



Leena Piehl

lökkään potilaan kaatumisen ehkäisy vuodeosastolla

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidtaja (AMK)

Sairaanhoidotyön tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

13.2.2022

Tekijä	Leena Piehl
Otsikko	lääkään potilaan kaatumisen ehkäisy vuodeosastolla
Sivumäärä	28 sivua + 5 liitettä
Aika	13.2.2022
Tutkinto	Sairaanhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Lehtori Hanna Repo Jamal
<p>Vuosittain n. 600-700 miestä ja 500-600 naista kuolee kaatumisten seurauksena. Eniten kuolemia tapahtuu iäkkäille. Naisilla 88 prosenttia ja miehillä lähes 70 prosenttia kaikista kaatumisesta johtuvista kuolemista tapahtuu 75 vuotta täyttäneille. Hyvin usein sairaalajaksole joutunut iäkäs potilas on heikkokuntoinen tai sekava ja hänen kaatumisriskinsä on suuri. Vuodeosastolla potilaan sisäiset vaaratekijät sekä tilanne- ja käyttäytymistekijät tulee tiedostaa ja kirjata järjestelmään ja huomioida hoidon suunnittelussa.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata iäkkään potilaan kaatumisen ehkäisyä vuodeosastolla. Opinnäytetyön tilaajana toimi Espoon sairaala ja opinnäytetyön tavoitteena oli tutkittuun tietoon perustuen kehittää Espoon sairaalan henkilökunnan osaamista iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyssä. Tutkimuskysymyksenä esitettiin: Miten iäkkään potilaan kaatumista voidaan ehkäistä vuodeosastolla? Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Aineistoa haettiin hoitotyöhön liittyvistä tietokannoista ja analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Aineistoon valikoitui kymmenen vuosina 2018-2021 tehtyä tutkimusta maailmanlaajuisesti ja jakautui tasaisesti sekä laadullisiin, määrällisiin sekä sekamuotoisiin tutkimuksiin.</p> <p>Tutkimusten mukaan kaatumisen ehkäisyssä tärkeinä asioina pidetään potilaiden kaatumisriskin arviointia osastolla, hoitohenkilökunnan kouluttamista kaatumisten riskienhallintaan, ajantasaisempaan ja tarkempaan dokumentointiin sekä potilaan kaatumishistorian selvittämiseen. Lisäksi merkittävänä asiana kaatumisten ehkäisyssä on potilaan ja omaisten ohjaus sekä tietoisuuden lisääminen kaatumisriskin pienentämiseksi.</p> <p>Opinnäytetyö antaa tilaajalle hyvän kuvan siitä, mitkä asiat ovat tärkeitä iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyssä vuodeosastoilla. Lisäksi työ antaa tilaajalle selvityksen jo käytössä olevista kaatumisriskin arvioinnin työkaluista sekä työmenetelmistä kaatumisriskin pienentämiseksi. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää päivittäisessä hoitotyössä ikääntyneiden vuodeosastojaksoilla. Opinnäytetyön tulokset ovat hoitotyölle merkityksellisiä, koska väestö ikääntyy kovaa vauhtia ja ikääntyneiden osuus vuodeosastojen potilaina kasvaa koko ajan.</p> <p>Kaatumisen ehkäisyyn vuodeosastoilla on olemassa erittäin hyvät työkalut ja perustiedot. Hoitohenkilökunnan kouluttaminen ja sitouttaminen käytänteisiin ja arviointeihin on kuitenkin jatkuvaa ja pitkäkestoista työtä, jonka saaminen arkipäiväiseen hoitotyöhön on haasteellista. Lisäksi potilaiden ja omaisten ohjaaminen on myös pitkäkestoista ja haastavaa. Sairaaloitten vuodeosastoilla voitaisiin tehdä tutkimuksia, joissa selvitettäisiin lähi- ja sairaanhoitajien ammattiosaamista kaatumisriskin arvioinnissa ja kaatumisten ehkäisyssä. Lisäksi osastoilla voisi tehdä paikallisia tutkimuksia, joissa selvitettäisiin dokumentoinnin ja raportoinnin osaamista hoitohenkilöstössä</p>	
Avainsanat	ikäntynyt, kaatuminen, kaatumisen ehkäisy, vuodeosasto

Author	Leena Piehl
Title	Prevention of the fall of an elderly patient in the ward
Number of Pages	28 pages + 5 appendices
Date	13.2.2022
Degree	Registered Nurse
Degree Programme	Degree Programme of Nursing
Instructors	Senior Lecturer Hanna Repo Jamal
<p>Every year, about 600-700 men and 500-600 women die because of falls. The highest number of deaths occurs in the elderly. In women 88 percent and in men nearly 70 percent of all deaths from falls occur among those over 75 years of age. Very often, an elderly patient who is hospitalized is in poor condition or confused and has a high risk of falling. In the ward, the patient's internal hazards as well as situational and behavioral factors should be recognized and recorded in the system and considered in the planning of treatment.</p> <p>The purpose of the thesis was to describe the prevention of an elderly patient falling in a ward. The client of the thesis was Espoo Hospital, and the aim of the thesis was to develop the competence of the staff of Espoo Hospital in preventing the fall of elderly patients based on the researched information. The research question was: How can an elderly patient be prevented from falling in the ward? The thesis was carried out as a descriptive literature review. The material was retrieved from nursing-related databases and analyzed by data-driven content analysis. Ten studies conducted in 2018-2021 were selected for the data worldwide and were evenly distributed in qualitative, quantitative, and mixed studies.</p> <p>According to research, important aspects in the prevention of falls are the assessment of patients' risk of falls in the ward, the education of nursing staff in risk management of falls, more up-to-date and accurate documentation, and the investigation of a patient's fall history. In addition, the guidance of the patient and relatives and the raising of awareness to reduce the risk of falls is an important issue in the prevention of falls.</p> <p>The thesis gives the client a good idea of what is important in the prevention of falls in elderly patients in wards. In addition, the work provides the customer with an explanation of the fall risk assessment tools already in use and the working methods for reducing the risk of falling. The results of the thesis can be utilized in daily nursing work in the ward periods of the elderly. The results of the thesis are relevant to nursing because the population is aging at a rapid pace and the proportion of elderly patients in inpatient wards is growing all the time.</p> <p>There are very good tools and basic information in bed wards to prevent falls. However, training, and engaging nursing staff in practices and assessments is an ongoing and long-term task that is challenging to get into day-to-day nursing work. In addition, guiding patients and relatives is also long-lasting and challenging. Surveys could be carried out in hospital wards to determine the professional skills of local and nurses in assessing the risk of falls and preventing falls. In addition, wards could conduct local surveys to determine documentation and reporting skills in nursing staff.</p>	
Keywords	Aged, fall, preventing falls, ward

Sisällys

1	Johdanto	6
2	läkäs potilas ja kaatumisvaara	7
2.1	läkäs	7
2.2	Kaatuminen	8
2.3	Kaatumiseen johtavat vaaratekijät	8
2.3.1	Sisäiset vaaratekijät	8
2.3.2	Ulkoiset vaaratekijät	9
2.3.3	Tilanne- ja käyttäytymistekijät	9
2.4	Kaatumisen ehkäisy vuodeosastolla	10
2.4.1	Kaatumisvaaran arvioinnin työkalut	10
2.4.2	Kaatumisen ehkäisyn keinoja vuodeosastolla	11
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	12
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	13
4.1	Tutkimusmenetelmä	13
4.2	Aineiston haku	13
4.3	Aineiston analysointi	17
5	Tulokset	18
5.1	Kaatumisriskin arviointi	18
5.2	Dokumentointi ja raportointi	19
5.3	Hoitohenkilöstön ammattiosaaminen	19
5.4	Kaatumispelko	20
5.5	Tietoisuuden lisääminen	20
5.6	Moniammatillinen yhteistyö	21
6	Pohdinta	21
6.1	Tulosten pohdinta	21
6.2	Tulosten hyödynnettävyys ja merkityksellisyys	22
6.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	23
6.4	Opinnäytetyön tekemisen luotettavuus ja eettisyys	23
	Lähteet	25
	Liitteet	
	Liite 1. Lyhyt kaatumisvaaran arviointi (FRAT)	

Liite 2. Hakupolut

Liite 3. Artikkelitaulukointi

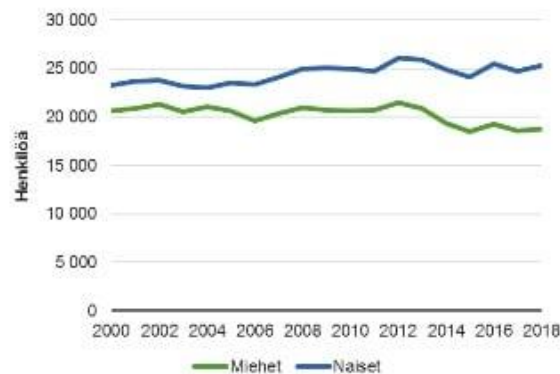
Liite 4. Analyysitaulukko

Liite 5. Lääkkeiden tarkastuskortti

1 Johdanto

Kaatumis- ja putoamistapaturma on iäkkäiden tyypillisin tapaturmatyyppi. Väestöön suhteutettuna yli 65-vuotiaiden kaatumis- ja putoamistapaturmat ovat laskusuunnassa. Suomessa kolmannes yli 65-vuotiaista ja puolet yli 80-vuotiaista kaatuu vuosittain. Noin 80 prosenttia yli 65-vuotiaiden tapaturmista muodostuu kaatumisesta tai matalalta putoamisesta. Vuonna 2018 Suomessa kuoli yhteensä 1 114 yli 65-vuotiaasta henkilöä kaatumisen ja putoamisen seurauksena. (Korpilahti & Koivula & Doupi & Jakoaho & Lillsunde 2020.) Vuodeosastohoidot ovat olleet viimeisten vuosien ajan laskusuunnassa (Kuvio 1).

Kaatumisen vuoksi vuodeosastoilla hoidetut potilaat 2000–2018



Kuvio 1. Kaatumisen vuoksi vuodeosastoilla hoidetut potilaat 2000–2018 (THL 2020).

Kaatumisen myötä syntyneen vamman vuoksi moni iäkäs henkilö voi menettää itsenäisen toimintakykynsä. Kaatumisten ennaltaehkäisyä terveydenhuollon piirissä, etenkin ikääntyneiden parissa työskennellessä tulee tehostaa. Usein kaatumisten taustalla on yksilöön itseensä ja ympäristöön liittyviä tekijöitä. (Mänty & Sihvonen & Hulkko & Lounamaa 2007.) Suurimpaan osaan kaatumisen riskitekijöistä voidaan kuitenkin vaikuttaa (Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata iäkkään potilaan kaatumisen ehkäisyä vuodeosastolla. Opinnäytetyön tilaajana toimi Espoon sairaala ja opinnäytetyön tavoitteena oli tutkittuun tietoon perustuen kehittää Espoon sairaalan henkilökunnan osaamista iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyssä.

Tutkimuskysymyksenä esitettiin: Miten iäkkään potilaan kaatumista voidaan ehkäistä vuodeosastolla?

2 Iäkäs potilas ja kaatumisvaara

THL Turvallisesti kaiken ikää -ohjelmassa todetaan, että kaatumiset ja putoamiset ovat yleisin kuolemaan tai sairaalahoitoon johtanut tapaturmatyyppi. Vuonna 2018 kaikista tapaturmista johtuvista hoitjaksoista 60 prosenttia johtui kaatumisista. Kaatumisten seurauksena tapahtuu useampi kuin joka kolmas tapaturmainen kuolema. Vuosittain n. 600-700 miestä ja 500-600 naista kuolee kaatumisten seurauksena. Eniten kuolemia tapahtuu iäkkäille. Naisilla 88 prosenttia ja miehillä lähes 70 prosenttia kaikista kaatumisesta johtuvista kuolemista tapahtuu 75 vuotta täyttäneille. Turvallisesti kaiken ikää – ohjelman tavoitteena on, että kaatumisista johtuvat tapaturmat vähenevät ja sairaalahoitajaksot samoin. Fyysisen aktiivisuuden lisääminen on tärkeä osa kaatumisvammojen ehkäisyssä kaikissa ikäryhmissä. Kuolemien lisäksi kaatumisista aiheutuu runsaasti eriasteisia vammoja. Ikääntyneillä lonkkamurtumien esiintyvyyys saattaa olla nousussa väestön ikääntyessä nopeasti. Samoin saattaa käydä kaatumisen seurauksena syntyneille aivovammoille. (Korpilahti ym. 2020.)

2.1 Iäkäs

Ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää sille, kuka on iäkäs. Terveet elinvuodet ovat lisääntyneet ja sen myötä myös vanhuus on siirtynyt myöhemmäksi. Erityisesti nuoremmat eläkeläiset ovat aiempaa parempikuntoisia. Suomen lainsäädännössä ikääntyneellä väestöllä tarkoitetaan vanhuuseläkkeeseen oikeuttavassa iässä olevaa väestöä eli yli 65-vuotiaita. Iäkäs henkilö on laissa määritelty puolestaan sellaiseksi, jonka toimintakyky on heikentynyt korkean iän myötä alkaneiden, lisääntyneiden tai pahentuneiden sairauksien tai vammojen vuoksi taikka korkeaan ikään liittyvän rappeutumisen johdosta. (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista 980/2012, 3§.)

Vuonna 2020 Suomessa oli 1,2 miljoonaa 65 vuotta täyttäneitä tai vanhempaa kansalaista. Heistä yli 300 000 oli 80 vuotta täyttäneitä (Suomen virallinen tilasto (SVT).) Ikään ei itsessään tuo ihmiselle mitään rajoitteita toimintakykyyn, mutta usein iän mukana tulee sairauksia, jotka sitten vaikeuttavatkin toimintakykyä ja huonontavat hyvinvointia. Ikääntyminen on hidastumista ja osittain jäykistymistä. Toiminnot ja ajatukset saattavat hidastua iän mukana. Ikääntyessä ihminen tarvitsee enemmän aikaa toipumiseen ja enemmän lepoa. Sosiaalisen ympäristön pienenytessä on tärkeää myös löytää omaan hyvinvointiin positiivisesti vaikuttavia asioita ja pitää niistä kiinni. (Ikätalo.fi 2021.)

2.2 Kaatuminen

Kaatuminen on henkilön nopea siirtyminen normaalista asennosta väärään. Ihmisen kaatuminen on usein tapaturma. Lopputuloksena on lähes aina törmäys alustaan ja se saattaa aiheuttaa ihmisen vahingoittumiseen. Vahingoittumisen aste riippuu putoamiskorkeudesta, voimasta, alustan kovuudesta, alustaan osuvasta ruumiinosasta, ihmisen asennosta iskeytymishetkellä sekä ihmisen iästä. (Luukinen 1992.)

2.3 Kaatumiseen johtavat vaaratekijät

Kaatumisten ehkäisy on tärkeää, koska ehkäisemällä kaatumisia, voidaan edistää terveyttä ja ehkäistä elämänlaadun huononemista. Kaatumisesta seuraa yleensä eriasteisia vammoja, joten kaatumisen ehkäisyllä voidaan ehkäistä myös niiden synnyttämiä vammoja. Kaatuminen voi aiheuttaa kaatumispelkoa, vaikka ei fyysistä loukkaantumista tapahtuisikaan. Tämä pelkotila saattaa hankaloittaa elämää enemmän kuin loukkaantuminen. (Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021.) Tuloksellisen ja tehokkaan kaatumisen ennaltaehkäisyn perustana on kaatumisen vaaratekijöiden kartoittaminen. Kaatumiseen vaikuttavat tekijät jaetaan sisäisiin ja ulkoisiin vaaratekijöihin, joista suurin osa on ehkäistävissä tai niiden määrää voidaan vähentää. Kaatumiselle voivat altistaa monet ihmisen omaan toimintaan liittyvät tekijät esimerkiksi ihmisen väärä käsitys omista taidoista tai kiirehtiminen. (Pajala 2016, 15.)

2.3.1 Sisäiset vaaratekijät

Sisäiset vaaratekijät ovat ihmisestä itsestään johtuvia. Näihin luetaan sairaudet, heikentynyt muisti ja kognitio, heikentynyt tasapaino, heikentynyt lihasvoima,

ravitsemustila, aistien puutokset, inkontinenssi sekä kaatumispelko. Nämä tekijät ovat sellaisia, joihin voimme itse vaikuttaa elintapavalinnoilla. Esimerkiksi päivittäinen liikunta, säännöllinen ruokailu, riittävä juominen ja kaatumispelon tunnistaminen vaikuttavat kaatumisten ehkäisyyn positiivisella tavalla. Näihin sisäisiin vaaratekijöihin emme taas voi vaikuttaa: ikä, sukupuoli, etnisuus, perinnölliset sairaudet sekä aiemmat kaatumiset. Kaatumisten todennäköisyys kasvaa vanhetessa, naiset kaatuvat miehiä useammin ja aiemmat kaatumiset ennakoivat vahvasti uusia kaatumisia. (Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021.)

2.3.2 Ulkoiset vaaratekijät

Ulkoisiin vaaratekijöihin luetaan lääkkeet ja lääkitys, ympäristö, jalkineet sekä alkoholi. Mikä tahansa näistä voi aiheuttaa vaaratilanteen kenelle vain, ei pelkästään ikääntyneille. Ulkoisiin vaaratekijöihin voidaan vaikuttaa tehdyillä valinnoilla. Jokainen voi valita turvallisemman kulkuväylän, valita turvallisemmat jalkineet, käyttää mattojen alla liukuesteitä, käyttää riittävää valaistusta kotona, välttää runsasta alkoholin käyttöä ja tarkistaa / tarkistuttaa lääkityksen tarpeellisuuden vähintään vuosittain. (Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021.)

lääkkään potilaan säännöllinen lääkehoito ja sen vaikutusten arviointi on kaatumisten hallinnassa tärkeää. Väsyttävät, huimaavat, näkökykyyn vaikuttavat sekä nopeasti verenpainetta alentavat lääkkeet altistavat kaatumisille. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri (PSSHP) on rakentanut kaatumisriskiä lisäävien lääkkeiden tarkistuskortin (liite 5), pohjautuen Duodecim lääketietokantaan, sekä Lääke 75+ tietokantaan. (Alueellinen kaatumisten ehkäisyverkosto, AKE.)

2.3.3 Tilanne- ja käyttäytymistekijät

Tilanne- ja käyttäytymistekijöihin lasketaan ravitsemustila, kiiruhtaminen, huolimattomuus, liiallinen varovaisuus, turhien riskien ottaminen, omien voimavarojen yli- / aliarvioiminen, levottomuus sekä vireystila. Näihinkin vaaratekijöihin voimme vaikuttaa syömällä monipuolisesti, liikkumalla päivittäin riittävästi, varaamaan toimille tarpeeksi aikaa, nukkumalla riittävästi ja tekemällä mielekkäitä asioita omaan tahtiin. (Kaatumisten ehkäisy iäkkäille ja heidän läheisilleen 2021.)

2.4 Kaatumisen ehkäisy vuodeosastolla

Kaatumiset ovat kautta maailman yleisimpiä haittatapahtumia iäkkäillä sairaalapotilailla. Kaatumiselle sairaalassa altistavat erityisesti terveydentilaan ja sairauteen sekä hoitoon liittyvät asiat. Hyvin usein sairaalajaksolle joutunut iäkäs potilas on heikkokuntainen tai sekava ja hänen kaatumisriskinsä on suuri. Vuodeosastolla potilaan sisäiset vaaratekijät sekä tilanne- ja käyttäytymistekijät tulee tiedostaa ja kirjata järjestelmään ja huomioida hoidon suunnittelussa. Ulkoisten vaaratekijöiden vähentäminen ja poistaminen ovat tärkeä osa kaatumisten ennaltaehkäisyä vuodeosastoympäristössä. Vuodeosastoympäristön turvallisuuden ja ulkoisten vaaratekijöiden kartoittaminen tehdään moniammatillisena yhteistyönä, jossa on mukana hoitohenkilöstöä, lääkäri, fysioterapeutti sekä toimintaterapeutti. (Pajala 2016, 52.)

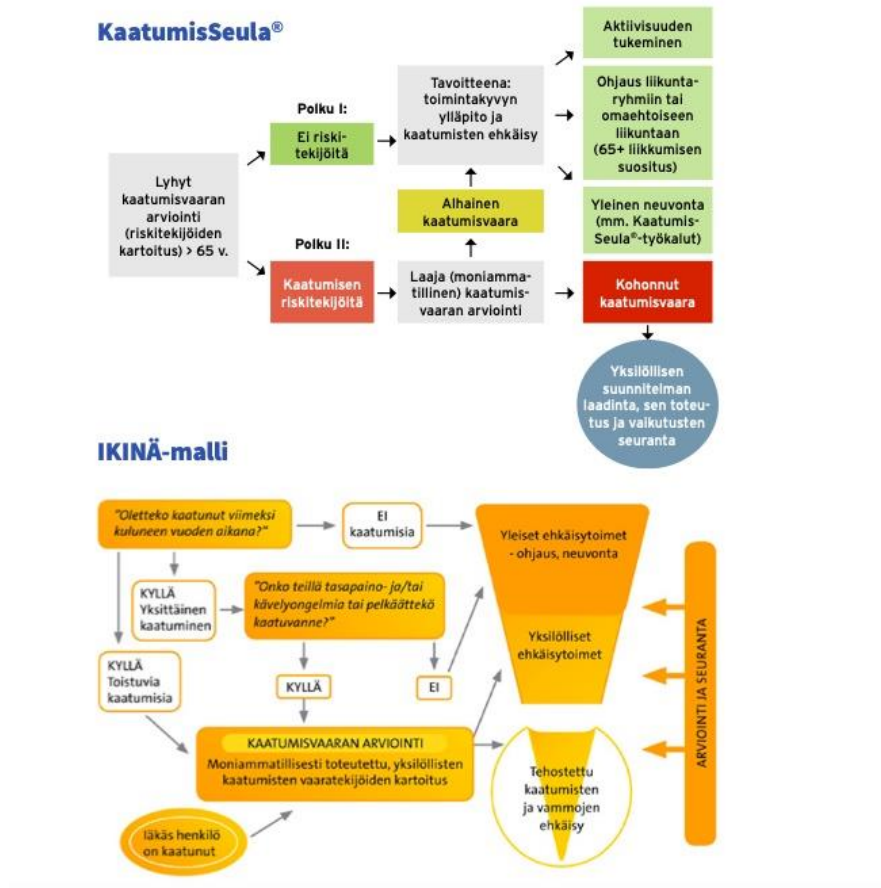
2.4.1 Kaatumisvaaran arvioinnin työkalut

Osastoilla on käytettävissä työkaluja potilaiden kaatumisvaaran arviointiin. Potilaan vaara kaatumiselle voidaan määrittää selvittämällä, mitkä tekijät potilaan kohdalla lisäävät riskiä ja kuinka paljon. Kaatumisvaaraa voidaan yksinkertaisimmillaan arvioida yhdellä kysymyksellä: "Oletteko kaatunut viimeisen vuoden aikana?". Arvioinnin perusteella voidaan tehdä potilaalle yksilöllinen suunnitelma toimenpiteistä, jotka vähentävät potilaan riskiä kaatumiselle osastolla.

KaatumisSeulan mukaista toimintamallia seuraamalla ammattilainen voi nopeasti vaikuttaa ikääntyneen kaatumisriskiin. IKINÄ-mallin lyhyt kaatumisvaaran arviointilomake FRAT (Falls Risk Assessment Tool) (liite 1) on helppo ja nopea lomake vuodeosastolla olevan potilaan arviointiin. Mikäli FRAT arvioinnin perusteella potilaan kaatumisriski on suurentunut, seuraavaksi arvioidaan yksilöllisiä kaatumisten vaaratekijöitä. Vaaratekijöiden kartoittamisessa suositellaan hyödynnettäväksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen IKINÄ Laajan kaatumisvaaran arviointi -lomaketta, RAI (Resident Assessment Instrument) -arviointitietoa tai geriatrista arviointia. Yksilöllisten vaaratekijöiden arviointi edellyttää moniammatillista yhteistyötä. Yksilöllisten vaaratekijöiden selvittämisen jälkeen tehdään suunnitelma, jolla pyritään vaikuttamaan iäkkään henkilön kaatumisriskiä lisääviin tekijöihin ja aloitetaan tarvittavat kaatumisia ehkäisevät toimenpiteet. Kaatumisten ehkäisyyn tulee olla pitkäjänteistä ja

tavoitteellista toimintaa, jossa vastuu jakautuu eri ammattiryhmille. Tämän ei tule rajoittua pelkästään osastohoidon aikaan. (Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021.)

IKINÄ-malli kuvaa kaatumisen ehkäisyn toimintapolun alusta loppuun. Malli sopii jokaiseen toimintaympäristöön, jossa iäkkäitä potilaita hoidetaan. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Kaatumisseula ja IKINÄ-malli (THL 2020. Kaatumisvaaran arviointi).

2.4.2 Kaatumisen ehkäisyn keinoja vuodeosastolla

Vuodeosastolla arvioinnin lisäksi pitää myös konkreettisesti ehkäistä kaatumisia. Potilaan vuoteen päätyyn tai huoneen seinälle voidaan merkitä potilaan kaatumisalttiudesta varoittava tieto. Potilaiden yksilöllisesti suunnitellut fysioterapiaohjelmat, jotka tähtäävät lihasharjoitteluun sekä tasapainon vahvistamiseen, ovat todella tärkeitä. Näiden lisäksi potilaiden jalkineisiin on syytä kiinnittää huomiota. Villasukilla kaatumisia tulee helpommin kuin tukevilla jalkineilla. Liikkumisen tueksi suuri osa iäkkäistä potilaista tarvitsee apuvälineitä. Näiden valintaan

ja kuntoon tulee kiinnittää huomiota. Joskus rollaattorilla liikkunut ikääntynyt on saattanut päästä kotonaan niin huonoon kuntoon, että sairaalaan joutuessaan ei enää rollaattorin kanssa selviydy ja kaatuu vessareissulla jopa kohtalokkain seuraamuksin. Tämä voidaan estää potilaan voinnin seuraamisella ja voinnin mukaisilla oikeilla apuvälineillä. Kaatumisten ehkäisy on osa potilasturvallista hoitoa. Hoidon turvallisuutta lisää tarkat toimintamallit ja niiden noudattaminen. Hoitohenkilöstön tulee tunnistaa tilanteet, joissa on kaatumisen mahdollisuus. (Pajala 2016, 125–129.)

Iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyssä on muistettava, että monelle on tullut edellisten kaatumisten johdosta kaatumispelko. Kaatumispelon vuoksi liikkeelle lähteminen on vaikeaa ja pelottavaa. Kaatumispelkoa ja tästä johtuvaa liikkumattomuutta voidaan tehokkaasti ehkäistä turvalla mobilisaatiolla eli tuetusti liikkumisella. Sairaalahoidossa olevien iäkkäiden potilaiden kaatumisia voidaan siis parhaiten ehkäistä yksilöllisiin vaaratekijöihin kohdennetuilla, useampia ehkäisytoimia ja liikuntaharjoittelua sisältävällä ohjelmalla. (Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn fysioterapiasuositus 2011.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tilaajana toimi Espoon sairaala. Espoon sairaalan esittelyssä kuvataan sairaalan olevan ikääntyneiden hoidon ja kuntoutuksen osaja sekä kotona asumisen tukipalvelu. Espoon sairaalan kerrotaan olevan monipuolinen ja rajoja ylittävä, laadukas ja tehokas, esteettinen, viihtyisä ja ekologinen sairaala, mikä on ihmistä varten ja mukana arjessa. (Espoon kaupunki 2021.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata iäkkään potilaan kaatumisen ehkäisyä vuodeosastolla. Opinnäytetyön tilaajana toimi Espoon sairaala ja opinnäytetyön tavoitteena oli tutkittuun tietoon perustuen kehittää Espoon sairaalan henkilökunnan osaamista iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyssä.

Tutkimuskysymyksenä esitettiin: Miten iäkkään potilaan kaatumista voidaan ehkäistä vuodeosastolla?

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

4.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voidaan kuvata yleiskatsaukseksi ilman tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä ja sitä onkin paljon käytetty opetuksen saralla. Sen avulla voidaan kuitenkin kuvata tutkittava ilmiö laaja-alaisesti ja tarvittaessa luokittelemaan sen ominaisuuksia. Kuvaileva katsaus toimii itsenäisenä metodina. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus jaotellaan narratiiviseen ja integroivaan katsaukseen. Narratiivinen katsaus on kevyin kirjallisuuskatsauksen muoto, jolla pystytään antamaan laaja katsaus tutkimustiedosta, mutta se ei aina anna analyttisintä tulosta. Integroiva kirjallisuuskatsaus taas kuvailee tutkittavaa ilmiötä monipuolisesti ja antaa laajan kuvan aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta. (Salminen 2011, 6–8.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus noudattaa aina tiettyä kaavaa eli se voidaan jakaa eri vaiheisiin. Ensimmäisenä tulee tutkimuskysymyksen muodostaminen, sen jälkeen aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen ja viimeisenä tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Vaikka kokonaisuus voidaan jakaa eri vaiheisiin, sen luonteeseen kuuluu, että vaiheet etenevät prosessinomaisesti ja päällekkäisesti suhteessa toisiinsa. (Kangasniemi ym. 2013, 291–301.)

4.2 Aineiston haku

Kirjaston tiedonhaun työpajasta saatiin paljon tietoa tietokannoista ja hakutermin miettimisestä sekä tulosten rajaamisesta. Tiedonhaussa käytettiin Cinahl Complete, PubMed sekä Medic tietokantoja. Hakupolut löytyvät liitteestä 2.

Haettavaa aineistoa rajattiin valintakriteereillä, jotka perustuivat tutkimuskysymykseen. Aineisto rajattiin ikääntyneiden kaatumisiin ja niiden ehkäisyyn vuodeosastolla. Ajallisesti aineistohaku rajattiin 5-10 vuoteen ja artikkelin tuli pohjautua tutkittuun tietoon sekä olla hoitotieteellinen tutkimus. Aineiston ulkopuolelle rajattiin vanhemmat julkaisut sekä artikkelin sisällön kuuluminen pääsääntöisesti muuhun ikäjakaumaan kuin ikääntyneisiin sekä muihin ympäristöihin kuin vuodeosasto-ympäristöön. Lisäksi kriteerinä oli suomen tai englannin kieli sekä artikkelin maksuttomuus. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit näkyvät taulukosta 1. Hakutuloksista tarkasteltiin ensin otsikot.

Otsikoiden perusteella valituista tutkimuksista ja artikkeleista luettiin tiivistelmät ja sen jälkeen valikoiduista koko sisältö. Koska hakuja tehtiin myös englanninkielisiin tietokantoihin, jouduttiin lukemaan useampi tutkimus kokonaan, jotta saatiin varmuus, vastaisiko sisältö tarkoitukseen. Tämän jälkeen valitut artikkelit taulukoitiin (liite 3.).

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

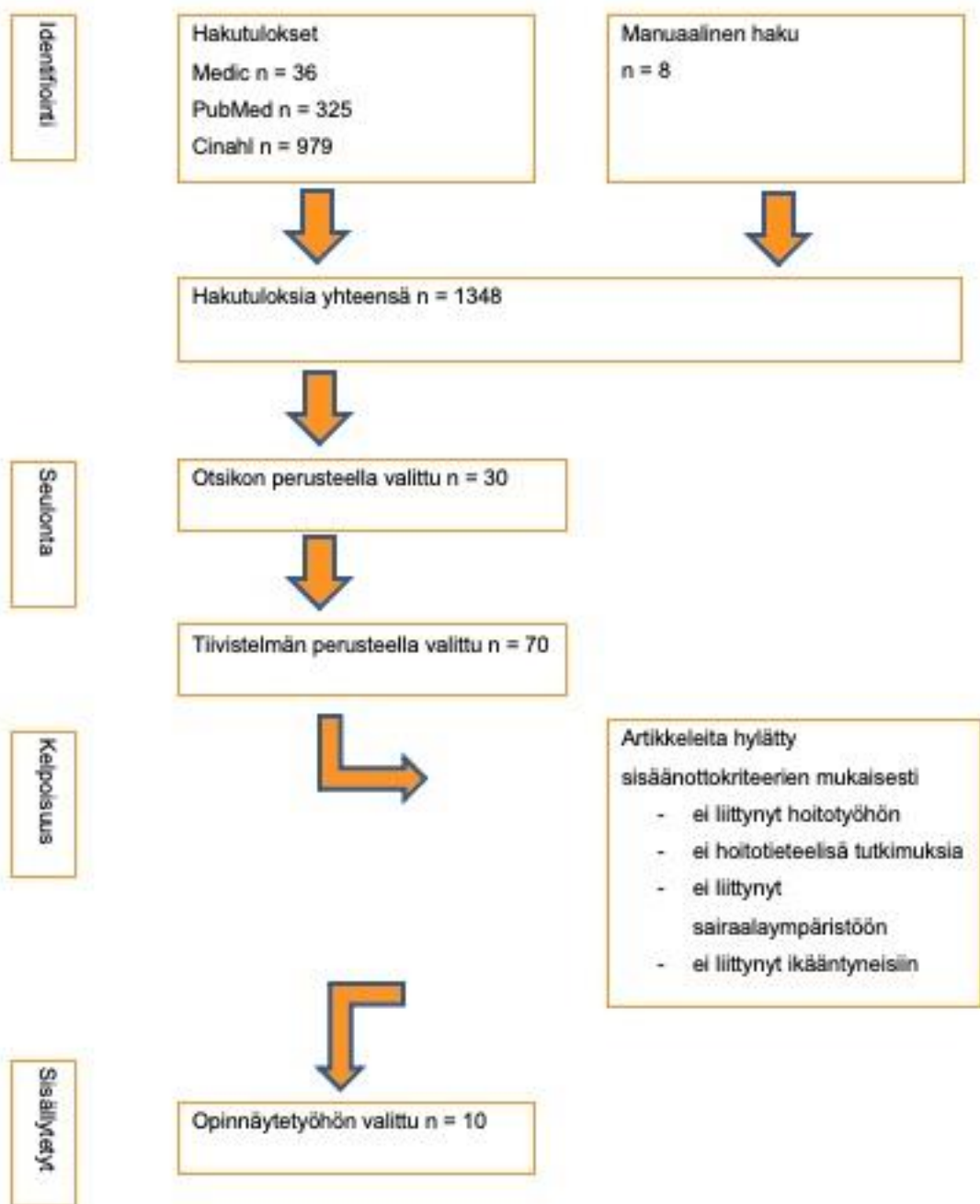
Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Artikkelin julkaisuaikaväli vuosina 2011-2021.	Artikkelin julkaisu ennen vuotta 2011.
Artikkeli on tieteellinen tutkimus.	Artikkeli ei ole tieteellinen tutkimus.
Artikkeli käsittelee aihetta hoitotyön näkökulmasta.	Artikkeli käsittelee aihetta jostain muusta näkökulmasta.
Artikkeli koskee ikääntyneitä potilaita.	Artikkeli ei koske ikääntyneitä potilaita.
Artikkelin toimintaympäristö on vuodeosasto.	Artikkelin toimintaympäristö on jokin muu kuin vuodeosasto.
Artikkeli on suomen tai englannin kielellä.	Artikkeli on muulla kielellä.
Artikkeli on saatavilla maksuttomasti.	Artikkeli on maksullinen.

Cinahl tietokannasta haku tehtiin hakusanoilla aged AND fall* AND prevention AND hospital or ward AND nurs*. Haku rajattiin vuosiin 2016-2021, kielivalinta english, full text ja academic journals. Haku tuotti yhteensä 979 tulosta, joista valittiin otsikon perusteella 43 ja näistä lopulta kolme valittiin opinnäytetyöhön.

PubMed tietokannasta haku tehtiin hakusanoilla ((((((Elder*) OR (Aged)) AND (Fall*)) AND (Prevent*)) AND (Hospit*)) OR (Ward*)). Haku rajattiin 5 vuoden sisään, kielivalinta english, finnish, free full text ja nursing journals. Haku tuotti yhteensä 325

tulosta, joista valittiin otsikon perusteella 12, näistä 9 valittiin tiivistelmän perusteella, 4 valittiin opinnäytetyöhön.

Medic tietokannasta haku tehtiin hakusanoilla vanh* OR iäk* OR ikään* AND kaatuminen OR kaatum* AND hoito* OR sairaanhoit*. Haku rajattiin vuosiin 2011-2021, kielivalinta engl ja fi sekä kokoteksti. Haku tuotti yhteensä 36 tulosta, joista valittiin otsikon perusteella 7, näistä kolme valittiin tiivistelmän perusteella. Pois jätetyistä 4 olivat lääkirlehden julkaisuja ja kaksi ei liittynyt sairaalaympäristöön, joten yksi luettiin kokonaan ja sen perusteella sitäkään ei voitu valita opinnäytetyöhön.



Kuvio 3. Aineiston käsittelyprosessi

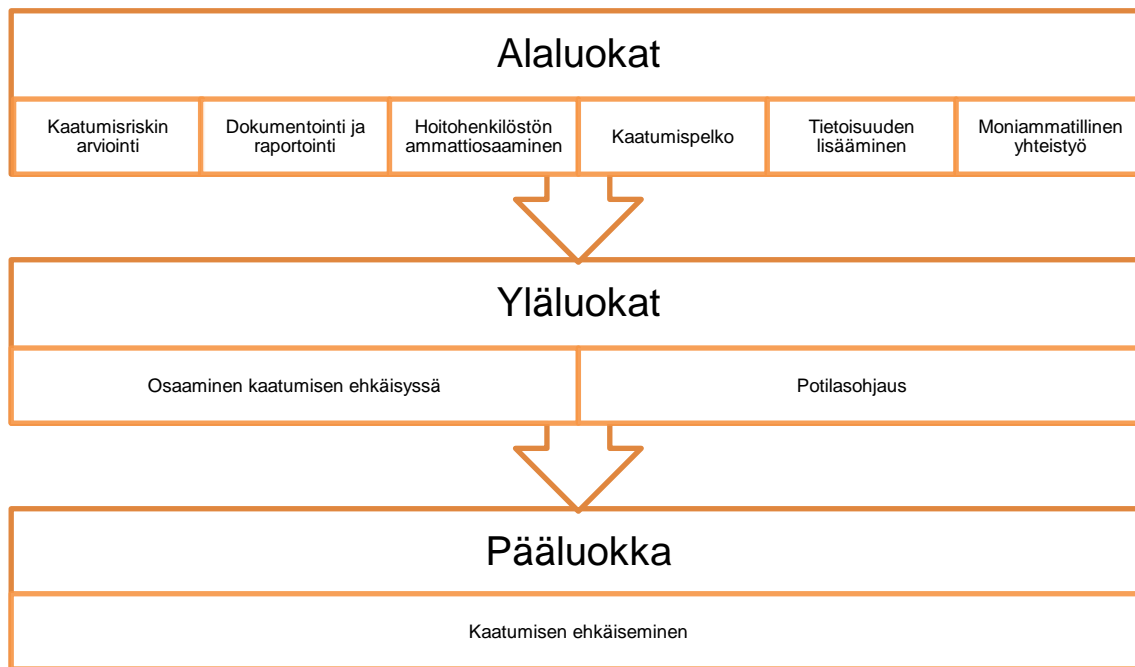
Lisäksi tehtiin manuaalista haku opinnäytetöiden, väitöskirjojen ja kirjallisuuskatsauksien lähdeluetteloihin ja tällä tavoin opinnäytetyöhön tuli valituksi lisäksi kolme artikkelia. Artikkelit on taulukoitu liitteessä 3. Yllä olevassa kuviossa (kuvio 3.) on selvennetty aineiston käsittelyprosessi, kaavio on vapaasti suomennettu ja omaan tarpeeseen mukailtu alkuperäisestä PRISMA-prosessista (Moher & Liberati & Tetzlaff & Altman 2009).

4.3 Aineiston analysointi

Aineistoa analysoitiin käyttämällä aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Se on karkeasti ilmaistuna kolmivaiheinen prosessi, jossa ensin aineistosta hankittu tieto pelkistetään eli redusoidaan, sitten aineisto ryhmitellään eli klusteroidaan ja viimeiseksi aineiston perusteella luodaan teoreettinen käsitteistö eli aineisto abstrahoidaan. (Sarajärvi & Tuomi 2009: 103.) Sisällönanalyysissä aineistoa tarkastellaan eritellen, eroja ja yhteneväisyyksiä tarkastellen ja tutkien. Sisällönanalyysillä aineisto pyritään tiivistämään yleistettävään ja lyhyeen muotoon. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Aineistosta etsittiin vastauksia tutkimuskysymykseen. Vastauksia saatiin hyvin moninaisina lauseina, joita suomentamalla saatiin pelkistettyjä ilmaisuja, jotka taulukoitiin taulukon 2 mukaisesti. Näiden pelkistettyjen ilmausten perusteella tieto jaettiin alaluokkiin. Saatujen alaluokkien perusteella jaettiin kaikki vielä yläluokkiin. Yläluokat voitiin vielä ryhmittää yhdeksi pääluokaksi ”Kaatumisen ehkäiseminen”.

Taulukko 2. Aineiston luokittelu



Lopuksi kuvattiin tulokset ja esille nousseet yhtäläisyydet ja erot. Tämä analysoinnin taulukko on liitetty opinnäytetyön liitteeksi 4.

5 Tulokset

Työssä tutkittiin kymmentä artikkelia maailmanlaajuisesti koskien iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyä. Tutkimuksissa tutkittiin kaatumisen riskitekijöitä sairaalaympäristössä, määriteltiin kaatumisen ehkäisyn käytäntöjä ja työkaluja. Aineistossa oli vuosina 2018-2021 tehtyjä tutkimuksia. Artikkeleista kolme (3) oli Amerikasta, kaksi (2) Portugalista sekä loput Norjasta, Englannista, Hollannista, Espanjasta ja Australiasta. Aineistoon ei valittu yhtään suomalaista tutkimusta. Tutkimukset jakautuivat melko tasaisesti laadullisiin, määrällisiin ja sekamuotoisiin tutkimuksiin. Tutkimuksissa tuli esille hoitotyön näkökulma, mutta myös hyvin potilaan näkökulma kaatumisen riskitekijöiden ja hoitohenkilöstön asiantuntijuuden osalta.

Tutkimuksissa tuli hyvin esille, että kaatuminen on yleisin haittatapahtuma sairaalassa olevilla ikääntyneillä potilailla ja niissä esitettiin kattavasti huomionarvoisia asioita kaatumisen ehkäisemiseksi. Lähes kaikissa tutkimuksissa otettiin esille tärkeinä asioina potilaiden kaatumisriskin arviointi osastolla, hoitohenkilökunnan kouluttaminen kaatumisten riskienhallintaan, ajantasaisempaan ja tarkempaan dokumentointiin sekä potilaan kaatumishistorian selvittämiseen. Lisäksi merkittävänä asiana oli potilaan ja omaisten ohjaus kaatumisriskin pienentämiseksi.

5.1 Kaatumisriskin arviointi

Lindgren de Grootin, Al-Fattalin ja Sandvenin (2020) tutkimuksessa havaittiin, että suurimmalla osalla tutkimukseen osallistuneista kaatuneista oli huono (39 %) tai erittäin huono (54,1 %) tasapaino. Lisäksi he sairastivat useampaa sairautta tai käyttivät todennäköisimmin masennus-, uni- tai psykoosilääkkeitä. Tutkimuksien mukaan potilaiden tasapainon arviointiin ja lääkkeiden yhteisvaikutuksiin ja haittaseuraamuksiin tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Tutkimuksissa on myös lisäksi todettu potilaiden inkontinenssin, näköhäiriöiden ja sydämen vajaatoiminnan aiheuttavan suuren kaatumisriskin sairaaloissa. Tutkimukset antavat myös näyttöä kaatumisriskin arvioinnin tärkeydestä ja henkilökunnan ammattiosaamisen lisäämisestä iäkkäiden potilaiden kaatumisriskin pienentämisessä. Vuonna 2020 tehty tutkimus lisäksi suosittelee kaatumisriskin arviointia sekä oikeanlaisten ja tarpeellisten apuvälineiden käyttöä potilailla. (Ali ym. 2018; Lindgren de Groot & Al-Fattal & Sandven 2020; Baixinho & Dixe & Madeira & Alves & Henriques 2020; Cunha, Baixinho & Henriques & Sousa & Dixe 2020; López-Soto ym. 2021; Hakvoort & Dikken & der Wel & Derks &

Schuurmans 2021; Falcao ym. 2019; Hoke & Zekany 2020; Ma & Morrissey 2019; Santos ym. 2019.)

5.2 Dokumentointi ja raportointi

Cunhan ym. tutkimus tehtiin vuonna 2020 ammattilaisille (sairaanhoitajille ja hoitoapulaisille). Tutkimuksessa todettiin, että ammattilaisten tiedon lisäämisellä ja vuorojen välisellä viestinnällä on tärkeä osa kaatumisten riskien huomioimisessa. Lisäksi todetaan, että kaatumistapauksien dokumentointi ja raportointi ja myös tärkeä osa kaatumisen ehkäisyä. Tähän lasketaan myös potilaan liikkuvuustiedon laittaminen esille esim. huonetauluun. Myös Man ja Morrissey (2019) tutkimuksessa huomattiin kaatumisriskin ja liikkuvuustietojen siirtämisen käytettyyn järjestelmään sekä raportoinnin seuraavalle vuorolle olevan hyvin tärkeää. Tutkimuksen mukaan varsinkin mobilisoinnin tapahtuessa kaatumisia tapahtui eniten ja niiden järjestelmällisen kirjaamisen ja raportoinnin seurauksena osattiin varautua niihin entistä paremmin.

Dokumentointiin ja raportointiin tulisi tutkimusten mukaan käyttää enemmän aikaa. Korkean riskin potilaita tulisi tarkkailla enemmän, joten raportoinnin tulisi olla hyödyllisempää. Espanjassa 2021 tehdyn tutkimuksen mukaan kirjaukset ja raportoinnit ajallisesti ovat tärkeitä. Tuntikohtainen luokittelu myös riskitekijöiden osalta voi auttaa parempaan ennaltaehkäisyyn. (López-Soto ym. 2021.)

5.3 Hoitohenkilöstön ammattiosaaminen

2021 tehty hollantilainen tutkimus osoittaa, että koulutusohjelmia tulisi kehittää niin, että se vahvistaisi muutosta työpaikalla ja mahdollistaisi huippuosaamisen harjoittelun sekä kouluissa että harjoitteluissa (Hakvoort ym. 2021). Sairaanhoitajien mukaan kaatumisen ehkäisy on useimmissa sairaaloissa vähäistä eikä sillä ole merkityksellistä roolia päivittäisessä hoitotyössä. Hoitohenkilöstöä tulisi sitouttaa ennaltaehkäisyyn käytänteisiin ja hoitohenkilöstön ammattitaitoa ja kokemusta tulisi hyödyntää tiedon ja taidon jakamisessa. Hoitohenkilöstölle tulisi antaa riittävästi tietoa kaatumisriskeistä ja riittävästi koulutusta kaatumisten sekä kaatumisriskien kirjaamisesta ja raportoinnista. Työyhteisön johtajan antama roolimalli on myös hyvin tärkeä. (Ali ym. 2018; Lindgren de Groot ym. 2020; Cunha ym. 2020; López-Soto ym. 2021; Falcao ym. 2019; Hoke & Zekany 2020; Santos ym. 2019.)

5.4 Kaatumispelko

Portugalissa 2020 tehdyn tutkimuksen mukaan potilailla on jo ensimmäisen kaatumisen jälkeen havaittavissa kaatumispelkoa. Kaatumispelko saattaa aiheuttaa sitä, että potilaat itse rajoittavat toimintaansa tai tarvitsevat muita ihmisiä avustamaan kyetäkseen pelkotilaltaan toimimaan normaalisti. Hoken ja Zekany'n tutkimuksessa puolestaan todetaan, että potilaat eivät itse hahmota kaatumisriskiä sairaalassa ollessaan ja tämä vaatii sairaanhoitajilta enemmän aktiivisuutta potilaan ohjaamisessa. Potilasta tulee ohjata ja kertoa, ettei hän ole taakaksi soittaessaan kelloa ja tarvitessaan apua, vaan että se on hänen omaksi parhaakseen. (Baixinho ym. 2020; Hoke & Zekany 2020.)

Potilaalta tulisi selvittää kaatumishistoria aina, kun hän tulee sairaalaan. Mikäli potilaalla havaitaan kaatumispelkoa, tulisi potilasta tukea pääsemään yli kaatumispelostaan. Hoitohenkilöstön tulisi myös suhtautua asiallisesti potilaan pelkotiloihin ja kuunnella potilasta. (Ali ym. 2018; Lindgren de Groot ym. 2020; Baixinho ym. 2020; Cunha ym. 2020; Hakvoort ym. 2021; Falcao ym. 2019; Hoke & Zekany 2020; Santos ym. 2019.)

5.5 Tietoisuuden lisääminen

Alin ym. (2018) tutkimus osoitti, että siirtämällä hoitajien työpisteet liikkuviksi työpisteiksi yleisiin tiloihin, kaatumisia voitaisiin ehkäistä ja ainakin seurauksia pienentää. Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien ollessa lähempänä potilasta, potilaat herkemmin pyytäisivät apua ja toisaalta sairaanhoitajan olisi helpompi havainnoida potilaitaan.

Lähes kaikissa tutkimuksissa nostettiin esille avoin keskustelu potilaiden ja omaisten kanssa kaatumisen riskeistä. Useammassakin tutkimuksessa tuli ilmi tarve potilaiden oikeanlaisten apuvälineiden valintaan ja niiden oikeanlaisen käytön opastamiseen. Jopa seitsemässä tutkimuksessa otettiin esille potilasohjaus kävelytukien käyttöön ja opastukseen ja viidessä taas suositettiin antamaan ohjausta oikeanlaisten jalkineiden valintaan. (Ali ym. 2018; Lindgren de Groot ym. 2020; Baixinho ym. 2020; Cunha ym. 2020; López-Soto ym. 2021; Hakvoort ym. 2021; Falcao ym. 2019; Hoke & Zekany 2020; Ma & Morrissey 2019; Santos ym. 2019.)

5.6 Moniammatillinen yhteistyö

Useammassa tutkimuksessa otettiin esille yhteistyö lääkärin kanssa. On erittäin tärkeää potilaan kokonaislääkityksen arvioimiseksi, jotta potilaan kaatumisriski olisi mahdollisimman pieni. Mobilisoinnin tapahtuessa olisi hyvä saada tuki fysioterapeuteilta, jotta potilaan mahdollinen kaatumispelko väistyisi, kun apuna olisi ammattilainen ja yksilöllisten tarpeiden mukaiset apuvälineet. (Lindgren de Groot ym. 2020; Baixinho ym. 2020; Falcao ym. 2019; Hoke & Zekany 2020; Ma & Morrissey 2019; Santos ym. 2019.)

6 Pohdinta

6.1 Tulosten pohdinta

Kaatumisia tapahtuu päivittäin. Kaatumisesta seuraa yleensä eriasteisia vammoja, joten kaatumisen ehkäisyllä voidaan ehkäistä myös niiden synnyttämiä vammoja. Kaatumiseen liittyviä riskitekijöitä on tutkittu hyvin paljon. Tietoa viedään käytäntöön koko ajan ja se on pitkäjänteistä työtä. Kaatumisen ennaltaehkäisy on osa hoitoalan jokaisen ammattiryhmän työtä ja ammattitaitoa, olitpa sitten työssä tai harjoittelussa perusterveydenhuollossa tai erikoissairaanhoidossa. Mutta edelleen kaatumisen ehkäisy tuntuu olevan ei-merkittävä osa päivittäistä työtä. Silti se on merkittävä osa potilasturvallisuutta varsinkin geriatrisilla osastoilla. Kaatumisvaaran arviointi pitäisi olla osana jokapäiväistä työtä ja dokumentointia, mutta kokemukseni mukaan näin ei kaikkialla kuitenkaan edelleenkään ole.

Tutkimuksissa tuli paljon esille kaatumisen riskitekijöitä. Nämäkin tutkimukset kuvastavat hyvin samankaltaiset riskitekijät kuin aikaisemmatkin tutkimukset (Pajala 2016; Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021). Mitään uutta vaaratekijää tutkimuksissa ei tullut ilmi. Hyvin monessa tutkimuksessa kuvattiin kaatuneiden potilaiden olevan iäkkäitä, joilla on suurentunut kaatumisriski. Tämän lisäksi heillä todettiin olevan huono tasapaino ja huonot jalkineet, potilaat olivat monisairaita tai käyttivät muita todennäköisemmin uni-, masennus tai psyykelääkkeitä. Myös potilaiden inkontinenssi ja näköhäiriöt aiheuttavat suuren osan kaatumisista. Liikkumisen tueksi suuri osa iäkkäistä potilaista tarvitsee apuvälineitä. Näiden valintaan ja kuntoon tulee kiinnittää huomiota. Potilaan vuoteen päätyyn tai huoneen seinälle voidaan merkitä potilaan kaatumisalttiudesta varoittava tieto, ns. ”liikkuvuustieto”. Potilaiden yksilöllisesti

suunnitellut fysioterapiaohjelmat ovat todella tärkeitä, ja niistä onkin Suomessa annettu fysioterapian hoitosuositus (Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyyn fysioterapiasuositus 2011).

Hoitohenkilökunnan avuksi kaatumisriskin arviointiin on luotu työkaluja. Opinnäytetyön taustassa on esitelty hieman Suomessa käytössä olevaa KaatumisSeulaa ja IKINÄ-mallia, joiden mukaista toimintamallia seuraamalla ammattilainen voi nopeasti vaikuttaa ikääntyneen kaatumisriskiin (Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021). Jokainen tutkimus suosittaa hoitohenkilökunnan ammattiosaamisen lisäämistä iäkkäiden potilaiden kaatumisriskin pienentämisessä. Jos malli tai sen käyttö ei ole tuttua ja luontevaa, pitäisi siihen perehdyttää ja kouluttaa entistä enemmän.

Tutkimusten mukaan hoitohenkilökuntaa tulee kouluttaa myös huomioimaan ikääntyneiden käytöksen perusteella tapahtuvia kaatumisia ja ohjeistamaan heitä muutoksiin. Iäkäs voi hyvin kärsiä kaatumispelosta tai muista ongelmista, joita ei ulkopuolinen näe. Psykkisten tekijöiden selvittäminen on myös osa kaatumisriskin arviointia. Kaatumispelko voi hankaloittaa potilaan elämää enemmän kuin itse kaatuminen. Kaatumispelkoa ja tästä johtuvaa liikkumattomuutta voidaan tehokkaasti ehkäistä turvatulla mobilisaatiolla. Kuten aiemmissakin tutkimuksissa on todettu, hoitohenkilöstön tulee tunnistaa tilanteet, joissa on kaatumisen mahdollisuus (Pajala 2016, 125–129).

6.2 Tulosten hyödynnettävyys ja merkityksellisyys

Opinnäytetyö antaa tilaajalle hyvän kuvan siitä, mitkä asiat ovat tärkeitä iäkkäiden potilaiden kaatumisen ehkäisyssä vuodeosastoilla. Lisäksi työ antaa tilaajalle selvityksen jo käytössä olevista kaatumisriskin arvioinnin työkaluista sekä työmenetelmistä kaatumisriskin pienentämiseksi. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää päivittäisessä hoitotyössä ikääntyneiden vuodeosastojaksoilla.

Opinnäytetyön tulokset ovat hoitotyölle merkityksellisiä, koska väestö ikääntyy kovaa vauhtia ja ikääntyneiden osuus vuodeosastojen potilaina kasvaa koko ajan.

Opinnäytetyö ei niinkään anna tilaajalle uusia työkaluja tai menetelmiä vaan tuo esille jo hyväksi havaittuja työkaluja päivittäiseen käyttöön hoitotyöhön resurssien sallimissa rajoissa tietenkin.

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Jokainen tutkimus suosittaa hoitohenkilökunnan ammattiosaamisen lisäämistä iäkkäiden potilaiden kaatumisriskin pienentämisessä. Johtopäätöksiä voidaan todeta, että kaatumisen ehkäisyyn vuodeosastoilla on olemassa erittäin hyvät työkalut ja perustiedot. Hoitohenkilökunnan kouluttaminen ja sitouttaminen käytänteisiin ja arviointeihin on kuitenkin jatkuvaa ja pitkäkestoista työtä, jonka saaminen arkipäiväiseen hoitotyöhön on haasteellista, mutta kuitenkin erittäin kannattavaa. Lisäksi potilaiden ja omaisten ohjaaminen on myös pitkäkestoista ja haastavaa, varsinkin kun kyseessä on ikääntynyt, monisairas potilas. Potilaiden kaatumiset vuodeosastoilla ovat olleet laskusuhdanteisia ja näin niiden halutaan olevan jatkossakin.

Sairaaloiden vuodeosastoilla voitaisiin tehdä tutkimuksia, joissa selvittäisiin lähi- ja sairaanhoitajien ammattiosaamista kaatumisriskin arvioinnissa ja kaatumisten ehkäisyssä. Lisäksi osastoilla voisi tehdä paikallisia tutkimuksia, joissa selvittäisiin dokumentoinnin ja raportoinnin osaamista hoitohenkilöstössä. Tähän voisi antaa yksilöllisesti koulutusta tarpeen mukaan.

6.4 Opinnäytetyön tekemisen luotettavuus ja eettisyys

Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on uudistanut tutkimuseettisen ohjeen hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisestä eli HTK-ohjeen. Hyvää tieteellistä käytäntöä koskevien ohjeiden soveltaminen on tutkijoiden itsesääätelyä, jolle on lainsäädännössä määritelty rajat. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK 2012.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tutkijan valintojen ja raportoinnin eettisyys ja luotettavuus korostuu sen kaikissa vaiheissa. Eettisyys ja luotettavuus kulkevat käsikädessä koko prosessin ajan ja niitä voidaan parantaa koko läpinäkyvällä ja johdonmukaisella etenemisellä opinnäytetyössä. (Heinrich 2002; 1–3.) Luotettavuuden kannalta on keskeistä, että tutkimuskysymys on esitelty selvästi ja se on perusteltu. Vaikka keskeinen menetelmän luotettavuuteen vaikuttava asia on aineiston valinta, luotettavuuden tarkastelu on sidoksissa aineistonvalinnan tapaan. (Grant & Booth 2007; 91–108.) Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta voi heikentää myös se, että valitut tutkimukset eivät liity vahvasti teoreettiseen taustaan. Kuvailevaa

kirjallisuuskatsausta saattaa rajoittaa analysoitujen tutkimustulosten yksipuolinen tai valikoiva tarkastelu, keskittyminen tutkimusten sijaan oletuksiin tai tutkijoihin sekä huomioimatta tulevaisuuteen kohdistuvat tutkimukset. Tulosten esittämisessä luotettavuutta saattaa heikentää, että tuotetusta tuloksesta esitetty valitun aineiston kritiikki ja tuotetut johtopäätökset eivät ole yhdenmukaisia tai samansuuntaisia. (Baumeister & Leary 1997; 311–320.)

Opinnäytetyössä käytettiin rajaavaa aineistohakua, jotta saataisiin luotettava ja tarkka aineisto, mikä vastaa tutkimuskysymykseen mahdollisimman kattavasti. Aineiston valinnassa käytettiin aikaa ja aineistoon perehdyttiin tarkasti. Opinnäytetyön aineisto on analysoitu tarkasti ja toistettavasti käyttäen vain valittua aineistoa ja siitä löytyvää tietoa. Opinnäytetyö oli aikaa vievää ja tarkkaa työtä, jossa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä, pyritty huolellisuuteen ja tarkkuuteen ja toimittu rehellisesti. Opinnäytetyössä ei ole loukattu hyvää tieteellistä käytäntöä eli ei ole plagioitu toisten tekstejä eikä esitetty omia tutkimustuloksia, vaan tutkimustuloksien tarkasteluun ja raportointiin käytettiin riittävästi aikaa ja ne tehtiin huolellisesti sekä alkuperäisiä tutkimuksia kunnioittaen, viitaten julkaisuihin asianmukaisella tavalla. Koska tutkijoita opinnäytetyössä oli vain yksi, opinnäytetyön tekemisessä käytetyt valinnat sekä vaiheet ovat kenen tahansa toistettavissa luotettavuuden varmistamiseksi.

Lähteet

Ali, Usman & Judge, Andrew & Foster, Charlie & Brooke, Adrian & James, Karen & Marriott, Thomas & Lamb, Sarah 2018. Do portable nursing stations within bays of hospital wards reduce the rate of inpatient falls? An interrupted time-series analysis. Age and ageing. <<https://doi.org/10.1093/ageing/afy097>>. Viitattu 26.10.2021.

Alueellinen kaatumisten ehkäisyverkosto, AKE.
<<https://www.psshp.fi/ammattilaiset/hoitotyö/alueellinen-kaatumisten-ehkaisyverkosto/materiaalipankki>>. Viitattu 28.1.2022.

Baixinho, Cristina & Dixe, Maria & Madeira, Carla & Alves, Silvia & Henriques, Maria. 2020. Interobserver analysis of safety practices and behaviors adopted by elderly people to prevent falls. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020; 28: e3268. <<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3209.3268>>. Viitattu 26.10.2021.

Baumeister, Roy & Leary, Mark 1997. Writing narrative literature reviews. Review of General Psychology 1 (3), 311–320. <<https://doi.org/10.1037%2F1089-2680.1.3.311>>. Viitattu 31.8.2021.

Cunha, Luís & Baixinho, Cristina & Henriques, Maria & Sousa, Luís & Dixe, Maria. 2020. Evaluation of the effectiveness of an intervention in a health team to prevent falls in hospitalized elderly people. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2021; 55: e03695. <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019031403695>>. Viitattu 26.10.2021.

Espoon kaupunki 2021. Tietoa Espoon sairaalasta. Espoo. <https://www.espoo.fi/fi-FI/Sosiaali_ja_terveyspalvelut/Terveyspalvelut/Espoon_sairaala/Tietoa_Espoon_sairaa_lasta>. Viitattu 31.8.2021.

Falcão, Renata & Costa, Kátia & Fernandes, Maria & Pontes, Maria & Vasconcelos, Josilene & Oliveira, Jacira. 2019. Risk of falls in hospitalized elderly people. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2019; 40(esp): e20180266. <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180266>>. Viitattu 26.10.2021.

Grant, Michael James & Booth Andrew. 2007. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Information and Libraries journal 26 (2), 91–108. <<https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>>. Viitattu 31.8.2021.

Hakvoort, Lysette & Dikken, Jeroen & van der Wel, Maaike & Derks, Christel & Schuurmans, Mareike. 2021. Minimizing the knowledge-to-action gap; identification of interventions to change nurses' behavior regarding fall prevention, a mixed method study. BMC Nursing 2021; 20: 80. <<https://doi.org/10.1186/s12912-021-00598-z>>. Viitattu 26.10.2021.

Heinrich, Kathleen. 2002. Slant, style and synthesis: 3 keys to a strong literature review. Nurse Author & Editor 12 (1), 1–3. <<https://doi.org/10.1111/j.1750-4910.2002.tb00475.x>>. Viitattu 31.8.2021.

Hoke, Linda & Zekany Rachel. 2020. Two Sides to Every Fall: Patient and Nurse Perspectives. *Crit Care Nurse*. 2020 Dec 1; 40 (6): 33–41. <[https://doi:10.4037/ccn2020289](https://doi.org/10.4037/ccn2020289). PMID: 33257966>. Viitattu 26.10.2021.

Ikätalo.fi 2021. Terveyskylä. <<https://www.terveyskyla.fi/ikatalo>>. Viitattu 4.9.2021.

Kaatumisten ehkäisy ammattilaisille 2021. Liikkumisen turvallisuus. UKK-Instituutti. Päivitetty 6.4.2021. <<https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-ammattilaisille/>>. Viitattu 24.8.2021.

Kaatumisten ehkäisy iäkkäille ja heidän läheisilleen 2021. Liikkumisen turvallisuus. UKK-Instituutti. Päivitetty 17.3.2021. <<https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-iakkaille-ja-laheisille/>>. Viitattu 4.9.2021.

Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn fysioterapiasuositus 2011. Suomen Fysioterapeutit. Päivitetty 23.11.2017. <https://www.terveysportti.fi/dtk/sfs/avaa?p_artikkeli=sfs00003>. Viitattu 25.8.2021.

Kangasniemi, Mari & Utriainen, Kati & Ahonen, Sanna-Mari & Pietilä, Anna-Maija & Jääskeläinen, Petri & Liikanen, Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Helsinki: Hoitotiede* 25 (2013): 4, s. 291–301. <<https://web-a-ebshost.com.ezproxy.metropolia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=65072efd-fcc8-4456-8831-a1dc3f727091%40sessionmgr4007>>. Viitattu 31.8.2021.

Korpilahti, Ulla & Koivula, Riitta & Doupi, Persephone & Jakoaho, Veera & Lillsunde, Pirjo 2020. Turvallisesti kaiken ikää: Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn ohjelma 2021–2030 sekä selvitys kustannuksista. *STM julkaisuja* 2020:33. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162537/STM_2020_33_j.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Viitattu 17.8.2021.

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista 980/2012, 3§. Ajantasainen lainsäädäntö. *Finlex*. Julkaistu 28.12.2012. <<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>>. Viitattu 27.8.2021.

Lindgren de Groot, Gudrun & Al-Fattal, Ahmad & Sandven, Irene. 2020. Falls in hospital: a case-control study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2020 Jun; 34 (2): 332–339. Epub 2019 Jul 11. PMID: 31294860; PMCID: PMC7328684. <<https://10.1111/scs.12733>>. Viitattu 26.10.2021.

López-Soto, Pablo & López-Carrasco, Juan de la Cruz & Fabbian, Fabio & Minarro, Del Moral, Rosa & Segura-Ruiz, Rocío & Hidalgo-Lopezosa, Pedro & Manfredini, Roberto & Rodríguez-Borrego, María. 2021. Chronoprevention in hospital falls of older people: protocol for a mixed-method study. *BMC nursing* 2021; 20: 88. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8183051/>>. Viitattu 26.10.2021.

Luukinen, Heikki. 1992. Kaatuileva vanhus. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 1992; 108 (4): 409. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo20071#s2>>. Viitattu 20.1.2022.

Ma, Colleen & Morrissey, Rebecca. 2019. Reducing falls through the implementation of a multicomponent intervention on a rural mixed rehabilitation ward. *Aust J Rural Health*. 2020 Aug; 28 (4): 408–413. Epub 2020 Aug 13. PMID: 32794315. <<https://doi.org/10.1111/ajr.12646>>. Viitattu 26.10.2021.

Moher, David & Liberati, Alessandro & Tetzlaff, Jennifer & Altman, Douglas 2009. The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7): e1000097. <<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>>. Viitattu 28.9.2021.

Mänty, Minna & Sihvonen, Sanna & Hulkko, Terhi & Lounamaa, Anne 2007. Iäkkäiden henkilöiden kaatumistapaturmat. Helsinki: Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 8/2006. <<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78142/2006b08.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Viitattu 18.8.2021.

Pajala, Satu 2016. Iäkkäiden kaatumisen ehkäisy -opas. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/79998/THL_Opas_16_verkko.pdf?sequence=1>. Viitattu 4.9.2021.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/>>. Viitattu 2.9.2021.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja 62/2011. <https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf>. Viitattu 31.8.2021.

Santos, Paulo & Stival, Marina & Santos, Walterlânia & Lima, Luciano & Volpe, Cris & Rehem, Tania & Funghetto, Silvana 2019. Nursing diagnosis Risk for Falls in the elderly in primary healthcare. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2020; 73(Suppl 3): e20180826. <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0826>>. Viitattu 26.10.2021.

Sarajärvi, Anneli & Tuomi, Jouni 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2009; 103.

Suomen virallinen tilasto (SVT). Väestörakenne [verkkojulkaisu]. ISSN=1797-5379. Helsinki: Tilastokeskus. <<http://www.stat.fi/til/vaerak/meta.html>>. Viitattu 4.9.2021.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Kaatumisvaaran arviointi. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen johtaminen. Päivitetty 18.1.2021. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/iakkaiden-tapaturmat/kaatumiset-ja-putoamiset/kaatumisvaaran-arviointi>>. Viitattu 24.8.2021.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Tapaturmat erikoissairaanhoidossa 2018. THL tilastoraportti 41/2020, 20.10.2020. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/140597/tapaturmat_tr2020%2Btaulukot%2Bsv.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Viitattu 24.8.2021.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. <https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Viitattu 4.9.2021.

Lyhyt kaatumisvaaran arviointi (FRAT)

1 (2)



Hoivapalvelut ja sairaala					
LYHYT KAATUMISVAARAN ARVIOINTI (FRAT, Falls Risk Assessment Tool)					
Nimi:					
Syntymäaika:					
Osoite / osasto / huone:					
Asumismuoto: yksin / itsenäisesti / tuetusti					
				Arvioinnin tekijän nimikirjaimet	
				Arviointipäivämäärä (pv/kk/vv)	
				ARVIOINTIPISTEET	
KAATUMISHISTORIA					
Kaatumiset edeltävän 12 kuukauden aikana	Ei yhtään kaatumista		(2 p.)		
	Yksi tai useampi kaatuminen viimeisen 12 kuukauden aikana		(4 p.)		
	Yksi kaatuminen viimeisen 3 kuukauden aikana		(6 p.)		
	Useampia kaatumisia viimeisen 3 kuukauden aikana		(8 p.)		
LÄÄKITYS					
Rauhoittavat, mielialalääkkeet, Parkinson-lääkitys, nesteenpoistolääkkeet, verenpainelääkkeet, uni- tai nukahtamislääkkeet	Ei mitään mainittujen lääkeryhmän lääkkeitä		(1 p.)		
	Yksi lääke		(2 p.)		
	Kaksi lääkettä		(3 p.)		
	Useampi kuin kaksi lääkettä		(4 p.)		
HENKINEN TILA					
Onko levottomuutta, masentuneisuutta, vaikeutta kommunikaatio- ja yhteistyökyvyssä, vaikeutta realistisesti arvioida omia resursseja, kuten liikkumis- ja toimintakykyä	Ei mitään mainituista		(1 p.)		
	Vähäisesti yksi tai useampia oireita		(2 p.)		
	Kohtalaisesti yksi tai useampia oireita		(3 p.)		
	Vaikea-asteista ongelmaa yhdellä tai useammalla osa-alueella		(4 p.)		
KOGNITIO/MUISTI					
Pisteytys joko MMSE*-testi-pisteiden tai kysymyksen mukaan	MMSE		Onko muistivaikeuksia?		
	24–30	(1 p.)	Ei vaikeuksia	(1 p.)	
	18–23	(2 p.)	Vähäisiä muistivaikeuksia	(2 p.)	
	12–17	(3 p.)	Kohtalaisesti muistivaikeuksia	(3 p.)	
	0–11	(4 p.)	Etenevä muistisairaus	(4 p.)	
* Mini-Mental State Examination					
PISTEET YHTEENSÄ (max. 20 p.)					



Hoivapalvelut ja sairaala
LYHYT KAATUMISVAARAN ARVIOINTI (FRAT, Falls Risk Assessment Tool)

Kaatumisvaara:	Pisteet	Tolmenpiteet
Lievästi kohonnut kaatumisvaara	5–11 p.	Tasapainokyvyn ylläpitäminen. Liikuntakyvyn ylläpitäminen.
Kohonnut kaatumisvaara	12–15 p.	Kaatumisvaaran arviointi IKINÄ-lomakeella. Arviointiin perustuvien yksilöllisten ehkäisytoimien toteuttaminen.
Erittäin korkea kaatumisvaara	16–20 p.	Välttön kaatumisvaaran arviointi IKINÄ-lomakeella. Arviointiin perustuvien yksilöllisten ehkäisytoimien aloittaminen pikaisesti. Säännöllinen seuranta.

Lähde: Falls Risk Assessment Tool (FRAT-screening component)
 Developed by: Peninsula Health Falls Prevention Service, <http://www.health.vic.gov.au/agedcare>.
 Suomenkielisen käännöksen © THL, IKINÄ, www.tapaturmat.fi.

SUORITUSOHJE

- Arvioinnin tekijä kullakin arviointikerralla merkitsee lomakkeeseen arviointipäivämäärän ja omat nimikirjaimensa.
- Jokaisesta arvioitavasta kohdasta valitaan yksi, arvioitavan henkilön tilaa parhaiten kuvaava vaihtoehto.
 - jos henkilön tila vaihtelee, valitaan heikointa tilannetta/toimintakykyä vastaava vaihtoehto.
- Lasketaan yhteen osioiden pisteet, määritellään kaatumisvaara ja jatkotoimet.

Hakupolut

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Opinnäytetyöhön valitut
Cinahl (27.9.2021)	aged AND fall* AND prevention AND hospital or ward AND nurs*	full text, 2016-2021, english, academic journal	979	43	3	3
Medic (27.9.2021)	vanh* OR iäk* OR ikään* AND kaatuminen OR kaatum* AND hoito* OR sairaanhoit*	2011-2016, kokoteksti	36	7	3	0
PubMed (27.9.2021)	(((((Elder*) OR (Aged)) AND (Fall*)) AND (Prevent*)) AND (Hospit*)) OR (Ward*))	5 years, free full text, english, finnish, nursing journals	325	12	9	4

Liite 2

2 (2)

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Opinnäytetyöhön valitut
Manuaalinen haku			8	8	3	3
Yhteensä			1348	70	30	10

Artikkelitaulukointi

nro	Tutkimuksen nimi	Tutkimuksen tekijät, vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus/tavoite	Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat ja menetelmät	Tutkimusasetelma, otos/osallistujat	Tutkimuksen keskeiset tulokset	Huomioita
1	Do portable nursing stations within bays of hospital wards reduce the rate of inpatient falls? An interrupted time-series analysis	M. Ali, A. Judge, C. Foster, A. Brooke, K. James, T. Marriott, S. Lamb, United Kingdom, 2018	Arvioida kannettavien työasemien lisäämän potilaskontaktiajan suurenemisen vaikutusta kaatumisiin	Luonnollinen kokeellinen tutkimus, jossa kartoitettiin kaatumistapauksia raportoinnin perusteella	n=2875 ilmoitettua kaatumistapausta 44 kk ajalta	Tutkimus osoittaa, että kaatumisia voidaan ehkäistä ja ainakin seurauksia pienentää sairaanhoitajan läsnäololla. Jos sairaanhoitaja on lähempänä potilasta, potilas voi herkemmin pyytää apua ja toisaalta sairaanhoitaja voi myös havainnoida potilasta paremmin. Liikuteltavat työasemat tuovat sairaanhoitajat sinne, missä heitä tarvitaan.	
2	Falls in hospital: a case-control study	Lindgren De Groot, Al-Fattal, Sandven. Norway. 2020.	Tutkia kaatumisen riskitekijöitä sairaalaympäristössä	tapaus-kontrollitutkimus	n=842 potilasta, joista 172 oli kaatunut sairaalahoitossa	Kaatuneista suurimmalla osalla oli huono (39 %) tai erittäin huono (54,1 %) tasapaino, sairastivat useampaa sairautta tai käyttivät todennäköisimmin masennus-, uni- tai psykoosilääkkeitä. Tasapainon arviointiin ja lääkkeiden seuraamukseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota.	Tutkittiin enimmäkseen kaatumisten aiheuttajia
3	Interobserver analysis of safety practices and behaviors adopted by elderly people to prevent falls	C. Baixinho, M. Dixe, C. Madeira, S. Alves, M. Henriques. Portugal. 2020.	Määrittää ikääntyneiden kaatumisen ehkäisyn käytäntöjä vanhuksilla, joilla kognitiivinen heikentyminen	metodologinen tutkimus kvantitatiivisella lähestymistavalla	n=102 kognitiivisen heikentymän omaavaa vanhusta, joista 73,4 % oli kaatunut vuoden aikana usemmin kuin kerran	Jo ensimmäisen kaatumisen jälkeen on havaittavissa kaatumispelkoa. Tutkimuksen mukaan vanhuksat eivät kiinnittäneet huomiota jalkineiden valintaan eikä lattioiden liukkauteen. Tutkimuksen mukaan on tärkeää kouluttaa hoitohenkilökuntaa kaatumisten ehkäisyyn, myöskin huomioimaan vanhusten käytöksen	Vanhusten käyttäytymistä on vaikea arvioida realistisesti.

Liite 3

2 (5)

						perusteella tapahtuvia kaatumisia ja antamaan ohjeistusta muutoksiin.	
4	Evaluation of the effectiveness of an intervention in a health team to prevent falls on hospitalized elderly people	L. Cunha, C. Baixinho, M. Henriques, L. Sousa, M. Dixe. Portugal. 2020.	arvioida interventio-ohjelman tehokkuutta käytännössä sekä ammattilaisten käyttäytymistä kaatumisen ehkäisyssä	toiminnallinen tutkimus, jossa haastattelut ja käytännön soveltaminen	n=27 ammattilaista (19 sairaanhoitajaa, 8 hoitoapulaista)	Todettiin, että ammattilaisten tiedon lisäämisellä ja vuorojen välisellä viestinnällä on tärkeä osa kaatumisten riskien huomioimisessa. Dokumentointi ja kaatumistapausten raportointi on myös tärkeää. Potilaita ja henkilökuntaa tulee siis valistaa.	Eettisen toimikunnan hyväksymä.
5	Chronoprevention in hospital falls of older people: protocol for a mixed-method study	P. López-Soto, J. Lopez-Carrasco, F. Fabbian, R. Moral, R. Segura-Ruiz, P. Hidalgo-Lopezosa, R. Manfredini, M. Rodriguez-Borrego. Espanja. 2021.	määritellä ajallisten mallien perusteella ennaltaehkäisevien toimenpiteiden vaikutusta	sekamenetelmäinen tutkimus, laadullinen tutkimus		Potilaiden arviointi on tärkeää. On tärkeää tutustua kaatumistapaturmien ajoittumisiin osastolla, jotta osataan ennakoita. Kirjaukset ja raportoinnit ajallisesti tärkeitä. Tuntikohtainen luokittelu myös riskitekijöiden osalta voi auttaa parempaan ennaltaehkäisyyn.	Kolmiomittausmenetelmä luotettavampi

Liite 3

3 (5)

6	Minimizing the knowledge-to-action gap; identification of interventions to change nurses' behavior regarding fall prevention, a mixed method study	L.Hakvoort, J. Dikken, M. der Wel, C. Derks, M. Schuurmans. Hollanti. 2021.	tunnistaa interventiovaihtoehtoja sairaanhoitajien käyttäytymisen muuttamiseksi ikääntyneiden kaatumisen ehkäisemiseksi	sekamenetelmäinen tutkimus,	mukana sairaanhoitajia (n=26), geriatriset asiantuntijat (n=11), johtajat (n=13), opettajat korkeakouluissa (n=13)	Koulutusohjelmien kehittäminen niin, että se vahvistaa muutosta työpaikalla ja mahdollistaa huippuosaamisen harjoittelun sekä koulussa että harjoitteluissa. Sairaanhoitajien mukaan kaatumisen ehkäisy on useimmissa sairaaloissa vähäistä eikä sillä ole merkityksellistä roolia päivittäisessä hoitotyössä.	Ei voida yleistää kaikkiin osastoihin. Vastaajia eri ammattilaisista ja eri sairaaloista. Lisäksi toinen tutkija analysoi vielä tulokset ja niistä keskusteltiin.
7	Risk of falls in hospitalized elderly people	R. Falcao, K. Costa, M. Fernandes, M. Pontes, J. Vasconcelos, J. Olivera, Brazil, 2019	Sairaaahoidossa olevien ikääntyneiden kaatumisvaaran arviointi	Poikkileikkaustutkimus määrällisellä lähestymistavalla	n=284, haastattelu, Morse Fall Scale kaatumisen arviointimittarina	Todettiin, että 45 % iäkkäistä oli suuri kaatumisriski, 34,9 % kohtalainen. 80,3 % todettiin useampi sairaus, 85,9 % ei käyttänyt kävelyyn apuvälineitä, 67,3 % oli suonensisäinen lääkitys. Lisäksi potilaiden inkontinenssi, näköhäiriöt ja sydämen vajaatoiminta aiheuttavat suuren kaatumisriskin sairaaloissa. Todetaan, että tutkimus antaa näyttöä kaatumisriskin arvioinnin tärkeydestä ja henkilökunnan ammattiosaamisen lisäämisestä iäkkäiden potilaiden kaatumisriskin pienentämisessä.	Paljon tietoa kaatumisen riskitekijöistä.

Liite 3

4 (5)

8	Two sides to every fall: Patient and nurse perspectives	L. Hoke, R. Zekany, America, 2020	Kuvata ja luokitella potilaan ja sairaanhoitajan näkökulmat kaatumisiin ja sairaanhoitajien ehdotukset kaatumisten ehkäisemiseksi	potilaiden ja sairaanhoitajien haastatteluiden pohjalta laadullinen kuvaava tutkimus	n=67 kaatunutta potilasta, joita 12 hoitaja oli paikalla ja 55 ei	Potilaat eivät itse hahmota kaatumisriskiä sairaalassa ollessaan. Sairaanhoitajan on kerrottava potilaalle, että hänen tulee soittaa kelloa ja odottaa hoitajaa avukseen, mikäli haluaa jalkeille. Täytyy ohjata ja kertoa, että potilas ei ole missään vaiheessa taakaksi soittamalla kelloa vaan että se on omaksi parhaaksi. Potilaiden omat asenteet ja avun pyytämisen vaikeus täytyy myös huomioida hoitotyössä. Kuitenkin osa kaatumisista voidaan estää havainnoimalla, että riskipotilas on liikkeellä (sänkyhälytykset). Hoitajat eivät yleensä olleet aktivoineet sängyn hälytystä. Suosituksena potilaiden tietoisuuden lisääminen ja ottaminen mukaan kaatumisen ehkäisemiseksi.	Tutkimus tehty sydänpotilaille, joilla lääkitykset. Sängyissä hälytysjärjestelmä, näitä ei monessakaan paikassa ole.
9	Reducing falls through the implementation of a multicomponent intervention on a rural mixed rehabilitation ward	C. Ma, R. Morrissey, Australia, 2019	Henkilökunnan ohjauksen tarpeellisuuden määrittäminen toimintaympäristössä, jossa akuutteja ja subakuutteja potilaita	Kyselylomake ja tehdyt toimenpiteet osastolaa kaatumisriskin pienentämiseksi	n=27 (n=5 65 v ja alle, n=22 yli 65 v)	Henkilökunnan kaatumisriskin arviointi ja liikkuvuustiedon siirtäminen käytettyyn järjestelmään sekä raportointina seuraavalle vuorolle, huomattiin olevan hyvin tärkeää. Varsinkin mobilisoinnin tapahtuessa kaatumisia tapahtui eniten ja niiden järjestelmällisen kirjaamisen ja raportoinnin seurauksena osattiin varautua siihen paremmin.	Rajoituksena pieni otos, rajoitettu ajanjakso, olemassa olevien raporttien laadunvaihtelu.

Liite 3

5 (5)

10	Nursing diagnosis risk for falls in the elderly in primary health care	P. Santos, M. Stival, L. de Lima, W. Santos, C. Volpe, T. Rehem, S. Funghetto, Brazil, 2019	Arvioida kaatumisriskiä vanhuksilla sairaalahoidossa	Kuvaileva määrällinen poikkileikkaus	n=156 kroonista sairautta sairastavaa iäkästä potilasta, joille verikoe, haastattelu ja fyysinen arviointi	Tutkimuksen mukaan on tärkeää arvioida kaatumisriski sairaalassa ja varmistaa kävelyssä tarvittavat apuvälineet ja niiden oikeanlainen käyttö. Tutkimuksessa yleisimmät sisäiset riskitekijät olivat kaatumisen historia, ikä>65 vuotta, kognitiivinen toimintahäiriö, heikentynyt näkö, heikentynyt liikkuvuus ja unen puute. Suosituksena kaatumisriskin arviointi ja apuvälineiden käyttäminen.	Osa isompaa tutkimusta
----	--	---	--	--------------------------------------	--	--	------------------------

Analyysitaulukko

Pelkistetty ilmaus	Artikkelit nro	Alaluokka	Yläluokka
Hoitohenkilöstön sitouttaminen ennaltaehkäisyn käytänteisiin.	2, 4, 5, 6, 7, 8	Hoitohenkilöstön ammattiosaaminen	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Hoitajan ammattitaito ja kokemus.	6	Hoitohenkilöstön ammattiosaaminen	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Työyhteisön johtajan antama roolimalli.	4, 6	Hoitohenkilöstön ammattiosaaminen	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Hoitohenkilöstön kouluttaminen kaatumisten riskienhallintaan.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10	Hoitohenkilöstön ammattiosaaminen	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Selvitetään potilaan aikaisempi kaatumishistoria.	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10	Kaatumispelko	Potilasohjaus
Ohjataan potilasta pyytämään apua toimintoihin.	8	Kaatumispelko	Potilasohjaus
Tuetaan potilasta kaatumisen jälkeen pääsemään yli peloista.	6	Kaatumispelko	Potilasohjaus
Hoitohenkilöstön asiallinen käyttäytyminen potilasta kohtaan.	6	Kaatumispelko	Potilasohjaus
Potilaan auttaminen nopeasti.	1	Kaatumispelko	Potilasohjaus
Potilaiden liikkuvuustilan ilmaiseminen ”liikennevaloin”	1, 2, 9	Dokumentointi ja raportointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Potilaiden liikkuvuustilasta tiedottaminen näkyvästi.	1, 2, 4, 5, 9, 10	Dokumentointi ja raportointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Hoitohenkilöstön koulutus parempaan dokumentointiin.	1, 2, 4, 5, 6, 9	Dokumentointi ja raportointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Hoitohenkilöstön raportointiin käytettävä aikaa entistä enemmän.	1, 2, 4, 5, 6	Dokumentointi ja raportointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Korkean riskin potilaita tulisi tarkkailla tarkemmin.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10	Dokumentointi ja raportointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Viestintää tulee parantaa ja hyödyntää.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	Dokumentointi ja raportointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Potilaiden tarkkailu tiettyinä kellonaikoina.	5	Kaatumisriskin arviointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä

Liite 4

2 (2)

Potilaiden epäsäännöllisten elämäntapojen huomiointi.	10	Kaatumisriskin arviointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Potilaiden normaalin ikääntymisen tuomien riskien havainnointi .	1, 2, 3, 7, 8, 10	Kaatumisriskin arviointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Hoitotilojen lattioiden liukkauden huomiointi.	3, 6, 8, 10	Kaatumisriskin arviointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Potilaiden kaatumisriskin arviointi.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10	Kaatumisriskin arviointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Potilaiden monisairauksien vaikutus kaatumisriskiin.	1, 2, 7, 8, 10	Kaatumisriskin arviointi	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Fysioterapeuttien käyttäminen kaatumisriskin pienentämisen apuna.	2, 9	Yhteistyö	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Fysioterapeutin opastama varmistettu seisoma-asento ennen liikkumista.	3, 8, 10	Yhteistyö	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Potilaiden kokonaislääkityksen arviointi.	2, 7, 8, 9, 10	Yhteistyö	Osaaminen kaatumisen ehkäisyssä
Avoin keskustelu aiheesta potilaiden ja omaisten kanssa.	4, 6, 7	Tietoisuuden lisääminen	Potilasohjaus
Ohjataan järjestelemään irtotavarat huoneissa.	3, 6, 10	Tietoisuuden lisääminen	Potilasohjaus
Kävelytukien käytön opastaminen ja ohjaaminen.	1, 2, 6, 7, 8, 9, 10	Tietoisuuden lisääminen	Potilasohjaus
Ohjaus oikeanlaisten jalkineiden valintaan.	1, 2, 3, 6, 8	Tietoisuuden lisääminen	Potilasohjaus
Potilaan ja omaisten ohjaus kaatumisriskin pienentämiseksi.	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10	Tietoisuuden lisääminen	Potilasohjaus

Lääkkeiden tarkastuskortti



KAATUMISVAARAA LISÄVÄT LÄÄKKEET

Merkkien selitteet

- Kaatuminen ●
- Sedaatio ○
- Huimaus ●
- Ortostaattisi ○
- Antikolinergisyys ⊗

26.1.2020

Provisori

Anu Pitkonen (Ylä-Savon SOTE)

Kirsi Pesonen (SisuSOTE)

Raimo Ojala (KYS)

Seuraava päivitys: 2022

Trisykliset masennuslääkkeet ●●●○

amitriptyliini	Amitriptylin Abcur, Kloritripty, Limbitrol, Peritripty, Triptyl
doksepiini	Aponal, Doxal, Doxepin
klomipramiini	Anafraani
nortriptyliini	Nortren
trimipramiini	Sumontiil, Trimipramin AL

Trisykliset masennuslääkkeet voivat aiheuttaa ortostaattista hypotensiota. Varsinkin ikääntyneillä voi esiintyä sekavuutta ja muistihäiriötä.

Psykoosilääkkeet ●●●○

aripratsoli	Abilify, Aripiprazol, Aripiprazole, Lemivo
flupentiksioli	Fluanxol, myös inj.
haloperidoli	Serenase, myös inj.
ketiapiini	⊗ Biquetan, Ketipinor, Quetiapiin, Quetiapine, Seroquel
klooriprotikseeni	⊗ Truxal
klotsapiini	Clozapine, Froidir, Laponex
levomepromatsiini	⊗ Levomepromazine, Neurocif
olantsapiini	⊗ Olanzapin, Olanzapine, Zalasta, Zypadhera, Zyprexa
paipiperidoni	Trevicta, Xepion
perfenatsiini	⊗ Peratsin, myös inj., Peritriptyl
perisiatsiini	Neuleptil
prokloorperatsiini	Frochloperazine, Stemetil
promatsiini	⊗ Prazine, Promatsiini
risperidoni	Rismyl, Risperdal, Risperidon, Risperidone
sertindoli	Serdolect
sulpiridi	Suprium
trimipramiini	⊗ Sumontiil, Trimipramin AL
ziprasidoni	Zeldox, Ziprasidon
tsuklopentiksioli	Claty-Z, Clordinolol, myös inj.
litium	Lithionit Blophausla, Lito

Keskushermostoon vaikuttavat psykiatriset lääkkeet voivat aiheuttaa ortostaattista hypotensiota ja siten altistaa kaatumisille.

Lihasrelaksantit ●●●○

bakiofeeni	Baclofen, Baklofen, Liorsesal, Lyfex
karisoprodioli	Carisoprodiol
orfenadrini	Norfex, Norgesic
tizanidini	⊗ Sirdalud, Tizanidin

Lihasrelaksantit altistavat kaatumisille väsyttävän ja antikolinergisen vaikutuksensa vuoksi.

Muut masennuslääkkeet ●●

agomelatini	Agomelatine, Valdoxan
bupropioni	Mysimba, Voira, Zyban
duloksetiini	Cymbalta, Duloxetine, Duloxetine, Loventia, Yentreve
milanseriini	Tolvon
miinasipraani	Ixel
mirtasapiini	Mirtazapin, Remeron
tratsodoni	Azona
venlafaksiini	Eflexor, Venlafaxin

Keskushermostoon vaikuttavat psykiatriset lääkkeet voivat aiheuttaa sedaatiota ja ortostaattista hypotensiota ja siten altistaa kaatumisille.

Selektiiviset MAO:n estäjät ●●

moklobemidi	Aurorix, Moclobemid
-------------	---------------------

Keskushermostoon vaikuttava psykiatriset lääkkeet, joka altistaa kaatumisille.

Bentsodiatsepiinit ja niiden johdokset ●●●○

alpratsolaami	Alprox, Alprazolam, Xanor
diazepaami	Diapam, Diazepam inj., Medipam, Stesolid
klonitsetaami	Frislum
klonitsetaami	Rivabril, Rivotril inj.
klooridiazepoksidi	⊗ Kloritriptyl, Librax, Limbitrol, Librium
lorazepaami	Ativan, Lorazepam, Tavor pro, Temesta
oksitsetaami	Opaxom, Oxamin, Oxascand
midatsolaami	Buccolam, Dormicum, Epistatus, Midazolam inj., Ozalin
nitratsetaami	Insomin
tematsetaami	Tenox
triatsetaami	Halcion
zopiklioni	Imovane, Zopiclone, Zopinox, Zopiltin
zolpidemi	Somnor, Stella, Stinnoct, Zolpidem

Väsymys on tavallisin haittavaikutus. Muita haittoja ovat huimaus, kömpelyys, lihaskivertäisyys ja tasapainohäiriöt. Haitat korostuvat ikääntymisen myötä. Pitkäaikainen bentsodiatsepiinien ja muiden niistä muistuttavien lääkkeiden käyttö lisää riippuvuuden kehittymisen, muistihäiriöiden, sekavuuden ja kaatumisen vaaran etenkin ikääntyneillä.

Epilepsialääkkeet ●●●○

brivarasetaami	Brivlact
esikarbatsepiini	Zebinix
elosuksimidi	Petridan, Sustinut
felbamaatti	Taloxa
fenytoiini, fosfenytoini	Hydantin, Pro-Epanutin
gabapentiini	Gabapentin, Gabrion, Neurontin
karbamatsapiini	⊗ Neurotol, Tegretol
lakosamidi	Vimpat
lamotrigliini	Lamictal, Lamotriglin
levetirasetaami	Keppra, Kevesy, Levitiracetam, Matever
okskarbatsepiini	Apydan, Trileptal, Oxcarbazepin
peramponeeli	Fycompa
pregabaliini	Lyrica, Pregabalin, Ly-
primidoni	Mysolin, Mylepsinum
rufnamidi	Inovelon
tiagabiini	Gabtril
topiramaatti	⊗ Topimax, Topiramax
zonisamidi	Zonegran, Zonisamide
valproiinihappo	Absenor, Deprakine, Orfiri, Valproat
vigabatriini	Sabrilix

Epilepsialääkkeet altistavat kaatumisille väsyttävän ja huimaavan sekä osa myös antikolinergisen vaikutuksensa vuoksi.

Selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät (SSRI) ●

essitalopraami	Cipralex, Escitalopram
fluoksetiini	Fluoxetin, Fluoxetine, Seromex, Seronil
fluvoksamiliini	Fluvoxol
paroksetiini	⊗ Optipar, Paroxetin, Seroxat
sertraaliini	Sertralini, Sertraline, Zolof
sitalopraami	Citalopram, Sepram

Keskushermostoon vaikuttavat psykiatriset lääkkeet altistavat kaatumisille.

Antihistamiinit ●●●○

hydroksiitsiini	Atarax, Hydroxyzine
doksylaamiini	⊗ Dormix

Nämä antihistamiinit altistavat kaatumisille etenkin antikolinergisen ja väsyttävän vaikutuksensa vuoksi.

Parkinsonin taudin lääkkeet

Antikolinergit ●●●⊗	
ziperideeni	Akineton
riehksifenidyyli	Artane
Dopaminergiset lääkkeet	
Le MAO-B-estäjät ●●●	
smantadini	Amantadin ratiopharm
spomorfini	Apogon Pen, Dacepton
promokriptiini	Parlorel
entakaponi	Comless, Stalevo, Pentiro
tabergoliini	Cabaser, Dostinex
evodopa	Duodopa, Kardopal, Levocar, Madopar
	Sinemet, Stalevo, Pentiro
opikaponi	Ongentys
ramipeksoli	Ornynea, Framipeksi, Sitfol
rasagiliini	Azlect, Rasabon, Rasagilin, Rasagiline
ropinirol	Requip Depot, Ropinirol, Ropinostad
tolgotiini	Neupro
safnamidi	Xadago
selegiliini	Eldepryl

Parkinsonin taudin lääkkeet voivat aiheuttaa ortostaattista hypotensiota, väsymystä ja huimausta ja siten altistaa kaatumisille. Osalla lääkkeistä on myös voimakasta antikolinergista vaikutusta.

Virtsankarkailulääkkeet ●●

tarifenasiini	Emselex
esoterodoliini	Toviaz
oksibutyriini	Oxybutin, Oxybutynin, Kentera
solfenasiini	Solfenacin, Vesicare
tolterodoliini	Detrusitol, Tolterodin
trospium	Spasmo-Lyt, Trospium

Nämä virtsankarkailulääkkeet altistavat kaatumisille etenkin antikolinergisen vaikutuksensa vuoksi. Osalla on myös rauhoittavaa vaikutusta.

Pahoinvointilääkkeet ●●

meklasiini	Postafen
prokloorperatsiini	Stemetil, Prochlorperazine
skopolamiini	Scopoderm, Ofan Scopolamin
sykiitsiini	Marzine
metoklopramidi	Primperan, Metoclopramide
promatsiini	Prazine

Nämä pahoinvointilääkkeet altistavat kaatumisille antikolinergisen ja väsyttävän vaikutuksensa vuoksi.

Kipulääkkeet

Opioidit ●●●⊗	
buprenorfini	Bunaltic, buprefarm, Bupremyl, Buprenorfine, Buvidal, Norspan, Suboxone, Subutex, Temgesic
fentanyl	Abstral, Breakyl, Durogesic, Effentora, Fentanyl, Instanyl, Malfren, Pectent
hydromorfon	Palladon
kodeiini	Altermol, Antare codeine, Ardinex, Panacod, Paramax-Cod sekä yskälääkkeet Codecan comp, Katapekt ja Resipect
metadoni	Doimed, Metadon, Methadon
morfiini	Depolan, Dolcontin, Morphin, Ormorph
oksikodoni	Oxanest, Oxycotin, Oxynorm, Oxycodone, Oxycotin, Targiniq, Taronala
petidiini	
tramadol	Dolatramyl, Skudexa, Tradolan, Tramadin, Tramadol, Tramal, Tramium, Trambaigin

Muut kipulääkkeet ●●

gabapentiini	Gabapentin, Gabrion, Neurontin
pregabaliini	Lyrica, Pregabalin

Nämä kipulääkkeet altistavat kaatumiselle väsyttävän vaikutuksensa vuoksi. Lisäksi opioidit aiheuttavat ortostaattista hypotensiota ja niillä on lievää antikolinergista vaikutusta.

Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet ●

ACE:n estäjät ja niiden yhdistelmät

ATR-salpaajat ja niiden yhdistelmät

Beetasalpaajat

Kalsiumkanavan salpaajat

Diureetit

Muut verenpainelääkkeet ●●

klonidiini	Catapresan
moksonidiini	Moxonidin, Physiotens
pratsosiini	Pratsiol
Nitraatit ●●●	
glyseryyliinitraatti	Deponit, Nitro, Nitroglycerin, Nitrolingual Skut, Transidem Nitro
isosorbidiinitraatti	Dihit, Nitrosid
isosorbidiimononitraatti	Imdur, Isangina, Ismaxin, Ismax, Ormax

Rytmihäiriölääkkeet ●

flekainidi	Flecainide, Tambacor
propafenoni	Rytmonorm

Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet voivat aiheuttaa ortostaattista hypotensiota etenkin hoidon alussa ja osalla on myös väsyttävää vaikutusta, mikä voi altistaa kaatumisille.

Eturauhasen hyvälaatuisen

liikakasvun lääkkeet ●●●

aifutosiini	Aifuzosin, Xatral
pratsosiini	Pratsiol
tamsulosiini	Expros, Omnic, Promicant, Tamictor, Duodart, Urizia, Tamsact, Tamsufarm

Nämä eturauhasen hyvälaatuisen liikakasvun lääkkeet aiheuttavat herkästi ortostaattista hypotensiota ja siten altistavat kaatumiselle.

Läkelista kaatumisvaaran arviointiin

Väsyttävät, hulmaavat, näkökykyä heikentävät ja nopeasti verenpainetta alentavat lääkkeet altistavat kaatumiselle. Usein kaatumisvaara on kohonnut uuden lääkehoidon aloituksen yhteydessä muutaman päivän ajan. Huuera olo voi olla lääkkeiden aiheuttama halvaus tai se voi johtua huonosta ravitsemuksesta tai riittämättömästä nesteytyksestä. Kaatumisvaaran hallinnassa on tärkeää säännöllinen lääkehoidon ja sen vaikutusten arviointi. Ortostaattinen koe (1) on suositeltavaa tehdä potilaille, joilla on huimausta, kaatullua, tajunnanmenetyksiä, autonomista hemostoa rappeuttava sairaus (esimerkiksi diabetes tai Parkinsonin tauti) tai ikää yli 75 vuotta.

Listalle on sisällytetty lääkkeitä, joiden yleinen haittavaikutus on (helte)huimaus tai väsymys. Tiedossa on mainittu kaatumisvaara tai joiden riskinominaisuuksiin kuuluu sedaatio, antikolinergisuus (2) tai ortostaattinen koe. Lista on järjestetty lääkeyhmittäin vaikuttavan aineen mukaan. Kauppanimistä on mainittu tärkeimpiä esimerkkejä. Rinnakkaisvalmisteista saa listauksen esimerkiksi Duodecim lääketietokannan kohdasta lääkeluokitus.

1. Lyhyt ortostaattinen koe (<https://www.terveystiete.fi>)

Mittaa verenpainetta (RR) ja sykettä potilaan ollessa 5-10 min makuulla. Potilas nousee

Ohje listan tulkittamiseen

Lääkeryhmien kohdalla olevien merkkien **cell** -teet löytyvät etusivulta. Mikäli jokin ryhmän lääkkeistä sisältää myös muun vaikutuksen, tämän vaikutuksen merkki on lisätty lääkkeen nimen kohdalle. **Kursivoidut kauppanimet** tarkoittavat, että kyseessä on erityisvalmiste lääkke. **Tummenneilla (sinisellä) pohjalla** olevat lääkkeet ovat eriten kaatumisille altistavia.

nopeasti selsoomaan ja selsoo ilman tukea. Mittaa verenpainetta ja sykettä heti sekä kahden minuutin kuluttua. Kirjaa oireet, esim. heikkouden tai huimauksen tunne, horjautelu. **HUOM!** Etelävalmisteilla verenpainetta mitataan auskultaatiotekniikalla (pylväsmittarilla ja stetoskoopilla).

Tutkimus

Yläpaine muuttuu pystyyn noustessa yleensä -8 – +6 mmHg. Kyseessä on ortostaattinen hypotensio, jos pystyyn noustessa yläpaine laskee lähtöarvoon alle 90 mmHg:n TAI se laskee ≥ 20 mmHg TAI alapaine laskee ≥ 10 mmHg (myös itsenäisesti ilman yläpaineen muutosta). Normaalisti sykettä tiheyyttä ei nouse (±7–22/min). Ellei näin tapahdu, tämä viittaa autonomisen hermoston toiminnan vajaukseen ja sairauksiin (esim. diabetes, Parkinsonin tauti), myös tietyt lääkkeet voivat pahentaa autonomisia oireita. Mikäli sykettä tiheyyttä huomattavasti enemmän, se viittaa kuivumistilaan.

2. Antikolinergisten lääkkeiden haittavaikutuksia ovat suun ja silmien kuivuminen, ummetus, virtsaamisvaikeudet, lähinään heikkeneminen, sydämen tiheäyntyisyys, hikoilun estyminen, muistin ja ajatustoiminnan heikkeneminen, hämmennyisyys ja sekavuus.