



Uusi monitieteinen tutkimusryhmä tarkastelee hyvää ja kestävä vanhuutta

Kestävä kehitys ja erilaiset kestävyysnäkökulmat ovat ajankohtaisia ja tärkeitä aiheita maailmanlaajuisesti. Mutta mikä on kestävyden ja ikääntymisen suhde? Millainen ikääntyminen on kestävää?

Tampereen yliopiston monitieteellinen tutkimusryhmämme on ottanut tavoitteekseen selvittää, mitä on hyvä ja kestävä vanhuus, voiko ikääntyminen olla kestävää ja miten sitä voisi arvioida ja mitata. Tieteenaloista ryhmässä ovat edustettuina terveydenhuollon digitalisaatio ja data-analytiikka, terveystieteet ja gerontologia, sosiaali- ja terveyspolitiikka sekä aerosolifysiikka. Kestävän kehityksen ja hyvän ikääntymisen tarkastelu perinteiset tieteenalarajat rikkomalla mahdollistaa ilmiöiden moniulotteisen tarkastelun ja uusien oivallusten syntymisen. Tavoitteenamme on muodostaa entistä laajempi kuva siitä, mitkä tekijät vaikuttavat hyvään ikääntymiseen ja millä keinoin voimme tukea hyvää ikääntymistä kestävä kehityksen ulottuvuudet huomioiden.

Kestävyden eri ulottuvuudet

Kestävä kehitys on moniulotteinen käsite, jolle voidaan antaa lukuisia määritelmiä. Kestävyttä voidaan tarkastella erilaisten, toisiinsa kytköksissä olevien ulottuvuuksien tai osa-alueiden avulla. Minkälaista olisi sosiaalisesti, ekologisesti, taloudellisesti sekä kulttuurillisesti kestävä hyvä ikääntyminen?

Ekologisella kestävyydellä tarkoitetaan luonnon monimuotoisuuden turvaamista ja säilyt-

tämistä tuleville sukupolville. Ekologisesti kestävä ikääntyminen voisi tarkoittaa esimerkiksi terveyttä edistävään ja sairauksia ennaltaehkäisevään toimintaan panostamista sekä hiilineutraaleita, biohajoavia ja kiertotalouteen pohjautuvia hoiva- ja hoitoratkaisuja.

Sosiaalisella kestävyydellä on lukuisia määritelmiä, mutta karkeasti sillä tarkoitetaan demokraattisia ja oikeudenmukaisia yhteisöjä, jotka tukevat ihmisten hyvinvointia. Ikääntyneiden kohdalla keskeisiä sosiaalisen kestävyden näkökulmia ovat esimerkiksi hyvinvointipalveluiden toteutuminen, riittävä toimeentulo, turvallisuus sekä sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja osallisuus. Lisäksi sosiaalisesti kestäväan ikääntymiseen voidaan lukea ikään liittyvän syrjinnän vähentäminen.

Taloudelliseen kestävyYTEEN on perinteisesti liitetty talouskasvu. Kestävän kehityksen näkökulmasta talouskasvu ei perustu varantojen hävittämiseen, vaan taloudessa on huomioitava ympäristökuormituksen minimoiminen. Ikääntyneen väestön palvelutarpeiden vähentäminen ja lykkääminen myöhäisemmäksi on paitsi inhimillisestä näkökulmasta tärkeää myös taloudellisen kestävyden näkökulmasta merkityksellistä, sillä näin voidaan hallita sosiaali- ja terveydenhuollon menoja.

Kulttuurillista kestävyttä voidaan tulkita lukuisin eri tavoin. Sen voidaan ajatella merkittävän kulttuurin tuotteiden suojelua, kestävyttä tavoittelevaa työkalua tai tietoista muutosprosessia. Kulttuurillisen kestävyden näkökulmasta vanhuus on yhteiskunnalle kulttuurinen voimavara.

Kestävä ikääntyminen ja Agenda 2030

Kestävän kehityksen yhteydessä viitataan usein YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelmaan, Agenda 2030:een, joka sisältää 17 globaalia tavoitetta. Näiden tavoitteiden toteutumista mitataan lukuisilla erilaisilla indikaattoreilla (YK 2015). Agenda 2030:n tavoitteissa sekä tarkemmissa indikaattoreissa ikääntyneet mainitaan vain lyhyesti, vaikka useassa tavoitteessa huomioidaan erikseen muita ikäryhmiä.

Ikääntyneitä tarkastellaan köyhyyden vähentämisen yhteydessä, kun tavoitellaan kaikenikäisten köyhyydessä elävien määrän vähentämistä. Sukupuolten tasa-arvon kohdalla tarkastellaan ikääntyneiden palkattomaan kotityöhön ja hoivaan käyttämää aikaa. Lisäksi turvallisen, edullisen, luotettavan ja kestävän liikennejärjestelmän edellytetään huomioivan erityisesti muun muassa ikääntyneiden tarpeet. (Tilastokeskus 2021; YK 2021.) (Taulukko 1.)

Taulukko 1. YK:n kestävän kehityksen globaalit tavoitteet (Tilastokeskus 2021; YK 2021).

YK:n kestävän kehityksen tavoite	Ikääntyneiden näkökulma
Ei köyhyyttä	Tavoitteena kaikenikäisten köyhyydessä elävien määrän vähentäminen. Tarkastellaan mm. yli 75-vuotiaita.
Ei nälkää	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Terveystä ja hyvinvointia	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Hyvä koulutus	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Sukupuolten tasa-arvo	Tavoitteena tunnustaa palkaton hoito- ja kotityö ja antaa sille arvo. Tarkastellaan mm. yli 65-vuotiaiden palkattomaan kotityöhön ja hoivaan käyttämää aikaa.
Puhdas vesi ja sanitaatio	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Edullista ja puhdasta energiaa	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Ihmisarvoista työtä ja talouskasvua	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Kestävää teollisuutta, innovaatioita ja infrastruktuuria	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Eriarvoisuuden vähentäminen	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Kestävät kaupungit ja yhteisöt	Tavoitteena turvallinen, edullinen, luotettava ja kestävä liikennejärjestelmä, kiinnitetään erityistä huomiota mm. ikääntyneiden tarpeisiin.
Vastuullista kuluttamista	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Ilmastotekoja	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Vedenalainen elämä	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Maanpäällinen elämä	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Rauha, oikeudenmukaisuus ja hyvä hallinto	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin
Yhteistyö ja kumppanuus	Ei erityishuomiota ikääntyneisiin

Kestävyyttä ja ikääntymistä tarkastellaan harvoin samanaikaisesti, vaikka väestön ikääntyminen on maailmanlaajuisesti yhteiskuntiin vaikuttava kehityskulku. Elinikä on pidentynyt Suomessa kuten muissakin kehittyneissä maissa. Vuonna 2020 Suomessa elinajanodote oli miehillä noin 79 vuotta ja naisilla noin 85 vuot-

ta. Vastaavat luvut vuonna 1970 olivat miehillä 66 vuotta ja naisilla 74 vuotta. (Suomen virallinen tilasto 2021.) Yhä useampi saa elää entistä korkeampaan ikään. On ennustettu, että vuonna 2030 Suomen väestöstä 26 prosenttia on yli 65-vuotiaita. Erityisesti vanhoista vanhimpien määrä on kasvanut ja sen ennustetaan kasva-

van edelleen. (Suomen virallinen tilasto 2019.) Ikääntyneen väestön määrän kasvaessa heidän merkityksensä kestäväen kehityksen toteutumisessa kasvaa entisestään. Silti etenkin julkisessa keskustelussa ikääntyneistä puhutaan kestävyuden näkökulmasta pääasiassa taloudellisenä taakkana. Saavuttaaksemme kestäväen kehityksen tavoitteita ikääntymistä ja ikääntynyttä väestöä voi ja tulisi tarkastella myös muiden kestävyuden ulottuvuuksien kuin taloudellisen kestävyuden näkökulmasta.

Tutkimusryhmämme on kiinnostunut siitä, mitä on hyvä ja kestävä vanhuus. Korkeaa ikää on pidetty yhtenä hyvän elämän mittarina. Elinajanodotteen ohella on tärkeää tarkastella myös sitä, kuinka suuri osa odotettavissa olevista elinvuosista on terveitä ja toimintakykyisiä. Tutkimuksessa on esimerkiksi havaittu, että vaikka yli 90-vuotiaiden ja sitä vanhempien toimintakykyiset elinvuodet ovat eliniän kasvaessa lisääntyneet, eivät vuodet heikentyneen toimintakyvyn kanssa ole vähentyneet (Enroth ym. 2020). Terveys ja toimintakyky eivät ole kuitenkaan hyvän ikääntymisen ainoita määrittäjiä; monisairaskin ihminen voi kokea ikääntyneensä hyvin. Hyvä ikääntyminen ei välttämättä tarkoita hyvää ikääntymistä kestävyuden näkökulmasta. Toisaalta ne eivät myöskään ole toisiaan poissulkevia.

YK:n Agenda 2030 ja ”puuttuva vanhuus”

Kuten aiemmin totesimme, YK:n Agenda 2030 -toimintaohjelmassa näkökulma ikääntyneisiin ja heidän tarpeisiinsa kestäväen kehityksen näkökulmasta on hyvin suppea (taulukko 1). Tarkemmissa alatavoitteissa mainitaan joitakin erityisiä väestöryhmiä mutta ei ikääntyneitä.

Kestäväen kehityksen tavoitteisiin kuuluu terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen, mutta Agenda 2030:n indikaattoreissa erityishuomiota ei ole kiinnitetty ikääntyneiden ihmisten terveyden ja toimintakyvyn ylläpitoon, vaikka

sairauksien ja toimintakyvyn rajoitteiden tiedetään yleistyvän iän myötä. Ikääntyneiden terveyden ja toimintakyvyn ylläpito on erittäin merkityksellistä erityisesti sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväen kehityksen kannalta. Sairauksia ja toimintakyvyn laskua ennaltaehkäisevät ja toimintakykyä ylläpitävät toimet ovat merkittävässä roolissa palvelutarpeen ja siihen liittyvien kustannusten näkökulmasta.

Innovaatioihin ja infrastruktuureihin liittyvässä tavoitteessa ikääntyneisiin ei ole kiinnitetty huomiota, vaikka digitalisaatio ja data-analytiikka ovat monelta osin tukemassa ikääntyneiden sairauksien varhaista diagnostiikkaa ja sitä kautta toimintakyvyn ylläpitoa ja kotona asumisen mahdollistamista (ks. esim. Covenant on Demographic Change 2021; European Commission 2021). Myös eriarvoisuuden vähentämiseen sekä yhteistyöhön ja kumppanuuteen liittyvissä tavoitteissa ikäihmisten huomioiminen olisi tärkeää erityisesti sosiaalisen kestävyuden kannalta. Toimintakyvyltään hyväkuntoisia eläkeikäisiä voidaan tukea aktiivisessa yhteiskuntaan osallistumisessa työuran päättymisen jälkeen ja rakentaa sitä kautta sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja osallisuutta.

Ilmastotekoihin liittyvien tavoitteiden näkökulmasta tiedetään jo paljon elinympäristön vaikutuksesta terveyteen ja toimintakykyyn. Esimerkiksi ilman pienhiukkasille altistuneilla on korkeampi ennenaikainen kuolleisuus sekä riski sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin, erilaisiin syöpiin ja Alzheimerin tautiin (esim. Wu ym. 2015; Pun ym. 2017; Finch 2018). Uusimpien tietojen mukaan aiempaa pienempien pienhiukkaspitoisuuksien on arvioitu olevan terveydelle haitallisia (WHO 2021). Koska pienhiukkasantistusta lisää sairastavuutta, se lisää myös esimerkiksi sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttöä. Siten ympäristö ja ilmanlaatu eivät ole yhteydessä vain ihmisten sairastavuuteen ja elämisen laatuun, vaan myös yhteiskunnallisiin kustannuksiin ja hyvinvointivaltion rajallisten resurssien käyttöön.

Tavoitteena hyvän ja kestävä vanhuuden viitekehys

Hyvän elämän mahdollistaminen mahdollisimman kestävällä tavalla edellyttää monien eri tekijöiden huomioimista. Ajattelemme, että hyvään ja kestävä vanhuuteen kuuluu terveyden lisäksi sosiaalinen vuorovaikutus ja osallisuus, koettu elämän mielekkyys, turvallisuuden tunne ja suhde ympäristöön. Hyvän ja kestävä vanhuuden käsite ottaa huomioon myös tulevat sukupolvet. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Hyvän ja kestävä vanhuuden elementit.

Tutkimusryhmämme tarkoituksena on tunnistaa ja kartoittaa sellaisia tekijöitä, jotka vaikuttavat hyvään ja kestävä vanhuuteen. Laajennamme perinteistä elämäntapatekijöiden ja terveyteen liittyvien tekijöiden tarkastelua, sillä pohdimme myös esimerkiksi elämänaikaisten elinolosuhteiden, sosiaalisen ympäristön ja osallistumisen merkitystä hyvän ja kestävä vanhuuden näkökulmasta. Selvitämme, miten näitä tekijöitä voisi arvioida, mitata ja yhdistää hyödyntämällä digitalisaatiota ja modernia data-analytiikkaa. Tavoitteenamme on tuottaa alustava viitekehys, jota voitaisiin käyttää työkaluna suunniteltaessa päätöksentekoa eri

tasoilla. Viitekehystä voitaisiin hyödyntää esimerkiksi sosiaali- ja terveyspolitiikassa, interventioiden kehittämisessä ja arvioinnissa sekä ennaltaehkäiseivissä toiminna. Lisäksi tavoitteenamme on laajentaa kuvaa kestävä kehityksen ulottuvuuksista ja nostaa esiin ikääntynyt väestö, joka nykyisissä kestävä kehityksen tavoitteissa vaikuttaa lähes täysin unohtuneen.

Mark van Gils

Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta, Tampereen yliopisto

Antti Kallonen

Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta, Tampereen yliopisto

Jenni Kulmala

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto

Mari Aaltonen

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto

Jutta Pulkki

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto

Panu Karjalainen

Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto

Heino Kuuluvainen

Tekniikan ja luonnontieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto

Vilhelmiina Lehto-Niskala

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Tampereen yliopisto

Tutkimusryhmämme on saanut siemenrahoitusta Tampereen yliopistossa toimivalta Sustainable Welfare Systems -tutkimusohjelmalta. Tutkimusohjelman tavoitteena on monitieteisen hyvinvointijärjestelmien tutkimuksen vahvistaminen Tampereen yliopistossa. Ohjelma saa rahoituksensa Suomen Akatemian profiloitirahoituksen kautta.

Kirjallisuus

- Covenant on Demographic Change. Towards an age-friendly Europe. EU funded projects and studies. 2021. Internet: <https://www.agefriendly-europe.org/relevant-projects> (viitattu 7.10.2021).
- Enroth L, Raitanen J, Halonen P, Tiainen K, Jylhä M. 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* 2020;76(7): 1227–33. <https://doi.org/10.1093/gerona/glaa144>
- European Commission. European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing. 2021. Internet: https://ec.europa.eu/eip/ageing/home_en.html (viitattu 7.10.2021).
- Finch C. The role of air pollution in aging and disease. London: Academic Press, 2018. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813102-2.05001-9>
- Pun VC, Kazemiparkouhi F, Manjourides J, Suh HH. Long-term PM2.5 exposure and respiratory, cancer, and cardiovascular mortality in older US adults. *Am J Epidemiol* 2017;186(8):961–9. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx166>
- Suomen virallinen tilasto. Väestöennuste 2019–2070. Suomen virallinen tilasto, 2019. Internet: https://www.stat.fi/til/vaenn/2019/vaenn_2019_2019-09-30_tie_001_fi.html (viitattu 9.9.2021).
- Suomen virallinen tilasto. Vastasyntyneiden elinajanodote sukupuolen mukaan. Suomen virallinen tilasto, 2021. Internet: https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_vrm_kuol/statfin_kuol_pxt_12am.px/ (viitattu 9.9.2021).
- Tilastokeskus. Kestävän kehityksen YK-indikaattorit – Agenda2030. 2021. Internet: <https://www.stat.fi/tup/kestavan-kehityksen-yk-indikaattorit-agenda2030.html> (viitattu 16.9.2021).
- YK. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. United Nations, 2015. Internet: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E (viitattu 16.9.2021).
- YK. Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations General Assembly, 2021. Internet: https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202021%20refinement_Eng.pdf (viitattu 16.9.2021).
- World Health Organization. WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. World Health Organization, 2021. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>
- Wu YC, Lin YC, Yu HL, Chen JH, Chen TF, Sun Y, Wen LL, et al. Association between air pollutants and dementia risk in the elderly. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring* 2015;1:220–8. <https://doi.org/10.1016/j.dadm.2014.11.015>