



# lääkäiden toimintakyky, liikkuminen ja kaatumiset Suomessa 2013 –ATH-tutkimuksen tuloksia

## Ydinviestit

- Kaatumiset ovat yleisiä iäkkäissä väestössä ja heikkokuntoisimmista josta toinen kaatuu vuosittain
- Lähes puolet yli 75-vuotiaiden kaatumisista aiheuttaa vamman, joka tarvitsee jonkin asteista hoitoa
- Sisällä tapahtuvista kaatumisista joka viides johtaa sairaalahoitoon, ulkona tapahtuvista joka kymmenes
- Hyvä fyysinen toimintakyky pienentää selvästi ikäihmisen kaatumisriskiä ja runsaasti liikkuvat ikäihmiset kaatuvat vähemmän
- Miehillä niin liikkumisen hyödyt kuin liikkumattomuuden haitat näyttävät korostuvan naisiin verrattuna
- Liikuntaharjoittelun avulla voidaan parantaa iäkkäiden toimintakykyä ja vähentää kaatumisia sekä niistä aiheutuvia vammoja

## Johdanto

Ikäihmisten kaatumistapaturmat ovat merkittävä kansanterveyden ongelma. Haaste suurenee iäkkäiden lukumäärään kasvaessa lähivuosina. Suomessa kuolee vuosittain yli 1000 ikäihmistä kaatumisen seurauksena, noin 7000 saa lonkkamurtuman ja kymmenet tuhannet muut eriasteisia hoitoa vaativia vammoja. Kaatumisen, vaikkei aiheuttaisikaan mitään vakavaa seuraamusta, voi lisätä kaatumispelkoa. Kaatumista pelkävään ikäihmisen liikkuminen vähennee ja toimintakyky heikkenee ja kaatumisvaara kasvaa – noidankehä kohti vakavia kaatumisvammoja alkaa. Tämä kierre on mahdollista katkaista erilaisilla käytännön toimenpiteillä, kuten monipuolisella tasapaino- ja voimaharjoittelulla tai fyysisellä aktiivisuudella yleensä. Mitä varhaisemmassa vaiheessa ikääntyvän henkilön kohonnut kaatumisriski tunnistetaan, sitä tehokkaammin kaatumisten aiheuttamia vammoja voidaan estää, terveydenhuollon kustannuksia vähentää ja ennen kaikkea edistää ikäihmisten yleistä hyvinvointia ja itsenäistä kotona selviytymistä.

THL:n Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) laaja kyselyaineisto tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden tunnistaa tekijöitä, joihin voidaan vaikuttaa erilaisilla toimenpiteillä ja jotka ovat tyypillisiä niille ikäihmisille, joilla on kohonnut kaatumisriski. Tässä julkaisussa kuvataan ensin kuinka suuri muutos tapahtuu eräissä toimintakyvyn osa-alueissa 55–74 -vuotiaiden ja vähintään 75 vuotta täyttäneiden välillä, sekä miten nämä tekijät heijastuvat kaatumisiin ja niiden seuraamuksiin 75+ -vuotiailla suhteessa heidän liikuntakäyttäytymiseensä. Alle 75-vuotiaiden ikäryhmässä vastaajia oli noin 10 000 ja 75 vuotta täyttäneiden ryhmässä noin 3500; miehiä ja naisia oli nuoremmassa otoksessa yhtä paljon ja vanhemmassa naisia noin 60 %. Kaatumisista 12 viime kuukauden aikana kysyttiin vain 75-vuotiailta ja sitä vanhemmilta.

## Ikääntymisestä seuraavat toimintakyvyn muutokset

Noin 84 % 55–74-vuotiaista kykenee kävelemään puoli kilometriä levähtämättä, kun vastaavasti vain hieman yli puolet 75 vuotta täyttäneistä kykenee tähän. Noin 60 % vähintään 75 vuotta täyttäneistä pystyy nousemaan kerrosvalin levähtämättä, 55–74-vuotiaista yhdeksän kymmenestä pystyy tähän. Kesällä ulkona liikkuminen sujuu vaikeuksitta reilulla 60 % vähintään 75 vuotta täyttäneiltä, mutta talvella ulkona liikkuminen sujuu enää puolella heistä. 55–74-vuotiailla vastaavat osuudet ovat 90 % ja 82 %. Päivittäistä toiminnoista ilman apua selviää noin 85 % 55–74-vuotiaista ja noin 67 % vähintään 75 vuotta täyttäneistä. Iäkkäillä naisilla toimintakyvyn puutteet ovat jonkin verran yleisempiä kuin miehillä.

## Kirjoittajat:

**Harri Sievänen**,  
tutkimusjohtaja, UKK-instituutti  
**Saija Karinkanta**,  
erikoistutkija, UKK-instituutti  
**Kari Tokola**,  
tilastotieteilijä, UKK-instituutti  
**Satu Pajala**,  
kehittämispäällikkö, THL  
**Tommi Vasankari**,  
johtaja, UKK-instituutti  
**Risto Kaikkonen**,  
kehittämispäällikkö, THL

## Toimintakyvyn yhteys iäkkäiden kaatumisiin

Fyysisen toimintakyvyn yhteys kaatumisiin on selvä: mitä enemmän vaikeuksia liikkumisessa, sitä todennäköisempää kaatuminen on (**Kuvio 1**). Niistä 75 vuotta täyttäneistä tai vanhemmista, joilla ei ole vaikeuksia puolen kilometrin kävelyssä, keskimäärin vain joka neljäs kaatuu vähintään kerran vuodessa. Sama yhteys havaitaan, jos tarkastellaan esimerkiksi kykyä nousta portaita levähtämättä kerroksen välin. Toimintakyvyssään selviä vaikeuksia kokevista ikäihmisistä puolet kaatuu vähintään kerran vuosittain ja suurin osa kaatumisista tapahtuu sisällä, erityisesti naisilla. Sisällä kaatumiset korostuvat erityisesti niillä, jotka kokevat talvella ulkona liikkumisen vaikeaksi tai eivät kykene siihen lainkaan. Naisilla kaatuilu on jonkin verran yleisempää kuin miehillä, paitsi fyysisesti toimintakyvyltään heikoilla miehillä, joilla erityisesti ulkona tapahtuvat kaatumiset ovat suhteellisesti jonkin verran yleisempiä naisiin verrattuna.

### Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus (ATH):

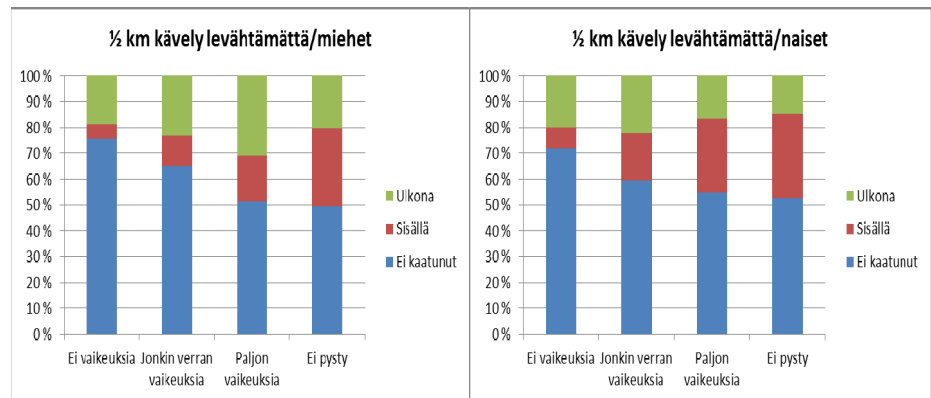
Vuosina 2013–2014 tutkittava 150 000 suomalaisen otos muodostuu kahdeksasta noin kolmen kuukauden välein poimittavasta kansallisesti edustavasta osasta, joista kukin koostuu noin 19 000 tutkittavasta. Tämä jatkuva tiedonkeruu mahdollistaa päätösten vaikuttavuuden seurannan ja arvioinnin kansallisella ja alueta- salla. Alueilla on mahdollisuus täydentää omia otoksiaan tarpeidensa mukaan.

ATH:ssa tutkitaan suomalaista aikuisväestöstä 20 ikävuodesta ylöspäin. 75 vuotta täyttäneitä poimitaan otokseen kaksinkertainen osuus, jotta iäkkäistäkin saadaan luotettavat tiedot.

Tämän julkaisun tulokset perustuvat 2013 keväällä ja kesällä kerätyn ATH-aineiston 55 vuotta täyttäneitä suomalaisia edustavaan otokseen.

ATH:ta käytetään moneen tarkoitukseen, mm. vanhuspalvelulain vaikutusten arviointiin:  
<http://www.terveytemme.fi/ath/vanhuspalvelulaki/>

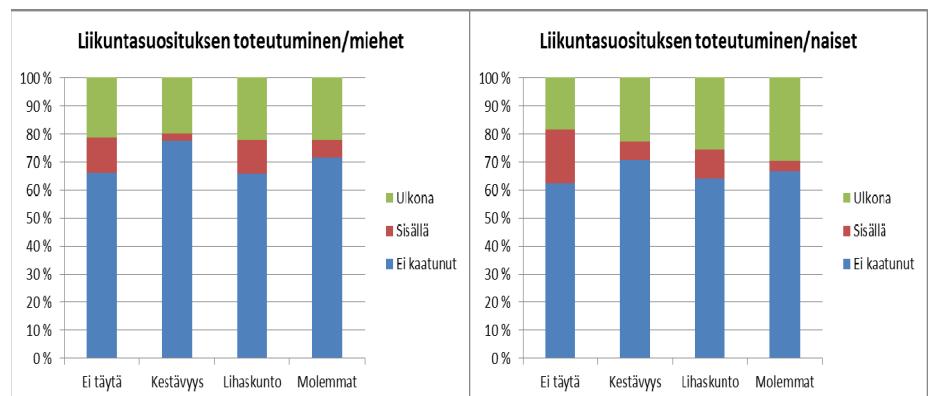
Lisää tietoa ja tuloksia:  
[www.thl.fi/ath/](http://www.thl.fi/ath/)



**Kuvio 1.** Sisällä ja ulkona tapahtuneiden kaatumisten suhteelliset osuudet vähintään 75 vuotta täyttäneillä miehillä ja naisilla jaoteltuna sen mukaan, minkä verran vaikeuksia henkilö kokee ½ kilometrin yhtäjaksoisen kävelyn suorittamisessa.

## lääkkäiden liikuntasuosituksen toteutuminen ja kaatumiset

Yleinen liikuntasuositus, joka suosittaa sekä kestävyystyypistä että lihaskuntoa parantavaa harjoittelua ei toteudu 78 %:lla vähintään 75 vuotta täyttäneistä miehistä ja 86 %:lla naisista. Kestävyysliikunnan suositeltu määrä toteutuu 13 %:lla miehistä ja vain 6 %:lla naisista. Lihaskuntoharjoittelusuositus toteutuu 6 %:lla miehistä ja naisista. Molemmat suositukset toteutuvat alle 3 %:lla miehistä ja alle 2 %:lla naisista **Kuviossa 2**. on esitetty kaatumisten jakautuminen liikuntasuosituksen toteutumisen mukaan. Kaatuilu yleensä ja erityisesti sisällä tapahtuvat kaatumiset ovat yleisempiä niillä, jotka eivät täytä liikuntasuositusta tai täyttävät vain lihaskuntosuosituksen.



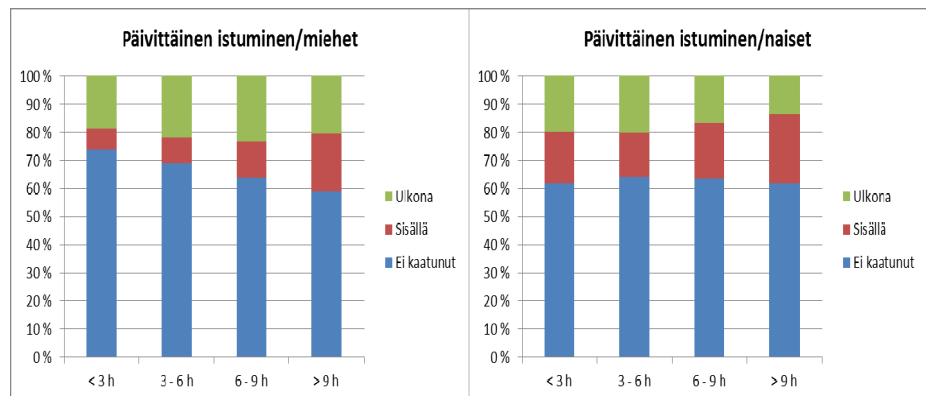
**Kuvio 2.** Sisällä ja ulkona tapahtuneiden kaatumisten suhteelliset osuudet vähintään 75 vuotta täyttäneillä miehillä ja naisilla liikuntasuosituksen toteutumisen mukaan.

Kun iäkkäät luokitellaan sen mukaan, rasittavatko he itseään pääsääntöisesti vähän tai ovat vuoteen omana, liikkuvatko he useita tunteja viikossa pääasiassa kävellen tai pyöräillen tai tehden kevyitä kotiaskareita, tai harrastavatko he varsinaista kuntoliikuntaa useita tunteja viikossa, runsaan fyysisen aktiivisuuden tai liikunnan yhteys pieneenpään kaatumisalttiuteen on selvä. Iäkkäistä kuntoliikkujamiestistä vain joka viides kaatuu vähintään kerran vuosittain ja useita tunteja liikkuvista miehistä joka neljäs. Naisilla yhteys ei ole näin selvä –kuntoliikkujanaisista ja paljon liikkuvista naisista kaatuu joka kolmas. Kuntoliikuntaa useita tunteja viikossa harrastavien ikäihmisten osuus vastaajista on kuitenkin hyvin pieni - miehistä 8 % ja naisista 5 %. Viikossa useita tunteja liikkuvia vähintään 75 vuotta täyttäneitä miehiä on kuitenkin 55 % ja naisistakin reilut 40 %, vaikka suurella osalla heistä eivät liikuntasuosituksen toteutukseen.

Kaikista sisällä tapahtuneista kaatumisista kaksi kolmesta (68 %) tapahtuu fyysisesti passiivisilla miehillä, joita iäkkäistä miehistä on yli kolmasosa. Iäkkäistä naisista fyysisesti passiivisia on noin puolet ja kaikista sisällä tapahtuneista kaatumisista kolme neljästä (77 %) tapahtuu tässä ryhmässä. Tässä yhteydessä on syytä huomata, että sisällä tapahtuneista kaatumisista joka viides vaatii sairaalahoitoa, kun taas ulkona tapahtuneista kaatumisista joka kymmenes.

### lääkäiden istuminen ja kaatumiset

Päivittäisen istumisen keston yhteys kaatumisiin poikkeaa iäkkäiden miesten ja naisten välillä (Kuvio 3). Naisilla istumisen kesto ei näyttäisi vaikuttavan juuri lainkaan kaatumisten esiintymiseen – sisällä tapahtuvat kaatumiset lisääntyvät jonkin verran, mitä enemmän istuu. Miehillä sen sijaan kaatuminen on sitä todennäköisempää, mitä kauemmin päivittäin istuu. Erityisesti sisällä tapahtuvat kaatumiset lisääntyvät.



**Kuvio 3.** Sisällä ja ulkona tapahtuneiden kaatumisten suhteelliset osuudet vähintään 75 vuotta täyttäneillä miehillä ja naisilla päivittäisen istumisen keston mukaan jaoteltuna.

#### Raha-automaattiyhdistys (RAY)

Raha-automaattiyhdistys (RAY) on merkittävin yksittäinen sosiaali- ja terveysalan järjestötoiminnan rahoittaja Suomessa

2014 RAY:n voittovaroista myönnettiin avustuksia 308 milj. euroa 797 sosiaali- ja terveysalan järjestölle yhteensä 1 676 eri kohteeseen.

RAY:ltä avustuksia voivat hakea yleishyödylliset yhteisöt, järjestöt ja säätiöt, terveyden ja sosiaalisen hyvinvoinnin edistämiseen.

Yhtenä RAY:n lakisääteisenä tehtävänä on avustetun toiminnan tuloksellisuuden ja laadun seuranta.

Tiedot järjestötoimintaan osallistuneiden ihmisten lukumäärästä ja taustoista luovat perustan seurannalle ja ATH-tutkimusaineisto täydentää RAY:n omaa tiedonkeruuta.

#### Lähteet:

Cameron ID, Murray GR, Gillespie LD, Robertson MC, Hill KD, Cumming RG, Kerse N. Interventions for preventing falls in older people in nursing care facilities and hospitals. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;12:CD005465

Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;9:CD007146

El-Khoury F, Cassou B, Charles MA, Dargent-Molina P. The effect of fall prevention exercise programmes on fall induced injuries in community dwelling older adults: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2013;347:f6234

Karinkanta S, Piirtola M, Sievänen H, Uusi-Rasi, Kannus P. Physical therapy approaches to reduce fall and fracture risk among older adults. *Nature Rev Endocrinol*. 2010;6:396-407.

Nikander R, Lepola V. Karinkanta S, Sievänen H. Muutama tunti reipasta liikuntaa viikossa – vähentävätkö lonkkamurtumat kolmanneksella? *Suom Lääkäril* 2008;63:2033-2040

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos  
PI 30 (Mannerheimintie 166)  
00271 Helsinki  
Puhelin: 029 524 6000

ISBN(painettu) 978-952-302-204-1  
ISBN(verkko) 978-952-302-205-8  
ISSN 2323-5179  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-205-8>

[www.thl.fi/ath](http://www.thl.fi/ath)

#### Yhteenveto ja johtopäätökset

Kaatumiset ovat yleisiä iäkkäässä väestössä – keskimäärin joka kolmas ikäihminen kaatuu vähintään kerran vuosittain. Fyysisellä toimintakyvyllä ja liikuntakäyttäytymisellä on kuitenkin selkeä yhteys kaatumisriskiin. Mitä paremmassa fyysisessä kunnossa ikäihminen on ja mitä enemmän hän liikkuu, niin sitä epätodennäköisemmin hän kaatuu – ainakaan sisällä. Sisällä tapahtuvat kaatumiset ovat erityisen huolestuttavia, sillä joka viides kaatuminen aiheuttaa sairaalahoitoa vaativan vamman. Miehillä näyttäisivät niin hyvän toimintakyvyn ja runsaan liikkumisen hyödyt kuin heikon toimintakyvyn haitat korostuvan enemmän kuin naisilla. Miehillä myös runsas istuminen lisää kaatumisriskiä, mutta naisilla tällaista yhteyttä ei havaittu tässä tutkimuksessa olevan.

Ikääntyessä fyysinen toimintakyky heikkenee huomattavasti useista eri syistä ja kaatumiset yleistyvät. Toimintakyvyn heikkenemistä on kuitenkin mahdollista jarruttaa tai jopa estää oikean tyyppisellä liikuntaharjoittelulla, jolloin kaatumiset ja niiden aiheuttamat vammat voivat vähentyä niin kotona asuvilla ikäihmisillä kuin laitosasukkaillakin. On arvioitu, että jopa kolmannes vakavista lonkkamurtumista voitaisiin estää, mikäli ikäihmiset liikkuisivat reippaasti 3-4 tuntia viikossa. Periaatteessa tällaisen liikuntamäärän ottaminen osaksi iäkkään viikko-ohjelmaa ei ole mahdoton tehtävä. Mikäli iäkkään toimintakyky on päässyt jo selvästi heikkenemään, niin tämä voi osoittautua käytännössä vaikeaksi toteuttaa. Tämän vuoksi olisikin tärkeää, että ikääntyvälle väestölle olisi tarjolla mahdollisimman paljon monipuolista liikunta-aktiiviteettia lisäävää toimintaa, jolloin myös fyysinen toimintakyky pysyisi yllä paremmin. Monilla ikäihmisten parissa toimivilla järjestöillä voi olla suuri rooli fyysisen toimintakyvyn edistämässä. Mitä laajemmin kaatumisia ehkäisevää toimintaa pystytään tarjoamaan, sitä enemmän voidaan estää vakavia kaatumisvammoja, vähentää terveydenhuollon kustannuksia ja edistää ikäihmisten yleistä hyvinvointia ja turvallisuuden tunnetta.