

## TEEMA- KATSAUS 2/2012

# Kaatumisten ehkäisy sairaalassa, hoitolaitoksissa ja kotona on kaikkien etu

Ritva Inkinen  
Kehittämispäällikkö  
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)  
Potilasturvallisuutta taidolla -ohjelma

Joka kolmas yli 65 -vuotias ja joka toinen yli 80 -vuotias kaatuu vähintään kerran vuodessa. Naisten osuus kaikista kaatumisista on 77% ja miehillä 65%. Tilastokeskuksen mukaan noin 1300 yli 65 -vuotiasta suomalaista kuolee vuosittain tapaturmaisesti. Iäkkäiden kuolemaan johtaneista tapaturmista valtaosa on kaatumisia..

## Suomessa murtuu yli 7000 lonkkaa vuodessa

län lisääntyessä, kaatumisesta aiheutuvat vammat vaativat yhä useammin terveydenhuollon palveluita, joko vastaanottokäyntiä hoitajalla tai lääkärillä, mutta myös sairaalahoitajaksoja. Yli 75 -vuotiaiden kaatumis- ja putoamistapaturmat aiheuttavat vuosittain yli 25 000 sairaalan vuodeosastohoitojaksoa, mikä on merkittävä kustannustekijä terveydenhuollolle (Haikonen & Lounamaa, 2010). Esimerkiksi yhden lonkkamurtumapotilaan hoito maksaa noin 19 150 euroa (vuoden 2010 kustannustason mukaan).

Väestön ikääntymisestä huolimatta näyttäisi siltä, että kaatumis- ja putoamistapaturmakuolemien määrä ei kasva ikääntyneiden osuuden kanssa samassa suhteessa. Tämä johtunee siitä, että ikääntyvien ihmisten terveys ja toimintakyky on parantunut, samoin sairauksien hoitomuodot ovat kehittyneet ja ne tukevat päivittäistä selviytymistä. Tosin esimerkiksi lonkkamurtuma johtaa usein ikäihmisen toimintakyvyn heikkenemisen ja pysyvään hoivan tarpeeseen.

## Kaatumisia voidaan ehkäistä tehokkaasti

Kun toimintakyky heikkenee ja hoivan tarve kasvaa, myös kaatumisriski kasvaa. Erityisesti hoiva- ja palvelutaloissa, mutta myös sairaalahoitajaksoilla riski kaatumiseen tai putoamiseen kasvaa. Etenkin ensimmäiset päivät vieraassa ympäristössä vaativat henkilökunnalta valppautta. On erittäin tärkeää pyrkiä kaikkiin keinoihin ennaltaehkäisemään ikääntyvien kaatumisia ja putoamisia. Ehkäisyyttä löytyy kyllä tehokkaiksi havaittuja keinoja. Järjestelmällinen ennaltaehkäisy vaatii kaikkien ikäihmisten palveluiden parissa työskentelevien ammattiryhmien ja -henkilöiden kouluttamista ja sitoutumista turvallisiin toimintamalleihin. Ikäihmisten mukaan ottaminen miettimään ja arvioimaan omia kaatumisen riskitekijöitään on osa heille suunnattavaa ohjausta.



”  
Yli 75 -vuotiaiden  
kaatumis- ja  
putoamistapaturmat  
aiheuttavat vuosittain  
yli 25 000 sairaalan  
vuodeosastohoitojaksoa  
”



## IKINÄ -malli avuksi kaatumisten ehkäisyyn

IKINÄ- mallin avulla kartoitetaan ensin kunkin iäkkään ihmisen yksilölliset kaatumisen vaaratekijät ja määritetään ”kaatumisvaara”. Kaatumisriskiin vaikuttavat yksilölliset seikat luokitellaan sisäisiksi, ulkoisiksi tai tilanteseen tai käyttäytymiseen liittyviksi vaaratekijöiksi. Osaan niistä ei voida vaikuttaa, kuten ikään tai sukupuoleen, mutta useimmat ovat hallittavissa kunhan ne tunnustetaan ja valitaan sopivat ennaltaehkäisyne keinot.

Aina kun sosiaali- tai terveydenhuollon ammattilainen tapaa iäkkään asiakkaan tai potilaan, hänen tulee kysyä: **”Montako kertaa olette kaatunut viimeisen vuoden aikana?”**

Iäkkäälle, joka ei ole kaatunut, annetaan ohjeita siitä, kuinka hän itse voi kaatumistaan ehkäistä. Iäkkäälle, joka kertoo kaatuneensa, pelkäävänsä kaatumista tai kokevansa tasapainovaikeuksia, on syytä tehdä ns. lyhyt kaatumisvaaran arviointi (FROP-COM, FRAT). Laajempaan, moniammatillisen ryhmän tekemään, arviointiin on syytä, jos vastaaja kertoo kaatuneensa usein viimeisen vuoden aikana, tulee kaatumisen vuoksi lääkärin vastaanotolle tai kaatuu hoivakodissa tai sairaalassa. Arvioinnin perusteella tehdään yksilöllinen suunnitelma toimenpiteistä, joilla pyritään vähentämään ja ehkäisemään kaatumisia.

## Kaatumisriskiä hallitaan varsin arkisilla keinoilla

Iäkkäänkään ihmisen heikentynyt terveys tai toimintakyky harvoin estää hänen liikuntaansa. Akuuteissa sairastumistilanteissa liikuntaa on syytä rajoittaa kuten kaikissa muissakin ikäryhmissä. Liikunnan Käypä hoitosuosituksessa ja UKK- instituutin terveystuokasuosituksissa määritellään liikuntamuodot, joilla voidaan ylläpitää terveyttä ja ehkäistä sairauksien syntyä myös silloin kun toimintakyky on jo alentunut.

**Tasapainoharjoittelu** on tehokkainta kaatumisen ehkäisyssä ja sen tuleekin kuulua aina ohjaukseen, jota ikääntyneille annetaan kaatumisriskin vähentämiseksi. Harjoituksissa saadaan kokemuksia siitä, että pieni horjahdus ei välttämättä johdakaan kaatumiseen kun henkilö on oppinut hallitsemaan omaa kehoaan ja tekemään tarvittaessa sen korjausliikkeitä. Oman kehon hallinta auttaa myös arjen askareissa.

**Lääkehoito** ja sen vaikutukset kaatumisalttiuteen otetaan liian harvoin huomioon. Jo kolmen lääkkeen yhtäaikainen käyttö lisää iäkkäiden kaatumis- ja murtumavaaraa. Henkilöillä, jotka käyttävät 10 tai useampaa lääkevalmistetta on havaittu jopa yli kahdeksan kertaa suurempi riski lonkkamurtumaan kuin henkilöillä, jotka käyttävät vain yhtä lääketta (Lai, S-W.y.m, 2010, Hartikainen, S.y.m, 2007). Lääkkeitä pitäisi käyttää siis vain sen verran kun on välttämätöntä. Sairauksien hoitoon määrätty lääke on nautittava ohjeiden mukaan säännöllisesti sillä ottamatonkin lääke voi lisätä kaatumisriskiä tehdä säännöllisesti. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus (FIMEA) pitää yllä ammattilaisten käyttöön suunnattua iäkkäiden lääkeytymisen tietokantaa ( [www.fimea.fi/laaketieto](http://www.fimea.fi/laaketieto)).

**Hyvä ravitsemus ja nestetasapaino** ovat ikääntyvän ihmisen terveyden ja hyvinvoinnin takeita ja siten myös tärkeitä kaatumisten ehkäisyssä. Riittävä proteiinien saanti auttaa lihaksistoa pysymään kunnossa ja D- vita

”  
Järjestelmällinen ennaltaehkäisy vaatii kaikkien ikäihmisten palveluiden parissa työskentelevien kouluttautumista ja sitoutumista turvallisiin toimintamalleihin  
”



miinin suositusten mukainen saanti pitää osaltaan tuki- ja liikuntaelimiä kunnossa ja vaikuttaa siten murtumien ehkäisyyn. Suomalaisessa seurantalutkimuksissa 65 – 71 -vuotiaat naiset saivat D3-vitamiinia 800µg ja kalsiumlisää 1000mg/vrk. Näillä naisilla kaatumiset vähenivät 30%, hoitoa vaativia kaatumisia oli 28% vähemmän ja yläraajamurtumia 25% vähemmän kuin kontrolliryhmällä (Kärkkäinen, M. ym. 2010). Hyvä ravitsemus yhdessä liikunnan kanssa tuo myös virkeyttä ja osaltaan ehkäisee masennusoireiden syntyä. Nestetasapainosta huolehtiminen voi myös vähentää kaatuilua sillä liian vähäinen nesteen saanti voi aiheuttaa pahoinvoinnin tunnetta, verenpaineen laskua ja sitä kautta lisätä kaatumisriskiä. Ikääntyneitä pitää ohjata etenkin liikuntasuoritusten yhteydessä ja kesäkuumalla huolehtimaan säännöllisestä nesteen nauttimisesta. Erityistä huomiota riittävän nesteiden saantiin pitää kiinnittää virtsankarkailusta kärsivillä, jotka mielellään rajoittavat juomistaan.

**Alkoholin käyttö** on arkipäiväistynyt kaikissa ikäryhmissä, sitä nautitaan enemmän ja useammin. Iäkkäät voivat alkoholin avulla pyrkiä lievittämään sairauden oireita, kipuja, yksinäisyyden tunnetta ja kohentamaan mielialaa (Ahlström, S. & Mäkelä, P., 2009, Alanko, A. & Haarni, I., 2007). Alkoholin käyttöä tulee aina arvioida osana kaatumisvaaran arviointia, vaikka ei olisi syytä epäillä sen liikkäyttöä. Sininauhaliiton julkaisusta ”Ikääntyvän ääntä kuunnellen” saa vinkkejä alkoholinkäytön puheeksiottamiseen ja siihen puuttumiseen (Levo, T. 2006).

**Turvallinen asuminen ja liikkuminen** vähentävät kaatumisia. Kaatumisvaaraa arvioidessa on aina kartoitettava kodin ja sen ympäristön mahdolliset kaatumiselle altistavat tekijät ja mahdollisuuksien mukaan vähentää niitä. Iäkkäitä ja heidän läheisiään on tarpeen motivoida tekemään tarvittavia muutoksia ympäristössään. Heitä ohjataan erilaisten apuvälineiden käyttöön ja ottamaan esimerkiksi ulkona liikkuessaan sääolosuhteet uudella tavalla huomioon ja varautumaan niihin. Lisätietoa apuvälineistä saa Toimiva koti- ja Turvallinen koti- verkkosivuilta ([www.toimivakoti.fi](http://www.toimivakoti.fi), [www.turvallinenkoti.fi](http://www.turvallinenkoti.fi))

**Pitkäaikaissairaudet heikentävät toimintakykyä ja altistavat kaatumisille**, mutta hyvällä hoitotasapainolla riskiin voidaan vaikuttaa. Parkinsonin tauti aiheuttaa oireita, jotka altistavat kaatumiselle kuten jäähmettyminen (freezing gait), ja lisäksi useamman asian yhtäaikainen tekeminen tuottaa vaikeuksia ja johtaa usein kaatumiseen (Nuotio, M., 2011). Diabetesta sairastavalla on ikääntyessään usein liitännäissairauksia kuten neuropatiaa, alaraajojen lihasvoiman heikkenemistä, inkontinenssia ja ylipainoa, jotka lisäävät kaatumisvaaraa (Park, S.W. ym., 2006, Andersen, H. 2004). Näön heikkeneminen eri syistä johtuen vaikeuttaa tasapainon hallintaa ja esimerkiksi syvyyden näkö ja etäisyyksien arviointi saattaa heikentyä. Iäkkäällä näkökyky saattaa heikentyä nopeastikin joten säännöllinen näkökyvyn arviointi on tärkeää (Lord, S. R. ym., 2010, Laitinen, A. , 2007).

**Masennus voi kaataa ikääntyneen** vähentyneen liikunnan vuoksi tai masennuksen ja mielialan hoitoon käytettävien lääkkeiden seurauksena (Wilkins, V. M. ym., 2010, Sai, A. J. ym., 2010). Moniammatillisella, geriatrin arvioon perustuvalla, yksilöllisellä ohjelmalla pystytään vähentämään masennusoireista kärsivän ikääntyneen kaatumisvaaraa merkittävästi (Salminen, M. J. ym., 2009, Sjösten, N. M. ym., 2007). Lääkehoidon säännöllinen arviointi on osa mielialan alentumisesta ja masennuksesta kärsivän henkilön kaatumisen ehkäisyä.

”  
Hyvä ravitsemus ja nestetasapaino ovat ikääntyvän ihmisen terveyden- ja hyvinvoinnin takeita  
”



lääkkäiden kaatumisia voidaan siis tehokkaasti ennalta ehkäistä ja niin kannattaa ehdottomasti tehdä. Resursointi moniammatilliseen työhön kaatumisten ehkäisyssä on kannattavaa, se lisää iäkkäiden elämän laatua, auttaa heitä selviytymään pitempään kotonaan ja hoitamaan itsenäisesti arkiset askareensa. Kaatumisten vähentäminen tehokkailla toimilla näkyy myös terveydenhuollon kustannuksissa.

## Lähteet

- Ahlstrom S & Makela P. Alkoholi ja iäkkäät Suomessa, Yhteiskuntapolitiikka 2009; 74: 674–678.
- Alanko A & Haarni I. Ikaantymisen ja alkoholi, Sininauhaliitto. Vammalan Kirjapaino Oy, 2007. [www.sininauhaliitto.fi](http://www.sininauhaliitto.fi)
- Andersen H, ym. Muscle strength in type 2 diabetes. Diabetes 2004; 53: 1543–1548.
- Haikonen K. & Lounamaa A. (toim.). Suomalaiset tapaturmien uhreina 2009, kansallisen uhritutkimuksen tuloksia. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 13/2010. Helsinki 2010.
- Hartikainen S, ym. Medication as a risk factor for falls: critical systematic review. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2007; 62: 1172–1181
- Kärkkäinen M, ym.. Effect of calcium and vitamin D supplementation on bone mineral density in women aged 65-71 years: a 3-year randomized population-based trial (OSTPRE-FPS). Osteoporos Int 2010; 21: 2047–2055.
- Lai S-W, ym. Polypharmacy Correlates With Increased Risk for Hip Fracture in the Elderly. A Population-Based Study. Medicine 2010; 89: 295–299.
- Laitinen A, ym. The association between visual acuity and functional limitations: findings from a nationally representative population survey. Ophthalmic Epidemiol 2007; 14: 333–342.
- Levo T. (toim.) Ikaantuvan aanta kuunnellen – taustamateriaalia ikaantymiseen ja alkoholiin. Sininauhaliitto. Vammalan Kirjapaino Oy, 2008.
- Nuotio M. Fyysinen aktiivisuus virtsankarkailun ehkäisyssä iäkkäillä. Näytönastekatsaukset. Kaypa hoito 2.12.2011. Duodecim. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)
- Park SW, ym. Accelerated loss of skeletal muscle strength in older adults with type 2 diabetes: the health, aging, and body composition study. Diabetes Care 2007; 30: 1507–1512.
- 2010 Lord SR, ym. Vision and falls in older people: risk factors and intervention strategies. Clin Geriatr Med 2010; 26: 569–581.
- Sai AJ, ym. Fall predictors in the community dwelling elderly: a cross sectional and prospective cohort study. J Musculoskeletal Neuronal Interact 2010; 10: 142–150.
- Salminen MJ, ym. Effect of a risk-based multifactorial fall prevention program on the incidence of falls. J Am Geriatr Soc 2009; 57: 612–619.
- Sjösten, N. M. ym., 2007 Sjösten N, ym. A multifactorial fall prevention programme in home-dwelling elderly people: a randomized-controlled trial. Public Health 2007; 121: 308–318
- Wilkins VM, ym. Late-life depression with comorbid cognitive impairment and disability: nonpharmacological interventions. Clin Interv Aging 2010; 5: 323–331.
- Tilastokeskus. Kuolemansyyt 2010. [www.stat.fi](http://www.stat.fi)
- Toimiva koti. [www.toimivakoti.fi](http://www.toimivakoti.fi)
- Turvallinen koti. [www.turvallinenkoti.net](http://www.turvallinenkoti.net)
- Terveystieteiden tutkimuskeskus, UKK instituutti. [www.ukkinstituutti.fi](http://www.ukkinstituutti.fi)

## Lisää tietoa

Potilasturvallisuutta taidolla -ohjelma tukee potilasturvallisuuden edistämistyötä Suomessa. Kansallisia talkoita vetää Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL, ja mukana ovat alueelliset terveys- ja sosiaalihuollon yksiköt sekä useita kansallisia terveyden- ja sosiaalihuoltoalan toimijoita, yhdistyksiä ja ammattijärjestöjä. Ohjelmaa toteutetaan vuosina 2011–2015 ja tavoitteena on haittatapahtumien puolittaminen vuoteen 2020 mennessä.

Kansallinen potilasturvallisuusportaali [www.thl.fi/potilasturvallisuus](http://www.thl.fi/potilasturvallisuus)

Teemakatsausartikkelit liittyvät kiinteästi ohjelman viestintäkampanjan tukimateriaaleihin, jotka julkaistaan verkkosivujen Teematalloissa neljä kertaa vuodessa .

