesti vanhoista vanhimpien yli 85-vuotiaiden ihmisten joukko kasvaa nopeasti. (Vaaramaa & Jylhä 2020; Koskinen ym. 2022.) Suomessa oli 1970-luvulla noin 3000 yli 90-vuotiasta. Nyt yli 90-vuotiaita on 58 000, ja määrän ennustetaan kolminkertaistuvan seuraavan kahdenkymmenen vuoden aikana. (Suomen virallinen tilasto 2023a; Suomen virallinen tilasto 2023b.) Kuviossa 1 havainnollistetaan 90 vuotta täyttäneiden määrän muutosta Suomessa 20 vuoden ajalta vuodesta 2003 lähtien. Maailmanlaajuisesti tarkasteltuna yli 90-vuotiaiden ikäryhmän ennustetaan kasvavan yli kaksinkertaiseksi 21 miljoonasta 48 miljoonaan vuoteen 2040 mennessä (World Population Prospects 2022).



KUVIO 1. 90 vuotta täyttäneiden määrän kehitys Suomessa vuodesta 2003 alkaen (Suomen virallinen tilasto 2023b).

Tilastokeskuksen mukaan Suomessa vuonna 2022 vastasyntyneiden elinajanodote oli naisilla 83,8 vuotta ja miehillä 78,6 vuotta. Lisäksi 90-vuotiaiden elinajanodote naisille Suomessa oli 4,27 vuotta ja miehille 3,57 vuotta vuonna 2022. (Suomen virallinen tilasto 2022.) 90-vuotiaat elävät nykyään puoli vuotta pidempään verrattuna heidän ikäluokkaansa kaksikymmentä vuotta sitten (Enroth ym. 2021; Koivunen ym. 2021; Munukka ym. 2021). Elinajanodotteen kasvu selittyy pääasiassa sillä, että korkean iän saavuttaneet elävät nykyään pidempään kuin aiemmin, koska vanhuuskuolleisuus jatkaa laskuaan. Samaan aikaan myös syntyvyys laskee. Pitkäikäisyyttä Suomessa ja muualla maailmassa selittävät muun muassa elintason nousu,

paremmat asuinolosuhteet, koulutuksen taso sekä lääketieteen kehitys (Valkonen 2004; Simpach 2023). Globaalisti elinajan pitenemiseksi tunnistettuja syitä ovat terveellisemmät elintavat ja erityisesti miesten tupakoinnin väheneminen, joiden myötä sydän- ja verisuonitaudit ovat vähentyneet (Mathers ym. 2015). Naisten pidempi elinikä selittyy muun muassa terveellisimmillä elintavoilla ja hormonaalisilla tekijöillä (Huttunen 2009; Pitkälä & Strandberg 2015).

Viime vuosina pitkäikäisyyttä on alettu yhä useammin määritellä keskimääräisen elinajanodotteen kautta. Pelkkä elinajanodote ei kuitenkaan riitä kuvaamaan vanhuuden monimuotoisuutta, vaan vanhuus on yksilöllinen elämänvaihe, johon vaikuttavat yksilön omat kokemukset, terveydentila ja elintavat. (Vanhuspalvelulaki 980/2012; Saarenheimo ym. 2014.) Vanhuuden ajanjakso voidaan nähdä neljänkymmenen vuoden mittaisen ajanjaksona 65-vuotiaista 110-vuotiaiksi. Gerontologinen tutkimus onkin jakanut ”vanhuusiän” kolmeen ikäryhmään: ”nuoret vanhat” (65–74-vuotiaat), ”vanhat vanhat” (75–84-vuotiaat) ja ”vanhoista vanhimmat” (yli 85-vuotiaat) (Suzman & Beard 2011; Vaaramaa & Jylhä 2020). Luokittelu on tärkeää yhteiskunnan ja terveydenhuollon näkökulmasta, koska eri ikäryhmien ikääntyneillä on omia erityispiirteitä esimerkiksi sairauksissa (Lee ym. 2018; Jylhä ym. 2019).

### 3 IKÄÄNTYNEIDEN HOIVAPALVELUT SUOMESSA

Pohjoismaiset hyvinvointivaltioiden tavoitteena on yhdenvertaiset palvelut. Suomen perustuslain mukaan julkisen vallan on turvattava riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut kaikille niitä tarvitseville. (Suomen perustuslaki 731/1999; Kröger ym. 2019.) Vanhuspalvelulain (980/2012) tavoitteena on varmistaa ikääntyneille hyvä hoiva ja huolenpito, edistää itsenäistä suoriutumista sekä parantaa ikääntyneiden mahdollisuuksia saada laadukkaita sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita oikea-aikaisesti (Vanhuspalvelulaki 980/2012). Lisäksi Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) ja Suomen Kuntaliiton (2024) laatusuositus aktiivisen ja toimintakykyisen ikääntymisen ja kestävien palvelujen turvaamiseksi on suunniteltu tukemaan ikääntyneiden hyvinvointia sekä laadukkaita ja vaikuttavia palveluita. Edellä mainitut tavoitteet, jotka ovat kirjoitettu lainsäädäntöön ja säädöksiin eivät aina automaattisesti takaa oikea-aikaisia palveluita. Palveluiden oikea-aikaisuuteen vaikuttavat myös palvelujärjestelmän toimivuus, soveltuvuus eli kyky vastata käyttäjien tarpeisiin sekä viranomaisten tietoisuus palveluiden tarpeesta. (Kröger ym. 2019.) Esimerkiksi koronapandemian aikana jouduttiin siirtämään ei-kiireellistä hoitoa myöhempään ajankohtaan (Kehusmaa ym. 2021; Forma ym. 2023).

Vuonna 2023 Suomessa toteutettiin sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen uudistus. Uudistuksessa vastuu palveluiden järjestämisestä siirtyi kunnilta ja kuntayhtymiltä 21 hyvinvointialueelle. Tavoitteena uudistuksessa on edistää palveluiden tasa-arvoista saatavuutta ja yhdenmukaisuutta, vähentää terveyseroja, vastata ikääntymisen ja syntyvyyden laskun tuomiin haasteisiin sekä hillitä kustannusten kasvua. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024.) Sosiaali- ja terveysministeriö on kuitenkin aloittanut Suomessa jo 1990-luvun alkupuolella mittavan palvelurakennemuutoksen. Tämä uudistus on koskenut laajalti koko sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita, keskittyen erityisesti vanhuspalveluihin. Tavoitteena on ollut vähentää laitospainotteista hoitoa ja muuttaa sitä enemmän avohoitopainotteiseen malliin. Taloudellisten säästöjen lisäksi palvelurakennemuutoksen tavoitteena on ollut parantaa palveluiden laatua, korostaa yksilöllisiä palveluita, edistää ikääntyneiden osallistumista omaan hoitoonsa sekä mahdollistaa ikääntyville

mahdollisimman pitkä kotona asuminen. (Kokko & Valtonen 2008; Blomgren & Einiö 2015; Sulander ym. 2023.)

Suomessa vanhusten hoidon tavoitteena on, että ikääntynyt voisi asua kotona mahdollisimman pitkään (Vanhuspalvelulaki 980/2012). Samalla ikääntyneiden hoivan muoto on muuttunut enemmän kotona asumista tukevien palveluihin (Sulander ym. 2023). Myös suuri osa ikääntyneistä itse haluaa asua kotona sairauksista ja toimintakyvyn heikentymisestä huolimatta, mikä lisää kotona asumista tukevien palveluiden tarvetta (Janssen 2014; Turjamaa 2014). Nämä palvelut kohdistuvat entistä useammin yhä ikääntyneemmille ja sairaammille. (Pesonen ym. 2022.)

Yksilöiden saama apu ja hoivan lähteet voidaan luokitella kahteen luokkaan: *viralliseen (formaali)* ja *epäviralliseen (informaali)* (Blomgren ym. 2006). Formaalia hoivaa ja apua antavat tahot ovat organisoituja, säänneltyjä ja esimerkiksi julkisen tai yksityisen palvelujärjestelmän tuottamia. Ikääntyneille suunnattuja virallisten tahojen tuottamia hoivan ja avun muotoja ovat muun muassa kotihoito, muut kotona asumista tukevat palvelut sekä yhteisöllinen asuminen ja ympärivuorokautinen tehostettu palveluasuminen. Informaalilla avulla taas tarkoitetaan esimerkiksi sukulaisten, naapureiden tai ystävien tarjoamaa yleensä palkatta tapahtuvaa auttamista. (Kehusmaa ym. 2013 Kröger ym. 2019; Grönlund 2020; Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2024; Valvira 2023.) Jaottelu formaaleihin ja informaaleihin auttajatahoihin ei ole täysin yksiselitteinen. Avun saajan lapsi voi esimerkiksi toimia formaalin avun maksajana, jolloin apu voidaan tulkita samaan aikaan formaaliksi ja informaaliksi. (Blomgren ym. 2006.) Myös omaishoito toimii formaalin ja informaalin avun rajapinnassa (Aaltonen 2005). Seuraavissa kappaleissa käsitellään keskeisimmät vanhushoivan muodot Suomessa, joita ovat eri palveluasumisen muodot, kotihoito, virallinen omaishoito ja informaali hoiva.

### 3.1 Palveluasuminen

Perinteistä pitkäaikaista laitoshoidtoa ovat vanhainkodeissa ja terveyskeskusten vuodeosastoilla annettu hoito. Palveluasuminen on asumismuoto, jossa ikääntynyt asuu itsenäisesti, mutta saa hoitoa ja apua tarvittaessa. *Tehostetussa palveluasumisessa* hoitoa on saatavilla ympärivuorokautisesti, kun taas *yhteisöllisessä asumisessa* apua on saatavilla rajatummin vain päivisin. Tehostettu palveluasuminen on tarkoitettu niille ikääntyneille, jotka eivät enää selviydy itsenäisesti kotona esimerkiksi heikentyneen toimintakykynsä vuoksi. (Mielikäinen & Kuronen 2023; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2023b.) Tehostettu palveluasuminen ei ole laitoshoidtoa, vaan sen toteutuu sosiaalihuoltolain mukaisissa avohuollon yksiköissä (Kokko & Valtonen 2008; Blomgren & Einiö 2015). Yhteisöllinen asumispalvelu on entiseltä nimeltään tavallinen palveluasuminen, jossa apua on saatavilla vain päivisin. Yhteisöllisessä asumisessa asukkaat asuvat omissa asunnoissa ja se on tarkoitettu heille, jotka tarvitsevat tukea esimerkiksi päivittäisissä toiminnoissa, mutta selviytyvät muuten itsenäisesti. (Mielikäinen & Kuronen 2023; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2023b.)

Ennen palvelurakennemuutosta 1970- ja 1980-luvuilla noin 12-14 prosenttia yli 75-vuotiaista oli laitoshoidossa (Kokko & Valtonen 2008). Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) vuoden 2022 tilasto laitos ja asumispalveluista osoittaa, että vain noin yksi prosentti yli 75-vuotiaista oli pitkäaikaisessa laitoshoidossa tai vanhainkodissa, kun taas ympärivuorokautisen palveluasumisen yksiköissä oli noin seitsemän prosenttia. Näin ollen pitkäaikaishoidon kattavuus on laskenut. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2024; Mielikäinen & Kuronen 2023.) Vuonna 2022 noin 16 prosenttia yli 85-vuotiaista asui ympärivuorokautisessa palveluasumisessa (Mielikäinen & Kuronen 2023). Ympärivuorokautisessa palveluasumisessa asuvat ikääntyneet ovat huonokuntoisempia kuin kotona asuvat, ja heillä on vakavia toimintakyvyn rajoitteita (Topo 2013; Voutilainen 2013; Sulander ym. 2023). Kahdeksankymmentä prosenttia ympärivuorokautisessa palveluasumisessa asuvista on muistisairaita tai muistioireisia, ja ympärivuorokautisessa

asumisessa vietetty aika keskittyy viimeisiin elinvuosiin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012; Forma ym. 2018).

### 3.2 Kotihoito

Kotihoito on julkisen, yksityisen tai järjestön tuottamaa palvelua, joka tukee ikääntyneiden kotona asumista. Kotihoidon palveluita ovat esimerkiksi sairaanhoito, lääkinnällinen kuntoutus sekä apu, huolenpito ja toimintakyvyn ylläpito henkilökohtaisessa arjessa. Kotihoitoon sisältyviin tukipalveluihin kuuluvat muun muassa ateria- ja siivouspalvelut. (Mielikäinen & Kuronen 2023; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023b.) Kotihoidon piirissä olevien ikääntyneiden avuntarve korostuu erityisesti kodin ulkopuolisissa asioissa, kuten kaupassa käymisessä. Yli 85-vuotiaista valtaosa asuu kotona, ja heistä puolella on säännöllisten palveluiden tarvetta. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2020.) Vuonna 2022 30 prosenttia yli 85-vuotiaista oli säännöllisen kotihoidon piirissä (Sotkanet 2022a).

Kotona asuvien säännöllistä kotihoitoa saavien ja ympärivuorokautisen palveluasumisen piirissä asuvien asiakasrakenne eroavat huomattavasti toisistaan. RAI-vertailutietojen (Resident Assessment Instrument) mukaan vuonna 2018 ympärivuorokautisen hoidon asiakkaat tarvitsivat huomattavasti enemmän apua päivittäisissä perustoiminnoissa, kuten peseytymisessä ja syömisessä verrattuna kotihoidon asiakkaisiin. RAI-järjestelmä on standardoitu tiedonkeruun ja havainnoinnin välineistö, jota käytetään vanhusasiakkaiden hoidon tarpeen, laadun ja kustannusvaikuttavuuden arvioinnissa ja seurannassa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023b). Vuoden 2022 RAI-vertailutietojen mukaan kognition heikkenemistä esiintyy lähes kaikilla ympärivuorokautisen hoidon asiakkaila, kun kotihoidon piirissä vain puolella (Edgren ym. 2024).

Sosiaali- ja terveysministeriön ja Suomen Kuntaliiton (2020) laatusuositus nostaa esille erityisesti iäkkäiden terveiden elinvuosien lisäämisen tärkeänä tekijänä ennaltaehkäisemään ympärivuorokautisen palveluasumisen tarvetta. Iäkkäiden ihmisten kotona asuminen on

yhteiskunnalle selvästi edullisempaa, kuin ympärivuorokautisten palveluiden tarjoaminen. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2020.)

Vaikka ikääntyneiden palvelujen tavoitteena on ollut jo vuosikymmenten ajan kotona asumisen tukeminen, palveluiden kehitys ei ole kasvanut samassa tahdissa (Vaaramaa & Jylhä 2020). Kotihoidon kattavuus on laskenut (Aaltonen ym. 2019), vaikka avuntarve on lisääntynyt (Kröger ym. 2019). Tällä hetkellä kotihoidon palvelut keskittyvät harvemmille huonokuntoisille, jotka tarvitsevat paljon apua (Sulander ym. 2023). Aaltonen ja Van Aerschot (2021) toteavatkin, että kotihoidon palveluita tulisi kehittää, jotta ihmisten hyvinvointi ei vaarantuisi eikä informaalin avun antajille tulisi liian suurta kuormaa.

Ikääntyneiden kotona asumista pyritäänkin tukemaan erilaisilla toimilla, kuten teknologialla, joka mahdollistaa omatoimisuutta, itsenäisyyttä, vuorovaikutusta sekä yhteydenpitoa. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2024.) Toisaalta esimerkiksi palveluiden digitalisoituminen voi vaikeuttaa ikääntyvien ihmisten palveluiden saatavuutta eikä pelkällä teknologialla ja digitalisoitumisella pystytä ratkaisemaan ikääntymiseen liittyvää hoivan tarvetta (Kyytsönen ym. 2021).

### **3.3 Virallinen omaishoito**

Ikääntyneen omaishoidolla tarkoitetaan yhteiskunnallisesti tuettua ikääntyneen henkilön hoitamista omaisen tai muun läheisen toimesta kotioloissa. Omaishoito luokitellaan viralliseksi, kun hyvinvointialue ja omaishoitaja tekevät omaishoidon tuesta omaishoitosopimuksen, jossa hoidettavalle laaditaan hoito- ja palvelusuunnitelma. Omaishoidon tuki on kokonaisuus, johon sisältyvät hoidettavan palvelut, omaishoitajalle maksettava hoitopalkkio ja vapaapäivät sekä omaishoitoa tukevat palvelut. (Vilkko ym. 2014; Eskola & Jolanki 2022.)

Omaishoidon tehtäviin kuuluu erilaista avustamista, yhteydenpitoa terveyteen ja palveluihin liittyvissä asioissa sekä usein ympärivuorokautista huolenpitoa (Jetsonen ym. 2021).

Suomessa omaishoito korvaa muita ikääntyneille suunnattuja palveluita, kuten kotihoitoa ja eri palveluasumisen muotoja (Noro & Karppanen 2019; Kehusmaa ym. 2022). Omaishoidon tuen avulla kotona annettu hoiva on merkittävästi edullisempaa verrattuna kotihoidon palveluihin ja erityisesti laitoshoitoon (Zechner 2010).

Ikääntyneiden omaishoitajat ovat useimmiten ikääntyneiden puolisoita tai aktiivisessa työiässä olevia seuraavan sukupolven edustajia, kuten omaishoidettavan tytär (Savela ym. 2023). Virallisista omaishoitajista iso osa on itsekin ikääntyneitä henkilöitä. Vuoden 2013 tilaston mukaan yli puolet omaishoitajista oli yli 65-vuotiaita. (Vilkko ym. 2014.) Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2022 40 prosenttia omaishoitajista oli yli 70-vuotiaita (Pelkonen & Raijas 2023). Väestön ikärakenteen vanheneminen, pitkäikäisyyden lisääntyminen ja ikääntyneiden toimintakyvyn paraneminen saattavat tulevaisuudessa johtaa siihen, että läheisauttamisen painopiste on ikääntyvillä ihmisillä. (Vilkko ym. 2014; Enroth ym. 2021).

Virallista omaishoidon tukea saavia henkilöitä oli vuonna 2022 Suomessa noin 50 000 (Sotkanet 2022b), mutta todellisuudessa läheistään säännöllisesti auttavia on paljon enemmän. Omaishoidon tukea saavien määrä on ollut tasaisesti kasvussa, mutta vuonna 2021 omaishoidon tukea saavien määrä laski. Syynä laskuun ovat olleet muun muassa omaishoidon tuen myöntämiskriteerien tiukentuminen sekä koronapandemia. (Kehusmaa ym. 2021.) Yli 85-vuotiaista suomalaisista vajaa seitsemän prosenttia kuului omaishoidon tukea saavan hoidon piiriin. (Sotkanet, 2022c).

### **3.4 Informaali hoiva**

Informaaliksi hoivaksi määritellään omaisten ja läheisten toisilleen antama apu ja hoiva ilman ulkopuolista toimintaa (Blomgren ym. 2006; Zechner 2010). Ihmisten ikääntyessä informaalin hoivan merkitys kasvaa, kun yhä useampi ikääntynyt asuu kotona pidempään. Lapset ja lasten perhe ovat yleisin informaalin hoivan lähde, kun tutkitaan ikääntyneitä yleisesti (Haavio-Mannila ym. 2009; Danielsbacka ym. 2013). Yli 90-vuotiaita koskevaa tietoa on kuitenkin vähän, sillä harvoissa tutkimuksissa on eritelty tätä ikäryhmää erikseen.



Yleensä naiset kantavat suuremman vastuun informaalin hoivan antamisesta. Tutkimusten mukaan informaali hoiva on keskeinen tekijä ikääntyneiden kotona pärjäämisessä (Blomgren ym. 2006.) Informaalia hoivaa ovat esimerkiksi yhteydenpito, taloudellinen apu, käytännön apu ja emotionaalinen tuki (Danielsbacka ym. 2013). Informaalin hoivan mahdollisuudet voivat vaihdella sen mukaan, onko henkilöllä puoliso, lapsia tai muita sosiaalisia verkostoja (Vilkko ym. 2014). Myös se, että läheiset asuvat kauempana, yleensä heikentää heidän mahdollisuuksiaan tarjota apua (Kehusmaa 2014). Informaali hoiva eroaa vapaaehtoistoiminnasta, jossa auttaminen tapahtuu organisaatioiden kautta (Rajaniemi 2009).

Informaali hoiva on sekä kansantaloudellisesti että yhteiskunnallisesti merkittävä ilmiö, ja läheisten tarjoama hoiva ja tuki muodostavat merkittävän ikääntyneiden hoivan muodon (Karsio ym. 2020). Se vähentää tarvetta yhteiskunnan tarjoamalle viralliselle avulle, ja tämä merkitys korostuu tulevaisuudessa, kun ikääntyneiden määrä kasvaa (Blomgren ym. 2006; Hämäläinen ym. 2013; Vilkko ym. 2018).

Informaalin hoivan määrää on haastava arvioida. Kaikkiaan omaishoitajia arvioidaan olevan yli 300 000 (Vilkko ym. 2014; Van Aerschot 2014) ja jopa 1,2 miljoonaa suomalaista auttaa läheistään vammaan, sairauden tai ikääntymisen vuoksi (Vilkko ym. 2014). Blomgrenin ja hänen kollegoidensa (2006) tutkimuksen perusteella tiedetään, että yli 70-vuotiaista kotona asuvista naisista noin 85 prosenttia ja miehistä noin 80 prosenttia sai informaalia apua. Naiset saivat informaalia apua miehiä enemmän toimintakyvyn heikkenemisen vuoksi. Kuitenkin miehet, jotka saivat apua, saivat sitä tiheämmin kuin naiset. (Blomgren ym. 2006.)

## 4 AVUNTARVE JA SIIHEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT

Avuntarve kasvaa iän myötä (Solin ym. 2023). Yhä useampi yli 90-vuotias asuu kotona (Sosiaali- ja terveysalan tilastollinen vuosikirja 2023), ja suurin osa heistä tarvitsee jonkinlaista apua arjessa päivittäisissä toiminnoissa selviämiseen (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2020; Enroth ym. 2021). Aikaisempien tutkimusten perusteella tiedetään, että suurin osa avusta liittyy kotitöihin tai kodin ulkopuolella tapahtuvaan auttamiseen. Sairaanhoidon ja henkilökohtaisempiin tehtäviin, kuten peseytymiseen, tarjotaan apua harvemmin. Näissä tilanteissa läheisavun tarjoajilla on yleensä myös ammatillista tukea esimerkiksi kotihoidosta. (Vilkkonen ym. 2014.) Van Aerschotin ja Krögerin (2019) tutkimus osoitti, että fyysisesti raskaat kotityöt lisäävät avuntarvetta kotona asuvien joukossa, ja jopa neljännes ikääntyneistä jäi ilman esimerkiksi siivousapua.

Seuraavissa kappaleissa käsitellään ikääntyneiden avuntarpeeseen yhteydessä olevia tekijöitä, joita ovat sosiodemografiset tekijät, terveys, sairastavuus ja toimintakyky.

### 4.1 Sosiodemografiset tekijät

Sosiodemografiset tekijät, kuten sukupuoli, asumisuoto, siviilisäätö ja sosioekonominen asema, on yhdistetty suurempaan avuntarpeeseen. Erityisesti naissukupuolella on havaittu olevan korkeampi avuntarve, ja suurempi osa avun ja hoivan tarvitsijoista on naisia (Huber ym. 2009; Smith ym. 2013; Pitkälä & Jylhä 2019). Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (2023c) Terve Suomi 2022-2023 -tutkimuksen mukaan noin kolmannes 65–74-vuotiaista naisista ja puolet 75 vuotta täyttäneistä ilmoitti tarvitsevänsä apua päivittäisissä toiminnoissa heikentyneen toimintakyvyn vuoksi. Miehistä vastaavasti 65-74-vuotiaista viidesosa ja 75 vuotta täyttäneistä reilu kolmannes ilmoitti tarvitsevänsä apua päivittäisissä toiminnoissa. Avuntarve näillä ikäryhmillä hieman kasvoi vuonna 2022 verrattuna vuosiin 2018 ja 2020, mutta tietoa yli 90-vuotiaista ei ollut eritelty.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkimuksen (2014) mukaan lisääntyneeseen avun tarpeeseen ovat yhteydessä yksinasuminen sekä avo- tai avioliiton ulkopuolella eläminen. Yli 90-vuotiaista yli puolet asuvat yksin ja ovat leskiä ja ikääntyneiden yksin asuminen on yleistä etenkin naisilla (Kauppinen ym. 2014). Yksinasumisen on todettu lisäävän avuntarvetta sekä varhaisempaan palveluasumiseen ja ympärivuorokautiseen hoivaan siirtymistä (Hellström ym. 2004; Jansson 2020). Suurin palveluiden tarve on huonokuntoisilla yksin kotona asuvilla, joilla on pieni sosiaalinen tukiverkosto. (Hammar 2008; Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2020.)

Aiemmat tutkimuksen pohjalta tiedetään, että matala sosioekonominen asema ikääntyneillä on yhteydessä suurempaan avuntarpeeseen. Heikommassa sosioekonomisessa asemassa olevilla tiedetään olevan enemmän sairauksia ja toimintakyvynvajeita ja siksi enemmän avuntarpeita. (Laitalainen ym. 2010.) Tutkimuksissa on havaittu, että matalamman sosioekonomisen aseman omaavat saavat tavallisemmin apua omaisilta, kun taas korkeamman sosioekonomisen aseman omaavat pystyvät usein hankkimaan apua ja palveluita todennäköisemmin myös yksityiseltä sektorilta (Rostgaard & Szebehely 2012). Einiön ym. (2012) mukaan naiset ovat riippuvaisempia erityisesti ulkopuolisesta avusta, koska heillä pienemmät aineelliset resurssit kuin miehillä.

Lisäksi asumismuoto ja -ympäristö sekä sosiaaliset suhteet vaikuttavat siihen, kuinka hyvin ihmiset selviytyvät päivittäisistä askareistaan (Avlund ym. 1993; Blomgren ym. 2006). Esimerkiksi läheisten apu ja asuinympäristön esteettömyys vaikuttavat ihmisten mahdollisuuksiin toimia omassa elinympäristössään ja selviytyä päivittäisistä askareistaan (Smolander ym. 2004; Rappe & Rajaniemi 2021). Syrjäseuduilla formaalia ja läheisapua on vähemmän tarjolla esimerkiksi pitkien välimatkojen vuoksi. Jaakkola (2015) tutkimuksessaan toteaa, että etenkin syrjäseuduilla asuvilla informaalin avun tarjoajina naapurit ovat keskeisiä auttajia mahdollistamassa ikääntyneen kotona-asumista. Kaupunkialueiden ulkopuolella informaalin avun saatavuuden merkitys korostuu, kun iäkkään itsenäinen liikkuminen hankaloituu. Tämän vuoksi asuinolojen esteettömyys, ympäristö ja palveluiden saatavuus ovat keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat avuntarpeeseen. (Strandell 2017.)

## 4.2. Terveys ja sairastavuus ikääntyneillä

Itse arvioitua terveyttä voidaan hyödyntää arvioitaessa ikääntyneiden avuntarvetta (Lyyra 2007). Se on laajasti käytetty terveyden mittari, joka on yhteydessä paitsi yleiseen hyvinvointiin ja sairastavuuteen myös henkilön kokemaan avuntarpeeseen. Mittari antaa kokonaisvaltaisen kuvan terveydentilasta ja ennustaa muun muassa toimintakyvyn heikkenemistä ja kuolleisuutta (Jylhä 2009). Itse arvioitu terveys perustuu henkilön omaan arvioon terveydentilastaan ottaen huomioon myös psyykkisen ja sosiaalisen terveyden (Mavaddat ym. 2014). Ikääntyneet itse arvioivat oman terveydentilansa usein paremmaksi kuin esimerkiksi omaiset. Tyypillisesti iäkkäät arvioivat terveydentilaansa vertaamalla sitä ikätovereihin, mikä lisää heidän arvostustaan omaan terveyteensä. (Jylhä 2009.) Pitkäaikaissairaudet heikentävät itse arvioitua terveydentilaa, ja tutkimuksien mukaan se on heikompi henkilöillä, joilla on useita pitkäaikaissairauksia (Galenkamp ym. 2011; McDaid ym. 2013). Lisäksi on havaittu, että itse arvioitu terveys ennustaa toimintakyvyn heikkenemistä ja masennukseen sairastumista (De Salvo ym. 2006).

Ikääntyminen nostaa monen sairauden riskiä, mutta ikä ei yksin määrittele yksilön terveyttä tai avun ja palveluiden tarvetta (Pitkälä & Sandberg 2015). Ikääntyminen on yksilöllinen prosessi, johon vaikuttavat geneettiset tekijät, elinympäristö ja elintavat (Tilvis 2016). Hyvin iäkkäiksi eläneet ihmiset ovat nuorempana olleet ikäisiään terveempiä, mutta hyvin korkeassa iässä erilaiset sairaudet lisääntyvät (Enroth & Pulkki 2021). Eläkeiän saavutettua ihmisillä on usein edessään useita terveitä elinvuosia, ja sairaudet pakkaantuvat keskimääräisesti viimeisiin elinvuosiin (Karisto 2004; Rantanen & Koivunen 2022). Noin puolella yli 90-vuotiaista on jokin sydänsairaus tai kohonnut verenpaine. Nivelrikkoa esiintyy miehistä vajaalla kolmanneksella ja naisista puolella. Muistin heikkenemistä tai dementiaa on noin 40 prosentilla yli 90-vuotiaista. (Enroth & Pulkki 2021.) Erityisesti dementia heikentää toimintakykyä, lisää avuntarvetta ja huonontaa itse arvioitua tervettä (Halonen ym. 2017). Lisäksi kuulo- ja näkövaikeudet ovat yleisiä (Enroth & Pulkki 2021), samoin kuin erilaiset haurastumisen muodot, kuten osteoporoosi ja sarkopenia (Pitkälä ym. 2016).

Monisairastavuus lisää avuntarvetta ja terveydenhuollon kuormitusta (Hellström ym. 2004; Koskela 2020). Monisairastavuudella tarkoitetaan tilannetta, jossa henkilöllä on yhtäaikaaisesti vähintään kaksi pitkäaikaissairautta, vammaa tai toiminnanvajausta, kuten heikentynyt näkö tai kuulo. (Barnett ym.; World Health Organization 2016; Monisairas potilas: Käypä hoito -suositus, 2021.) Monisairastavuus on yleistä vanhoista vanhimpien väestöryhmässä, erityisesti naisilla. Yli 90-vuotiaista miehistä 70 prosentilla ja naisista 80 prosentilla on vähintään kaksi sairautta (Marengoni ym. 2011; Jylhä ym. 2019). Monisairastavuuteen liittyvät usein myös heikentynyt elämänlaatu ja toimintakyky (Hellström ym. 2004; Koskela 2020).

Yli 90-vuotiaisiin liittyvissä tutkimuksissa on havaittu, että muistisairaudet, aivohalvaus ja masennus lisäävät avuntarvetta päivittäisissä toiminnoissa sekä miehillä että naisilla. Naisilla lonkkamurtumat ovat yleinen avuntarpeen syy. Kolme sairautta lisää naisten avuntarvetta, kun taas miehillä viisi tai useampi sairaus vaikuttaa samaan tapaan. Liikkumisen avuntarve naisilla liittyy kolmeen sairauteen, miehillä neljään. Naisten liikkumista rajoittavat sydänsairaus, muistisairaus, lonkkamurtuma ja masennus, kun taas miehillä ainoastaan muistisairaus. (Halonen ym. 2017.) Aaltosen ja Van Aershotin (2021) ovat todenneet, että muistisairaajat saavat enemmän hoivaa, mutta jopa neljännes on tyytymättömiä avun riittävyteen. Toisaalta Halonen (2021) painottaa, että erityisesti muistisairauksien kohdalla ulkopuolisen avuntarvetta ei aina osata hyödyntää riittävästi esimerkiksi tiedon puutteen vuoksi. Myös ikääntynyt itse voi olla esteenä ulkopuolisen avun hankkimiselle. (Halonen 2021.)

### **4.3 Toimintakyky ikääntyneillä**

Toimintakyky kuvaa ihmisen fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia vaatimuksia suoriutua jokapäiväisen elämän toiminnoista omassa elinympäristössään (Smolander ym. 2004). *Fyysisellä toimintakyvyllä* tarkoitetaan muun muassa liikkumiskykyä eli lihasvoimaa, tasapainoa ja koordinaatiota sekä aistitoimintoja, kuten kuuloa ja näköä. Fyysistä toimintakykyä voidaan tarkastella esimerkiksi kykyä kävellä tai selviytyä kotiaskareista. *Psyykinen toimintakyky* koostuu kognitiivisista toiminnoista, joita ovat esimerkiksi tiedonkäsittely, muisti, oppiminen ja ymmärrys. *Sosiaalisella toimintakyvyllä* tarkoitetaan

toimeen tulemista arjessa, osallistumista sekä sosiaalisia taitoja. Sosiaalista toimintakykyä kuvaavat esimerkiksi yksinäisyys, harrastukset sekä sosiaaliset kontaktit. Toimintakykyyn liittyy myös käsite *toiminnan vajaus*, joka viittaa sairauden, vian tai vamman aiheuttamaan haittaan päivittäisissä toiminnoissa. Päivittäisten perustoimintojen suorittaminen edellyttää kaikkien näiden osa-alueiden toimintakykyä. (Pitkälä ym. 2016.)

Toimintakyky on merkittävin ikääntyneiden terveydentilan kuvaaja, koska siinä yhdistyvät sairauksien ja biologisen vanhenemisen vaikutukset. Sen merkitystä korostetaan terveydentilan arvioimisessa, koska pelkkä pitkäaikaissairauksien olemassaolo ei anna täydellistä kuvaa siitä, miten ne vaikuttavat ihmisten päivittäiseen elämään. (Laitalainen ym. 2010; Jylhä ym. 2019.) Ikääntyneiden ihmisten avun tarvetta voidaan ennustaa muun muassa fyysisen ja sosiaalisen toimintakyvyn perusteella, sillä selviytyminen kotiaskareissa ja arjessa toimeen tuleminen kertoo mahdollisesta avun tarpeesta kotona. Toimintakyky ennustaa kuolleisuutta sekä ympärivuorokautisen hoivan tarvetta myös yli 90-vuotiailla. (Halonen ym. 2019). Yleisiä toimintakykyä ja elämänlaatua heikentäviä oireita ovat kipu, väsymys ja huimaus (Jylhä ym. 2019).

Aiemmin tehdyissä Tervaskanto 90+ -tutkimuksissa on havaittu, että yli 90-vuotaiden toimintakyky on hieman parantanut kahdessa kymmenessä vuodessa. Suurempi osa yli 90-vuotiaista tutkittavista on itsenäisiä päivittäisissä toiminnoissa ja liikkumisessa kuin viisitoista vuotta aikaisemmin. Vaikka tutkimukset ovat osoittaneet toimintakyky ja liikkuminen ovat parantuneen, aika, joka eletään toimintakyvyn ja liikkumisen rajoitteiden kanssa ei ole vähentynyt. (Enroth ym. 2021.) Miehillä fyysinen toimintakyky on yleisesti ottaen parempi kuin naisilla (Helminen ym. 2012; Christensen ym. 2013; Zeng ym. 2017; Halonen ym. 2019).

Toimintakykyisyyttä voidaan arvioida kysymällä henkilön omaa arviota toimintakyvystään tai ulkopuolisen henkilön suorittamalla toimintakyvyn arviointimittarilla. Toimintakyvyn arviointimittarit ovat standardoituja mittareita, jotka on luotu kuvaamaan esimerkiksi fyysistä toimintakykyä. (Arolaakso & Tervaskanto-Mäentausta 2017.) Ikääntyneiden toimintakyvyn arviointi on ollut olennainen osa avun ja palveluiden tarpeen arviointia vuosikymmenien ajan (Laitalainen ym. 2010; Jylhä ym. 2019.) Erityisesti yli 90-vuotiaiden kohdalla fyysinen ja

psykykinen toimintakyky ovat keskeisiä tekijöitä kotona asumisen mahdollistamiseksi (Enroth ym. 2021).

## **5 KORONAPANDEMIAN VAIKUTUS IKÄÄNTYNEISIIN JA AVUN SAAMISEEN**

Vuoden 2020 alkupuolella koronaviruspandemia oli kaikkialle myös Suomeen levinnyt kriisi, joka on vaikuttanut monin tavoin yhteiskuntaan ja ihmisten arkeen. Maailmanlaajuisen epidemian aiheuttanut virus on johtanut miljooniin tartuntoihin ja tuhansiin kuolemiin. (McArthur ym. 2020; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023a.) Koronaviruspandemia on aiheuttanut monenlaisia terveydellisiä, sosiaalisia ja taloudellisia haasteita, joista terveysongelmat ja kuolemat ovat keskittyneet vanhempiin ikäryhmiin (Comas-Herrera ym. 2020; Kehusmaa ym. 2021). Neljännes vuonna 2020 Suomessa koronavirukseen kuolleista oli yli 90-vuotiaita (Suomen virallinen tilasto 2021).

Aaltosen ym. (2021) mukaan hoivapolitiikka ei ollut riittävästi varautunut poikkeusoloihin. Koronaan liittyvät rajoitustoimet ovatkin vaikuttaneet erityisesti hauraassa asemassa oleviin ikääntyneisiin merkittävästi. Koronapandemian haitalliset vaikutukset ilmenivät toiminnan vajausten lisääntymisenä ja palvelujen saatavuuden heikkenemisenä. Koronapandemia lisäsi Suomessa palvelujen tarvetta, mutta siihen vaikuttivat myös esimerkiksi väestön ikääntyminen. (Forma ym. 2023.) Palveluvajetta on syntynyt erityisesti kotihoidossa, ja ympärivuorokautisessa hoidossa käytännöt ovat pandemian myötä muuttuneet laitosmaisemmiksi (Kestilä ym. 2021; Kehusmaa ym. 2021; Forma ym. 2023). Kotihoidon asiakkaita palvelutarvetta lisäsi omaisten avun puuttuminen (Kehusmaa ym. 2021). Pandemian vuoksi sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita supistettiin, mikä johti jonojen pidentymiseen, viivästyksiin palvelutarpeen arvioinneissa, tilapäishoidon tarpeen kasvuun sekä hoitovelan lisääntymistä erityisesti erikoissairaanhoidossa (Kehusmaa ym. 2021).

Suositus lähikontaktien välttämisestä on todennäköisesti vaikuttanut omaisten ja muiden läheisten tarjoamaan apuun vähentäen esimerkiksi fyysistä kanssakäymistä (Aaltonen ym. 2021). Rajoitustoimien vuoksi erityisesti omaishoitajat ovat olleet tavallista

kuormittuneempia, koska palveluita ja muita tukimuotoja ei ollut saatavilla (Jokinen & Leppäaho 2021; Sariola 2021). Koronan myötä palveluiden digitalisoituminen ja etäpalveluiden suosiminen ovat lisääntyneet. Kuitenkin suurin osa iäkkäistä tarvitsee apua ja tukea etäpalveluiden käyttöön. (Kehusmaa ym. 2021). Terveys- ja hyvinvointilaitoksen (THL) tutkimusraportin mukaan vuonna 2020 jo noin kolmasosa kaikista avoterveydenhuollon palveluista tapahtui etänä. Tilastokeskuksen mukaan digitaalipalveluiden, kuten internetin käyttö vähenee ikäryhmittäin vanhemmaksi tullessa (Kyytsönen 2021; Suomen virallinen tilasto 2023d) eikä vanhoista vanhimpien digiaktiivisuudesta ei ole juurikaan tutkittua tietoa (Rasi & Taipale 2020).



## 6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää kotona asuvien yli 90-vuotiaiden ihmisten avun saannin yleisyyttä, yleisintä avunlähdettä sekä niiden erot vuosien 2018 ja 2022 välillä. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan selittävätkö ikä, sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu terveys ja toimintakyky avunlähteitä ja avun saamista. Tutkimuksen tarkasteluvuosien 2018 ja 2022 välillä Suomessa ovat vallinneet poikkeavat elinolosuhteet koronaviruspandemian vuoksi. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa ajankohtaista tietoa kotona asuvien yli 90-vuotiaiden iäkkäiden avunlähteistä ja avun saamisesta.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Kuka tai ketkä auttavat kotona asuvia yli 90-vuotiaita eniten päivittäisissä toiminnoissa ja millainen yhteys sukupuolella, iällä, asumismuodolla, itse arvioidulla terveydellä ja toimintakyvyllä on avun saamiseen ja avunlähteisiin?
2. Onko tutkimusvuosien 2018 ja 2022 välillä eroa kotona asuvien yli 90-vuotiaiden avun saamisessa ja avunlähteissä?

## 7 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

### 7.1 Aineisto

Tutkimuksessa käytetty aineisto on osa Tervaskannot 90+ -tutkimushankkeen aineistoa, jota on kerätty Tampereen yliopiston terveystieteiden yksikössä vuodesta 1995 lähtien. Tutkimushankkeen kohderyhmänä ovat 90-vuotiaat ja sitä vanhemmat tamperelaiset henkilöt, joista on kerätty tietoa postikyselyillä, haastatteluilla, verinäytteillä, rekisteritiedoilla sekä toimintakykymittauksilla. Tervaskannot 90+ -tutkimushanke tuottaa tietoa yli 90-vuotiaiden tamperelaisten ihmisten terveydestä, toimintakyvystä, elämänlaadusta sekä sosiaali- ja terveystalveluiden käytöstä (Enroth ym. 2023).

Tämän tutkimuksen aineistona käytettiin postikyselyillä kerättyä aineistoa vuosilta 2018 ja 2022. Postikyselylomake (liite 1) lähetettiin kaikille 90 vuotta täyttäneille tamperelaisille niin kotona, erilaisissa asumisyksiköissä kuin laitoksissa asuville. Vuonna 2018 kotona asuville ja asumisyksiköissä tai laitoksissa asuville lähetettiin erilaiset kyselylomakkeet. Vuonna 2022 kaikille lähetettiin samanlainen lomake, joka oli muokattu sopimaan molemmille ryhmille. Aineiston keräysvaiheessa niille tutkittaville lähetettiin uusi lomake, jotka eivät olleet palauttaneet lomaketta noin kuuden viikon kuluessa. Vuonna 2018 lähetettiin yksi muistutuslomake, ja vuonna 2022 kaksi.

Vuoden 2018 tutkimuksen kohderyhmään kuului 2449 ja vuoden 2022 tutkimuksen kohderyhmään 2705 vähintään 90-vuotiasta tamperelaista. Postikyselyyn vastanneita vuonna 2018 oli 1878, jolloin vastausprosentti oli 77. Vuonna 2022 vastanneita oli 1990, jolloin vastausprosentti oli 74. Vuoden 2022 aineistossa oli mukana 550 henkilöä, jotka olivat osallistuneet myös vuoden 2018 postikyselyyn. Tutkimukseen vastaajista enemmistö asui kotona, ja valtaosa kumpanakin tutkimusvuonna vastasi kyselyyn itse. Suurin osa kyselyyn vastaajista oli naisia. (taulukko 1.)

TAULUKKO 1. Tervaskanto 90+ -postikyselyyn vastanneiden perustiedot vuosilta 2018 ja 2022.

	Tutkimusjoukko 2018			Tutkimusjoukko 2022		
	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä
<b>Väestö (N)</b>	598	1851	2449	709	1996	2705
<b>Osallistujat (n)</b>	491	1387	1878	559	1431	1990
<b>Osallistumisprosentti (%)</b>	82.1	74.9	76.7	78.8	71.7	73.6
<b>Ikä (md, vuotta)</b>	91	92	92	92	92	92
min-max	90-107	90-105	90-107	90-103	90-106	90-106
alakvartiili	90	91	91	91	91	91
yläkvartiili	94	94	94	94	94	94
<b>Asumispaikka, n (%)</b>						
Koti <sup>a</sup>	375(76.5)	940(68.0)	1315(70.3)	456 (81.7)	960(67.2)	1416(71.3)
Pitkäaikaishoito tai muu hoitopaikka <sup>b</sup>	115(23.5)	441 (31.9)	556 (29.7)	102(18.3)	467(32.7)	569(28.7)
<b>Kyselyyn vastaaja, n (%)</b>						
Vastasi kyselyyn itse	443(90.8)	1188(86.0)	1631(87.3)	514 (92.4)	1225(86.4)	1739(88.1)
Joku muu vastasi	45(9.2)	193 (14.0)	238(12.7)	42 (7.6)	193(13.6)	235 (11.9)

<sup>a</sup>Koti: tavallinen asunto, palveluasunto, jossa henkilökunta tavoitettavissa vain päivisin

<sup>b</sup>Pitkäaikaishoito tai muu hoitopaikka: palveluasunto, jossa henkilökunta tavoitettavissa ympäri vuorokauden, vanhainkoti, terveyskeskus/sairaala, hoivakoti/dementiakoti

Tutkimusaineistosta rajattiin pois erilaisissa pitkäaikaishoidon yksiköissä asuvat, koska tutkimuksessa mielenkiinto kohdistuu kotona asuvien yli 90-vuotiaiden avun saamiseen ja avunlähteisiin. Kotona asuviksi luokiteltiin ne vastaajat, jotka olivat vastanneet asuvansa ”tavallisessa asunnossa” tai ”palveluasunnossa; henkilökunta tavoitettavissa vain päivisin”. Vastaajat, jotka vastasivat asumiseen liittyvään kysymykseen: ”palveluasunnossa; henkilökunta tavoitettavissa ympäri vuorokauden (hoivakodissa, ryhmäkodissa, tehostetussa palveluasumisessa)”, ”vanhainkodissa”, ”terveyskeskuksessa/sairaalassa” tai vuoden 2018 kyselylomakkeessa ”hoivakodissa/dementiakodissa” rajattiin pois tutkimuksesta, koska ne luokiteltiin pitkäaikaishoidoksi tai muuksi hoitopaikaksi. Aiemmat Tervaskannot 90+ - tutkimukset ovat käyttäneet vastaavaa luokittelua asumisjärjestelyihin liittyvissä kysymyksissä (Enroth & Fors 2021). Aineiston lopullinen koko rajauksen jälkeen oli yhteensä 2731 havaintoa, kun huomioidaan molemmat tutkimusvuodet. Aineistoa tarkastellaan tutkimuksessa erikseen kumpanakin tutkimusvuonna, ja tutkittavista muodostettiin kaksi eri tutkimusjoukkoa vuosien 2018 ja 2022 perusteella. Tutkimuksen lähtökohtana on selvittää, onko avunlähteissä ja avun saamisessa eroja vuosien 2018 ja 2022 välillä.

## 7.2 Muuttajat

### 7.2.1 Selitettävät muuttajat

*Avun saamista* tutkimuksessa selvitettiin kysymyksellä: *"Auttaako joku Teitä esimerkiksi pukeutumisessa, peseytymisessä ja ruuanlaitossa?"* Vastausvaihtoehdot olivat: "kyllä suunnilleen joka päivä", "kyllä toisinaan", "en saa apua, vaikka se olisi tarpeen" ja "en tarvitse apua". Vuoden 2022 kyselylomakkeessa vastausvaihtoehtona oli lisäksi: "asun palveluasunnossa/vanhainkodissa hoitajat auttavat". Tutkimuksen keskittyessä kotona asuviin vastausvaihtoehdon "asun palveluasunnossa/vanhainkodissa hoitajat auttavat" vastanneet rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle. Avun saamista kuvaava muuttuja uudelleen luokiteltiin analyysiä varten kahteen luokkaan: "apua saaviksi" ja "ei-apua saaviksi".

Tutkimuksessa kotona asuvien *avunlähteitä* selvitettiin kahden kysymyksen avulla. Ensimmäinen avunlähteitä käsittelevä kysymys oli: *"Kuka auttaa Teitä eniten jokapäiväisessä elämässä kuten ruuanlaitossa, pienessä siivouksessa tai kaupassa käynnissä?"* Vastausvaihtoehdot olivat: "lapset ja lasten perhe", "puoliso", "sukulainen tai tuttava", "kotihoidon työntekijä" ja "joku muu". Vuoden 2022 kyselyssä vastausvaihtoehtoina oli lisäksi "asun palveluasunnossa/vanhainkodissa hoitajat auttavat" ja "kukaan ei auta/en tarvitse apua". Tutkimuksen keskittyessä kotona asuviin vastausvaihtoehdon "asun palveluasunnossa/vanhainkodissa hoitajat auttavat" vastanneet rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle. Myös vuoden 2022 kyselyssä ollut vastausvaihtoehto "kukaan ei auta/en tarvitse apua" rajattiin pois analyysistä, koska tätä vastausvaihtoehtoa ei ollut saatavissa vuoden 2018 kyselyssä. Analyysiä varten avunlähteistä muodostettiin kolmiluokkainen muuttuja: "lapset/lasten perhe", "puoliso, tuttava, sukulainen tai joku muu" ja "kotihoito (virallinen apu)". Toinen avunlähteisiin liittyvä kysymys oli virallisen avun saatavuudesta: *"Käykö kotihoidon työntekijä luonanne vähintään kerran viikossa?"* Vastausvaihtoehdot olivat: "kyllä" ja "ei".

### 7.2.2 Selittävät muuttajat

Analyysissä käytettäviä selittäviä muuttujia olivat sosiodemografisista tekijöistä: *ikä*, *sukupuoli*, *asumismuoto* sekä *siviilisääty* ja terveyttä kuvaavia muuttujia: *itse arvioitu terveydentila* ja *itse arvioitu toimintakyky*. Analyysit ositettiin tutkimusvuoden mukaan.

*Ikä* oli aineistossa jatkuvana muuttujana. *Sukupuolelle* kyselyssä oli kaksi vastausvaihtoehtoa: ”mies” ja ”nainen”. *Siviilisäädylle* oli kyselyssä neljä vastausvaihtoehtoa: ”naimaton”, ”naimisissa”, ”eronnut” ja ”leski”. *Asumisjärjestelyihin* liittyvä kysymys oli: ”*Kenen kanssa asutte?*” Vastausvaihtoehdot olivat: ”yksin”, ”puolison kanssa”, ”lapsen kanssa”, ”lastenlasten kanssa” ja ”muiden kanssa”. Siviilisäätyn liittyvästä muuttujasta uudelleen luokiteltiin muuttajat kahteen luokkaan vastausten jakauman perusteella, sillä naimattomien ja eronneiden osuus oli hyvin pieni. Uudelleen luokitellun kaksiluokkaisen muuttujan muodostivat: ”naimisissa olevat” ja ”muut (naimaton, eronnut, leski)”. Myös asumisjärjestelyihin liittyvästä muuttujasta uudelleen luokiteltiin muuttajat kahteen luokkaan vastausten jakauman perusteella, sillä jonkun muun kuin puolison kanssa asuminen oli hyvin vähäistä. Tätä muuttujaa kutsutaan *asumismuodoksi*. Uudelleen luokitellun kaksiluokkaisen muuttujan muodostivat: ”yksin asuvat” ja ”jonkun toisen kanssa asuvat (puoliso, lapsi, lapsenlapsi tai joku muu)”.

Tutkimuksessa *terveyttä* mitattiin itse arvioitun terveyden ja toimintakyvyn avulla. Itse arvioitua terveyttä kuvaava kysymys oli: ”*Millaiseksi itse arvoitte nykyisen terveydentilanne?*” Vastausvaihtoehdot olivat: ”erittäin hyvä”, ”melko hyvä”, ”keskiverto”, ”melko huono” ja ”huono”. Toimintakykyyn liittyvä kysymys oli: ”*Millaiseksi itse arvoitte nykyisen toimintakykyenne?*” Vastausvaihtoehdot olivat: ”erittäin hyvä”, ”melko hyvä”, ”keskiverto”, ”melko huono” ja ”huono”. Näistä terveyttä ja toimintakykyä kuvaavista muuttujista uudelleen luokiteltiin muuttajat kolmeen luokkaan, jotka perustuivat vastauksien jakaumiin. Vastausvaihtoehdot ”erittäin hyvä” ja ”melko hyvä” muodostivat luokan ”hyvä” ja ”melko huono” ja ”huono” muodostivat luokan ”huono”. Vastausvaihtoehto ”keskiverto” jäi omaksi luokakseen. Itse arvioitusta terveydestä ja toimintakyvystä käytettiin analyyseissä niitä

vastauksia, joihin henkilö oli vastannut itse. Ne vastaukset, joihin joku muu oli vastannut, rajattiin tutkimuksen analyysin ulkopuolelle.

### 7.3 Analyysimenetelmät

Tutkimus perustui strukturoituun kyselyaineistoon, jota tarkasteltiin kvantitatiivisin analyysimenetelmin kahdessa eri aikapisteessä. Tutkimusmenetelminä käytettiin ristiintaulukointia, khiin neliö -testiä ( $\chi^2$ ) sekä logistista regressioanalyysiä ja multinomiaalista regressioanalyysiä. Tutkimusaineiston analysointi aloitettiin tutkimusjoukon ja tutkittavien perustietojen tarkastelulla. Perustietojen kuvailu tehtiin sukupuolittain ja tutkimusvuosittain, ja tietojen tarkastelussa käytettiin frekvenssejä ja prosenttijakaumia. Aineiston jakaumaa kuvaavina muuttujina käytettiin mediaania (md) ja hajontaa kuvaavina lukuina minimistä maksimiin (min/max) tai kvartiilivälin pituutta alakvartiilista yläkvartiiliin (Q1, Q3), koska tarkasteltavien muuttujien jakauma oli vino.

Tutkimusmenetelmiä valittaessa huomioitiin, että käytössä olevat selitettävät muuttujat (avun saaminen, avunlähteet) olivat luokiteltuja. Avun saamisen ja avunlähteiden yhteyden analysointi selittäviin muuttujiin (ikä, sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu terveys ja toimintakyky) aloitettiin ristiintaulukoinneilla. Ristiintaulukointi sopii tilastolliseksi menetelmäksi, kun halutaan selvittää luokiteltujen muuttujien välisiä jakaumia ja riippuvuuksia. Selittävien muuttujien tilastollista merkitsevyyttä ristiintaulukoinneissa tarkasteltiin Pearsonin  $\chi^2$ -testillä. Tutkimuksessa  $\chi^2$ -testin käyttöedellytykset täytyivät, minkä mukaan kaikkien odotettujen frekvenssien tuli olla suurempia kuin yksi, ja korkeintaan 20 prosenttia odotetuista frekvensseistä saisi olla pienempiä kuin viisi. Tutkimuksessa vuosien välisiä eroja tarkasteltiin Pearsonin  $\chi^2$ -testillä. (Nummenmaa 2023.)

Aineistoa analysoitiin myös logistisella regressioanalyysillä ja multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä. Regressiomallien avulla tarkasteltiin selittävien muuttujien välisiä yhteyksiä selittäviin muuttujiin (avun saaminen ja avunlähteet). Logistinen regressioanalyysi on soveltuva tilastollinen menetelmä, kun selitettävä muuttuja on luokiteltu ja kaksiluokkainen. Multinomiaalista regressioanalyysiä käytetään menetelmänä, kun selitettävä

muuttuja voi saada useampia kuin kaksi luokkaa. Menetelmät sopivat käytettäväksi, kun tarkoituksena on etsiä tekijöitä muuttujien joukosta, jotka voivat yhdessä selittää tiettyä muuttujaa. (Jokivuori & Hietala 2014; Kaakinen & Ellonen 2023.) Tutkimuksessa logistista regressioanalyysiä käytettiin avun saamista kuvaavalle muuttujalle. Avun saamista kuvaava muuttuja uudelleenkoodattiin analyysiä varten kahteen luokkaan: apua saaviksi ja ei-apua saaviksi, jotta saatiin selkeä erottelu avun saajien ja sitä vaille jääneiden välillä. Multinomiaalista logistista regressioanalyysiä taas käytettiin avunlähteitä kuvaavassa muuttujassa, koska kyseisessä muuttujassa oli enemmän kuin kaksi luokkaa. Multinomialisessa logistisessa regressioanalyysissä referenssikategoriana oli kotihoito, johon verrattiin lapsia/lasten perheitä ja puoliso/muuta sukulaista/tuttavaa. Analyysiä varten puoliso, sukulainen/tuttava ja muu uudelleenkoodattiin yhdeksi luokaksi, joka mahdollisti selkeämmän analyysin. (Jokivuori & Hietala 2014; Nummenmaa 2023.)

Regressioanalyyseissä analysoitiin ensin jokaisen selittävän muuttujan (sukupuoli, ikä, siviilisääty, asumismuoto, itse arvoitu terveys ja toimintakyky) yhteyttä selitettäviin muuttujiin yhden muuttujan mallilla (Malli 1), jonka jälkeen tehtiin kaikki selittävät muuttujat sisältävä monimuuttujamalli (Malli 2). Monimuuttujamallin avulla selvitettiin, miten yksittäinen muuttuja on yhteydessä selitettävään muuttujaan samaan aikaan, kun muut muuttujat ovat myös huomioitu (Kaakinen & Ellonen 2023). Avun lähteiden regressioanalyysissä tehtiin kaksi erilaista monimuuttujamallia (Malli 2\* ja Malli 2\*\*), jossa selittävistä muuttujista siviilisääty ja asumismuoto oli eri aikaan mukana mallissa. Regressioanalyysien avulla saatiin selville ristitulosuhde (Odds Ratio, OR) selitettävän muuttujan ja selittävän muuttujan välisestä yhteydestä, jonka merkitsevyyttä kuvaavat luottamusväli (LV) ja p-arvo (Nummenmaa 2023). Ikä-muuttuja oli aineistossa jatkuvana muuttujana, muut muuttujat olivat luokiteltuja.

Aineistossa oli osittaiskatoa, mikä tarkoittaa, että kaikkiin tutkimuslomakkeen kysymyksiin ei ollut vastattu (Härkönen 2023). Kato oli kuitenkin vähäistä noin viiden prosentin luokkaa, joten puuttuvat havainnot jätettiin analyysin ulkopuolelle ja analyysi suoritettiin käytettävissä olevilla havainnoilla. Tutkimuksen analyysi suoritettiin IBM SPSS Statistics 29 tilasto-ohjelmalla, ja kuvien piirtämisessä hyödynnettiin Microsoft Excel 2022 -ohjelmaa. Tilastollisen merkitsevyyden raja-arvoksi asetettiin p-arvo  $<0.05$  ja 95 % luottamusväli (LV).

## **7.4 Eettisyys**

Tervaskannot 90+ -tutkimushankkeen kyselyaineistoille on haettu Tampereen kaupungin tutkimuslupa sekä eettisen toimikunnan lausunto (Tampereen yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueen alueellinen eettinen toimikunta, ETL-koodit; vuosi 2022: R21160 ja vuosi 2018: R18041). Tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista ja kaikilta tutkittavilta tai heidän puolestaan tutkimukseen vastanneilta on kirjallinen tietoinen suostumus.



## 8 TUTKIMUSTULOKSET

### 8.1 Tutkittavien taustatiedot ja kuvailu

Tutkimusjoukon taustatiedot ja kuvailu esitetään sukupuolittain ja tutkimusvuosittain taulukossa 2. Vuonna 2018 kotona asuvia tutkittavia oli 1315 ja vuonna 2022 heitä oli 1416. Enemmistö tutkittavista oli naisia, joiden osuus oli noin 70 prosenttia. Tutkittavien iän mediaani oli 92 vuotta kumpanakin tutkimusvuonna.

Kumpanakin tutkimusvuonna lähes puolet miehistä oli naimisissa ja asui puolison kanssa, kun taas naisista valtaosa oli leskiä ja asui yksin. Eronneiden osuus tutkittavista oli kumpanakin vuonna hyvin pieni, mutta hieman suurempi vuonna 2022 kuin vuonna 2018. Prosenttiosuuksien perusteella asumismuodossa ja siviilisäädystä havaittiin eroja vuosien välillä: vuonna 2018 suurempi osa tutkittavista asui yksin kuin vuonna 2022, ja siviilisäädyn osalta suurempi osa tutkittavista oli naimisissa vuonna 2022 kuin vuonna 2018. (taulukko 2.)

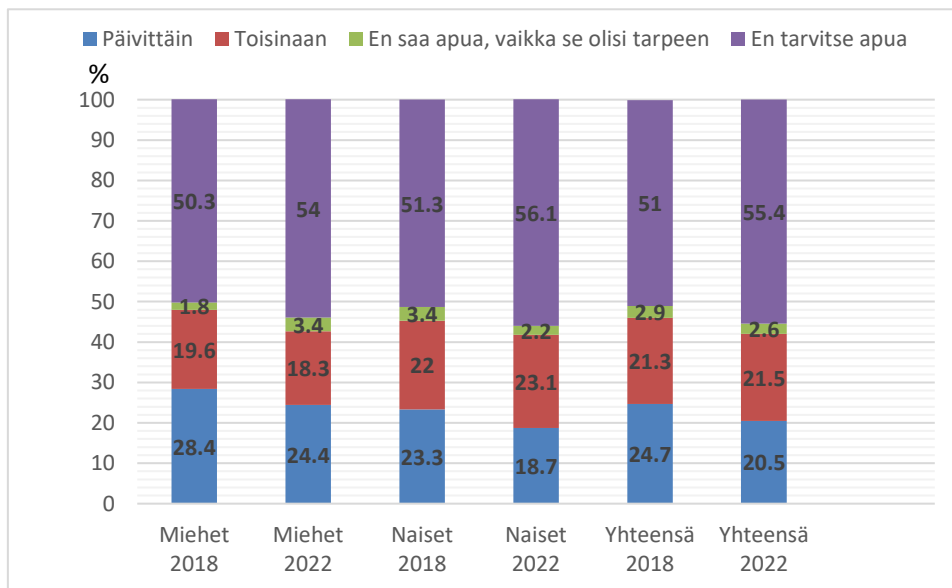
Vuonna 2018 itse arvioitua toimintakykyä ja terveydentilaa arvioi hyväksi miehistä reilu kolmannes ja naisista noin neljännes. Vuonna 2022 itse arvioidun toimintakyvyn ja terveydentilan hyväksi arvioi sekä miehistä että naisista noin kolmannes. Sekä vuonna 2018 että 2022 huonoksi toimintakyvyn arvioi noin viidennes vastaajista. Terveydentilan huonoksi arvioi noin neljännes vastaajista kumpanakin vuonna. (taulukko 2.)

TAULUKKO 2. Kotona asuvien tutkittavien taustatiedot sukupuolittain ja tutkimusvuosittain.

	Tutkittavat 2018			Tutkittavat 2022		
	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä
<b>Kotona asuvat, n</b>	375	940	1315	456	960	1416
<b>Ikä (md, vuotta)</b>	91	92	92	92	92	92
min-max	90-103	90-105	90-105	90-103	90-106	90-106
alakvartii	90	91	90	91	91	91
yläkvartii	93	94	94	93	94	94
<b>Asumismuoto, n (%)</b>						
Yksin	182(52.8)	741 (86.2)	923 (76.6)	227 (50.2)	801 (84.1)	1028 (73.2)
Puolison kanssa	148(42.9)	69 (8.0)	217 (18.0)	209 (46.2)	87 (9.1)	296 (21.1)
Lapsen kanssa	17 (4.9)	51 (5.9)	68 (5.6)	21 (4.6)	51 (5.4)	72 (5.1)
Lapsenlapsen kanssa	3 (0.9)	2 (0.2)	5 (0.4)	3 (0.7)	7 (0.7)	10 (0.7)
Muu	7 (2.0)	10 (1.2)	17 (1.4)	7 (1.5)	18 (1.9)	25 (1.8)
<b>Siviilisääty, n (%)</b>						
Naimaton	12(3.2)	107(11.4)	119(9.1)	13(2.9)	89(9.3)	102(7.2)
Naimisissa	169(45.2)	82(8.7)	251(19.1)	218(47.9)	100(10.4)	318(22.5)
Eronnut	14(3.7)	92(9.8)	106(8.1)	28(6.2)	97(10.1)	125(8.8)
Leski	179(47.9)	658(70.1)	837(63.7)	196(43.1)	673(70.2)	869(61.5)
<b>Toimintakyky, n (%)</b>						
Hyvä	143(40.2)	238(26.9)	381(30.7)	144(33.9)	264(29.4)	408(30.8)
Keskiverto	123(34.6)	376(42.5)	499(40.2)	170(40.0)	411(45.7)	581(43.9)
Huono	90(25.3)	271(30.6)	361(29.1)	111(26.1)	224(24.9)	335(25.3)
<b>Terveydentila, n (%)</b>						
Hyvä	149(41.6)	244(27.4)	393(31.5)	146(34.6)	270(30.0)	416(31.5)
Keskiverto	140(39.1)	435(48.9)	575(46.1)	183(43.4)	447(49.7)	630(47.7)
Huono	69(19.3)	211(23.7)	280(22.4)	93(22.0)	183(20.3)	276(20.9)

## 8.2 Avun saaminen kotiaskareissa

Tutkittavilta tiedusteltiin, auttaako joku esimerkiksi pukeutumisessa, peseytymisessä ja ruuanlaitossa. Tulokset esitetään kuviossa 2 sukupuolittain ja tutkimusvuosittain. Vuosien ja avun saamisen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ( $p=0.051$ ). Tutkimuksen mukaan apua päivittäin saavien osuus laski ja samalla ei-apua tarvitsevien lisääntyi vuodesta 2018 vuoteen 2022. Päivittäin avun saaminen kotiaskareissa oli yleisempää miehillä, joista apua sai päivittäin neljännes, kun naisilla päivittäin apua sai viidennes kumpanakin vuonna. Tutkittavien joukossa oli kumpanakin vuonna pieni osa sellaisia, jotka eivät saaneet apua, vaikka se olisi ollut tarpeen.



KUVIO 2. Avun saaminen kotiaskareissa sukupuolittain ja tutkimusvuosittain (%). Tutkimusvuosien ja avun saamisen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ( $p=0.051$ ) kun testattiin avun saamisen yleisyyttä tutkimusvuosien välillä.

### 8.2.1 Avun saamiseen kotiaskareissa yhteydessä olevat tekijät

Taulukossa 3 esitetään tutkimusvuosittain eri selittävien muuttujien (sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu terveydentila, itse arvioitu toimintakyky) yhteydet tutkittavien avun saamiseen kotiaskareissa. Asumismuodon, siviilisäädyn, itse arvioidun toimintakyvyn ja itse arvioidun terveydentilan yhteys avun saamiseen oli kumpanakin vuonna tilastollisesti merkitsevä. Sukupuolen ja avun saamisen välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys vain vuonna 2022.

Asumismuoto ja siviilisääty olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avun saamiseen kotiaskareissa. Jonkun kanssa asuvista ja naimisissa olevista suurempi osuus sai apua päivittäin kuin niistä, jotka asuivat yksin tai eivät olleet naimisissa. Jonkun kanssa asuvilla avun saaminen oli yleisempää päivittäin vuonna 2018 kuin vuonna 2022. Vuonna 2018 yksinasuvista suurempi osuus selviytyi ilman apua kuin vuonna 2022 muiden kanssa asuvista. (taulukko 3.)

Itse arvioitu toimintakyky ja terveydentila olivat kumpanakin vuonna tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avun saamiseen kotiaskareissa. Heistä, jotka arvioivat terveytensä ja toimintakykynsä huonoksi suurempi osa sai apua päivittäin kuin hyväksi arvioivista. Vuonna 2018 suurempi osa huonoksi toimintakykynsä tai terveydentilansa arvioivista sai apua päivittäin kuin vuonna 2022. Huonoksi toimintakykynsä tai terveydentilansa arvioivista toisinaan apua saavien määrä oli suurempi vuonna 2022. (taulukko 3.)

TAULUKKO 3. Avun saaminen kotiaskareissa selittävien muuttujien mukaan tutkimusvuosittain.

	Sukupuoli		Asumismuoto		Siviilisäätö		Toimintakyky			Terveystila		
	Miehet n, (%)	Naiset n, (%)	Yksin n, (%)	Jonkun kanssa n, (%)	Naimisissa n, (%)	Muut n, (%)	Hyvä n, (%)	Keskiverto n, (%)	Huono n, (%)	Hyvä n, (%)	Keskiverto n, (%)	Huono n, (%)
<b>2018</b>												
Päivittäin	97(28.4)	198 (23.3)	176(19.7)	119 (40.1)	78(33.3)	217 (22.7)	31(8.8)	91 (19.9)	138 (43.9)	45 (12.3)	117 (22.4)	97 (40.1)
Toisinaan	67 (19.6)	187 (22.0)	203 (22.7)	51 (17.2)	46 (19.7)	208 (21.7)	44(12.5)	116 (25.3)	84 (26.8)	45 (12.3)	133 (25.5)	67 (27.7)
En saa apua, vaikka se olisi tarpeen	6 (1.8)	29 (3.4)	32 (3.6)	3 (1.0)	3 (1.3)	32 (3.3)	2 (0.6)	12 (2.6)	21 (6.7)	2 (0.5)	14 (2.7)	19 (7.9)
En tarvitse, suoriudun itse	172(50.3)	436 (51.3)	483 (54.0)	124 (41.8)	107(45.7)	501 (52.3)	276(78.2)	239 (52.2)	71 (22.6)	273 (74.8)	258 (49.4)	59 (24.4)
p-arvo*	0.137		<b>&lt;0.001</b>		<b>0.004</b>			<b>&lt;0.001</b>			<b>&lt;0.001</b>	
<b>2022</b>												
Päivittäin	108(24.4)	173 (18.7)	156 (15.8)	125 (32.7)	82 (26.4)	199 (18.8)	26 (6.5)	100 (17.7)	118 (36.8)	38 (9.4)	110 (18.0)	94 (35.5)
Toisinaan	81 (18.3)	214 (23.1)	230 (23.3)	65 (17.0)	56 (18.0)	239 (22.6)	42 (10.5)	133 (23.5)	99 (30.8)	44 (10.8)	149 (24.3)	79 (29.8)
En saa apua, vaikka se olisi tarpeen	15 (3.4)	20 (2.2)	31 (3.1)	4 (1.0)	6 (1.9)	29 (2.7)	3 (0.8)	13 (2.3)	18 (5.6)	4 (1.0)	14 (2.3)	16 (6.0)
En tarvitse, suoriudun itse	239(54.0)	520 (56.1)	571 (57.8)	188 (49.2)	167(53.7)	592 (55.9)	329(82.3)	319 (56.5)	86 (26.8)	320 (78.8)	339 (55.4)	76 (28.7)
p-arvo*	<b>0.019</b>		<b>&lt;0.001</b>		<b>0.020</b>			<b>&lt;0.001</b>			<b>&lt;0.001</b>	

\*p-arvo kertoo muuttujien välisestä tilastollisesta merkitsevyydestä  
chi-square ( $\chi^2$ )  $p<0,05$

Taulukossa 4 esitetään selittävien muuttujien (ikä, sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu terveydentila, itse arvioitu toimintakyky) yhteydet tutkittavien avun saamiseen kotiaskareissa tutkimusvuosittain logistisella regressioanalyysillä tarkasteltuna. Taulukossa on yhdenmuuttujan malli (Malli 1) sekä monimuuttujamalli (Malli 2) molemmille tutkimusvuosille erikseen.

Yhden muuttujan malleissa havaittiin, että ikä, asumismuoto, itse arvioitu toimintakyky ja terveydentila olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avun saamiseen kotiaskareissa kumpanakin vuonna. Siviilisääty oli tilastollisesti merkitsevä yhden muuttujan mallissa vain vuonna 2018. (taulukko 4.)

Avun saaminen kotiaskareissa yleistyy iän myötä. Henkilöt, jotka asuivat jonkun toisen kanssa, saivat apua useammin kuin yksin asuvat, kumpanakin tutkimusvuonna. He, jotka arvioivat toimintakykynsä keskiverroksi, saivat yleisemmin apua verrattuna heihin, jotka arvioivat toimintakykynsä hyväksi kumpanakin tutkimusvuonna. Huonoksi toimintakykynsä arvioineet saivat yleisemmin apua kuin he, jotka arvioivat toimintakykynsä hyväksi kumpanakin tutkimusvuonna (Malli 1).

Itse arvioidun terveydentilan osalta he, jotka arvioivat terveydentilansa keskiverroksi, saivat apua useammin kuin he, jotka arvioivat terveydentilansa hyväksi. Huonoksi terveydentilansa arvoivat saivat useammin apua verrattuna niihin, jotka arvioivat terveydentilansa hyväksi (Malli 1). (taulukko 4.)

Kun selittävien muuttujien samanaikaista vaikutusta avun saamiseen tarkasteltiin monimuuttujamallilla (Malli 2), tulokset eivät eronneet merkittävästi yhden muuttujan mallista. Ikä, asumismuoto, itse arvioitu toimintakyky ja itse arvioitu terveydentila olivat edelleen tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avun saamiseen kotiaskareissa kumpanakin vuonna. Vain sukupuoli ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avun saamiseen kotiaskareissa kumpanakaan tutkimusvuonna (Malli 2). Siviilisääty oli monimuuttujamallissa tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä vain vuonna 2022. Vuonna 2022 he, jotka eivät olleet naimisissa saivat yleisemmin apua kuin naimisissa olevat (Malli 2). (taulukko 4.)

TAULUKKO 4. Logistinen regressioanalyysi avun saamisen yhteydestä eri selittäviin muuttujiin. Ei-apua saavia verrataan apua saaviin.

	Malli 1			Malli 2		
	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo
<b>2018</b>						
<b>Sukupuoli</b>						
Nainen	1.00			1.00		
Mies	1.113	0.865-1.431	0.405	1.195	0.867-1.646	0.277
<b>Ikä</b>	1.153	1.099-1.210	<0.001	1.149	1.087-1.215	<0.001
<b>Asumismuoto</b>						
Jonkun kanssa asuvat	1.00			1.00		
Yksin asuvat	0.550	0.422-0.717	<0.001	0.464	0.292-0.736	0.001
<b>Siviilisääty</b>						
Naimisissa	1.00			1.00		
Muut	0.707	0.531-0.942	0.018	1.038	0.623-1.728	0.886
<b>Toimintakyky</b>						
Hyvä	1.00			1.00		
Keskiverto	3.057	2.232-4.187	<0.001	2.350	1.574-3.510	<0.001
Huono	8.944	6.289-12.722	<0.001	5.961	3.587-9.905	<0.001
<b>Terveydentila</b>						
Hyvä	1.00			1.00		
Keskiverto	2.808	2.094-3.766	<0.001	1.583	1.073-2.337	0.021
Huono	6.455	4.484-9.205	<0.001	1.867	1.097-3.179	0.021
<b>2022</b>						
<b>Sukupuoli</b>						
Nainen	1.00			1.00		
Mies	1.038	0.826-1.306	0.748	0.949	0.707-1.276	0.731
<b>Ikä</b>	1.159	1.106-1.214	<0.001	1.166	1.102-1.233	<0.001
<b>Asumismuoto</b>						
Jonkun kanssa asuvat	1.00			1.00		
Yksin asuvat	0.648	0.511-0.822	<0.001	0.389	0.249-0.608	<0.001
<b>Siviilisääty</b>						
Naimisissa	1.00			1.00		
Muut	0.884	0.685-1.141	0.344	1.751	1.079-2.842	0.023
<b>Toimintakyky</b>						
Hyvä	1.00			1.00		
Keskiverto	3.426	2.513-4.672	<0.001	2.724	1.840-4.033	<0.001
Huono	10.187	7.177-14.461	<0.001	6.530	3.866-11.029	<0.001
<b>Terveydentila</b>						
Hyvä	1.00			1.00		
Keskiverto	2.899	2.168-3.876	<0.001	1.531	1.046-2.241	0.028
Huono	7.430	5.235-10.546	<0.001	1.849	1.079-2.241	0.025

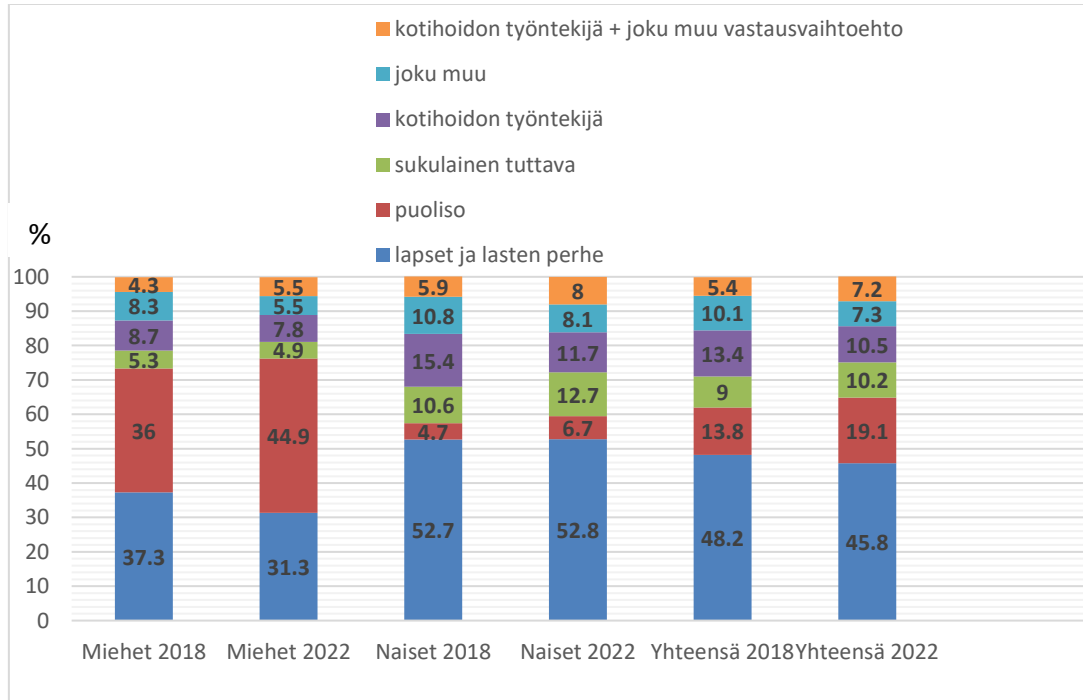
<sup>a</sup>OR, Ristitulosuhde, <sup>b</sup>LV, Luottamusväli

Malli 1: Kaikki muuttujat (sukupuoli, ikä, asumismuoto, siviilisääty, toimintakyky ja terveydentila) yksitellen mukana mallissa

Malli 2: Kaikkien muuttujien (sukupuoli, ikä, asumismuoto, siviilisääty, toimintakyky ja terveydentila) yhtäaikainen vaikutus mukana mallissa

### 8.3 Avunlähteet

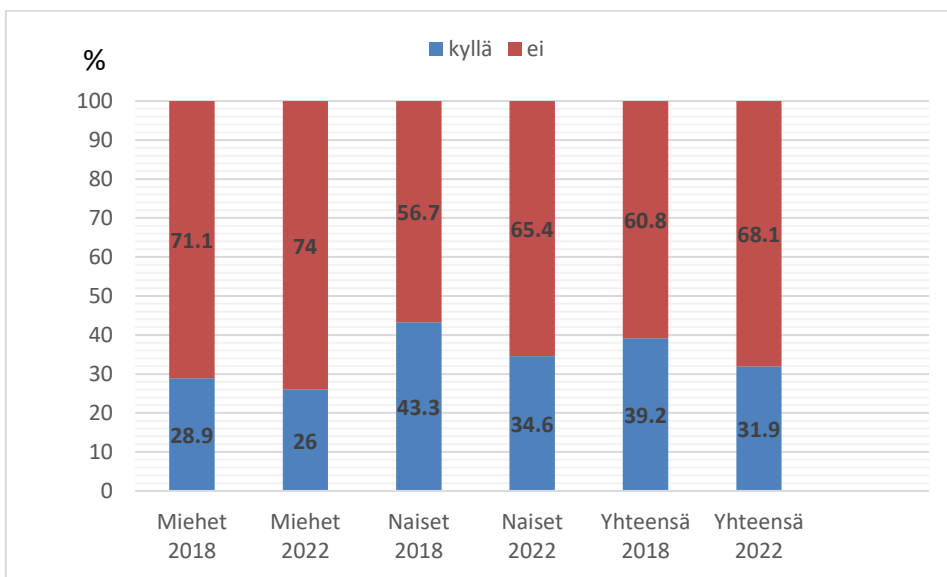
Tutkittavien yleisimmät avunlähteet esitetään kuviossa 3 sukupuolittain ja tutkimusvuosittain. Avunlähteet erosivat tutkimusvuosien välillä tilastollisesti merkitsevästi ( $p=0.004$ ). Kumpanakin tutkimusvuonna tutkittavien yleisimmän avunlähteen muodostivat lapset/lasten perhe ja puoliso. Sukupuolien välillä havaittiin eroja: miehiä auttoi yleisemmin puoliso ja lapset ja lasten perhe, kun naisia taas auttoivat yleisemmin vain lapset ja lasten perhe. Vuonna 2018 miehistä reilu kolmannes vastasi saavansa apua lapsilta ja lasten perheeltä, ja lähes yhtä moni sai apua puolisoilta. Naisista vuonna 2018 lapsilta ja lasten perheiltä apua sai yli puolet ja puolisoilta vain harva. Vuonna 2022 miehistä lähes puolet sai apua puolisoilta, ja lapsilta ja lasten perheiltä kolmasosa. Vastaavasti naisista yli puolet sai apua lapsilta ja lasten perheiltä ja puolisoilta pieni osa. Vuosien välisessä tarkastelussa puolison rooli yleisimpänä auttajana oli kasvanut vuonna 2022 vuoteen 2018 verrattuna. Kotihoidon rooli yleisimpänä auttajana oli laskenut vuodesta 2018 vuoteen 2022. Muiden sukulaisten ja tuttavien osuus auttajina oli hyvin vähäistä kumpanakin vuonna.



KUVIO 3. Avunlähteet sukupuolittain ja tutkimusvuosittain (%). Tutkimusvuosien ja avunlähteiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $p=0.004$ ), kun testattiin avunlähteitä tutkimusvuosien välillä.



Lisäksi tutkittavilta kysyttiin, käykö kotihoidon työntekijä heidän luonaan säännöllisesti vähintään kerran viikossa. Tulokset on esitetty kuviossa 4 sukupuolittain ja tutkimusvuosittain. Tutkimusvuosien ja säännöllisen kotihoidon työntekijän käynnin välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0.001$ ). Vuonna 2018 kotihoidon työntekijä kävi säännöllisesti vähintään kerran viikossa vajaalla puolella tutkittavista, kun vuonna 2022 kotihoidon työntekijä kävi noin kolmanneksella. Naisista suurempi osa sai kotihoitoa säännöllisesti vähintään kerran viikossa verrattuna miehiin kumpanakin vuonna.



KUVIO 4. Kotihoidon työntekijän säännöllinen käynti sukupuolittain ja tutkimusvuosittain (%). Tutkimusvuosien ja kotihoidon työntekijän käynnin välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $p < 0.001$ ), kun testattiin säännöllisen kotihoidon saamisen yleisyyttä tutkimusvuosien välillä.

### 8.3.1 Avunlähteisiin yhteydessä olevat tekijät

Taulukossa 5 esitetään eri selittävien muuttujien (sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu terveydentila, itse arvioitu toimintakyky) yhteydet avunlähteisiin tutkimusvuosittain. Sukupuolen, asumismuodon, siviilisäädyn ja itse arvioidun toimintakyvyn yhteys avunlähteisiin oli kumpanakin vuonna tilastollisesti merkitseviä. Itse arvioidun terveydentilan yhteys avunlähteisiin oli tilastollisesti merkitsevä vain vuonna 2018.

Asumismuoto ja siviilisääty olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin kumpanakin vuonna. Jonkun kanssa asuvat ja naimisissa olevat saivat yleisimmin apua puolisoilta, kun yksin asuvat ja muut kuin naimisissa olevat saivat yleisimmin apua lapsilta ja lasten perheiltä. Puolison yleisyys auttajana lisääntyi vuonna 2022 jonkun kanssa asuvilla sekä naimisissa olevilla. Lasten ja lasten perheiden yleisyys väheni auttajana vuonna 2022 jonkun kanssa asuvilla. Yksin asuvilla ja muilla kuin naimisissa olevilla kotihoidon työntekijän apu oli yleisempää kuin heillä, jotka asuivat jonkun kanssa tai olivat naimisissa. (taulukko 3.)

Itse arvioitu toimintakyky oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin kumpanakin vuonna. Vuonna 2018 kotihoito oli yleisin avunlähde viidenneksellä niistä, jotka arvioivat toimintakykynsä huonoksi. Vuonna 2022 kotihoito oli yleisin avunlähde vain pienellä osalla niistä, jotka arvioivat toimintakykynsä huonoksi. Kumpanakin vuonna lapset ja lasten perhe olivat yleisin avunlähde riippumatta toimintakyvyn tasosta. Vuonna 2018 puoliso oli yleisin avunlähde hyvän toimintakyvyn arvioivilla, kun vuonna 2022 puoliso oli yleisin avunlähde toimintakyvyn tasosta riippumatta. (taulukko 5.)

Itse arvioitu terveydentila oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin vain vuonna 2018. Kumpanakin vuonna lapset ja lasten perheet olivat yleisin avunlähde riippumatta tutkittavan itse arvioidun terveydentilan tasosta. Vuonna 2018 kotihoito oli yleisin avunlähde viidesosalla henkilöistä, jotka arvioivat terveydentilansa huonoksi, kun taas vuonna 2022 vastaava osuus oli alle kymmenesosa. (taulukko 5.)

TAULUKKO 5. Avunlähteet selittävien muuttujien mukaan tutkimusvuosittain.

	Sukuoli		Asumismuoto		Siviilisääty		Toimintakyky			Terveydentila		
	Miehet n, (%)	Naiset n, (%)	Yksin n, (%)	Jonkun kanssa n, (%)	Naimisissa n, (%)	Muut n, (%)	Hyvä n, (%)	Keskiverto n, (%)	Huono n, (%)	Hyvä n, (%)	Keskiverto n, (%)	Huono n, (%)
<b>2018</b>												
Lapset ja lasten perhe	112 (37.3)	384(52.7)	388 (52.3)	108(37.6)	59 (26.3)	437 (54.3)	157(55.5)	180 (47.4)	128 (42.5)	154 (53.3)	213(46.9)	100 (44.4)
Puoliso	108(36.0)	34(4.7)	1 (0.1)	141(49.1)	133 (59.4)	9 (1.1)	55(19.4)	39 (10.3)	35(11.6)	51(17.6)	48 (10.6)	29(12.9)
Sukulainen/tuttava	16(5.3)	77(10.6)	80 (10.8)	13 (4.5)	4 (1.8)	89 (11.1)	22(7.8)	46(12,1)	24(8.0)	28 (9.7)	48(10.6)	16 (7.1)
Kotihoidon työntekijä	26(8.7)	112(15.4)	132 (17.8)	6 (2.1)	10 (4.5)	128 (15.9)	18(6.4)	44(11.6)	65(21.6)	22(7.6)	63(13.9)	44 (29.6)
Joku muu	25(8.3)	79(10.8)	95 (12.8)	9 (3.1)	8 (3.6)	96 (11.9)	25(8.8)	53(13.9)	23 (7.6)	30 (10.4)	53 (11.7)	19 (8.4)
Ksh <sup>a</sup> + muu vastausvaihtoehto	13(4.3)	43(5.9)	46 (6.2)	10 (3.5)	10 (4.5)	46 (5.7)	6(2.6)	18(4.7)	26 (8.6)	4 (1.4)	29 (6.4)	17 (7.6)
p-arvo*	<b>&lt;0.001</b>		<b>&lt;0.001</b>		<b>&lt;0.001</b>			<b>&lt;0.001</b>			<b>&lt;0.001</b>	
<b>2022</b>												
Lapset ja lasten perhe	108(31.3)	378(52.8)	386(53.5)	100(29.4)	48 (18.0)	438(55.2)	101(42.8)	212(47.5)	138(45.7)	115(46.6)	226(46.2)	112(45.5)
Puoliso	155(44.9)	48(6.7)	0 (0.0)	203(59.7)	193(72.3)	10(1.3)	61(25.8)	66(14.8)	59(19.5)	52(21.1)	84(17.2)	49(19.9)
Sukulainen/tuttava	17(4.9)	91(12.7)	97 (13.5)	11 (3.2)	4(1.5)	104(13.1)	26(11.0)	49(11.0)	30(9.9)	29(11.7)	48(9.8)	27(11.0)
Kotihoidon työntekijä	27(7.8)	84(11.7)	105(14.6)	6(1.8)	7(2.6)	104(13.1)	21(8.9)	55(12.3)	25(8.3)	23(9.3)	54(11.0)	22(8.9)
Joku muu	19(5.5)	58(8.1)	66 (9.2)	11(3.2)	3(1.1)	74(9.3)	20(8.5)	30(6.7)	24(7.9)	19(7.7)	33(6.7)	22(8.9)
Ksh <sup>a</sup> +muu vastausvaihtoehto	19 (5.5)	57 (8.0)	67 (9.3)	9(2.6)	12(4.5)	64(8.1)	7(3.0)	34(7.6)	26(8.6)	9(3.6)	44(9.0)	14(5.7)
p-arvo*	<b>&lt;0.001</b>		<b>&lt;0.001</b>		<b>&lt;0.001</b>			<b>0.014</b>			0.310	

<sup>a</sup> Ksh: kotihoidon työntekijä

\*p-arvo kertoo muuttujien välisestä tilastollisesta merkitsevyydestä

chi-square ( $\chi^2$ )  $p < 0,05$

Taulukoissa 6 ja 7 esitetään selittävien muuttujien (ikä, sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu terveydentila, itse arvioitu toimintakyky) yhteydet tutkittavien avunlähteisiin tutkimusvuosittain multinomiaalisella logistisella regressiolla tarkasteltuna. Taulukossa on yhdenmuuttujan malli (Malli 1) sekä monimuuttujamalli (Malli 2) molemmille vuosille erikseen. Jokaisessa mallissa referenssikategoriana avunlähteistä oli kotihoito.

Yhden muuttujan malleissa (Malli 1) havaittiin, että ikä oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin kumpanakin tutkimusvuonna. Iän lisääntyessä yleisempi avunlähde on kotihoito. Sukupuoli oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin kumpanakin vuonna, mutta vain tarkastellessa puolisoa/sukulaista/tuttavaa avunlähteenä. Miehet saivat yleisemmin apua puolisolta kuin kotihoidolta verrattuna naisiin. (taulukko 6.)

Yhden muuttujan malleissa (Malli 1) havaittiin myös, että tutkittavan asumismuoto tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä yleisimpiin avunlähteisiin kumpanakin vuonna. Jonkun kanssa asuvat saivat yleisemmin apua lapsilta ja lasten perheiltä tai puolisolta/sukulaiselta/tuttavalta verrattuna kotihoitoon kuin yksin asuvat kumpanakin vuonna. Siviilisäädyn osalta tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin yhden muuttujan malleissa (Malli 1) oli vain, kun tarkasteltiin puolisoa/sukulaista/tuttavaa avunlähteenä. Naimisissa olevat saivat yleisemmin apua puolisolta/sukulaiselta/tuttavalta verrattuna kotihoitoon kuin muut kuin naimisissa olevat kumpanakin vuonna. (taulukko 6.)

Vuonna 2018 itse arvioitu toimintakyky oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin. Yhden muuttujan malli osoitti, että mitä parempi toimintakyky oli, sitä useammin avunlähde oli lapset ja lasten perheet ja puoliso/sukulainen/tuttava kuin kotihoidon työntekijä (Malli 1). Vuonna 2018 itse arvioitu terveydentila oli yhteydessä avunlähteisiin. Yhden muuttujan malli osoitti, että hyväksi terveydentilan arvioivien yleisien avunlähde oli lapset ja lasten perheet ja hyväksi tai keskiverroksi terveydentilan arvioivilla puoliso/sukulainen/tuttava yleisemmin kuin kotihoidon työntekijä (Malli 1). (taulukko 6.)

Vuonna 2022 hyvä toimintakyky ja terveydentila olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin vain tarkastellessa puolisoa/sukulaista/tuttavaa avunlähteenä. Hyväksi toimintakyvyn ja terveydentilan arvioivien yleisempi avunlähde oli puoliso/sukulainen/tuttava kuin kotihoidon työntekijä vuonna 2022 kuin huonommaksi toimintakyvyn ja terveydentilan arvioivilla (Malli 1). (taulukko 6.)

Kun tarkasteltiin selittävien muuttujien samanaikaista vaikutusta avunlähteisiin monimuuttujamalleilla (Malli 2) tulokset eivät poikenneet merkittävästi yhden muuttujan malleista. Monimuuttujamalleja (Malli 2\* ja Malli 2\*\*) tehtiin kaksi mallia, joista siviilisääty ja asumismuoto olivat eri aikaan mukana mallissa. Asumismuoto oli kumpanakin vuonna tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin. Jonkun kanssa asuvat saivat yleisemmin apua lapsilta ja lasten perheiltä tai puolisolta/sukulaiselta/tuttavalta verrattuna kotihoitoon kuin yksin asuvat. Siviilisääty oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä avunlähteisiin kumpanakin vuonna vain tarkastellessa puolisoa/sukulaista/tuttavaa. Naimisissa olevat saivat yleisemmin apua puolisolta/sukulaiselta/tuttavalta verrattuna kotihoitoon kuin muut kuin naimisissa olleet. (taulukko 7.)

TAULUKKO 6. Multinomiaalisen logistisen regressioanalyysin tulokset (yhden muuttujan mallit) avunlähteistä. Lapsia/lasten perheitä ja puolisoa/sukulaista/tuttavaa verrattiin kotihoitoa saaviin (referenssikategoria: kotihoito).

	Malli 1					
	Lapset ja lasten perheet			Puoliso/sukulainen/tuttava		
	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo
<b>2018</b>						
<b>Sukupuoli</b>						
Mies	1.159	0.770-1.746	0.479	2.220	1.507-3.270	<0.001
Nainen	1.0			1.0		
<b>Ikä</b>	0.936	0.881-0.993	<b>0.029</b>	0.897	0.845-0.952	<0.001
<b>Asumismuoto</b>						
Jonkun kanssa asuvat	3.097	1.779-5.390	<0.001	5.677	3.298-9.772	<0.001
Yksin asuvat	1.0			1.0		
<b>Siviilisäätty</b>						
Naimisissa	1.175	0.687-2.009	0.557	3.303	2.014-5.419	<0.001
Muut	1.0			1.0		
<b>Toimintakyky</b>						
Hyvä	4.651	2.802-7.719	<0.001	5.340	3.244-8.792	<0.001
Keskiverto	2.064	1.391-3.062	<0.001	2.656	1.812-3.893	<0.001
Huono	1.0			1.0		
<b>Terveystila</b>						
Hyvä	3.613	2.140-6.099	<0.001	4.199	2.519-7.000	<0.001
Keskiverto	1.412	0.945-2.110	0.092	1.504	1.020-2.219	<b>0.040</b>
Huono	1.0			1.0		
<b>2022</b>						
<b>Sukupuoli</b>						
Mies	0.876	0.590-1.301	0.511	2.099	1.459-3.019	<0.001
Nainen	1.0			1.0		
<b>Ikä</b>	0.935	0.879-0.993	<b>0.030</b>	0.813	0.764-0.866	<0.001
<b>Asumismuoto</b>						
Jonkun kanssa asuvat	2.971	1.677-5.262	<0.001	6.741	3.895-11.667	<0.001
Yksin asuvat	1.0			1.0		
<b>Siviilisäätty</b>						
Naimisissa	0.969	0.553-1.697	0.912	4.511	2.741-7.424	<0.001
Muut	1.0			1.0		
<b>Toimintakyky</b>						
Hyvä	1.333	0.787-2.259	0.286	3.481	2.106-5.754	<0.001
Keskiverto	0.880	0.587-1.321	0.538	1.099	0.738-1.636	0.642
Huono	1.0			1.0		
<b>Terveystila</b>						
Hyvä	1.155	0.671-1.987	0.602	2.364	1.405-3.979	<b>0.001</b>
Keskiverto	0.741	0.475-1.156	0.186	0.878	0.569-1.356	0.558
Huono	1.0			1.0		

<sup>a</sup>OR, Ristitulosuhde, <sup>b</sup>LV, Luottamusväli

Malli 1: Kaikki muuttujat (sukupuoli, ikä, asumismuoto, siviilisäätty, itse arvioitu toimintakyky ja itse arvioitu terveystila) yksitellen mukana mallissa

TAULUKKO 7. Multinomiaalisen logistisen regressioanalyysin tulokset avunlähteistä (monimuuttujamallit). Lapsia/lasten perheitä ja puolisoa/sukulaista verrattiin kotihoitoa saaviin (referenssikategoria: kotihoito).

	Malli 2*						Malli 2**					
	Lapset ja lasten perhe			Puoliso/sukulainen/tuttava			Lapset ja lasten perhe			Puoliso/sukulainen/tuttava		
	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo	OR <sup>a</sup>	95 % LV <sup>b</sup>	p-arvo
<b>2018</b>												
<b>Sukupuoli</b>												
	0.80						1.04					
Mies	9	0.511-1.279	0.364	1.299	0.827-2.041	0.255	9	0.660-1.667	0.840	1.410	0.902-2.203	0.131
Nainen	1.0			1.0			1.0			1.0		
	0.92					<b>&lt;0.00</b>	0.93					
<b>Ikä</b>	6	0.866-0.991	<b>0.026</b>	0.884	0.824-0.949	<b>1</b>	3	0.873-0.933	<b>0.041</b>	0.934	0.875-0.997	<b>0.040</b>
<b>Asumismuoto</b>												
Jonkun kanssa asuvat	3.47	<b>&lt;0.00</b>				<b>&lt;0.00</b>						
	9	1.899-6.371	<b>1</b>	5.238	2.874-9.547	<b>1</b>						
Yksin asuvat	1.0			1.0								
<b>Siviilisääty</b>												
Naimisissa							1.06					
	5	0.585-1.942	0.836	2.447	1.396-4.290	<b>0.002</b>						
Muut							1.0			1.0		
<b>Toimintakyky</b>												
	3.77	<b>&lt;0.00</b>				<b>&lt;0.00</b>	3.52	<b>&lt;0.00</b>				<b>&lt;0.00</b>
Hyvä	1	1.861-7.638	<b>1</b>	4.321	2.092-8.926	<b>1</b>	3	1.745-7.116	<b>1</b>	3.507	1.749-7.035	<b>1</b>
	2.55	<b>&lt;0.00</b>				<b>&lt;0.00</b>	2.30	<b>&lt;0.00</b>				<b>&lt;0.00</b>
Keskiverto	6	1.547-4.225	<b>1</b>	4.072	2.404-6.869	<b>1</b>	6	1.407-3.780	<b>1</b>	3.177	1.952-5.172	<b>1</b>
Huono	1.0			1.0			1.0			1.0		
<b>Terveydentila</b>												
	1.38						1.37					
Hyvä	3	0.653-2.931	0.397	1.703	0.791-3.666	0.174	5	0.651-2.905	0.403	1.524	0.730-3.179	0.262

	0.78						0.78					
Keskiverto	6	0.469-1.317	0.360	0.770	0.446-1.329	0.348	3	0.472-1.301	0.345	0.729	0.442-1.204	0.271
Huono	1.0			1.0			1.0			1.0		
<b>2022</b>												
<b>Sukupuoli</b>												
	0.71						0.91					
Mies	3	0.457-1.114	0.138	1.410	0.922-2.158	0.113	6	0.585-1.434	0.700	1.470	0.956-2.261	0.906
Nainen	1.0			1.0			1.0			1.0		
	0.93					<0.00	0.93					<0.00
Ikä	5	0.873-1.001	0.053	0.831	0.774-0.893	1	3	0.872-0.997	0.042	0.845	0.787-0.906	1
<b>Asumismuoto</b>												
Jonkun kanssa asuvat	3.43		<0.00			<0.00						
	1	1.788-6.585	1	6.214	3.298-11.709	1						
Yksin asuvat	1.0			1.0								
<b>Siviilisääty</b>												
							1.01					<0.00
Naimisissa							8	0.540-1.920	0.956	3.643	2.039-6.510	1
Muut							1.0			1.0		
<b>Toimintakyky</b>												
	1.31						1.23					<0.00
Hyvä	8	0.604-2.876	0.487	3.626	1.674-7.855	0.001	5	0.569-2.681	0.594	3.625	1.685-7.798	1
	1.06						1.01					
Keskiverto	7	0.608-1.872	0.821	1.491	0.838-2.653	0.174	1	0.578-1.767	0.970	1.456	0.821-2.580	0.199
Huono	1.0			1.0			1.0			1.0	1.0	
<b>Terveydentila</b>												
	0.97						0.97					
Hyvä	0	0.434-2.172	0.942	0.970	0.433-2.169	0.940	5	0.438-2.171	0.951	0.944	0.425-2.095	0.887
	0.72						0.72					
Keskiverto	3	0.395-1.323	0.293	0.666	0.359-1.236	0.197	2	0.396-1.317	0.288	0.634	0.343-1.171	0.145
Huono	1.0			1.0			1.0			1.0		

<sup>a</sup>OR, Ristitulosuhde, <sup>b</sup>LV, luottamusväli.

Malli 2\*: Kaikkien muuttajat (sukupuoli, ikä, asumismuoto, itse arvioitu toimintakyky ja itse arvioitu terveydentila) yhtäaikainen vaikutus mukana mallissa

Malli 2\*\*\*: Kaikkien muuttajien (sukupuoli, ikä, siviilisääty, itse arvioitu toimintakyky ja itse arvioitu terveydentila) yhtäaikainen vaikutus mukana mallissa





## 9 POHDINTA

### 9.1 Tulosten yhteenveto

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää tamperelaisten kotona asuvien yli 90-vuotiaiden avun saamista, yleisimpiä avunlähteitä ja eroavatko ne tutkimusvuosina 2018 ja 2022. Tavoitteena oli tuottaa tietoa yli 90-vuotiaiden avun saamisesta ja avunlähteistä ja tarkastella samalla selittävien muuttujien (ikä, sukupuoli, asumismuoto, siviilisääty, itse arvioitu toimintakyky, itse arvioitu terveydentila) yhteyttä avun saamiseen ja avunlähteisiin. Tutkimus perustuu Tervaskannot 90+ -tutkimushankkeen aineistoon vuosilta 2018 ja 2022.

Tutkimuksen mukaan apua päivittäisissä toiminnoissa saavien määrä väheni, ja samalla niiden tutkittavien määrä, jotka eivät tarvinneet apua päivittäisissä kotiaskareissa kasvoi vuosien 2018 ja 2022 välillä. Tutkimuksen perusteella yli puolet tutkittavista suoriutuu kotiaskareista ilman apua, mutta erityisesti heikentynyt toimintakyky on yhteydessä lisääntyneeseen avun saamiseen. Valtaosa tutkittavista arvioi toimintakykynsä ja terveydentilansa hyväksi tai keskiverroksi kumpanakin vuonna. Tutkimuksen mukaan tutkittavien yleisimmät avunlähteet olivat omaiset kumpanakin tutkimusvuonna. Keskimäärin puolet naisista sai yleisemmin apua lapsilta ja lasten perheiltä, kun taas miehillä yleisimmät avunlähteet olivat lapset ja lasten perheet sekä puoliso. Puolison merkitys yleisimpänä avunlähteenä kasvoi sekä miehillä että naisilla, kun taas kotihoidon työntekijän osuus väheni vuosien 2018 ja 2022 välillä. Tutkimuksen perusteella toimintakyky on yhteydessä avunlähteisiin, ja huonoksi toimintakykynsä arvioivien yleisin avunlähde oli kotihoidon työntekijä erityisesti vuonna 2018.

## 9.2 Tulosten vertailu aikaisempiin tutkimustuloksiin

### 9.2.1 Avun saaminen

Tutkimuksen tulosten mukaan valtaosa tutkittavista ei tarvinnut apua kotiaskareissa. Vuosien 2018 ja 2022 välillä havaittiin, että apua päivittäin saavien osuus pieneni sekä miehissä että naisissa samalla, kun heidän osuutensa kasvoi, jotka ilmoittivat, että eivät tarvitse apua. Tutkimuksessa kaikki tutkittavat asuivat kotona, mikä viittaa siihen, että heillä oli alun perin riittävä toimintakyky ja terveydentila itsenäiseen selviytymiseen kotona. Tutkimuksessa havaittiin myös, että pienempi osa tutkittavista arvioi toimintakykynsä tai terveydentilansa huonoksi vuonna 2022. Aiemmissa Tervaskanto 90+ -tutkimuksissa on havaittu, että itsenäinen selviytyminen ja liikkuminen ovat parantuneet vuosien mittaan (Enroth ym. 2021). Toisaalta ajan myötä parantuneet asuinolosuhteet voivat myös osaltaan selittää, miksi iso osa tutkittavista ei tarvitse apua kotiaskareissa (Juhila & Kröger 2016). Esimerkiksi asuntojen esteettömyyden lisääntyminen ja vain iäkkäille suunnatut asunnot ovat mahdollistaneet iäkkäiden asumisen omassa kodissa pidempään ja suoriutumisen itsenäisesti kotiaskareistaan.

Tutkimusvuosien välillä elettiin poikkeuksellisia olosuhteita maailmanlaajuisesti levinneen koronapandemian vuoksi (McArthur ym. 2020). Vaikka tämän tutkimuksen tarkastelujaksot eivät osu pahimpiin pandemiavuosiin, pandemia on todennäköisesti vaikuttanut jossain määrin ihmisten arjessa toimimiseen, mikä voi heijastua myös tämän tutkimuksen tuloksiin. Suomessa koronavirustaudin ehkäisemiseksi suositeltiin kaikille yli 70-vuotiaille eristäytymistä muista ihmisistä (Rissanen ym. 2020). Tämä vähensi esimerkiksi sosiaalisten kontaktien ja kotihoiton käyntien määrää (Kehusmaa ym. 2021). Nämä tekijät voivat osaltaan selittää, miksi tutkimuksen tuloksissa havaittiin päivittäin apua saavien määrän laskua. Moni läheisistä esimerkiksi vähensi pandemian aikana ikääntyneiden tapaamista.

Tutkimuksen perusteella jonkun kanssa asuvat ja naimisissa olevat saivat yleisemmin apua päivittäin kuin yksin asuvat ja muut kuin naimisissa olevat. Tätä voi selittää esimerkiksi, että naimisissa olevan puoliso, joka asuu samassa taloudessa auttaa kotiaskareissa päivittäin. Myös naimisissa olevilla on yleisemmin lapsia kuin heillä, jotka eivät ole naimisissa, ja nämä lapset todennäköisesti auttavat ikääntyneitä. Tutkimuksen mukaan miehistä hieman suurempi osa

kuin naisista sai apua päivittäin kotiaskareisiin kumpanakin vuonna. Naiset asuivat useammin yksin, joten he eivät saaneet apua puolisolta yhtä paljon kuin miehet. Tämä tulos vahvistaa aiempaa tietoa, jonka mukaan suurempi osa ikääntyneistä miehistä on naimisissa ja asuu puolison kanssa verrattuna naisiin (Kauppinen ym. 2014). Toisaalta naisilla on tyypillisesti huonompi toimintakyky kuin miehillä, joka voi selittää päivittäin saatua apua (Halonen ym. 2019). Avun saamisessa kotiaskareisiin saattaa korostua myös perinteiset sukupuoliroolit, jossa naiset tyypillisemmin tekevät kotityöt. Toisaalta puolisolta tai lapsilta saatua apua voidaan pitää usein normaalina toimintana, eikä ikääntyneet välttämättä ajattele sen olevan varsinaista auttamista.

Tutkimuksen tulosten mukaan huonompi toimintakyky ja terveydentila olivat yhteydessä suurempaan avun saamiseen. Suurin osa huonoksi toimintakyvyn tai terveydentilan arvioivista sai apua päivittäin. Kuitenkin oli havaittavissa myös, että tutkittavien joukossa oli pieni osa sellaisia, jotka eivät saaneet apua, vaikka olisivat sitä tarvinneet. Nämä vastaajat asuivat muita useammin yksin ja arvioivat toimintakykynsä ja terveydentilansa muita huonommaksi. Hyvin iäkkäiden ryhmässä erilaiset sairaudet ja toimintakyvyn rajoitukset ovat yleisiä. Ympäri vuorokautisen hoivan vähentyminen ja kotona asumisen painottaminen ovat osaltaan vaikuttaneet siihen, että yhä useampi hyvin ikääntynyt elää kotonaan huonokuntoisempina kuin aiemmin (Sulander ym. 2023).

### **9.2.2 Avunlähteet**

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että tutkittavien yleisin avunlähde kumpanakin vuonna oli lapset/lasten perheet ja puoliso. Tämä tutkimustulos tukee aiempia tutkimustuloksia perheen ja omaisten merkityksestä kotona asuvien ikääntyneiden ihmisten hoivassa (Blomgren ym. 2006; Kalliomaa-Puha 2017; Kröger ym. 2019), mutta tuo myös uutta tietoa, sillä tutkimus keskittyy vähemmän tutkittuun ikäryhmään. Tutkimusvuosien välillä vallinneen koronapandemian myötä lisääntyneet jonot muissa sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa voi osaltaan selittää myös omaisten kasvanutta roolia auttajana. Läheisapu on keskeinen tekijä ikääntyneiden kotona pärjäämisessä, ja omaishoidon tuki myös mahdollistaa

ikäntyneen kotona auttamisen omaisen tai läheisen toimesta (Blomgren ym. 2006; Vilkkonen ym. 2014).

Sukupuolittaiset erot avunlähteissä olivat ilmeiset: miesten yleisin avunlähde oli puoliso ja naisten yleisin avunlähde oli lapset ja lasten perheet. Tämä selittyy sillä, että ikääntyneet miehet ovat yleisemmin naimisissa ja asuvat puolison kanssa, kun taas naisista suurin on leskiä (Kauppinen ym. 2014). Myös tässä tutkimuksessa oli havaittavissa asumismuodon ja siviilisäädyn osalta ikääntyneille tyypilliset piirteet.

Kokonaisuudessaan omaisten merkitys yleisimpänä avunlähteenä oli noussut verrattaessa vuoden 2018 lukuja vuoteen 2022. Erityisesti puolisoitten rooli yleisimpänä auttajana oli noussut molemmilla sukupuolilla vuodesta 2018 vuoteen 2022. Tämä kehitys on havaittu myös aiemmissa tutkimuksissa, mutta tässä tutkimuksessa se korostui entisestään (Vaarama ym. 2014). Tämä voi selittyä sillä, että eliniän pidentyessä yhä useammalla yli 90-vuotiaalla, erityisesti naisilla, on puoliso elossa verrattuna aiempiin vuosikymmeniin. Myös tutkimusvuosien välissä vallinnut koronapandemia voi osaltaan selittää, miksi puolison rooli auttajana on kasvanut. Pandemian aikana korostui ikääntyneiden suojeleminen sairastumiselta ja lähikontakteja pyrittiin välttämään, jolloin puoliso saattoi olla ainoa auttaja. Lasten ja lasten perheiden osuus yleisimpänä avunlähteenä oli pysynyt vuodesta 2018 vuoteen 2022 suhteellisen samanlaisena. Myös aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että kotona asuvat ikääntyneet saavat paljon apua omilta lapsiltaan. Lasten ja lasten perheiden merkitys yleisimpänä avunlähteenä on tärkeä, vaikka välimatkat lasten ja lasten perheiden ja ikääntyneiden välillä ovat nykyisin pidempiä kuin ennen (Knif 2012; Vaaramaa ym. 2014; Vilkkonen ym. 2014).

Tutkimuksessa havaittiin, että asumismuoto ja siviilisäätty liittyivät selvästi avunlähteisiin. Jonkun kanssa asuvat ja naimisissa olevat saivat eniten apua puolisoilta, kun taas yksin asuvat ja muut kuin naimisissa olevat saivat eniten apua lapsilta ja lasten perheiltä. Yksin asuvilla ja muilla kuin naimisissa olevilla kotihoidon työntekijän käyminen oli yleisempi avunlähde kuin naimisissa olevilla ja jonkun kanssa asuvilla.

Tutkimuksen perusteella kotihoidon työntekijä yleisimpänä avunlähteenä oli laskenut vuosien 2018 ja 2022 välillä. Tutkimuksen tulokset ovat linjassa aiempien tutkimuksien kanssa, kun tarkastellaan kaikkia kotihoidon käyntejä. Saukkosen ja Marttilan (2023) mukaan hyvin vanhoilla yli 95-vuotiailla ja sitä vanhemmilla muutos kuitenkin ei enää ole yhtä merkittävä. Ikääntyneiden määrän kasvun ja kotihoidon tiukentuneiden kriteerien vuoksi yhä pienempi joukko saa apua kotihoidon työntekijältä ja se keskittyy paljon apua tarvitseville. (Saukkonen & Marttila 2023.) Pandemian myötä Suomessa syntyi palveluvajetta erityisesti kotihoidossa, joka osaltaan vahvistaa myös tässä tutkimuksessa havaittua eroa vuosien välillä (Kehusmaa ym. 2021; Forma ym. 2023). Toisaalta tutkimuksessa oli havaittavissa, että pienempi osa vuoden 2022 tutkittavista verrattaessa vuoden 2018 tutkittaviin arvioi toimintakykynsä tai terveydentilansa huonoksi, joka voi osaltaan selittää kotihoidon työntekijän vähenemistä avunlähteenä. Kuitenkin niidenkin joukossa, jotka arvioivat toimintakykynsä tai terveytensä huonoksi, kotihoidon työntekijän merkitys oli vähentynyt vuodesta 2018 vuoteen 2022 selvästi ja yhä useampaa auttoi eniten puoliso, ja lastenkin osuus oli hieman noussut. Samaan aikaan, kun kotihoito on vähentynyt, myös pitkäaikaishoito on vähentynyt (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen Kuntaliitto 2020; Mielikäinen & Kuronen 2023). Suomen vanhuspolitiikka keskittyy kotona asumiseen, ja pitkäikäisyyden lisääntyminen sekä hoiva-alan työvoimapula korostavat omaisten roolia yleisimpänä auttajana (Sulander ym. 2023).

Kotihoidon työntekijän roolissa yleisimpänä auttajana oli havaittavissa selvä ero sukupuolten välillä: naisilla kotihoidon työntekijän käynti oli yleisempää kuin miehillä. Tämä saattaa selittyä naisten pidemmällä eliniällä sekä sillä, että naiset asuvat tyypillisemmin yksin ja ovat leskiä. Miesten toimintakyky on yleensä hieman parempi naisiin nähden (Zeng ym. 2017; Halonen ym. 2019).

Tutkimuksen perusteella erityisesti huonomman toimintakyvyn omaavista suuremmalla osalla yleisin avunlähde oli kotihoitaja, kuin heistä, joiden toimintakyky oli hyvä. On mahdollista, että nimenomaan toimintakyvyn vajaus myöhempänä tutkimusvuonna korostuu, kun kotihoitoa on kenties hankalampi saada kuin aiemmin. Tutkimuksen perusteella kotihoito keskittyy huonon toimintakyvyn omaavien hoitoon ja on todennäköisesti melko intensiivistä, vaikka sitä

ei pystytkään tässä tutkimaan. Myös Sulanderin ja kumppaneiden (2023) mukaan kotihoito keskittyy vain pienelle ja huonokuntoisimmalle joukolle. Sulanderin tutkimus ei kuitenkaan erotellut vanhoista vanhimpien joukkoa. Tämä tutkimus osoittaa, että myös vanhoista vanhimpien kohdalla tilanne on samanlainen. Tutkimuksen tulos on linjassa aiemman tiedon kanssa, jonka mukaan kotihoito keskittyy vain pienelle ja huonokuntoisimmalle joukolle (Sulander ym. 2023), mutta tuovat uutta tietoa yli 90-vuotiaiden tilanteesta.

Todennäköisesti itse arvioidun toimintakyvyn ja terveydentilan välillä on keskinäistä korrelaatiota, kun ne ovat multinomiaalisessa regressiossa samassa mallissa. Tällä ei kuitenkaan ole mahdollista selittää, miksi itse arvioitu toimintakyky oli erityisesti vuonna 2022 yhteydessä säännölliseen kotihoitoon, mutta itse arvioitu terveys ei. Itse arvioitu terveyttä pidetään kuitenkin vahvana terveyttä kuvaavana indikaattorina, mutta siihen vaikuttavat monet tekijät, kuten ympäristö ja kulttuuri. Jylhän (2009) mukaan yli 90-vuotiaat arvioivat terveytensä useimmiten keskiverroksi tai sitä paremmaksi, vaikka heillä on toimintakyvyssään rajoitteita.

### **9.3 Tutkimuksen eettisyys**

Tutkimuksessa käytetyt aineistot olivat osa Tervaskannot 90+ -tutkimushanketta, joka keskittyy tutkimaan 90-vuotiaita ja sitä vanhempia tamperelaisia ihmisiä. Tutkimusaineiston kerännyt tutkimusryhmä oli vastannut tarvittavista luvista tutkimusaineistojen keräämistä varten, ja tutkimukseen osallistuvat ovat antaneet suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta sekä tietojen käyttämiseen myöhemmissä tutkimuksissa.

Tämän tutkimuksen suorittamista varten tutkimuksen tekijälle annettiin käyttöön vain tämän tutkimuksen kannalta olennaiset muuttujat. Tutkimuksen eri vaiheissa ja raportoinnissa noudatettiin huolellisuutta, ja aineistossa vältettiin suorien tunnisteiden käyttöä, jotta yksittäisiä henkilöitä ei voinut tunnistaa. Kaikkiin aineistonhallintaan liittyvissä toimenpiteissä sovellettiin Suomen tietosuojalakia (1050/2018) ja EU:n tietosuojasetusta (2016/679).

Tämän tutkimuksen tekijä on allekirjoittanut henkilökohtaisen aineistonkäyttösopimuksen, joka määrittelee aineiston säilytyksen tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti (Guillemin & Gillam 2004). Lisäksi sopimuksen myötä aineistoa on lupauduttu käyttämään vain tätä tutkimusta varten ja hävittämään se tutkimuksen valmistuttua. Koko tutkimusprosessin ajan on noudatettu Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (Tenk) eettisiä periaatteita, jotka ohjaavat hyvää tieteellistä käytäntöä kaikissa tutkimuksen vaiheissa (TENK 2019). Tutkimuksen alkuperäisyys on tarkastettu sähköisesti Turnitin OriginalityCheck – ohjelmalla (Tampereen yliopisto 2019).

#### **9.4 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet**

Tutkimus tuotti tietoa kotona asuvien yli 90-vuotiaiden avun saamisesta ja avunlähteistä kahtena eri tutkimusvuonna. Tutkimuksessa hyödynnettiin Tervaskannot 90+ - tutkimushankkeen keräämiä aineistoja, jotka keskittyvät vähintään 90-vuotiaisiin tamperelaisiin ihmisiin. Aiemmat aiheeseen liittyvät tutkimukset ovat keskittyneet yleisesti ikääntyneisiin, ja harvoin yli 90-vuotiaiden ikäryhmää on näissä eritelty. Kuitenkin yli 90-vuotiaat muodostavat merkittävän ja kasvavan väestöryhmän, jota on haastava tavoittaa esimerkiksi verkkokyselytutkimuksilla, ja heidän näkökulmansa on silti tärkeä saada esille. Koska tutkimuksen alueellinen rajausta rajoittaa sen yleistettävyyttä, sen tuloksia ei voida suoraan yleistää kaikkiin Suomessa asuviin yli 90-vuotiaisiin. Kuitenkin tutkimuksen tulokset antavat kuvan vanhoista vanhimpien tilanteesta suomalaisessa kaupungissa, sillä tamperelaisten 90-vuotiaiden määrän kehitys ja sukupuolijakauma vastaavat yleisesti Suomen yli 90-vuotiaiden ryhmää (Suomen virallinen tilasto 2023b). Tutkimus käsitteli kotona asuvia, eikä näin ollen tuloksia voida yleistää ympärivuorokautisissa palveluyksiköissä asuviin.

Kyselytutkimuksen yksi luotettavuuden mittari on vastausprosentti (Vehkalahti 2014). Luodon (2009) mukaan tutkimusta voidaan pitää onnistuneena, mikäli 70 prosenttia alkuperäisestä otoksesta vastaa kyselyyn. Tutkimuksessa käytetyt kyselylomakkeet lähetettiin kaikille 90-vuotiaille ja sitä vanhemmille tamperelaisille, ja molempien tutkimusvuosien vastausprosentit olivat korkeat. Vuoden 2018 vastausprosentti oli 77 prosenttia, ja vuonna 2022 se oli 74 prosenttia, joten korkeita vastausprosentteja voidaan pitää yhtenä tutkimuksen vahvuutena.



Tutkimuksen aineisto oli jakautunut sukupuolen suhteen epätasaisesti. Kotona asuvista tutkittavista noin 70 prosenttia oli naisia ja 30 prosenttia miehiä. Sukupuolijakauma vastasi kuitenkin yli 90-vuotiaiden ikäryhmän tyypillistä perusjoukkoa. Naiset elävät tutkitusti miehiä pidempään (Pitkälä & Strandberg 2015).

Tervaskanto 90+ -tutkimushankkeen postikyselyä on toteutettu jo kymmenen kertaa, ja se on suunniteltu selkeäksi, josta kertoo myös korkea vastausprosentti (Jylhä ym. 1997). Kuitenkin erityisesti ikääntyneillä ihmisillä esiintyy usein useita sairauksia ja toimintakyvyn rajoitteita, joiden vaikutusta kyselyyn vastaamiseen ja kysymysten ymmärtämiseen on tärkeä pohtia. Tutkimus käsitteli kotona asuvia, joilla lähtökohtaisesti ei ole yhtä paljon muistisairauksia kuin ympärivuorokautisessa palveluasumisessa asuvilla (Forma ym. 2011). Tutkimukseen on kuitenkin osallistunut henkilöitä, joilla on mahdollisesti ollut eriasteisia muistiongelmia, mikä on voinut vaikuttaa kyselyyn vastaamiseen (Brumback-Peltz 2011). Tämä voidaan nähdä yhtenä tutkimuksen heikkoutena. Kuitenkin Walker ym. (2004) toteaa, että varhaisesta muistisairaudesta tai lievistä kognitionhäiriöistä kärsivät ikääntyneet henkilöt pystyvät itsenäisesti ja luotettavasti arvioimaan esimerkiksi toimintakyvynsä tilan. Sijaisvastaajat rajattiin tutkimuksesta pois silloin, kun kysymykset koskivat itse arvioitua toimintakykyä ja terveydentilaa. Vaikka sijaisvastaajat arvioivat usein näitä asioita, tässä tutkimuksessa muuttujina olivat henkilön oma arvio toimintakyvystään ja terveydentilastaan, joten sijaisvastaaja ei voinut vastata näihin kysymyksiin. Tutkimusten mukaan sijaisvastaajat arvioivat toimintakyvyn usein heikommaksi kuin henkilöt itse arvioisivat (Todorov & Kirchner 2000). Tyypillisesti itse arvioitua terveydentilaa arvioidaan vertaamalla sitä ikätovereihin. Yli 90-vuotiaille toteutetuissa tutkimuksissa itse arvioitu terveys arvioidaan useimmiten keskiverroksi tai sitä paremmaksi, vaikka heillä on toimintakyvyssään rajoitteita. Ikääntyneet ihmiset vertaavat omaa terveyttään suhteessa muihin samanikäisiin ihmisiin, mikä lisää heidän arvostustansa omaan terveyteensä. (Jylhä 2009.) Sijaisvastaajien ja niiden henkilöiden, joita esimerkiksi perheenjäsen on auttanut kyselyyn vastaamisessa, mukaan ottaminen on mahdollistanut sen, että tutkimuksessa ovat mukana myös ne, jotka eivät olisi pystyneet täyttämään kyselyä itse esimerkiksi heikentyneiden aistitoimintojen takia.

Myös kyselytutkimuksiin vastaamattomat henkilöt eroavat usein kyselytutkimukseen vastanneista (Heikkilä 2014). On todennäköistä, että kyselyyn vastaamatta jättäneiden joukossa on enemmän ikääntyneitä, joiden toimintakyky tai terveydentila on heikentynyt, mikä estää heitä osallistumasta kyselyyn. Todennäköisesti tutkimuksesta jäivät ulkopuolelle kaikkein heikoimmassa kunnossa olevat kotona asuvat henkilöt, mikä voi vääristää tutkimuksen tuloksia siten, että kotona asuvien toimintakyky ja terveydentila näyttävät paremmilta kuin mitä ne todellisuudessa ovat. Tervaskannot 90+ -tutkimuksessa vastausprosentti on kuitenkin korkea ja tässä tutkimuksessa ovat mukana vain kotona asuvat, joilla on parempi toimintakyky ja terveydentila kuin pitkäaikaishoidossa asuvilla (Forma ym. 2011). On silti mahdollista, että tutkimus arvioi avuntarpeen liian alhaiseksi, koska heikommassa kunnossa olevat, joiden avuntarve on suurempi jäävät tutkimuksessa huomioimatta. Valikoitumisen vaikutus on kuitenkin todennäköisesti pieni.

Tutkimuksen analyysit suoritettiin käyttämällä regressioanalyysijä, joissa oli mahdollista mitata monen muuttujan samanaikaista vaikutusta (Jokivuori & Hietala 2014). Tutkimuksen luotettavuutta on lisätty tutkimuksessa huomioimalla regressioanalyysissä niitä muuttujia, joilla on yleisesti havaittu olevan vaikutusta avunlähteisiin ja avun saamiseen. Muuttujat on valittu aiemman kirjallisuuden sekä käytössä olevan aineiston perusteella. Kuitenkin avunlähteiden selittävien muuttujien yhteyttä tarkastellessa multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä havaittiin, että mallin sovitus ei aina ollut optimaalinen. Esimerkiksi ristitulosuhteet (OR) kasvoivat joissakin tapauksissa suhteettoman suuriksi, erityisesti tarkastellessa muuttujia, jotka mittaavat osittain samaa asiaa, kuten asumismuoto ja siviilisääty, jolloin toisen ristitulosuhte kasvoi merkittävästi, mutta toisen ei. Tämän vuoksi mallia pyrittiin muokkaamaan niin, että nämä muuttujat eivät olleet samaan aikaan mukana mallissa. Ristiintaulukointien ja regressioanalyysien tulokset olivat samansuuntaisia, mutta regressiomalleissa oli mukana useita tekijöitä, joka vahvistaa tuloksia. Tämän vuoksi regressioanalyysin tulosten laatuun ei tulisi vaikuttaa ristiintaulukointien tuloksista. Toisaalta analyysissä oli havaittavissa, että itse arvioitu terveys ei ollut avunlähteiden monimuuttujamalleissa yhteydessä avunlähteisiin. Toimintakyky ja terveys ovat erilaisia asioita ja hyvin tiedetään, että erityisesti heikentynyt toimintakyky on yhteydessä avun tarpeisiin. Toisaalta terveys on yhteydessä toimintakykyyn, joten on todennäköistä, että

terveyden yhteys avuntarpeisiin tulee toimintakyvyn kautta silloin kun kyseiset muuttajat ovat samassa mallissa.

Tutkimuksesta ei voida poissulkea mahdollisten sekoittavien tekijöiden vaikutusta. Tutkimuksessa mahdollisia sekoittavia tekijöitä voivat olla esimerkiksi sosioekonominen asema, joita ei tutkimuksessa huomioitu. Sosioekonominen asema voi vaikuttaa avun saamiseen siten, että korkeammassa sosioekonomisessa asemassa olevilla voi olla paremmat mahdollisuudet hankkia apua esimerkiksi yksityiseltä taholta (Rostgaard & Szebehely 2012). Tutkimuksen luotettavuuden näkökulmasta sosioekonominen asema on ollut perusteltua jättää tutkimuksen ulkopuolelle, koska tässä tutkimuksessa haluttiin keskittyä yleisesti avunlähteisiin ja avun saamiseen eikä vertailu yksityisen ja julkisen palveluntuottajien välillä olisi ollut tämän aineiston puitteissa mahdollista.

Tutkimus käsitteli avun saamista ja avunlähteitä. Läheisten ja sukulaisten tarjoaman avun määrittely voi kuitenkin olla vaikeaa. Tämä johtuu siitä, että erityisesti ikääntyneiden ihmisten voi olla vaikea erottaa, mikä katsotaan avuksi ja mikä ei. Esimerkiksi puolison ja lasten auttaminen voidaan nähdä tavallisena toimintana, eikä sitä pidetä varsinaisena auttamisena. Tutkimuskyselyssä pyrittiin käsittelemään tätä haastetta selkeyttämällä kysymyksiä niin, että vastaajat ymmärtäisivät ne paremmin. Toisaalta Tervaskannot 90 + -tutkimuksen kyselystä ei selvinnyt toimiko esimerkiksi puoliso tutkittavan omaishoitajana. Tutkimus ei myöskään ottanut huomioon kotona asuvien yli 90-vuotiaiden muita itsenäistä elämää todennäköisesti tukevia avunmuotoja, kuten ateria- ja siivouspalvelu, lääkerobotti ja lääkkeiden koneellinen annosjakelu. Muiden avunmuotojen määrän tarkastelu olisi myös tärkeää, jotta niiden merkitys voidaan syvällisemmin ymmärtää osana ikääntyneiden hyvinvointia ja itsenäistä elämää.

## 9.5 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Tutkimus osoittaa, että keskimäärin puolet tutkittavista tarvitsi apua päivittäisissä toiminnoissa ja osuus oli hieman pienempi vuonna 2022. Huono toimintakyky oli yhteydessä lisääntyneeseen avuntarpeeseen, mutta toisaalta myös suurin osa tutkittavista arvioivat toimintakykynsä ja terveydentilansa hyväksi tai keskiverroksi, eivätkä kokeneet tarvitsevana apua kotiaskareisiin. Tämän tutkimuksen perusteella tiedetään, että omaisten rooli kotona asuvien yli 90-vuotiaiden ihmisten auttajana on kasvanut ja kotihoidon työntekijän laskenut. Tutkimuksen tulosten mukaan naisten yleisin avunlähde oli lapset ja lasten perheet, kun taas miehillä lasten ja lasten perheiden lisäksi puoliso olivat yleisimpiä avunlähteitä. Naiset asuivat yleisemmin yksin ja olivat useammin leskiä, kuin miehet, mikä oli yhteydessä heidän avunlähteisiinsä.

Huolestuttavaa tutkimuksen tuloksissa kuitenkin oli, että tutkittavien joukossa oli pieni osa sellaisia, jotka eivät saa apua, vaikka olisivat sitä tarvinneet. Tämä voi viitata siihen, että yhteiskunnan tarjoamien palveluiden saatavuus on riittämätöntä. Myös julkisessa keskustelussa esille noussut vanhushuollon kriisiytyminen etenkin kotiin tuotavien palveluiden osalta lisää huolta erityisesti yksin kotona asuvista ikääntyneistä.

Jos tulevaisuudessa omaisten merkitys yleisimpinä auttajina korostuu entisestään, on tärkeää miettiä niiden tilannetta, joilla ei ole omaisia. Toisaalta myös, kun väestön elinikä pitenee ovat ikääntyneiden lapset työelämässä tai itsekin jo ikääntyneitä, jolloin auttamisen mahdollisuudet ovat heikommät. Tämän lisäksi tässä tutkimuksessa havaittiin, että niiden ikääntyneiden määrä, joilla kotihoidon työntekijä käy, on laskenut. Jos virallisen avun saatavuus vähenee tulevaisuudessa, olisi tärkeää, että yhteiskunta tukee muun muassa omaishoitajia ja heille suunnattuja tukimuotoja. Todennäköisesti omaisten antaman avun ja virallisen avun yhdistelmä voisi olla paras ratkaisu apua tarvitseville. Tarpeen olisikin jatkossa tutkia tarkemmin, millaista omaisten antama apu yleisemmin on. Tämän avulla olisi mahdollista kehittää esimerkiksi niiden kotona asuvien tilannetta, joilla ei ole omaisia.

Tarpeen olisi myös tutkia avun saamista ja avunlähteiden alueellisia eroja. Tutkimus rajoittui yhteen paikkakuntaan, eikä tutkimuksessa otettu huomioon erilaisia asuinalueita, kuten kaupunkialuetta ja maaseutua. Syrjäseuduilla avun saatavuus on esimerkiksi heikompaa (Jaakkola 2015; Strandell 2017). Pienimmillä paikkakunnilla sekä isommissa kaupungeissa kaupunkialueen ulkopuolella myös asuin- ja elinympäristö poikkeavat toisistaan esimerkiksi esteettömyyden näkökulmasta. Jatkossa olisi tarpeen saada lisää tietoa Tampereelta eri asuinalueilta sekä myös muilta paikkakunnilta, jotta voitaisiin tarkastella esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuuden vaikutuksia avun saamiseen ja avunlähteisiin. Näin olisi mahdollista myös yhteiskunnallisella tasolla nostaa ikääntyneiden auttamista ja palveluiden kehittämistä esille.

## LÄHTEET

- Aaltonen, E., 2005. Omaishoito ja julkinen palvelujärjestelmä. Viitattu 20.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/101499>
- Aaltonen, M., Pulkki, J., Teräväinen, P., Forma, L., 2021. Ikääntyneiden kokemukset hoivan ja avun saamisesta koronapandemian aikana. *Gerontologia* 35, 326–341. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.107721>
- Aaltonen, M., Van Aerschot, L., 2021. Unmet care needs are common among community-dwelling older people with memory problems in Finland. *Scand J Public Health* 49, 423–432. <https://doi.org/10.1177/1403494819890800>
- Aaltonen, M., Forma, L., Pulkki, J., Raitanen, J., Rissanen, P., Jylhä, M., 2019. The Joint Impact of Age at Death and Dementia on Long-Term Care Use in the Last Years of Life: Changes From 1996 to 2013 in Finland. *Gerontology and Geriatric Medicine* 5, 2333721419870629. <https://doi.org/10.1177/2333721419870629>
- Arolaakso, S., Tervaskanto-Mäentausta, T., 2017. Toimintakyvyn arvioinnista vanhustyön arjessa - kuvaus Eheä Elämän Ehtoö -hankkeesta. *Gerontologia* 31, 291–300.
- Avlund, K., Schultz-Larsen, K., Kreiner, S., 1993. The measurement of instrumental ADL: content validity and construct validity. *Aging (Milano)* 5, 371–383. <https://doi.org/10.1007/BF03324192>
- Barnett, K., Mercer, S.W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., Guthrie, B., 2012. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet* 380, 37–43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60240-2)
- Blomgren, J., 2006. Ikääntyneiden saama epävirallinen ja virallinen apu Suomessa. Viitattu 20.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/101618>
- Blomgren, J., Einiö, E., 2015. Laitoshoidon vähenemisen yhteys ikääntyneiden muihin pitkäaikaishoivan palveluihin ja sairausvakuutuksen korvaamien lääkkeiden kustannuksiin vuosina 2000–2013. Viitattu 19.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/126844>
- Brumback-Peltz, C., Balasubramanian, A.B., Corrada, M.M., Kawas, C.H., 2011. Diagnosing dementia in the oldest-old. *Maturitas* 70, 164–168. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.07.008>
- Christensen, K., Thinggaard, M., Oksuzyan, A., Steenstrup, T., Andersen-Ranberg, K., Jeune, B., McGue, M., Vaupel, J.W., 2013. Physical and cognitive functioning of people older than 90

years: a comparison of two Danish cohorts born 10 years apart. *The Lancet* 382, 1507–1513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60777-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60777-1)

- Comas-Herrera, A., Zalakaín J., Lemmon, E., Henderson, D., Litwin, C., Hsu, AT., Schmidt, AE., Arling, G., Kruse, F., Fernández, J-L., 2020. Mortality associated with COVID-19 outbreaks in care homes: early international evidence.
- Danielsbacka, M., Tanskanen, A., Hämäläinen, H., Pelkonen, I., Haavio-Mannila, E., Rotkirch, A., Karisto, A., Roos, J.P., 2013. Sukupolvien vuorovaikutus: Auttaminen ja yhteydenpito suurten ikäluokkien ja heidän lastensa elämässä. *Väestöliitto*.
- De Salvo, KB., Bloser, N., Reynolds, K., He, J., Muntner, P., 2006. Mortality prediction with a single general self-rated health question. *J Gen Intern Med.* 2006; 21:267–275
- Edgren, J., Asikainen, J., Häsä, J., Aaltonen, M., THL, T. ja hyvinvoinnin laitos, 2024. Iäkkäiden toimintakyky ja palvelutarpeet RAI-vertailutiedot 2022: Kotihoidon ja ympärivuorokautisen asumispalvelun asiakkailta kognition heikentyminen on yleistä ja kuntouttava toiminta vähäistä. Viitattu 12.3.2014, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/148259>
- Einio, E.K., Guilbault, C., Martikainen, P., Poulain, M., 2012. Gender Differences in Care Home Use among Older Finns and Belgians. *Population (1634-2941)* 67, 71–95.
- Enroth, L., Fors, S., 2021. Trends in the Social Class Inequalities in Disability and Self-Rated Health: Repeated Cross-Sectional Surveys from Finland and Sweden 2001-2018. *Int J Public Health* 66, 645513. <https://doi.org/10.3389/ijph.2021.645513>
- Enroth, L., Halonen, P., 2018. Pitkäikäisyys - tavoite vai taakka? *Alusta!* 27.03.2018.
- Enroth, L., Raitanen, J., Halonen, P., Tiainen, K., Jylhä, M., 2021. Trends of Physical Functioning, Morbidity, and Disability-Free Life Expectancy Among the Oldest Old: Six Repeated Cross-Sectional Surveys Between 2001 and 2018 in the Vitality 90+ Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 76, 1227–1233. <https://doi.org/10.1093/gerona/glaa144>
- Enroth, L., Halonen, P., Tiainen, K., Raitanen, J., Jylhä, M., 2023. Cohort profile: The Vitality 90+ Study—a cohort study on health and living conditions of the oldest old in Tampere, Finland. *BMJ Open* 13, e068509. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-068509>
- Enroth, L., & Pulkki, J., 2021. Aistivaikeudet, arki ja toimintakyky 90 vuotta täyttäneillä. *Gerontologia*, 35(2), 121–137. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.96102>
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuoja-asetus) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1)

- Eskola, P., Jolanki, O., 2022. Mikä muuttui 20 vuoden aikana? Pohdintaa ikääntyvän puoliso-omaishoitajan asemasta ja kotiin saatavasta tuesta. *Gerontologia* 36, 412–419. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.99217>
- Forma, L., Rissanen, P., Aaltonen, M., Raitanen, J., Jylhä, M., 2011. Dementia as a determinant of social and health service use in the last two years of life 1996-2003. *BMC Geriatr* 11, 14. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-11-14>
- Forma, L., Jylhä, M., Aaltonen, M., Raitanen, J., Rissanen, P., 2012. Vanhuuden viimeiset vuodet -pitkäaikaishoito ja siirtymät hoitopaikkojen välillä.
- Forma, L., Pulkki, J., Raitanen, J., Jylhä, M., Aaltonen, M., 2023. Miten ikääntyneiden sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttö muuttui koronapandemian alkuvaiheessa. Viitattu 8.1.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/147249>
- Forma, L., Rissanen, P., Aaltonen, M., Pulkki, J., Raitanen, J., Jylhä, M., 2018. Vanhuusiän ympärivuorokautinen pitkäaikaishoito keskittyy yhä selvemmin viimeisiin elinvuosiiin: Vuosien 2001–2003 ja 2009–2011 vertailu. Viitattu 5.1.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/136869>
- Galenkamp, H., Braam, A. W., Huisman, M., Deeg, D. J., 2011. Somatic Multimorbidity and Self-rated Health in the Older Population. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 66 (3), 380–386. doi: 10.1093/geronb/gbr032
- Grönlund, H., 2020. Epävirallinen auttaminen: jakamistaloutta, hyvinvointipalveluja, yhteisöllisyyttä? Mäenpää, P., Timonen, P., Söyrinki, S. (Eds.), *Kuluttajat Ja Kansalaiset Jakamistaloudessa, TEM Oppaat Ja Muut Julkaisut. Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki*, pp. 25–56.
- Guillemin, M., Gillam, L., 2004. Ethics, Reflexivity, and "Ethically Important ments" in Research. *Qualitative Inquiry* 10:2, 261–280. <https://doi.org/10.1177/1077800403262360>
- Haavio-Mannila, E., Majamaa, K., Tanskanen, A., Hämäläinen, H., Karisto, A., Rotkirch, A., Roos, J.P., 2009. Sukupolvien ketju: Suuret ikäluokat ja sukupolvien välinen vuorovaikutus Suomessa. Kela.
- Halonen, P., Enroth, L., Jylhä, M., Tiainen, K., 2017. Pitkäaikaissairaudet ja monisairastavuus hyvin vanhoilla sekä niiden yhteys toimintakykyyn ja itse arvioituun terveyteen – Tervaskannot 90+ -tutkimus. *Gerontologia* 31, 265–277. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.65943>
- Halonen, U., 2021. Miksi muistisairaiden läheiset eivät käytä palveluja? *Gerontologia* 35, 356–371. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.109028>
- Halonen, P., Raitanen, J., Jämsen, E., Enroth, L., Jylhä, M., 2019. Chronic conditions and multimorbidity in population aged 90 years and over: associations with mortality and long-term care admission. *Age Ageing* 48, 564–570. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz019>



- Hammar, T., 2008. Palvelujen yhteensovittaminen kotihoidossa ja kotiutumisessa - Kotihoidon asiakkaiden avun tarve ja palvelujen käyttö sekä PALKO-mallin vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Tampere University Press.
- Heikkilä, T., 2014. Tilastollinen tutkimus, 9. uudistettu painos. ed, Business. Edita, Helsinki.
- Hellström, Y., Andersson, M., Hallberg, I.R., 2004. Quality of life among older people in Sweden receiving help from informal and/or formal helpers at home or in special accommodation. *Health Soc Care Community* 12, 504–516. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2524.2004.00519.x>
- Helminen, S., Sarkeala, T., Enroth, L., Hervonen, A., Jylhä, M., 2012. Vanhoista vanhimpien terveys ja elämäntilanne -tuloksia vuoden 2010 Tervaskannot 90+ -tutkimuksesta.
- Huber, M., Rodrigues, R., Hoffmann, F., Gasior, K. & Marin, B. 2009. Facts and Figures on Long-Term Care. Europe and North America, Occasional Reports Series 6. Vienna: European Centre.
- Huttunen, J., 2009. Miksi miehen elämä on lyhyempi kuin naisen? Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim* 2009;125(10):1097-8
- Härkönen, T., 2023. Puuttuvat havainnot. Teoksessa *Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Viitattu 16.10.2023, saatavilla: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/index.html>
- Jaakkola, E., 2015. Yhteisöllisyys syrjäisellä maaseudulla asuvien ikääntyneiden arjessa. Lapin yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-484-839-8>
- Jansson, A., 2020. Loneliness of older people in long-term care facilities. Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/items/878d1ac1-cbb3-4e95-a7ce-05b4115e7d37>
- Janssen, M., 2014. Balancing Risk Prevention and Health Promotion: Towards a Harmonizing Approach in Care for Older People in the Community. *Health Care Analysis* 22 (1), 82–102. doi: 10.1007/s10728-011-0200-1.
- Jetsonen, V., Kuvaja-Köllner, V., Välimäki, T., Selander, T., Martikainen, J., Koivisto, A.M., 2021. Total cost of care increases significantly from early to mild Alzheimer’s disease: 5-year ALSOVA follow-up. *Age and Ageing* 50, 2116–2122. <https://doi.org/10.1093/ageing/afab144>
- Jokinen, S., Leppäaho, S., 2021. Koronavirusepidemian rajoitustoimet heikensivät omaishoitotilanteiden tukea. Viitattu 29.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/142757>
- Jokivuori, P., Hietala, R., 2014. Määrällisiä Tarinoita: Monimuuttujamenetelmien Käyttö Ja Tulkinta. Jyväskylä: Docendo, 2014.
- Juhila, K., Kröger, T., 2016. Siirtymät ja valinnat asumispoluilla. *SoPhi*, (133).

- Jylhä, M., 2020. New ages of life-emergence of the oldest-old. Teoksessa Rattan, S., Barbagallo, M. & Le Bourg, É. (toim.) *Encyclopedia of Biomedical Gerontology* 1 (s. 479–488). Amsterdam: Elsevier
- Jylhä, M., 2009. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Soc Sci Med* 69, 307–316.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.05.013>
- Jylhä, M., Enroth, L., Halonen, P., 2019. Vanhoista vanhimpien terveys ja toimintakyky.
- Jylhä M, Pirttiniemi E, Hervonen A. Vanhoista vanhimmat – tutkimuksen uusi haaste. *Tervaskanto 90+ -tutkimuksen peruskartoitus. Gerontologia* 11(1): 43–52, 1997.
- Jylhä, M., Enroth, L., Halonen, P., 2019. Vanhoista vanhimpien terveys ja toimintakyky. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2019;135(11):1085-91
- Kaakinen, M., Ellonen, N., 2023. Regressioanalyysi. Teoksessa *Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]*. Viitattu 14.12.2023, saatavilla: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/>
- Kalliomaa-Puha, L., 2017. Vanhuksen oikeus hoivaan ja omaisolettama. *Gerontologia* 31, 227–242. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.63421>
- Karisto, A. 2004. Kolmas ikä: Uusi näkökulma väestön vanhenemiseen. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja; 3. Saatavilla: <http://hdl.handle.net/10224/4042>
- Karsio, O., Näre, L., Olakivi, A., Sointu, L., Zechner, M.M., 2020. Vanhuus, vaiva ja tasa-arvo.
- Karsio, O., 2024. *The Marketisation of Public Eldercare Services in Finland: A gradual institutional change*. Tampere University.
- Kauppinen, T.M., Martelin, T., Hannikainen-Ingman, K., Virtala, E., 2014. Yksin asuvien hyvinvointi - Mitä tällä hetkellä tiedetään? Viitattu 13.2.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/116768>
- Kehusmaa, S., 2014. Hoidon menoja hillitsemässä. Heikkokuntoisten kotona asuvien ikäihmisten palvelujen käyttö, omaishoito ja kuntoutus. Kela.
- Kehusmaa, S., Autti-Rämö, I., Rissanen, P., 2013. Omaishoidon vaikutus ikääntyneiden hoidon menoihin. Viitattu 8.1.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/104425>
- Kehusmaa, S., Luoma, M-L., Ilmarinen, K., Ngandu, T., Sinervo, T., Koskinen, S., 2021. Ikääntyneet. Teoksessa Kestilä, L., Jokela, M., Härmä, V., Rissanen, P. (toim.) *Covid-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: Asiantuntija-arvio, kevät 2021*. Viitattu 14.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/142536>

- Kehusmaa, S., Ilmarinen, K., Jokinen, S., Kauppinen, S., 2022. Omaishoidon tuen kansalliset myöntämisperusteet: THL:n ehdotus. Viitattu 31.3.2014, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/145176>
- Kestilä, L., Jokela, M., Härmä, V., Rissanen, P., 2021. COVID-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: asiantuntija-arvio, kevät 2021. Viitattu 14.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/142536>
- Khalid, S., Rasheed, U., Qamar, U., 2021. GenF: A longevity predicting framework to aid public health sectors. *Informatics in Medicine Unlocked* 26, 100751. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2021.100751>
- Knif, P., 2012. Keski-ikäiset ikääntyvien omaistensa auttajina? Tutkimus sukupolvien välisestä informaalista hoivasta. *Jyväskylä studies in education, psychology and social research*.
- Koivunen, K., Sillanpää, E., Munukka, M., Portegijs, E., Rantanen, T., 2021. Cohort Differences in Maximal Physical Performance: A Comparison of 75- and 80-Year-Old Men and Women Born 28 Years Apart. *The Journals of Gerontology: Series A* 76, 1251–1259. <https://doi.org/10.1093/gerona/glaa224>
- Kokko, S., Valtonen, H., 2008. Kunnat ja vanhuspalveluiden pitkäaikais- hoidon rakennemuutokset. *Yhteiskuntapolitiikka* 73(1):12-23
- Koskela, M., 2020. Monisairas potilas ansaitsee potilaslähtöisen ja kokonaisvaltaisen hoidon. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2020;136(20):2206-8
- Koskinen, S., Martelin, T., Sihvonen, A-P., 2022. Väestön rakenne. Teoksessa Rantanen, T., Kokko, K., Sipilä, S. & Viljanen, A. (toim.) *Gerontologia*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 29.12.2023. <https://www.oppiportti.fi/op/grn00035/do>
- Kröger, T., Van Aerschot, L., Mathew Puthenparambil, J., 2019. Ikääntyneiden hoivaköyhyys. Viitattu 6.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/137957>
- Kyytsönen, M., Vehko, T., Jormanainen, V., Aalto, A-M., Mölläri, K. 2021. Terveysthuollon etäasioinnin trendit vuosien 2013-2020 Avohilmon aineistossa. Viitattu 26.10.2023, saatavilla: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/141162/URN\\_ISBN\\_978-952-343-639-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/141162/URN_ISBN_978-952-343-639-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Laitalainen, E., Helakorpi, S., Martelin, T., Uutela, A., 2010. Eläkeläisten toimintakyky on parantunut, mutta ei kaikissa väestöryhmissä. *Suomen Lääkärilehti* 41: 3295-3301
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvetaista 980/2012. Viitattu 11.10.2023, saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980#L1P3>.

- Lee, S.B., Oh, J.H., Park, J.H., Choi, S.P., Wee, J.H., 2018. Differences in youngest-old, middle-old, and oldest-old patients who visit the emergency department. *Clin Exp Emerg Med* 5, 249–255. <https://doi.org/10.15441/ceem.17.261>
- Luoto, R., 2009. Kyselytutkimuksen suunnittelu. *Duodecim* 125, 1647-1653.
- Lyyra, T-M., 2007. Terveys ja toimintakyky. Teoksessa: Lyyra T-M, Pikkarainen A, Tiikkainen A, Tiilikainen P. (toim.) Vanheneminen ja terveys. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Mathers, C.D., Stevens, G.A., Boerma, T., White, R.A., Tobias, M.I., 2015. Causes of international increases in older age life expectancy. *Lancet* 385, 540–548. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60569-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60569-9)
- Marengoni, A., Angleman, S., Melis, R., Mangialasche, F., Karp, A., Garmen, A., Meinow, B., Fratiglioni, L., 2011. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res Rev* 10, 430–439. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2011.03.003>
- Mavaddat, N., Parker, R.A., Sanderson, S., Mant, J., Kinmonth, A.L., 2014. Relationship of self-rated health with fatal and non-fatal outcomes in cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 9, e103509. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103509>
- McArthur, L., Sakthivel, D., Ataide, R., Chan, F., Richards, J.S., Narh, C.A., 2020. Review of Burden, Clinical Definitions, and Management of COVID-19 Cases. *Am J Trop Med Hyg* 103, 625–638. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0564>
- McDaid, O., Hanly, M. J., Richardson, K., Kee, F., Kenny, R. A., Savva, G. M., 2013. The effect of multiple chronic conditions on self-rated health, disability and quality of life among the older populations of Northern Ireland and the Republic of Ireland: a comparison of two nationally representative cross-sectional surveys. *BMJ Open*, 3 (6), e002571. [doi: 10.1136/bmjopen-2013-002571](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002571)
- Mielikäinen, L., Kuronen, R., THL, 2023. Sosiaalihuollon laitos- ja asumispalvelut 2022: Sosiaalihuollon ympärivuorokautisten laitos- ja asumispalveluiden asiakasmäärä edellisen vuoden tasolla. Viitattu 12.3.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/146666>
- Monisairas potilas. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen yleislääketieteen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki 2021. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)
- Munukka, M., Koivunen, K., von Bonsdorff, M., Sipilä, S., Portegijs, E., Ruoppila, I., Rantanen, T., 2021. Birth cohort differences in cognitive performance in 75- and 80-year-olds: a comparison of two cohorts over 28 years. *Ageing Clin Exp Res* 33, 57–65. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01702-0>
- Noro, A., Karppanen, S., 2019. Ikäihmisten kotihoidon ja kaikenikäisten omaishoidon uudistus 2016–2018: Tuloksia ja toimintamalleja. Viitattu 9.1.2024, saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161532>

- Nummenmaa, L., 2023. Käyttätymistieteiden Tilastolliset Menetelmät. Tammi.
- Pelkonen, R., Raijas, T., 2023. Työkäisistä omaishoitajista enemmistö käy myös ansiotyössä | Tieto&trendit. Viitattu 29.11.2023, saatavilla: <https://www2.stat.fi:443/tietotrendit/artikkelit/2023/tyoikaisista-omaishoitajista-enemmisto-kay-myos-ansiotyossa/?listing=simple>
- Pesonen, T., Väisänen, V., Corneliusson, L., Ruotsalainen, S., Sinervo, T., Noro, A., 2022. Asiakkaiden saama hoitoaika suhteessa asiakkaan palvelutarpeeseen ikäihmisten palveluissa: tuloksia Aikamittaushankkeesta. Viitattu 12.3.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/145062>
- Pitkälä, K., Strandberg, T., 2015. Miksi nainen elää pitempään kuin mies? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 131(16):1491-2
- Pitkälä, K., 2016. Toimintakyky vanhuudessa. Teoksessa Tilvis, R., Pitkälä, K., Strandberg, T., Sulkava, R. & Viitanen, M. (toim.) Geriatria. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 23.10.2023. <https://www.oppiporssi.fi/op/ger00102/do>
- Pitkälä, K., Jylhä, M., 2019. Elämän viimeiset vuodet – yhteiskunnan, ikääntyneen ja perheen näkökulma. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 135: 16273-4
- Rajaniemi, J., 2009. Mielekkäästi vapaaehtoistoiminnassa: tuloksia kyselystä järjestöjen ikääntyneille jäsenille, Raportteja / Ikäinstituutti. Ikäinstituutti, Helsinki.
- Rantanen, T. & Koivunen, K., 2022. Vanhenemisen tutkiminen. Teoksessa Rantanen, T., Kokko, K., Sipilä, S. & Viljanen, A. (toim.) Gerontologia. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 29.12.2023. <https://www.oppiporssi.fi/op/opk04630>
- Rappe, E., Rajaniemi, J., 2021. Turvallinen asuinalue ikääntyneille. Viitattu 8.5.2024, saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162877>
- Rasi, P., Taipale, S., 2020. Tuki, ohjaus ja koulutus – ikääntyneet digitalisoituvassa mediayhteiskunnassa. Gerontologia 34, 328–332.
- Rissanen, P., Parhiala, K., Kestilä, L., Härmä, V., Honkatukia, J., Jormanainen, V., 2020. COVID-19-epidemian vaikutukset väestön palvelutarpeisiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: nopea vaikutusarvio. Viitattu 14.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/139694>
- Rostgaard, T., Szebehely, M., 2012. Changing policies, changing patterns of care: Danish and Swedish home care at the crossroads. European Journal of Ageing 9(2), 101–109
- Saarenheimo, M., Pietilä, M., Maunuaho, S., Tiihonen, A., Pohjolainen, P., 2014. Ikäpolvien taju. Elämäkulkua ja ikäpolvet muuttuvassa maailmassa. Vanhustyön keskusliitto 2014.
- Saukkonen, S.-M., Marttila, T., THL, 2023. Kotihoito 2022: Kotihoidon käynti- ja asiakasmäärä väheni vuonna 2022. Viitattu 30.10.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/146641>
- Sariola, S., 2021. Korona koettelee vanhuksia. Suomen Lääkärilehti 3 (76), 90-93

- Savela, R.-M., Nykänen, I., Välimäki, T., 2023. Koronarajoitusten yhteys omaishoitajien kokemaan terveyteen ja elämänlaatuun. *Gerontologia* 37, 153–164. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.115978>
- Šimpach, O., 2023. Life Expectancy Changes and Their Consequences for Pension System in Finland and the Czech Republic: *Statistika: Statistics & Economy Journal*. *Statistika: Statistics & Economy Journal* 103, 427–444. <https://doi.org/10.54694/stat.2023.20>
- Smith, A.K., Walter, L.C., Miao, Y., Boscardin, W.J., Covinsky, K.E., 2013. Disability During the Last Two Years of Life. *JAMA Internal Medicine* 173, 1506–1513. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.8738>
- Smolander, J., Hurri, H., 2004. Toiminta- ja työkyvyn fyysisten arviointi- ja mittausmenetelmien kartoittaminen ICF-luokituksen aihealueella ”liikkuminen”: Toiminta- ja työkyvyn edellytyksiä arvioiva testistö - viitekehysenä WHO:n kansainvälisen toimintakykyluokituksen (ICF) ”suoritukset” -osa-alue (ACTIVITIES). Viitattu 30.10.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/76947>
- Solin, P., Heimonen, S., Luoma, M.-L., Tamminen, N., Lukkarinen, E., Viertiö, S., 2023. Ikääntyneiden mielen hyvinvoinnin nykytila Suomessa. Viitattu 31.3.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/147880>
- Sosiaali- ja terveysalan tilastollinen vuosikirja, 2023. Viitattu 10.1.2024, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/147999>
- Sosiaali- ja terveysministeriö, 2024. Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus. Viitattu 22.9.2024, saatavilla: <https://stm.fi/soteuudistus>
- Sosiaali- ja terveysministeriö ja Kuntaliitto, 2024. Laatusuositus aktiivisen ja toimintakykyisen ikääntymisen ja kestävien palvelujen turvaamiseksi 2024–2027. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2024:4. Viitattu 1.3.2024, saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/165460>
- Sosiaali- ja terveysministeriö ja Kuntaliitto, 2020. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020–2023: Tavoitteena ikäystävällinen Suomi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:29. Viitattu 1.12.2023, saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162455>
- Sotkanet, 2022a. Säännöllisen kotihoidon piirissä olleet 85 vuotta täyttäneet asiakkaat. Sotkanetin tulostaulukko. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. % vastaavan ikäisestä väestöstä. Viitattu 4.1.2024, saatavilla: <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=szbMtQAA&region=s07MBAA=&year=sy5zsTbR0zUEAA==&gender=m;f;t&abs=f&color=f&buildVersion=3.1.1&buildTimest&=202309010633>

Sotkanet, 2022b. Omaishoidon tuen asiakkaat vuoden aikana / 1000 asukasta. Sotkanetin tulostaulukko. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 4.1.2024, saatavilla: <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=sw6MAgA=&region=s07MtDZxBwA=&year=sy5zsTbW0zUEAA==&gender=m;f;t&abs=f&color=f&buildVersion=3.1.1&buildTimestamp=202309010633>

Sotkanet, 2022c. Omaishoidon tuen 85 vuotta täyttäneet hoidettavat vuoden aikana, % vastaavan ikäisestä väestöstä. Sotkanetin tulostaulukko. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 4.1.2024, saatavilla: <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=sw72BwA=&region=s07MBAA=&year=sy5ztjbS0zUEAA==&gender=t&abs=f&color=f&buildVersion=3.1.1&buildTimestamp=202309010633>

Sotkanet, 2023. Säännöllisen kotihoidon piirissä 30.11. olleet 85 vuotta täyttäneet (-2018). Sotkanetin tulostaulukko. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 22.9.2024, saatavilla: <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=szbMtbDW9UwGAA==&region=s07MBA A=&year=sy5zsTbR0zUEAA==&gender=t&abs=f&color=f&buildVersion=3.1.1&buildTimestamp=202407081245>

Strandell, A., 2017. Asukasbarometri 2016 – Kysely kaupunkimaisista asuinympäristöistä. Suomen ympäristökeskus.

Sulander, J., Sinervo, T., Karhulahti-Nordström, H., 2023. Katsaus iäkkäiden palveluiden kehittämiseen henkilöstön hyvinvoinnin näkökulmasta. THL- Työpäperi 44/2023.

Suomen perustuslaki. Viitattu 12.3.2024, saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>

Suomen virallinen tilasto, 2021. (SVT). Kuolemansyyt (verkkajulkaisu). ISSN=1799-5051 Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 10.1.2024, saatavilla: <https://stat.fi/tilasto/ksyyt>

Suomen virallinen tilasto, 2023a (SVT): Väestöennuste (verkkajulkaisu). ISSN=1798-5137. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 23.10.2023, saatavilla: <http://www.stat.fi/tilasto/vaenn/>

Suomen virallinen tilasto, 2023b (SVT): Väestörakenne (verkkajulkaisu). ISSN=1797-5379. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 23.10.2023, saatavilla: <http://www.stat.fi/tilasto/vaerak/>

Suomen virallinen tilasto, 2023c (SVT): Väestötieteen perusteet. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 23.10.2023, saatavilla: <https://www.stat.fi/>

Suomen virallinen tilasto, 2023d (SVT): Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 5.8.2024, saatavilla: <https://www.stat.fi/>

- Suomen virallinen tilasto, 2022 (SVT): Kuolleet (verkkojulkaisu).  
ISSN=1798-2529. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 9.5.2024, saatavilla:  
<https://stat.fi/julkaisu/cl8jxd2ks9jb20dukeq98yupk>
- Suzman, R., Beard, J., 2011. Global Health and Ageing. WHO National Institute on Aging & National Institutes of Health. Verkkosivu. Viitattu 11.1.2024, saatavilla:  
[https://www.nia.nih.gov/sites/default/files/2017-06/global\\_health\\_ageing.pdf](https://www.nia.nih.gov/sites/default/files/2017-06/global_health_ageing.pdf)
- Tampereen yliopisto, 2019. Tekstin alkuperäisyyden tarkastus. Viitattu 25.4.2024, saatavilla:  
<https://www.tuni.fi/fi/opiskelijanopas/kasikirja/uni/opiskelu-0/opinnaytetyot/tekstin-alkuperaisyyden-tarkastus>
- TENK, 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2019:3.  
[https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2020.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf).
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2024. Muuttuvat vanhuspalvelut. Viitattu 22.9.2024, saatavilla:  
<https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/muuttuvat-vanhuspalvelut>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2023a. Koronavirus SARS-CoV-2 ja koronavirustauti COVID-19 Viitattu 14.11.2023, saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-sars-cov-2>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2023b. Ikääntyminen. Viitattu 21.11.2023, saatavilla:  
<https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2023c. Terve Suomi -tutkimus. Viitattu 24.11.2023, saatavilla:  
<https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/terve-suomi-tutkimus>
- Tietosuojalaki 5.12.2018/1050. Viitattu 25.2.2024, saatavilla:  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050>
- Tilvis, R. 2016. Biogerontologia. Teoksessa Tilvis, R., Pitkälä, K., Strandberg, T., Sulkava, R. & Viitanen, M. (toim.) Geriatria. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 23.10.2023.  
<https://www.oppiportti.fi/op/ger00102/do>
- Todorov, A., Kirchner, C., 2000. Bias in proxies' reports of disability: data from the National Health Interview Survey on disability. Am J Public Health 90, 1248–1253.  
<https://doi.org/10.2105/ajph.90.8.1248>
- Topo, P. 2013. Köyhyyden torjunnasta toimintakyvyn edistämiseen: vanhuspolitiikka terveyspolitiikan näkökulmasta. Teoksessa M. Sihto, H. Palosuo, P. Topo, L. Vuorenkoski & K. Leppo (toim.) Terveystieteiden perusta ja käytännöt (s. 139–144). Tampere: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-814-8>



- Turjamaa, R., 2014. Older people's individual resources and reality in home care. Itä-Suomen yliopisto.
- Vaarama, M., Jylhä, M., 2020. Syrjintä pois ja palvelut kuntoon - kohti tietoon perustuvaa ikääntymispolitiikkaa. *Gerontologia* 34, 317–322.
- Vaarama, M., Karvonen, S., Kestilä, L., Moisio, P., Muuri, A., 2014. Suomalaisten hyvinvointi 2014. Viitattu 29.11.2023, saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/125340>
- Valkonen, T., 2004. Elinajanodotteen kehitys, väestön vanheneminen ja tulevaisuuden terveysongelmat maailmassa ja meillä. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 120: 2179-9
- Valvira: läkkäiden palvelut sosiaali- ja terveydenhuollossa. Viitattu 30.10.2023, saatavilla: <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/iakkaiden-palvelut>
- Van Aerschot, L., 2015. Vanhusten hoiva ja eriarvoisuus – omaiset ja raha oleellisia avun järjestämisessä. *Janus Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön tutkimuksen aikakauslehti*, 23 (1).
- Van Aerschot, L., Kröger, T., 2019. Hoivaköyhyys koskettaa merkittävää osaa kotona asuvista vanhuksista. Sosiaalipoliittinen yhdistys. Viitattu 27.11.2023, saatavilla: <https://sosiaalipoliittinenyhdistys.fi/ajankohtaista/hoivakoyhyys-koskettaa-merkittavaa-osaa-kotona-asuvista-vanhuksista>
- Van Aerschot, L., 2014. Vanhusten hoiva ja eriarvoisuus, sosiaalisen ja taloudellisen taustan yhteys avun saamiseen ja palvelujen käyttöön. Tampere University Press.
- Vehkalahti, K., 2014. *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Finn Lectura.
- Vilkko, A., Muuri, A., Saarikalle, K., Noro, A., Finne-Soveri, H. & Jokinen, S., 2014. Läheisavun moninaisuus. Teoksessa Vaarama, Marja, Karvonen, Sakari, Kestilä, Laura, Moisio, Pasi & Muuri, Anu (toim.) *Suomalainen hyvinvointi 2014*. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, 222 - 237.
- Vilkko, A., Sainio, P., Hammar, T., Vainio, S., 2018. Asuinympäristö. Teoksessa: Koponen P, Borodulin K, Lundqvist A, Säöksjärvi K, Koskinen S, toim. *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. FinTerveys 2017 -tutkimus. Raportti 4/2018*. Helsinki: THL, 2018:169–74.
- Voutilainen, P., 2013. Iäkkäiden ihmisten palvelut. Teoksessa M. Sihto, H. Palosuo, P. Topo, L. Vuorenkoski & K. Leppo (toim.) *Terveyspolitiikan perusta ja käytännöt*. (s. 299–304). Tampere: Terveystieteiden tutkimuskeskus. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-814-8>.
- Walker, J.D., Maxwell, C.J., Hogan, D.B., Ebly, E.M., 2004. Does self-rated health predict survival in older persons with cognitive impairment? *J Am Geriatr Soc* 52, 1895–1900. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2004.52515.x>

World Health Organization. 2016 Multimorbidity: Technical Series on Safer Primary Care. Viitattu 17.11.2023, saatavilla: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511650>

World Population Prospects, 2022. Viitattu 1.11.2023, saatavilla: <https://population.un.org/wpp/huttu>

Zechner, M., 2010. Informaali hoiva sosiaalipoliittisessa kontekstissa. Tampere University Press.

Zeng, Y., Feng, Q., Hesketh, T., Christensen, K., Vaupel, J.W., 2017. Survival, disabilities in activities of daily living, and physical and cognitive functioning among the oldest-old in China: a cohort study. *Lancet* 389, 1619–1629. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30548-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30548-2)

## LIITTEET

### Liite 1. Tutkimuslomake.

Tutkimuksessa käytetyt kysymykset Tervaskanto 90+ -tutkimuksesta vuosilta 2018 ja 2022. Kysymykset ovat olleet tarkasteltavina vuosina samanlaiset, lukuun ottamatta muutaman kysymyksen vastausvaihtoehtoja. Kysymyksissä 7 ja 8 vuoden 2022 kyselyssä oli erikseen vaihtoehtona ”asun palveluasunnossa/vanhainkodissa hoitajat auttavat”, joita ei vuoden 2018 kyselyssä ollut, koska palveluasunnossa/vanhainkodissa asuville oli oma kyselylomake. Vuonna 2018 kysymyksessä 31 oli lisäksi erikseen vaihtoehtona: ”hoivakoti/dementiakoti”. Vuonna 2018 kysymyksessä 33 oli lisäksi vaihtoehtona: ”joku muu auttoi/vastasi kyselyyn”.

#### 1. Sukupuolenne

1. Mies
2. Nainen

#### 2. Siviilisäätynne

1. Naimaton
2. Naimisissa
3. Eronnut
4. Leski

#### 5. Missä asutte?

1. Tavallisessa asunnossa
2. Palveluasunnossa; henkilökunta tavoitettavissa vain päivisin
3. Palveluasunnossa; henkilökunta tavoitettavissa ympäri vuorokauden (hoivakodissa, ryhmäkodissa, tehostetussa palveluasumisessa)
4. Vanhainkodissa

#### 6. Keitä kanssanne asuu samassa asunnossa (rastittakaa kaikki vaihtoehdot)?

1. Ei ketään muuta, asun yksin
2. Puoliso
3. Lapsi tai lapsia
4. Yksi tai useampi lapsenlapsi
5. Joku muu

7. Auttaako joku Teitä kotona, esimerkiksi pukeutumisessa, peseytymisessä ja ruuanlaitossa?

1. Kyllä, suunnilleen joka päivä
2. Kyllä toisinaan
3. En saa apua, vaikka se olisi tarpeen
4. Asun palveluasunnossa tai vanhainkodissa, hoitajat auttavat
5. En tarvitse apua

8. Kuka auttaa Teitä eniten jokapäiväisessä elämässä kuten ruuanlaitossa, pienessä siivouksessa tai kaupassa käynnissä?

1. Lapset ja lasten perhe
2. Puoliso
3. Sukulainen tai tuttava
4. Kotihoidon työntekijä
5. Joku muu
6. Asun palveluasunnossa tai vanhainkodissa, hoitajat auttavat
7. Kukaan ei auta tai en tarvitse apua

9. Jos asutte tavallisessa asunnossa, käykö kotihoidon työntekijä luonanne vähintään kerran viikossa?

1. Kyllä
2. Ei

14. Millaiseksi itse arvioitte nykyisen toimintakykynne?

1. Erittäin hyvä
2. Melko hyvä
3. Keskiverto
4. Melko huono
5. Huono

21. Millaiseksi itse arvioitte nykyisen terveydentilanne?

1. Erittäin hyvä
2. Melko hyvä
3. Keskiverto
4. Melko huono
5. Huono

31. Mikä on olinpaikkanne vastaamishetkellä?

1. Tavallinen asunto
2. Palveluasunto; henkilökunta tavoitettavissa päivisin
3. Palveluasunto; henkilökunta tavoitettavissa ympäri vuorokauden (hoivakoti,

ryhmäkoti, tehostettu palveluasuminen)

4. Vanhainkoti

5. Terveyskeskus tai sairaala

33. Kuka kysymyksiin vastasi?

1. Kirjeen vastaanottaja itse (vaikka toinen henkilö olisi avustanut kirjoittamisessa)

2. Perheenjäsen, sukulainen tai tuttava auttoi vastausten valinnassa

3. Hoitaja auttoi vastausten valinnassa

4. Perheenjäsen, sukulainen tai tuttava vastasi vastaanottajan sijasta

5. Hoitaja vastasi vastaanottajan sijasta