

# **lääkkäiden kaatumistapaturmien ehkäisy**

**Tarkistuslistan pilotointi Jokilaakson sairaalan hoito-osastolla 5**

Susanna Nurminen

Opinnäytetyö  
Helmikuu 2019  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala  
Sairaanhoitaja (AMK)

Tekijä(t) Nurminen, Susanna	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä helmikuu 2019
	Sivumäärä 31	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi <b>Iäkkäiden kaatumistapaturmien ehkäisy</b> Tarkistuslistan pilotointi jokilaakson sairaalan hoito-osastolla 5		
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitaja (AMK)		
Työn ohjaaja(t) Salla Grommi; Jaana Perttunen		
Toimeksiantaja(t) Jokilaakson sairaala, hoito-osasto 5		
Tiivistelmä <p>Kaatuminen on hyvin yleinen iäkkäiden ihmisten tapaturma, joka johtaa monenlaisiin vammoihin. Usein seurauksena on jokin vakava vamma esimerkiksi lonkkamurtuma, joka saattaa alentaa merkittävästi iäkkään henkilön toimintakykyä tulevaisuudessa. Yksilöä koskevien haittojen lisäksi kaatumisista aiheutuu haittaa myös yhteiskunnalle kasvavien hoitopäivämäärien ja hoitokulujen muodossa. Näistä syistä kaatumisten ehkäisy on perusteltua ja kannattavaa.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli pilotoida aiemmin laadittua Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistaa Jokilaakson sairaalan hoito-osastolla 5. Pilotoinnin tarkoituksena oli selvittää, onko tarkistuslista käyttökelpoinen ja tarpeellinen ja kehittää siitä toimiva työkalu kaatumisten ehkäisyn tueksi sairaalaolosuhteisiin.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisena kehittämistyönä. Kehittämistyö lähti käyntiin käytännön tarpeesta ja tuohon tarpeeseen vastattiin pilotoimalla Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistaa ja kehittämällä sitä edelleen pilotoinnista saadun palautteen pohjalta. Lisäksi kerättiin kehittämistyötä tukevaa teoretietoa.</p> <p>Kehittämistyön ja sen aikana toteutetun pilotoinnin tuloksena saatiin aikaan valmis Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista, joka voidaan ottaa käyttöön kaatumisia ehkäisevän työn tueksi kohdeorganisaatioon sekä tarvittaessa myös muille sairaalan vuodeosastoille. Pilotoinnista saadun palautteen perusteella voidaan sanoa, että kaatumisia ehkäisevälle työlle on tarvetta ja myös käytännön hoitotyötä tekevät hoitajat kokevat sen tärkeäksi ja ovat halukkaita toteuttamaan sitä. Lisäksi he ovat halukkaita myös kehittämään työkaluja ja menetelmiä kaatumisia ehkäisevän työn tueksi.</p>		
Avainsanat ( <a href="#">asiasanat</a> ) Kaatuminen, kaatumisten ehkäisy, kaatumisen riskitekijät, tarkistuslista		
Muut tiedot		

## Description

Author Nurminen, Susanna	Type of publication Bachelor's thesis	Date february 2019
	Number of pages 31	Language of publica- tion: Finnish
		Permission for web publication: x
Title of publication <b>Prevention of elderly peoples' fall accidents</b> Piloting of the checklist on the Jokilaakso Hospital Ward 5		
Degree programme Degree Programme in Nursing		
Supervisor(s) Grommi, Salla; Perttunen, Jaana		
Assigned by Jokilaakso Hospital, Ward 5		
<p>Abstract</p> <p>Falls are very common accidents with the elderly, and they lead to a variety of injuries. Often the result is a serious injury, such as a hip fracture that can significantly reduce the ability of the elderly to function in the future. In addition to personal harm, falls also harm society in terms of increasing care days and treatment costs. For these reasons, prevention of falls is justified and worthwhile.</p> <p>The purpose of the thesis was to pilot a previously prepared Falls Prevention Checklist on the Ward 5 of the Jokilaakso Hospital. The purpose of the piloting was to identify whether the checklist was usable and necessary as well as to develop a functional tool for helping to prevent falls in hospital conditions.</p> <p>The thesis was carried out as a developmental research work. The development work started from a practical need, and that need was responded to by piloting the Fall Prevention Checklist and further developing it based on the feedback from the piloting. In addition, theoretical information was collected to support the development work.</p> <p>The outcome of the development work and the piloting process was a completed Fall Prevention Checklist. It can be put into operation to support falls prevention work in the target organization and, if necessary, also on other hospital wards. Based on the feedback from the piloting, it can be stated that there is a need for anti-fall work. Moreover, practical nurses and nurses in charge of the concrete care work find it important and they are willing to do it. In addition, they are also willing to develop tools and methods to support fall prevention work.</p>		
Keywords ( <a href="#">subjects</a> ) fall, prevention of falls, risk factors of falls, checklist		
Miscellaneous		

## Sisältö

<b>Sisältö</b> .....	3
<b>Taulukot</b> .....	4
<b>1 Johdanto</b> .....	5
<b>2 Toimintakyky</b> .....	6
<b>3 Kuntouttava ja toimintakykyä edistävä hoitotyö</b> .....	7
3.1 Vuodelevon vaarat.....	7
3.2 Toimintakykyä edistävä hoitotyö .....	7
<b>4 Iäkkäiden kaatumisten syyt ja seuraukset</b> .....	8
<b>5 Kaatumisten ehkäisy</b> .....	10
5.1 Kaatumisvaaran arviointi.....	10
5.2 Kaatumisten ehkäisy sairaalassa .....	10
5.3 Kaatumisia ehkäistessä huomioitavia asioita.....	11
<b>6 Kehittämistyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset</b> .....	12
<b>7 Kehittämistyön toteuttaminen</b> .....	13
7.1 Kehittämisympäristö .....	13
7.2 Kehittämismenetelmät.....	14
7.3 Kehittämistyön aineiston keruu ja analyysi.....	14
7.4 Kehittämistyön eettisyys .....	16
<b>8 Pilotoinnin tulokset</b> .....	16
8.1 Tarkistuslistan sisältö.....	16
8.2 Lisäykset tarkistuslistaan .....	18
<b>9 Pohdinta</b> .....	18
9.1 Tulokset .....	18
9.2 Tulosten luotettavuus ja käyttökelpoisuus .....	20
9.3 Jatkokehittämiskohteet .....	21
<b>Lähteet</b> .....	22
<b>Liitteet</b> .....	24
Liite 1 Tarkistuslista kaatumisten ehkäisemiseksi (alkuperäinen) .....	24
Liite 2 Selitteet tarkistuslistassa tarkistettaville asioille (alkuperäinen) .....	25
Liite 3 Tarkistuslista kaatumisten ehkäisemiseksi (muokattu) .....	28
Liite 4 Selitteet tarkistuslistassa tarkistettaville asioille (muokattu) .....	29

**Taulukot**

Taulukko 1. Kaatumisen ulkoiset ja sisäiset vaaratekijät .....	12
--	----

# 1 Johdanto

Kaatuminen on hyvin yleinen iäkkäiden ihmisten tapaturma ja tästä syystä niiden ehkäiseminen on tärkeää. Kaatuminen voidaan määritellä monella tavalla, mutta yleis-pätevä määritelmä kaatumiselle on, että se on tahaton tapahtuma, jossa henkilö päätyy maahan, lattialle tai muulle tasolle (Farin 2013, 2). Iäkäs ihminen määritellään Suomessa siten, että kyse on yli 65-vuotiaasta henkilöstä. Perusteena tälle määritelmälle on se, että eläkeikä on usein 65 vuotta. (Ikääntymisen määrittely 2019.) Tässä työssä iäkkäistä henkilöstä puhuttaessa tarkoitetaan em. määritelmän mukaista henkilöä.

Kaatumisten seurauksena syntyy monenlaisia vammoja mustelmista ja pienistä ruhjeista vakaviin murtumiin. Erittäin vakava kaatumisen seurauksena tullut vamma on lonkkamurtuma ja jopa 90% kaikista lonkkamurtumista tulee kaatumisten seurauksena. Kaatumisten seurauksena tulleet lonkkamurtumat ovat iäkkäiden ihmisten vaiva ja koska ikääntyneen väestön osuus koko väestöstä on edelleen kasvussa, on kaatumisten ennaltaehkäisy erittäin hyödyllistä. (Kaatumiset ja putoamiset 2018.)

Tutkimuksia kaatumisten ehkäisemisestä on tehty runsaasti. Se, miten kaatumisia ehkäisevä työ toteutuu, riippuu paljolti siitä, minkälaiset resurssit sen toteutumiseksi on luotu. Oleellinen tekijä on myös se, kuinka sitoutuneita eri ammattiryhmät ovat kaatumisia ehkäisevään työhön. Yksi hyvä esimerkki teoksista, joita on tehty kaatumisten ehkäisyn tueksi, on Ikinä Opas. Se sisältää laajalti hyvää tietoa kaatumisten riskitekijöistä, niiden kartoituksesta sekä kaatumisten ehkäisystä. (Pajala 2012, 3.)

Olen aiemmin tehnyt kehittämistehtävän kaatumisten ehkäisystä ja tuon tehtävän konkreettisenä tuotoksena oli Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista (kts. liite 1), johon sisältyy myös selitteet tarkistuslistassa tarkistettaville asioille (kts. liite 2). Tämä opinnäytetyö on jatkumoa aiemmin tekemälleni kehittämistehtävälle, jonka aikana tein tarkistuslistan kaatumisten ehkäisyn tueksi. Idean aiempaan kehittämistehtävään ja siten myös tähän opinnäytetyöhön sain lähiesimieheltäni.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on pilotoida jo aiemmin suunnittelemani Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista Jokilaakson Sairaalan hoito-osastolla 5 ja pilotoinnista saadun palautteen perusteella kehittää tarkistuslistaa edelleen toimivampaan muotoon.

Opinnäytetyön tavoitteena on herättää Jokilaakson sairaalan hoito-osaston 5 henkilökunta miettimään kaatumisten ehkäisyn tarpeellisuutta ja tärkeyttä sekä lisätä kaatumisten ehkäisyyn tähtäävää toimintaa. Tavoitteena on myös saada osastolle käyttöön Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista, joka on toimiva työväline kaatumisten ehkäisyyn.

## 2 Toimintakyky

Toimintakyky voidaan määritellä siten, kuinka ihminen selviytyy arkisista toimistaan ja kuinka itsenäinen hän on. Toimintakyky on kokonaisuus, johon kuuluu psyykkinen, fyysinen ja sosiaalinen toimintakyky. Fyysinen toimintakyky tarkoittaa sitä, miten ihminen selviytyy päivittäisistä toimistaan. Psyykkinen toimintakyky koostuu elämänhallinnasta, mielenterveydestä ja kognitiivisista toiminnoista. Sosiaalinen toimintakyky taas kuvaa sitä, miten ollaan vuorovaikutuksessa ja toimitaan muiden ihmisten kanssa. Kaikki nämä alueet vaikuttavat yhdessä siihen, miten ihminen elämästään ja arjestaan selviytyy. Vaikka edellä mainittu jaottelu voidaan tehdä, vaikuttavat jokainen toimintakyvyn osa-alue toisiinsa ja kun yksi osa-alue heikkenee, vaikuttaa se myös muihin toimintakyvyn osa-alueisiin. (Sarvimäki, Heimonen & Mäki-Petäjä-Leinonen 2010, 19-21.)

Toimintakykyä arvioitaessa pitää se tehdä laaja-alaisesti ottaen huomioon kaikki toimintakyvyn osa-alueet. Jos arvioidaan pelkästään esimerkiksi fyysistä toimintakykyä, alleviivataan herkästi puutteita ja sivuutetaan mahdollisia vahvuuksia, joita voi olla psyykkisen tai sosiaalisen toimintakyvyn osa-alueilla. Iäkkäiden ihmisten toimintakykyä vahvistavia toimia on monenlaisia, mm. lihaskunnon ja tasapainon parantaminen ja ylläpitäminen, sairauksien aikainen tunnistaminen ja hyvä hoito sekä hyvien elintapojen vahvistaminen. Näiden toimien vaikutuksen voivat olla hyvinkin merkittäviä jopa kansantaloudellisesti vähentämällä sosiaali- ja terveyspalvelujen tarvetta, lisäämällä

henkilöiden työvuosia ja lisäämällä aktiivisten ikäihmisten määrää. Vaikka iäkkäillä ihmisillä on itsellään vastuu toimintakykynsä ylläpitämisestä, on terveydenhuollon henkilökunnan toiminnalla suuri merkitys. Kuntouttava työote sekä kuntoutus hyvin toimiessaan voimaannuttavat sekä iäkkäitä henkilöitä, heidän omaisiaan ja hoitohenkilökuntaa. (Sarvimäki ym. 2010, 21-23.)

### 3 Kuntouttava ja toimintakykyä edistävä hoitotyö

#### 3.1 Vuodelevon vaarat

lökkään henkilön joutuminen vuodelepoon voi olla kohtalokasta lihasvoimien nopean heikentymisen vuoksi. Ihmisen vanhetessa lihasvoimat vähenevät luonnollisestikin ja vuodelepo tai pelkkä istuminen vähentää lihasvoimaa entisestään hyvin nopeasti. Lisäksi pitkä vuodelepo vaikuttaa myös verenpaineen mukautumiskykyyn asentojen vaihdossa siten, että verenpaine laskee liian rajusti makuulta pystyasentoon noustessa. Tämä lisää kaatumisriskiä sairaalahoidossa, jos vuodelepo on jatkunut liian pitkään. (Kivelä & Vaapio 2011, 88.)

#### 3.2 Toimintakykyä edistävä hoitotyö

Toimintakykyä edistävässä hoitotyössä tähdätään siihen, että potilas selviytyisi omatoimisesti mahdollisimman monesta toiminnosta. Tarkoituksena on tukea ja vahvistaa potilaan olemassa olevia voimavaroja. (Kan & Pohjola 2012, 46.)

Hoitaja on tärkeässä roolissa potilaan rohkaisemisessa omatoimisuuteen ja ottamaan vastuuta hoidostaan. Tämä voi olla potilaalle haasteellista, kun toimintakyky on syystä tai toisesta alentunut. Joskus potilaiden haluttomuus omatoimisuuteen ja vastuunottamiseen voi johtua myös tiedon puutteesta. Tärkeää onkin jakaa potilaalle asianmukaisesti tietoa hänen hoitoonsa liittyvistä asioista. (Kan & Pohjola 2012, 60-61.)

Käytännön hoitotyössä potilaan toimintakyvyn ja kuntoutumisen edistäminen alkaa aivan perushoitotyöstä. Esimerkiksi potilaan jalkojen ihon kunnon seuraaminen ja



mahdollisten haavojen huolellinen hoitaminen sekä kynsien leikkaaminen ovat edellytys liikkumiselle. Lisäksi potilasta pitää tukea päivittäisissä toimissaan, esimerkiksi pukemisessa ja hampaiden pesussa, omatoimisuuteen. Liialliset rutiinit ja kiireeseen vetoaminen hoitotyössä johtavat joskus siihen, että hoitaja tekee potilaan puolesta sellaista, mitä potilas pystyisi hyvin itsekin tekemään. Kuntouttava ja toimintakykyä edistävä hoitotyö vaatii hoitajalta kärsivällisyyttä sekä kykyä tukea potilasta tarvittaessa hänen oman uskonsa ja voimavarojensa loppuessa. (Kan & Pohjola 2012, 61-62.)

## 4 Iäkkäiden kaatumisten syyt ja seuraukset

Iäkkäiden ihmisten kaatumiseen on monenlaisia syitä. Mitä iäkkäämpi ihminen on, sitä yleisempää kaatuminen on. Yli 65-vuotiaista jopa 40% kaatuu ainakin kerran vuodessa. Vakavaan vammaan, esim. lonkkamurtumaan, kaatuminen johtaa n. 10% kaatuneista. (Kaatuileva vanhus 2018.) Toistuvasti eli enemmän kuin kaksi kertaa vuodessa kaatuu jopa 15% ikäihmisistä ja naiset ovat herkempiä kaatumaan kuin miehet (Karinkanta 2016, 2). 80-vuotiaat ja sitä vanhemmat ovat vieläkin suuremmassa riskissä kaatua kuin 65-vuotiaat. Heidän riskinsä kaatua ainakin kerran vuodessa on jopa 50%. (Manthorpe & Moriarty 2017.)

Iäkkään ihmisen kaatuminen aiheuttaa huolta omaisissa ja tämä lisää tarpeettoman sairaalahoidon määrää. Tästä syystä kaatumisten syiden selvittäminen ja kaatumisten ehkäiseminen on tärkeää. (Jämsen 2013, 501.) Kaatumisen syyt tai riskitekijät voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoihin riskitekijöihin. Sisäisiä riskitekijöitä ovat henkilössä itsessään olevat tekijät, esim. ikä, sukupuoli, sairaudet, heikentynyt muisti, heikentynyt liikuntakyky, alentunut tasapaino ja aistipuutokset. Ulkoisia riskitekijöitä ovat mm. lääkitys, ympäristön vaarat, alkoholi ja huonot jalkineet. Sisäisten ja ulkoisten riskitekijöiden lisäksi on olemassa vielä riskitekijöitä, jotka ovat liitännäisiä erilaisiin tilanteisiin ja käyttäytymiseen. Tällaisia ovat esim. kiiruhtaminen, liiallinen varovaisuus, levottomuus ja huolimattomuus. (Kaatumisten vaaratekijät 2015.)

Suomessa kuolee vuosittain kaatumisen seurauksena yli 1000 ikäihmistä. Joka toisesta kaatumisesta seuraa jonkin asteinen vamma. Kotona asuvista iäkkäistä kaatuneista 20-30% joutuu terveydenhuollon asiakkaaksi. Murtuman kaatuneista saa 5-10% ja lonkkamurtuman kaatuneista saa 1-2%. Lonkkamurtuman saaneista ikäihmisistä harva kuntoutuu entiselleen. 1/3 heistä kuolee murtumasta seuravan vuoden aikana ja 13% aiemmin kotona asuneista henkilöistä joutuu murtuman jälkeen jäämään pysyvään laitoshoittoon. (Karinkanta 2016, 3-4.)

Kaatumisilla on suuri vaikutus ikääntyneiden hyvinvointiin laaja-alaisesti. Murtumien ja muiden fyysisten vammojen lisäksi kaatumiset aiheuttavat psyykkisiä ongelmia. Kaatumiset aiheuttavat pelkoa uusista kaatumisista. Jopa 30-90% kaatuneista ikäihmisistä pelkää kaatumista jatkossakin ja 50-60% heistä sekä vaikuttaa aktiivisuuteen alentavasti. Kaatumisen pelko vaikuttaa siis hyvin kokonaisvaltaisesti ikääntyneen psyykkiseen, fyysiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn. (Kelo, Launiemi, Takaluoma & Tiittanen 2015, 47.)

Vuonna 2000 Suomessa arvioitiin akuuttia sairaalahoitoa vaatineiden kaatumisvammapotilaiden hoitokustannuksiksi 39 miljoonaa euroa. Lonkkamurtumien osuus kyseisestä summasta oli 82% sekä naisten osuus kustannuksista oli 85%. Lonkkamurtumapotilaan hoidon on murtumaa seuraavana vuonna arvioitu maksavan noin 19 150 euroa/potilas. Jos potilas ei murtuman jälkeen kotiudu vaan jää pysyvään laitoshoittoon, nousevat kustannukset murtumaa seuraavana vuonna noin 47 100 euroon/potilas. Tähän arvioon on huomioitu kaikki murtuman hoitoon liittyvät kustannukset, kuten sairaalahoitoon, lääkitykseen ja kuntoukseen liittyvät kustannukset. Huolimatta siitä, että Suomen tietojärjestelmät ja kirjaaminen ovat hyvällä tasolla, ei kaatumistapaturmien kaikkia kustannuksia pystytä täysin tyhjentävästi laskemaan. Kaatumistapaturmien kirjaaminen on vielä osin puutteellista ja lisäksi osa kaatuneista hoitaa vammansa kotona. Kustannuksia syntyy toimintakyvyn heiketessä ja avun tarpeen lisääntyessä, mutta sen laskeminen, mikä syntyy kaatumisen seurauksena, on vaikeaa. (Pajala 2016, 14.)

## 5 Kaatumisten ehkäisy

### 5.1 Kaatumisvaaran arviointi

Kaatumisten ehkäisy on tärkeää ja perusteltua yksilön hyvinvoinnin kannalta, mutta myös yhteiskunnallisesti katsottuna, koska kaatumisista aiheutuvat kustannukset nousevat hyvin korkeiksi. Kaatumisten ehkäisyssä on tärkeää ottaa huomioon yksilöllisyys ja arvioida ikäihmisen kaatumisriski juuri hänen ominaisuutensa huomioiden. Kun kaatumisriski on arvioitu, tehdään tarvittavat toimenpiteet, jotta kaatumista ei tapahtuisi. (Kelo ym. 2015, 48, 51.) Kaatumiset ovat huomattava terveysongelma ympäri maailmaa ja tästä syystä enenevässä määrin halutaan vähentää myös niiden yksilölle ja yhteiskunnalle aiheuttamia haittoja (Manthorpe & Moriarty 2017).

Kaatumisvaaran arviointiin on kehitetty monenlaisia mittareita. On olemassa erilaisia mittareita riippuen siitä, asuuko kohdehenkilö kotona vai mahdollisesti hoivakodissa tai laitoksessa. Lisäksi mittareiden käyttö määräytyy sen mukaan, onko kohdehenkilö kaatuillut aiemmin vai ei. Tässä työssä tarkoituksen mukaista on mainita FRAT-mittari (lyhyt kaatumisvaaran arviointimittari), joka on tarkoitettu käytettäväksi hoivakodeissa tai laitoksissa asuvien ikäihmisten kaatumisvaaraa arvioidessa. (Kelo ym. 2015, 51.)

### 5.2 Kaatumisten ehkäisy sairaalassa

Sairaalaolosuhteissa kaatumisia tapahtuu eniten sellaisissa yksiköissä, joissa hoidetaan iäkkäitä potilaita. Tällaisia yksiköitä ovat mm. neurologiset, psykiatriset ja kuntoutusosastot. Kaatumisten ehkäisy sairaalaolosuhteissa on haastavaa, koska potilaita hoitavat yksiköt ovat hyvin erilaisia ja potilaat moninaisilla vaivoilla. Lisäksi kaatumisten ehkäisyssä pitää ottaa huomioon monenlaisia asioita. Tärkeää on, että kaatumisriski tunnistetaan ja puututaan kaatumisriskiä lisääviin tekijöihin. Huolehdittava on myös siitä, että henkilökunnan osaaminen kaatumisten ehkäisyssä on ajan tasalla ja tarjotaan koulutusta aiheesta. (Lipponen 2017.)

Potilaan tultua sairaalaan on tärkeä aloittaa kaatumisia ehkäisevä työ mahdollisimman nopeasti, koska potilaat ovat sairaalaan tullessaan huonokuntoisia syystä tai toisesta ja kaatumisvaara on usein suuri. Potilaan ovat myös oikeutettuja laadukkaan ja turvalliseen hoitoon, ja kaatumisten ehkäisy on osa hoidon laatua ja turvallisuutta. (Pajala 2016, 125.)

Kaatumisriski tulisi arvioida vuorokauden kuluessa siitä, kun potilas on saapunut yksikköön hoidettavaksi. Riskin arviointi tulee tehdä aina silloin, kun potilas on yli 70-vuotias tai jos hän on alle 70-vuotias, mutta hänellä on sekavuutta tai epävarmuutta liikkumisessa. Jos hänellä on sairaus, joka lisää kaatumisriskiä tai hänellä on lääkitys, jonka tiedetään altistavan kaatumisille. Riskin arviointi tulee tehdä myös, jos potilas on aiemmin kaatunut. Kaatumisriski tulee arvioida uudelleen aina, kun potilaan lääkitys tai tila muuttuu. Tärkeää on myös kirjata ylös tehdyt havainnot, suunnitelma ja toteutus kaatumisten ehkäisemiseksi. (Tarkistuslista kaatumisten vähentämiseen eri toimipisteissä 2013.)

### 5.3 Kaatumisia ehkäistessä huomioitavia asioita

Kuten tässäkin työssä jo aiemmin on mainittu, voidaan kaatumisten syyt tai riskitekijät jaotella sisäisiin ja ulkoisiin syihin. Kaatumisia ehkäistessä on tärkeää kiinnittää huomiota juuri näihin kaatumisia aiheuttaviin tekijöihin. Ulkoisista ja sisäisistä riskitekijöistä kannattaa sairaalaolosuhteissa kaatumisia ehkäistessä ottaa huomioon ainakin seuraavassa taulukossa mainitut tekijät.

Taulukko 1. Kaatumisen ulkoiset ja sisäiset riskitekijät

Ulkoiset riskitekijät	Sisäiset riskitekijät
kävelypintojen kuivuus	potilaan sairaudet
ympäristön esteettömyys	aistien toimivuus
jalkineiden sopivuus	potilaan ravitsemustila
sopiva liikkumisen apuväline	verenpaine ja muut vitaalit elin-
sopiva valaistus	toiminnot
sopiva vuoteenkorkeus	
tarkoituksenmukainen lääkitys	

(Kaatumisten vähentäminen eri toimipisteissä, yksilölliset toimenpiteet korkeassa kaatumisvaarassa oleville 2013; Kivelä 2012, 78-79.)

Jotta potilaiden kaatumis- ja tapaturmariski saataisiin mahdollisimman alhaiselle tasolle, vaaditaan henkilökunnan sitoutumista ja positiivista suhtautumista työhön. Tärkeää on hoitajien hyvä perehtyneisyys potilaiden hoitoon sekä uusien hoitajien hyvä perehdytys. Potilaiden kaatumisriski kasvaa, jos sijaisten määrä on suuri, koska heidän perehtyneisyytensä potilaiden hoitoon on alhaisempi. Potilaiden kaatumisriskiä ei voi täysin suhteuttaa henkilökunnan määrään. Myös potilaiden sijoittelulla on suuri merkitys, koska hoitajien tavoitettavuus vaikuttaa suuresti kaatumisriskiin. Mitä enemmän apua tarvitseva potilas on, sitä lähemmäs apua olisi hänet sijoitettava. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2012, 391-392.)

## 6 Kehittämistyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän kehittämistyön tarkoitus on pilotoida jo aiemmin suunnittelemani kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista Jokilaakson sairaalan hoito-osastolla 5 ja pilotoinnista saadun palautteen perusteella kehittää tarkistuslistaa edelleen toimivampaan muotoon. Lisäksi on tarkoitus kerätä jo valmiiksi tutkittua teoretietoa Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistan tueksi ja teoriapohjaksi.

Kehittämistyön tavoite on herättää Jokilaakson sairaalan hoito-osaston 5 henkilökunta miettimään kaatumisten ehkäisyn tarpeellisuutta ja tärkeyttä sekä lisätä kaatumisten ehkäisyyn tähtäävää toimintaa. Tavoitteena on myös saada osastolle käyttöön Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista, joka on toimiva työväline kaatumisten ehkäisyyn.

Tämän kehittämistyön tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- 1) Miten Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista toimii käytännön hoitotyössä?
- 2) Miten Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistaa tarvitsee muokata?
- 3) Mitä pitää ottaa huomioon kaatumisia ehkäistessä sairaalaolosuhteissa?

## 7 Kehittämistyön toteuttaminen

### 7.1 Kehittämisympäristö

Kehittämistyö tapahtui Jokilaakson Sairaalan hoito-osastolla 5. Jokilaakson Sairaala on osa Pihlajalinna konsernia. Hoito-osasto 5 on kirurginen vuodeosasto, jossa on arkisin 22 potilaspaikkaa ja viikonloppuisin 9 potilaspaikkaa. Hoito-osastolla hoidetaan hyvin laaja-alaisesti kirurgisia potilaita. Suurin osa potilaista on ortopedisia polvi- ja lonkka-proteesileikkaukseen tulevia potilaita, mutta paljon hoidetaan myös muunlaisiin leikkauksiin tulleita potilaita. Leikkauspotilaiden lisäksi hoidetaan myös kirurgisella vauriolla esimerkiksi ensiavun kautta saapuneita potilaita, mm. murtuma ja vatsakipupotilaita sekä tarvittaessa myös sisätautisilla ongelmilla saapuvia potilaita. Hoito-osasto toimii myös jatkohoitopaikkana muista sairaaloista tuleville jämsäläisille potilaille. Osastolla työskentelee 20 hoitajaa sekä muu henkilökunta, johon kuuluu laitoshuoltajat, sihteerit, fysioterapeutit, osastonhoitaja sekä lääkäri. Kirurgeja on useita ja heistä suurin osa on Pihlajalinnan kirurgeja, jotka työskentelevät monessa eri yksikössä. He eivät vaikuta kehittämisympäristönä toimivassa yksikössä päivittäin.

Hoito-osastolla 5 oli tarve tälle kaatumisten ehkäisyä kehittäväälle työlle, koska osastolla hoidetaan paljon ikääntyneitä yli 65-vuotiaita potilaita. Lisäksi iso potilasryhmä ovat kaatuneet henkilöt. Tärkeää oli lisätä hoitohenkilökunnan tietoutta siitä, mitä

kaatumisten ehkäisy käytännössä tarkoittaa ja miten kaatumisia voidaan tehokkaasti ehkäistä.

## 7.2 Kehittämismenetelmät

Tässä opinnäytetyössä on kyse tutkimuksellisesta kehittämistoiminnasta. Painopiste on käytännön havainnoista, ongelmista ja tarpeesta lähtevällä kehittämistyöllä ja tuon kehittämistyön tueksi ja perusteluksi on kerätty teoreettista tutkimustietoa. Uutta tietoa syntyy mahdollisesti kehittämistyön tuloksena olevasta ilmiöstä kehittämistyön edetessä ja sen tuloksena. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta sopii tähän työhön, koska kehittämisidea on lähtöisin kehittämistyön kohteena olevasta yksiköstä eli Joki-laakson sairaalan hoito-osastolta 5. Näin ollen kyseisessä yksikössä on ollut tarve kehitystoiminnalle ja tuosta tarpeesta lähtöisin on tutkittu aiheesta tuotettua teoretietoa, jonka pohjalta toimintaa on kehitetty. Jo olemassa olevan teoretiedon lisäksi kehittämisen tukena on käytetty tutkimusaineistoa, joka on saatu henkilökuntaa haastatteleamalla. (Toikko & Rantanen 2009, 21-22.)

## 7.3 Kehittämistyön aineiston keruu ja analyysi

Pilotoinnin alussa esittelin Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistan osaston henkilökunnalle osastokokouksessa 6.11.2018. Kävimme tuolloin tarkistuslistan läpi kohta kohdalta ja kerroin mitä kohdat tarkoittavat. Lisäksi esittelin tarkistuslistan käytön tueksi tehdyn selitelomakkeen, josta voi vielä tarvittaessa tarkistaa, mitä tarkistuslistan kohdat tarkoittavat. Keskustelimme myös siitä minkälaisien potilaiden kohdalla tarkistuslista kannattaa ottaa käyttöön. Tällaisia potilaita olivat osastolle kaatumisen takia tulleet potilaat, sekä potilaat, joilla henkilökunta havaitsi kaatumisriskin kohonneen. Tarkistuslistan käyttöönotosta sovittiin merkittävän potilaan hoitotietoihin, jotta jatkossa potilasta hoitavat henkilöt pystyvät jatkamaan testausta. Kaikkia kohtia tarkistuslistasta ei välttämättä pysty yhdellä kertaa tarkistamaan.

Tarkistuslistan pilotointi kesti yhteensä viisi viikkoa. Pilotoinnin loputtua keräsin osaston koulutusiltapäivän yhteydessä 10.12.2018 pilotoinnin aikana nousseita lomakkeen

muutostarpeita fokusryhmähaastattelun mukaisesti. Fokusryhmähaastattelu sopi tiedonkeruumenetelmänä tähän työhön, koska kyseisessä menetelmässä haastattelu tapahtuu keskustelunomaisesti. Tällöin osaston työntekijät saivat kertoa mielipiteitään lomakkeesta ja keskustelu oli rentoa, mutta kuitenkin raamitettua. Keskustelun pohjana toimi itse Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista (kehittämisen kohteena oleva lomake), joka käytiin läpi kohta kohdalta. Tällä tavalla keskustelu pysyi asiassa eikä lähtenyt liikaa rönsyilemään. Ryhmähaastatteluun osallistui kymmenen henkilöä. (Toikko & Rantanen 2009, 145-146.)

Aluksi haasteltavat saivat antaa vapaamuotoista palautetta keskustelunomaisesti siitä, miten ovat kokeneet tarkistuslistan kokonaisuutena ja onko se ollut heidän mielestään hyödyllinen. Alun vapaamuotoisen palautteen jälkeen kävimme tarkistuslistan läpi kohta kohdalta ja osaston henkilökunta sai kertoa mielipiteensä kustakin tarkistettavasta asiasta. Lopuksi he saivat antaa mielipiteitä siihen, pitääkö tarkistuslistaan lisätä jotakin tai mahdollisesti poistaa jotakin. Palautetta tarkistuslistasta tuli keskimäärin kaksi erilaista kommenttia tarkistettavaa kohtaa kohden. Eriäviä mielipiteitä ei juurikaan tullut, joten myös erilaisten kommenttien määrä jäi kohtalaisen pieneksi.

Ryhmähaastattelun aikana kirjasin haastateltavien mielipiteet ylös lyhyesti sanalla tai kahdella, jotta en pystyin pitämään huomioni keskustelussa. Haastattelun jälkeen keräsin lyhyesti kirjaamani kommentit isommiksi kokonaisuuksiksi. Isompien kokonaisuuksien aikaansaanti oli helppoa, koska haastateltavat olivat hyvin yksimielisiä mielipiteissään. Eriäviä mielipiteitä tai kommentteja ei juurikaan tullut. Käyttämäni analyysitapa sivuaa muistinvaraista analyysia, jossa samalla tavalla haastattelun jälkeen aineistoa täydennetään muistivaraisesti, mutta tehtyihin muistiinpanoihin pohjautuen. (Toikko & Rantanen 2009, 146.)



## 7.4 Kehittämistyön eettisyys

Idea tähän kehittämistyöhön tuli lähiesimieheltäni ja kehittämistyön aikana olen keskustellut kehittämistyöstä ja tarkistuslistan pilotoinnista myös sairaalan johtavan lääkärin kanssa, joten hyväksyntä kehittämistyölle on olemassa. Varsinaista tutkimuslupaa ei tarvinnut hakea. Hoitohenkilökunnalle tiedotettiin osastokokouksen yhteydessä tulossa olevasta kehittämistyöstä ja vielä ennen pilotoinnin alkua kerroin henkilökohdaisesti henkilökunnalle pilotoinnin kulusta ja tarkoituksesta, joten tietoinen suostumus täyttyi. Pilotointiin osallistuneiden vapaaehtoisuus toteutui, koska hoitohenkilökunta testasi tarkistuslistaa ja antoi siitä mielipiteensä vapaaehtoisesti. Haastatteluun osallistuneet säilyttivät myös anonymiteettinsä, koska haastattelun tuloksia avattaessa ei tule ilmi, kuka kommentit on antanut. Kohdeorganisaatiolle ei aiheudu haittaa kehittämistyöstä ja vaikka kehittämistyö tehdään hoitotyön yksikössä, ei kehittämistyöstä aiheudu haittaa tai yksityisyysongelmia myöskään potilaille. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 217-223.)

## 8 Pilotoinnin tulokset

### 8.1 Tarkistuslistan sisältö

Seuraavaan on koottu henkilökunnan ryhmähaastattelussa antamaa palautetta tarkistuslistan kohdista. Jotkin tarkistettavat kohdat eivät juurikaan aiheuttaneet keskustelua, kun taas toiset saivat aikaan paljonkin mielipiteiden vaihtoa.

**Potilaan lääkitys** koettiin hoitajien mielestä hyvin tärkeäksi tarkistaa. Tämä on lääkärin tehtävä, mutta hoitaja voi tarvittaessa muistuttaa lääkäriä lääkityksen tarkastamisesta. Tärkeää on myös huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset esimerkiksi alkoholin kanssa.

**Verenpaine, pulssi, happisaturaatio, verensokeri ja lämpö** ovat perusmittauksia kaatumineella potilaalla. Ortostaattisen verenpaineen mittaaminen kuitenkin unohtuu herkästi, joten katsottiin, että sen muistaminen ja mittaaminen on tärkeää.

**Laboratoriokoheet** sisältäen virtsanäytteen kuuluvat hoitajien mielestä kaatuneen potilaan perustutkimuksiin. Nämä koettiin tärkeäksi ja erityisen tärkeänä pidettiin virtsanäytteet ottamista. Ainakin virtsan perustutkimuksen tekeminen stixaten oli hoitajien mielestä tarpeellista.

**Sopivan apuvälineen** löytäminen liikkumisen tueksi katsottiin olevan hoitajien päivittäistä työtä fysioterapeuttien kanssa yhteistyössä.

**Mahdollisimman hyvät potilasjalkineet** herättivät keskustelua ja koettiin tärkeäksi asiaksi huomioida. Osaston kenkien koettiin olevan huonoja ja monelle potilaalle epäsopivia. Osastolle pitäisi hankkia uusia kenkiä ja tämä on suunnitelmisakin. Järkevänä koettiin suositella potilaita pitämään mahdollisuuksien mukaan omia, tuttuja sisäkenkiä.

**Tarvittavat tavarat potilaan saataville** on tarkistuslistan kohta, joka pidettiin tärkeänä huomioida etenkin muistamattomien potilaiden kohdalla. Hoitajien huomio oli, että nykypäivänä matkapuhelimet vievät potilaiden huomiota. Myös yksi vaaraa lisäävä tekijä olivat potilaspöydille herkästi kerääntyvät tyhjät astiat.

**Vuoteen säätö** eli vuoteen korkeus ja laitojen käytön tarpeellisuus koettiin myös tärkeäksi tarkistaa etenkin muistisairaiden potilaiden kohdalla, koska he eivät osaa siihen itse kiinnittää huomiota.

**Potilaan ravitsemus** on hoitajien mielestä tärkeä tarkistaa. Huomiona tuli esiin, että helppoja keinoja korjata potilaan ravitsemus- ja nestetasapainoa on antaa potilaalle tarvittaessa lisäravinteita ja tarjota mieleisiä juomia veden sijasta.

**Ympäristön esteettömyys** on tarkistuslistan kohta, joka herätti kovasti keskustelua ja sitä pidettiin tärkeänä. Potilashuoneiden WC :t ovat ahtaita ja niissä on lisäksi roskakorit ahtauttamassa lisää. Huoneissa on turhia tuoleja hankaloittamassa potilaiden liikkumista sekä kynnärsauvatelineet potilassänkyjen vierellä aiheuttavat kaatumisvaaraa. Niiden parempaa sijoittelua mietittiin.

**Aistitoiminnoista huolehtiminen** ei aiheuttanut erityisiä huomioita, mutta se pidettiin kuitenkin tarpeellisena kohtana tarkistuslistassa eikä sitä haluttu poistaa.

Tarkistuslistan viimeinen kohta **”hyvin suunniteltu kotiutus”** koettiin tärkeäksi, mutta hyvin laajaksi kokonaisuudeksi. Tässä pidettiin tärkeänä huomioida potilaan ohjeistaminen kotona valaistuksen käytöstä ja esteettömyyden huomioimisesta, esim. mattojen mahdollisesta poistamisesta. Lisäksi koettiin tarpeelliseksi huomioida

tässä yhteydessä potilaan mahdollinen alkoholin käyttö ja sen osuus kaatumisvaaran lisääntymiseen.

## 8.2 Lisäykset tarkistuslistaan

Ryhmähaastattelun saadun palautteen mukaan tarkistuslistan ulkomuoto koettiin hyväksi. Se on yksinkertainen eikä siinä ole mitään ylimääräisiä merkintöjä. Ulkomuotoon ei kaivattu muutosta.

Tarkistuslistan sisällöstä eli tarkistettavista asioista koettiin kaikkien olevan tarpeellisia eikä niistä haluttu poistaa mitään. Tarpeelliseksi koettiin lisätä kohta ”**sopiva valaistus**”, jonka koettiin olevan tärkeä tekijä sairaalaolosuhteissa kaatumisia ehkäisessä. Toinen asia, joka haluttiin huomioitavan, oli ”**alkoholin käyttö**”. Sitä ei haluttu omaksi kohdaksi tarkistuslistaan, vaan se haluttiin sisällytettäväksi ”hyvin suunniteltu kotiutus” -kohdan selitteisiin. Näin mahdollinen potilaan alkoholin käyttö tulisi huomioitua kotiutuksen yhteydessä. Siitä voi keskustella potilaan kanssa häntä kotiutettaessa ja tarvittaessa informoida kotihoitoa tai muuta jatkohoitopaikkaa, jos koetaan, että alkoholin käyttö lisää potilaan kaatumisen riskiä. Lopullinen palautteen mukaan muokattu versio tarkistuslistasta on liitteenä työn lopussa (liite 4) sekä muokattu tarkistuslistan selitelomake löytyy myös liitteistä (liite 5).

## 9 Pohdinta

### 9.1 Tulokset

Tämän kehittämistyön tarkoituksena oli pilotoida jo aiemmin kehittämäni Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistaa Jokilaakson sairaalan hoito-osastolla 5 sekä kehittää lomaketta toimivampaan muotoon. Lisäksi oli tarkoitus kerätä teoretietoa pilotoinnin tueksi.

Pilotointi onnistui suunnitellusti kestäen yhteensä viisi viikkoa. Pilotoinnin tuloksena sain palautetta lomakkeesta ja sen toimivuudesta ja pystyin palautteen perusteella

muokkaamaan tarkistuslistaa paremmin käytännön tarvetta vastaavaksi. Suurta muutosta lomakkeeseen ei tullut, mutta yksi kohta tarkistettaviin asioihin haluttiin lisättäväksi sekä selitelomaketta muokattiin hieman. Pilotointi tuotti riittävästi tietoa lomakkeen arviointia ja uudelleenmuokkausta varten. Tarkistuslistaan oltiin tyytyväisiä ja sen koettiin olevan tarpeellinen. Sen koettiin muistuttavan hyvin siitä, mitä kaikkea kannattaa ottaa huomioon, kun kaatumisia pyritään ehkäisemään.

Tämän kehittämistyön tavoitteena oli herättää Jokilaakson sairaalan hoito-osaston 5 henkilökunta miettimään kaatumisten ehkäisyn tarpeellisuutta ja tärkeyttä sekä lisätä kaatumisten ehkäisyyn tähtävää toimintaa. Tavoitteena oli myös saada osastolle käyttöön Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista, joka on toimiva työväline kaatumisten ehkäisyyn.

Näiden tavoitteiden saavuttamista on osin tässä vaiheessa vielä mahdotonta arvioida. Tällä hetkellä voi sanoa, että hoito-osaston 5 henkilökunta on herännyt pohtimaan kaatumisten ehkäisyn tarpeellisuutta. Tästä hyvänä osoituksena oli pilotoinnin palauttekeskustelussa herännyt hyvä keskustelu. Lisäksi pilotoinnista saadun palautteen perusteella voi sanoa, että käytännön työtä tekevät hoitajat pitävät kaatumisia ehkäisevää työtä tärkeänä ja ovat halukkaita sitä tekemään. He ovat myös halukkaita osallistumaan kehittämistyöhön kaatumisten ehkäisyn hyväksi. Sitä, saadaanko Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista otettua käyttöön onnistuneesti ja kuinka toimivaksi se lopulta havaitaan, on vielä mahdoton tässä vaiheessa arvioida.

Teoriatietoa kaatumisten ehkäisystä on löydettävissä paljon sekä kirjallisuudessa että Internet-julkaisuina. Olemassa oleva tieto on hyvin samansuuntaista, mikä on hyvä asia, koska se lisää luottamusta tiedon oikeellisuuteen. Palaute, jonka pilotoinnin tuloksena sain, on hyvin linjassa olemassa olevan teoriatiedon kanssa. Saatu palaute on samassa linjassa myös tämän työn teoreettisen viitekehyksen kanssa. Asiat, joita siellä esitetään tärkeiksi huomioida kaatumisia ehkäistessä, olivat tärkeitä myös käytännön hoitotyötä tekevien mielestä. Tarkistuslista on aiemmin koottu olemassa olevaan teo-

riatietoon pohjautuen ja pilotoinnista saadun palautteen mukaan tarkistuslistan kohdat ovat tärkeitä. Ristiriitaa teorian tiedon ja käytännön kokemustiedon kanssa ei siis syntynyt.

## 9.2 Tulosten luotettavuus ja käyttökelpoisuus

Luotettavuutta arvioitaessa on syytä ottaa huomioon se, että kehittämistyön toteuttajana työskentelen kohdeorganisaatiossa. Tässä tilanteessa objektiivisuus on voinut joutua koetukselle. On hyvin tärkeää, että kehittämistyön tekijänä en työn aikana ole vaikuttanut kohdeorganisaation muihin työntekijöihin omilla mielipiteilläni ja näin vaikuttanut tarkistuslistasta saamaani palautteeseen. Lisäksi riskinä on se, antoivatko tarkistuslomaketta testanneet henkilöt totuudenmukaista palautetta vai kaunistelivatko he mielipiteitään kehittämistyön tekijän eli tässä tapauksessa työtoverinsa mieliksi. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 135-136.)

Luotettavuusongelmaksi saattaa muodostua myös se, että aineisto on voinut jäädä suppeaksi. Se miten laaja aineisto Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistan pilotoinnin aikana saatiin kokoon, jäi pelkästään sattuman varaan. Se riippui testaukseen sopivien potilaiden määrästä pilotoinnin aikana. Luotettavuuden kannalta positiivinen asia on se, että kehittämistyön toteuttajana kuuluun kehittämissympäristön henkilökuntaan. Tällöin oma sitoutumiseni kehittämistyöhön on hyvä ja tämä lisää myös muun henkilökunnan sitoutumista. (Toikko & Rantanen 2009, 122-124.)

Pilotoinnin tuloksena sain muokattua Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslistaa käytännön tarpeita vastaavaksi ja tarkistuslista on nyt mahdollista ottaa käyttöön. Se olisi käyttökelpoinen myös muilla sairaalan osastoilla, jos koetaan että sille on tarvetta. Mahdollista olisi siis esitellä tarkistuslista myös muissa yksiköissä ja antaa se heidänkin käyttöönsä.

### 9.3 Jatkokehittämiskohteet

Kun Kaatumisten ehkäisyn tarkistuslista on otettu käyttöön hoito-osastolla 5 ja havaittu se toimivaksi, olisi jatkossa järkevää pilotoida se myös muilla Jokilaakson sairaalan vuodeosastoilla. Näiden pilotointien pohjalta voisi tulla lisää parannusehdotuksia tarkistuslistan toimivuuteen. Toki sairaalan muut osastot ovat luonteeltaan kirurgian osastosta poikkeavia, mm. potilaiden hoitoajat ovat pidempiä, joten tarkistuslista ei välttämättä aivan samassa muodossa toimisikaan.

## Lähteet

Eloranta, T., Punkanen, t. 2008. Vireään vanhuuteen. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Farin, V. 2013. Tehostetun ja yksilöllisen avokuntoutusohjelman vaikutus lonkkamurtumasta toipuvien iäkkäiden kaatumisen pelkoon. Pro Gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 12.1.2019. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/41928/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201308052114.pdf>

Ikääntymisen määrittely. 2019. Vernerinet. Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta. Viitattu 12.1.2019. <https://verneri.net/yleis/ikaantymisen-maarittely>

Jämsen, S. 2013. Vanhuksen kaatuileminen. Teoksessa Sairaanhoidajan käsikirja. Toim. Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E., Pellikka, M., Rasimus, M. 8. uud. p. Duodecim. Helsinki.

Kaatumiset ja putoamiset. 2018. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtaminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 26.11.2018. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/tapaturmat-suomessa/tapaturmista-aiheittain/kaatumiset-ja-putoamiset>

Kaatumisten vaaratekijät. 2015. UKK-instituutti. Osaamista terveystoiminnan edistämiseen. Viitattu 19.10.2018 <http://www.ukkinstituutti.fi/kaatumisseula/kaatumisten-ehkaisy/kaatumisten-vaaratekijat>

Kaatumisten vähentäminen eri toimipisteissä, yksilölliset toimenpiteet korkeassa kaatumisvaarassa oleville. 2013. Alueellinen kaatumisten ehkäisyverkosto AKE. Viitattu 22.12.2018 [http://www.hotus.fi/system/files/AKE\\_Tarkistuslista\\_yksilolliset\\_toimenpiteet.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/AKE_Tarkistuslista_yksilolliset_toimenpiteet.pdf)

Kan, S., Pohjola, L. 2012. Erikoistu vanhustyöhön. 3. uud. p. Sanoma Pro. Helsinki.

Kankkunen, P., Vehviläinen-Julkunen, K. 2015. Tutkimus hoitotieteessä. 3.-4. painos. Sanoma Pro Oy. Helsinki

Karinkanta, S. 2016. Kaatumiset kuriin – Iäkkäiden kaatumiset ja niiden ennaltaehkäisy. UKK-instituutti. Viitattu 19.10.2018. [https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2016/08/2.-Karinkanta\\_I%C3%A4kk%C3%A4iden-kaatumiset-ja-niiden-ennaltaehk%C3%A4isy.pdf](https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2016/08/2.-Karinkanta_I%C3%A4kk%C3%A4iden-kaatumiset-ja-niiden-ennaltaehk%C3%A4isy.pdf)

Kelo, S., Launiemi, H., Takaluoma, M., Tiittanen, H. 2015. Ikääntynyt ihminen ja hoito. Sanoma Pro. Helsinki.

Kivelä, S-L. 2012. Hyviä vuosia. Arvokas ja turvallinen ikääntyminen. Kirjapaja. Helsinki.

Kivelä, S-L., Vaapio, S. 2011. Vanhana tänään. 1. p. Suomen Senioriliike ry. Helsinki.

Lipponen, K. 2017. Kaatumisten ehkäisy sairaalassa. PPSHP. Viitattu 10.12.2018 [https://www.ppshp.fi/dokumentit/Koulutusmateriaali\\_sislttyppi/Kaatumisten\\_ehkaisy\\_sairaalassa.pptx](https://www.ppshp.fi/dokumentit/Koulutusmateriaali_sislttyppi/Kaatumisten_ehkaisy_sairaalassa.pptx)

Manthorpe, J., Moriarty, J. 2017. Falls prevention: access and acceptability to all? Emerald Publishing Limited. Viitattu 4.1.2019. <https://www.emeraldinsight.com.ezproxy.jamk.fi:2443/doi/full/10.1108/WWOP-10-2016-0029>

Nurminen, S. 2018. Kehittyvä hoitotyön asiantuntijuus. Kaatumisten ehkäisymalli Joki-laakson sairaalan hoito-osastolla 5. Kehittämistehtävä, AMK. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Pajala, S. 2016. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Ikinä Opas. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 19.11.2018. [http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/79998/THL\\_Opas\\_16\\_verkko.pdf](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/79998/THL_Opas_16_verkko.pdf)

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M., Vuorinen, S. 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Saarelma, O. 2018. Kaatuileva vanhus. Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 19.10.2018. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00760](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00760)

Sarvimäki, A., Heimonen, S., Mäki-Petäjä-Leinonen, A. 2010. Vanhuus ja haavoittuvuus. Edita. Helsinki.

Tarkistuslista kaatumisten vähentämiseen eri toimipisteissä. 2013. Alueellinen kaatumisten ehkäisyverkosto AKE. Viitattu 22.12.2018. [http://www.hotus.fi/system/files/AKE\\_Tarkistuslista\\_kaatumisten\\_vahentaminen.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/AKE_Tarkistuslista_kaatumisten_vahentaminen.pdf)

Toikko, T., Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere University Press. Tampere. Viitattu 26.11.2018. [http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko\\_Rantanen\\_Tutkimuksellinen\\_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko_Rantanen_Tutkimuksellinen_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 10. uud. p. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.



## Liitteet

### Liite 1

## Kaatumisten ehkäisy Jokilaakson Terveystieteiden hoito-osastolla 5

### Tarkistuslista kaatumisten ehkäisemiseksi:

Merkitse päivämäärä sille varattuun kohtaan, kun asia on tarkistettu ja tarvittavat toimenpiteet tehty. Kirjaa myös havainnot ja tehdyt toimenpiteet potilaan hoitotietoihin.

<u>Tarkistettava asia</u>	<u>Tarkistuspäivämäärä</u>
-Potilaan lääkitys	-----
-RR (ortostaattinen koe), pulssi, happisaturaatio, verensokeri, lämpö	-----
-Laboratoriokokeet, myös virtsanäyte	-----
-Sopiva apuväline liikkumiseen	-----
-Mahdollisimman hyvät jalkineet	-----
-Tarvittavat tavarat potilaan saataville	-----
-Vuoteen säätö (korkeus ja laita)	-----
-Potilaan ravitsemus	-----
-Ympäristön esteettömyys	-----
-Aistitoiminnoista huolehtiminen	-----
-Hyvin suunniteltu kotiutus	-----

## Liite 2

**Selitteet tarkistuslistassa tarkistettaville asioille:**➤ Potilaan lääkitys

Lääkkeet ovat yhtenä tekijänä aiheuttamassa kaatumisia ja mitä useampia lääkkeitä on käytössä, sitä suurempi riski on. Kaatumisia ehkäisessä huomioitavia lääkkeitä ovat mm. masennus-, uni-, ja nukahtamislääkkeet sekä neuroleptit suurina annoksina.

Tärkeää on, että osastohoidon aikana lääkäri päivittää potilaan lääkityksen sellaiseksi, että se ei lisää potilaan riskiä kaatua. Lääkityksen vaikutusten seuranta on sairaalaolosuhteissa kuitenkin hoitohenkilökunnan harteilla.

➤ Vitaalielintoiminnot eli verenpaine (RR), pulssi, happisaturaatio, lämpö ja verensokeri

Elimistö tarvitsee happea ja ravintoaineita, jotka kulkeutuvat verenkierron kautta. Jotta nämä löytävät tiensä kudoksiin asti, on verenkierrossa oltava sopiva verenpaine ja riittävästi verta. Verenpaineen heitellessä myös hapen ja ravintoaineiden kulkeutuminen häiriintyy. Aivot reagoivat hyvin herkästi hapen ja glukoosin kulkeutumishäiriöihin ja seurauksena saattaa olla jopa tajuttomuus.

Sairaalaolosuhteissa hoitohenkilökunnan tehtävänä on mitata vitaalielintoimintoja ja informoida näistä lääkäriä, joka tekee päätökset hoidoista. Tarvittaessa voidaan tehdä ortostaattinen koe, jossa saadaan selville verenpaineen ja pulssin vaihtelut potilaan noustessa makuulta pystyasentoon.

➤ Laboratoriokokeet

Oleellinen asia kaatumisen syitä selvittäessä ovat laboratoriotutkimukset. Lääkäri määrää kustakin potilaasta tarvittavat laboratoriotutkimukset. Perustutkimukset, jotka jokaisesta potilaasta on hyvä ottaa, ovat PVK eli perusverenkuva, nestetasapainoarvot eli K, Na, Krea. Lisäksi CRP eli tulehdusarvo kertoo mahdollisesta elimistön tulehduksista ja virtsanäytteellä eli PLV:llä poissuljetaan virtsatieinfektio, joka usein alentaa potilaan yleistilaa ja aiheuttaa kaatumisia.

➤ Sopiva apuväline liikkumiseen

Tärkeää on löytää sopiva apuväline juuri kyseessä olevalle henkilölle. Erilaisia liikkumisen apuvälineitä on monenlaisia. Sairaalassa usein käytettäviä ovat erilaiset kävelytuet, kuten rollaattori ja kävelyteline, joka tunnetaan myös nimillä Eva tai Fordi. Muita paljon käytettyjä apuvälineitä ovat kävelykeppi, kyynärsauvat ja pyörätuoli. Joskin pelkästään sopiva apuväline ei aina pelasta kaatumisilta, koska esimerkiksi muistisairailla henkilöt eivät välttämättä muista apuvälineitä käyttä. Yksi

lonkkamurtumilta suojaava lisäapu ovat lonkkahousut, jotka kannattaa ottaa käyttöön, jos kaatumistaipumusta on.

➤ Mahdollisimman hyvät jalkineet

Sopivan jalkineen merkitys kaatumisten ehkäisyssä on todella suuri. Liian pienet tai suuret jalkineet lisäävät kaatumisriskiä huomattavasti. Sairaalaolosuhteissa kengän pitäisi olla helposti säädettävissä tarran avulla sekä myös takaremmiin pitäisi olla säädettävä. Kenkien värin tulisi olla sellainen, että se eroaa lattian väristä. Helppokäyttöisyys on myös tärkeää, jotta kenkä tulee jalkaan laitettua. Jos potilaalla on oma sisäjalkine, voi hän käyttää myös sitä. Potilasta ja hänen omaisiaan kannattaa myös ohjata hankkimaan kunnolliset jalkineet, jos puute huomataan.

➤ Tarvittavat tavarat potilaan saataville

Potilaan ympäristö on hyvä järjestää mahdollisimman selkeäksi. Turhat tavarat on hyvä laittaa piiloon, jotta ne eivät herätä esim. muistisairaassa henkilössä turhaa mielenkiintoa. Potilaan ulottuville jätetään hänelle tärkeät ja tarpeelliset tavarat niin, että ne ovat helposti saatavissa.

➤ Vuoteen säätö

Potilasvuode ja sen korkeus tulee säätää siten, että potilaan on helppo sekä mennä sänkyyn, että tulla sieltä pois. Myös sängyn laitojen käyttöä kannattaa miettiä potilaan tarpeen mukaan. Jos potilas kiipeilee laitojen yli, on turvallisempaa jättää ne alas. Vuodetta pedattaessa pitää miettiä tarvitseeko potilas esim. liukulakanaa vai onko siitä enemmänkin haittaa.

➤ Ravitsemus

Ikääntyessä energian tarve vähenee, mutta suojaravintoaineiden eli proteiinien ja vitamiinien sekä muiden hivenaineiden tarve on suurin piirtein sama kuin esimerkiksi keski-ikäisellä ihmisellä. Kasvikset, marjat, hedelmät, viljatuotteet, juurekset, kala, vähärasvaiset maitotuotteet ja vähärasvainen liha sisältävät runsaasti proteiineja, vitamiineja ja muita tärkeitä ravintoaineita. Runsaasti energiaa, mutta vähän tärkeitä ravintoaineita sisältävää on sokeri, joten sitä kannattaa mahdollisuuksien mukaan välttää.

Ikääntyneiden ravitsemustilaa saattaa heikentää myös hampaiden huono kunto tai tekohampaiden huono istuvuus. Näihin asioihin kannattaa myös sairaalahoidon aikana kiinnittää mahdollisuuksien mukaan huomioita ja jutella potilaan omaisten kanssa, jos näissä asioissa havaitaan puutteita.

Tärkeä osa ravitsemusta on myös riittävä nesteytys. Iäkkäiden henkilöiden elimistön nestemäärä on pienempi kuin nuoremman henkilön ja

tästä syystä iäkkäät eivät kestä nestevajausta yhtä hyvin kuin nuoremmat.

Elimistö tarvitsee nestettä monenlaisiin toimintoihin, mm. joidenkin lääkkeiden imeytymiseen, kuona-aineiden poistoon, lämmönsäätelyyn ja solujen toimintaan.

Hyvämuistisääntö on, että 60kg painava henkilö tarvitsee nestettä 2l/vrk. Lämpimällä säällä tai fyysisessä rasituksessa nesteen tarve lisääntyy jopa litran tai enemmän.

Sairaalassa potilasta hoidettaessa hoitohenkilökunnan tehtävä on huolehtia, että potilas saa riittävästi nestettä ja nestepitoisia ruoka-aineita. Tarvittaessa ravitsemustilaa arvioitaessa voi käyttää apuna ravitsemuksen arviointilomaketta, esim. MNA-lomaketta, mutta se on käyttökelpoisempi pitkässä hoitosuhteessa esim. kotihoidossa kuin lyhyellä sairaalajaksolla.

➤ Ympäristön esteettömyys

Hyvin tärkeää on huolehtia potilaan ympäristön esteettömyydestä ja turvallisuudesta. Turhia tavaroita ei saa olla kulkuvälillä ja lattiapintojen tulee olla kuivat. Myös suihkutilojen ja siellä käytettävien kalusteiden (suihkutuolit ym.) käyttöturvallisuus on tarkistettava.

➤ Aistit

Aistit ovat tärkeässä roolissa sujuvan liikkumisen ylläpitämisessä. Sairaalassa ollessa on tärkeää huolehtia, että potilaalla on käytössään mahdollisesti olemassa olevat silmälasit ja kuulolaite. Lisäksi kannattaa huomioida mahdollisten uusien silmälasien hankintatarve ja muistuttaa tästä myös potilaan omaisia.

➤ Hyvin suunniteltu kotiutus

Kotiutus pitää suunnitella ja toteuttaa niin, että se on potilaalle turvallinen. Potilaan toimintakyky kotona pitää selvittää kokonaisvaltaisesti ja tämä tulee tehdä moniammatillisessa yhteistyössä hoitajien, fysioterapeuttien, kotiutushoitajien ja lääkärin kesken. Potilaan ja hänen omaistensa hyvä ohjeistaminen on tärkeää, jotta potilas ymmärtää tilanteensa realistisesti ja motivoituu omahoitoon. Myös mahdollisen kotihoidon tai muun jatkohoitopaikan informoiminen potilaan hoidosta ja toimintakyvystä on erittäin tärkeää.

Liite 3

## Kaatumisten ehkäisy Jokilaakson Terveyden hoito-osastolla 5

### Tarkistuslista kaatumisten ehkäisemiseksi:

Merkitse päivämäärä sille varattuun kohtaan, kun asia on tarkistettu ja tarvittavat toimenpiteet tehty. Kirjaa myös havainnot ja tehdyt toimenpiteet potilaan hoitotietoihin.

<u>Tarkistettava asia</u>	<u>Tarkistuspäivämäärä</u>
-Potilaan lääkitys	-----
-RR (ortostaattinen koe), pulssi, happisaturaatio, verensokeri, lämpö	-----
-Laboratoriokokeet, myös virtsanäyte	-----
-Sopiva apuväline liikkumiseen	-----
-Mahdollisimman hyvät jalkineet	-----
-Tarvittavat tavarat potilaan saataville	-----
-Vuoteen säätö (korkeus ja laita)	-----
-Potilaan ravitsemus	-----
-Ympäristön esteettömyys	-----
-Aistitoiminnoista huolehtiminen	-----
-Sopiva valaistus	-----
-Hyvin suunniteltu kotiutus	-----

## Selitteet tarkistuslistassa tarkistettaville asioille:

### ➤ Potilaan lääkitys

Lääkkeet ovat yhtenä tekijänä aiheuttamassa kaatumisia ja mitä useampia lääkkeitä on käytössä, sitä suurempi riski on. Kaatumisia ehkäisessä huomioitavia lääkkeitä ovat mm. masennus-, uni-, ja nukahtamislääkkeet sekä neuroleptit suurina annoksina.

Tärkeää on, että osastohoidon aikana lääkäri päivittää potilaan lääkityksen sellaiseksi, että se ei lisää potilaan riskiä kaatua. Lääkityksen vaikutusten seuranta on sairaalaolosuhteissa kuitenkin hoitohenkilökunnan harteilla.

### ➤ Vitaalielintoiminnot eli verenpaine (RR), pulssi, happisaturaatio, lämpö ja verensokeri

Elimistö tarvitsee happea ja ravintoaineita, jotka kulkeutuvat verenkierron kautta. Jotta nämä löytävät tiensä kudoksiin asti, on verenkierrossa oltava sopiva verenpaine ja riittävästi verta. Verenpaineen heitellessä myös hapen ja ravintoaineiden kulkeutuminen häiriintyy. Aivot reagoivat hyvin herkästi hapen ja glukoosin kulkeutumishäiriöihin ja seurauksena saattaa olla jopa tajuttomuus.

Sairaalaolosuhteissa hoitohenkilökunnan tehtävänä on mitata vitaa-  
lielintoimintoja ja informoida näistä lääkäriä, joka tekee päätökset hoi-  
doista. Tarvittaessa voidaan tehdä ortostaattinen koe, jossa saadaan  
selville verenpaineen ja pulssin vaihtelut potilaan noustessa makuulta  
pystyasentoon.

### ➤ Laboratoriokokeet

Oleellinen asia kaatumisen syitä selvittäessä ovat laboratoriotutkimukset. Lääkäri määrää kustakin potilaasta tarvittavat laboratoriotutkimukset. Perustutkimukset, jotka jokaisesta potilaasta on hyvä ottaa, ovat PVK eli perusverenkuva, nestetasapainoarvot eli K, Na, Krea. Lisäksi CRP eli tulehdusarvo kertoo mahdollisesta elimistön tulehdustilasta ja virtsanäytteellä eli PLV:llä poissuljetaan virtsatieinfektio, joka usein alentaa potilaan yleistilaa ja aiheuttaa kaatumisia.

### ➤ Sopiva apuväline liikkumiseen

Tärkeää on löytää sopiva apuväline juuri kyseessä olevalle henkilölle. Erilaisia liikkumisen apuvälineitä on monenlaisia. Sairaalassa usein käytettäviä ovat erilaiset kävelytuet, kuten rollaattori ja kävelyteline, joka tunnetaan myös nimillä Eva tai Fordi. Muita paljon käytettyjä apuvälineitä ovat kävelykeppi, kyynärsauvat ja pyörätuoli. Joskin pelkästään sopiva apuväline ei aina pelasta kaatumisilta, koska esimerkiksi muistisairaant henkilöt eivät välttämättä muista apuvälineitä käyttä. Yksi

lonkkamurtumilta suojaava lisäapu ovat lonkkahousut, jotka kannattaa ottaa käyttöön, jos kaatumistaipumusta on.

➤ Mahdollisimman hyvät jalkineet

Sopivan jalkineen merkitys kaatumisten ehkäisyssä on todella suuri. Liian pienet tai suuret jalkineet lisäävät kaatumisriskiä huomattavasti. Sairaalaolosuhteissa kengän pitäisi olla helposti säädettävissä tarran avulla sekä myös takaremmiin pitäisi olla säädettävä. Kenkien värin tulisi olla sellainen, että se eroaa lattian väristä. Helppokäyttöisyys on myös tärkeää, jotta kenkä tulee jalkaan laitettua. Jos potilaalla on oma sisäjalkine, voi hän käyttää myös sitä. Potilasta ja hänen omaisiaan kannattaa myös ohjata hankkimaan kunnolliset jalkineet, jos puute huomataan.

➤ Tarvittavat tavarat potilaan saataville

Potilaan ympäristö on hyvä järjestää mahdollisimman selkeäksi. Turhat tavarat on hyvä laittaa piiloon, jotta ne eivät herätä esim. muistisairaassa henkilössä turhaa mielenkiintoa. Potilaan ulottuville jätetään hänelle tärkeät ja tarpeelliset tavarat niin, että ne ovat helposti saatavissa.

➤ Vuoteen säätö

Potilasvuode ja sen korkeus tulee säätää siten, että potilaan on helppo sekä mennä sänkyyn, että tulla sieltä pois. Myös sängyn laitojen käyttöä kannattaa miettiä potilaan tarpeen mukaan. Jos potilas kiipeilee laitojen yli, on turvallisempaa jättää ne alas. Vuodetta pedattaessa pitää miettiä tarvitseeko potilas esim. liukulakanaa vai onko siitä enemmänkin haittaa.

➤ Ravitsemus

Ikääntyessä energian tarve vähenee, mutta suojaravintoaineiden eli proteiinien ja vitamiinien sekä muiden hivenaineiden tarve on suurin piirtein sama kuin esimerkiksi keski-ikäisellä ihmisellä. Kasvikset, marjat, hedelmät, viljatuotteet, juurekset, kala, vähärasvaiset maitotuotteet ja vähärasvainen liha sisältävät runsaasti proteiineja, vitamiineja ja muita tärkeitä ravintoaineita. Runsaasti energiaa, mutta vähän tärkeitä ravintoaineita sisältävää on sokeri, joten sitä kannattaa mahdollisuuksien mukaan välttää.

Ikääntyneiden ravitsemustilaa saattaa heikentää myös hampaiden huono kunto tai tekohampaiden huono istuvuus. Näihin asioihin kannattaa myös sairaalahoidon aikana kiinnittää mahdollisuuksien mukaan huomioita ja jutella potilaan omaisten kanssa, jos näissä asioissa havaitaan puutteita.

Tärkeä osa ravitsemusta on myös riittävä nesteytys. Iäkkäiden henkilöiden elimistön nestemäärä on pienempi kuin nuoremman henkilön ja

tästä syystä iäkkäät eivät kestä nestevajausta yhtä hyvin kuin nuoremmat.

Elimistö tarvitsee nestettä monenlaisiin toimintoihin, mm. joidenkin lääkkeiden imeytymiseen, kuona-aineiden poistoon, lämmönsäätelyyn ja solujen toimintaan.

Hyvämuistisääntö on, että 60kg painava henkilö tarvitsee nestettä 2l/vrk. Lämpimällä säällä tai fyysisessä rasituksessa nesteen tarve lisääntyy jopa litran tai enemmän.

Sairaalassa potilasta hoidettaessa hoitohenkilökunnan tehtävä on huolehtia, että potilas saa riittävästi nestettä ja nestepitoisia ruoka-aineita. Tarvittaessa ravitsemustilaa arvioitaessa voi käyttää apuna ravitsemuksen arviointilomaketta, esim. MNA-lomaketta, mutta se on käyttökelpoisempi pitkässä hoitosuhteessa esim. kotihoidossa kuin lyhyellä sairaalajaksolla.

#### ➤ Ympäristön esteettömyys

Hyvin tärkeää on huolehtia potilaan ympäristön esteettömyydestä ja turvallisuudesta. Turhia tavaroita ei saa olla kulkuvälillä ja lattiapintojen tulee olla kuivat. Myös suihkutilojen ja siellä käytettävien kalusteiden (suihkutuolit ym.) käyttöturvallisuus on tarkistettava.

#### ➤ Aistit

Aistit ovat tärkeässä roolissa sujuvan liikkumisen ylläpitämisessä. Sairaalassa ollessa on tärkeää huolehtia, että potilaalla on käytössään mahdollisesti olemassa olevat silmälasit ja kuulolaite. Lisäksi kannattaa huomioida mahdollisten uusien silmälasien hankintatarve ja muistuttaa tästä myös potilaan omaisia.

#### ➤ Sopiva valaistus

Sopivan valaistuksen huomioiminen on tärkeää kaatumisia ehkäisessä. Iäkkäiden henkilöiden näkökyky ei sopeudu valon määrän muutokseen enää yhtä herkästi kuin nuoremman henkilön. Tästä syystä on tärkeää kiinnittää huomiota, että valon määrä on sopiva niin yöllä kuin päivälläkin sekä potilashuoneissa että käytävällä. (Eloranta 2008, 89.)

#### ➤ Hyvin suunniteltu kotiutus

Kotiutus pitää suunnitella ja toteuttaa niin, että se on potilaalle turvallinen. Potilaan toimintakyky kotona pitää selvittää kokonaisvaltaisesti ja tämä tulee tehdä moniammatillisessa yhteistyössä hoitajien, fysioterapeuttien, kotiutushoitajien ja lääkärin kesken. Potilaan ja hänen omaistensa hyvä ohjeistaminen on tärkeää, jotta potilas ymmärtää tilanteensa realistisesti ja motivoituu omahoitoon. Myös mahdollisen kotihoidon tai muun jatkohoitopaikan informoiminen potilaan hoidosta ja toimintakyvystä on erittäin tärkeää. Tässä kohdassa on hyvä huomioida myös potilaan mahdollinen alkoholin käyttö. Alkoholin käytön kaatumisriskiä lisäävästä vaikutuksesta voi jutella potilaan kanssa ja tarvittaessa kotihoidon ja omaisten kanssa.