

Opinnäytetyö (AMK)

Terveydenhoitajakoulutus

2019

Sari Katoperä, Jenni Suominen

IÄKKÄIDEN KAATUMISIIN LIITTYVÄT RISKITEKIJÄT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

Sari Katoperä, Jenni Suominen

IÄKKÄIDEN KAATUMISIIN LIITTYVÄT RISKITEKIJÄT JA NIIDEN EHKÄISEMINEN

Kaatumisten riskien kartoitus ja niiden ennaltaehkäisy iäkkäillä on tärkeää heidän oman toimintakykynsä säilyttämiseksi mahdollisimman pitkään hyvänä. Ennaltaehkäisy on tärkeää myös yhteiskunnan taloudellisten resurssien optimaalisen käytön takia. Kaatumiset ovat suurin tapaturmaryhmä iäkkäillä henkilöillä. Iäkkäiden kaatumisista aiheutuu noin tuhat kuolemaa vuositasolla. Kaatumisten syynä voivat olla sisäiset ja ulkoiset tekijät. Ikä, sairaudet ja lääkkeet kuuluvat sisäisiin tekijöihin. Ulkoisia tekijöitä ovat ympäristötekijät mukaan lukien valaistus.

Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä toimeksiantajana on Kaarinan kaupunki. Toivomuksena oli, että opinnäytetyö liittyisi kaatumisten ehkäisyyn. Opinnäytetyössä perehdyttiin iäkkäiden kaatumisriskeihin ja keinoihin ehkäistä kaatumisia. Teoreettinen viitekehys sisältää ravitsemuksen, liikunnan ja lääkkeiden sekä alkoholin merkityksen kaatumisten riskitekijöinä ja niiden osuuden ennaltaehkäisyssä. Toiminnallinen osuus järjestettiin IKINÄ-messuilla Kaarinassa. Kaatumisten riskitekijöistä ja niitä ehkäisevistä keinoista annettiin tietoa kirjallisesti lentolehtisten ja suullisesti onnenpyörä-pelin kysymysten ja väittämien vastausten yhteydessä. Tarjolla oli palkintoja, jotka kannustivat vierailemaan infopisteessä ja osallistumaan peliin.

Tämän työn tarkoituksena oli tehdä IKINÄ-messuille infopiste, jossa annettiin tietoa suullisesti ja kirjallisesti lentolehtisten muodossa ikääntyneiden kaatumisriskeistä ja keinoista ennaltaehkäistä niitä. Tavoitteena oli lisätä iäkkäiden tietoa kaatumisriskeistä ja kuinka ennaltaehkäistä niitä. On tärkeää välttää kaatumisia omilla toimillaan ja valinnoillaan.

Tämän työn tulokset osoittavat, että iäkkäät pitävät kaatumisten ehkäisyä tärkeänä. Useilla messukävijöillä oli myös omakohtaista kokemusta kaatumisista. He ovat sitä mieltä että kaatumisia voi ennaltaehkäistä ja ymmärtävät, että voivat itse omilla valinnoillaan vaikuttaa asiaan.

ASIASANAT:

iäkkäiden kaatumiset, kaatumisten ehkäisy, ravinto, lääkkeet, liikunta

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme in Public Health nursing

2019 | 39 pages. 7 appendices

Sari Katoperä, Jenni Suominen

RISK FACTORS FOR FALLS IN ELDERLY AND HOW TO PREVENT THEM

Surveying the risk for elderly falling is important to prevent falls. It is important for enabling longer stay at home for elderly. Preventing falls in the elderly is important also to optimize the usage of government funds. The falls are the biggest accident group in elderly people. They generate about a thousand deaths yearly. The costs of elderly fall to health care organization are significant and it is important to decrease them to minimum by preventing the falls of old people. The reasons for falls can be because of inside and outside factors. Sickneses and medicines belong to inside factors. Outside factors are for example environmental factors including lightning.

In this functional thesis, the commissioner is the city of Kaarina. The hoped outcome was that the thesis would be about preventing falls of elderly. In the thesis the risk factors to falls were collected and also the methods to prevent them. Theoretical framework includes the stature of nutrition, exercise, medications and alcohol as risk and preventive factors in elderly falls. The functional part of thesis was held at IKINÄ-fair. Information of elderly fall risks and the measures to prevent them were given orally and by playing the wheel of fortune game with questions and claims. There were prizes available to raise the interest to visit the information stand and to participate the game.

The purpose of this functional thesis was to create an information desk to IKINÄ-fair in Kaarina, where information was given orally and in writing with leaflets about elderly fall risks and how to be able to prevent them. The aim was to increase the awareness of risks to elderly falls and how to prevent them. The aim was to point out that it is important to avoid falls with the own actions of elderly.

The results of this work is, that the elderly feel that preventing falls is important. Many visitors had experienced falls and therefore they understand that they can prevent falls with their own actions.

KEYWORDS:

Elderly falls, prevent falls, nutrition, medication, exercise

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS	8
2.1 Yleistä kaatumisista	8
2.1.1 Kaatumiset lukuina	9
2.1.2 Kaatumisten riskitekijät	10
2.1.3 Kaatumisriskien kartoittaminen IKINÄ-mallin avulla	11
2.1.4 Asuinympäristön ja liikkumisen turvallisuus	14
2.2 Liikunnan merkitys kaatumisten ehkäisyssä	16
2.3 Ravitsemus	17
2.4 Lääkehaittojen osuus kaatumisten yhteydessä	19
2.5 Iäkkäiden alkoholinkäyttö	23
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	26
4 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT	27
5 ONNENPYÖRÄ-PELI JA INFOPISTE IKINÄ-MESSUILLA	28
6 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	31
7 POHDINTA	32
LÄHTEET	35

LIITTEET

Liite 1. Lyhyt kaatumisvaaran mittari FROP-Com

Liite 2. FRAT-kaatumisvaaran mittari

Liite 3. AUDIT-C-mittari

Liite 4. Posterit ja lentolehtinen messuille

Liite 5. Ikinä-messujen onnenpyöräpelin kysymykset ja niiden vastaukset

Liite 6. Kuva onnenpyöräpelistä

KUVAT

Kuvio 1. Iäkkäiden kuolemaan johtavat tapaturmatilastot	9
Kuva 1. Ikinä-toimintamalli	11

1 JOHDANTO

Suomi ikääntyy vauhdilla. Tilastokeskuksen mukaan yli 65-vuotiaiden osuuden väestöstä arvioidaan nousevan nykyisestä noin 20 prosentista 26 prosenttiin vuoteen 2030 ja 29 prosenttiin vuoteen 2060 mennessä. (Tilastokeskus 2015.) Täten myös erilaiset vanhenemiseen ja ihmisen toimintakykyyn liittyvät ongelmat useimmiten lisääntyvät. Näistä yksi suurimpia yksilön toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä on ikääntyneiden lisääntynyt kaatumisriski. Kaatuminen saattaa johtaa aiemmin aktiivisen elämäntavan muutokseen, lisääntyneeseen hoidontarpeeseen tai pahimmillaan jopa kuolemaan. Suomessa vuosittain tapahtuvista noin 7000 lonkkamurtumasta on seurausta kaatumisista. Ikääntyneiden henkilöiden kohdalla kuolemaan johtaneista tapaturmista noin 68 prosenttia johtui kaatumisesta tai putoamisesta. (THL 2018.)

Kansallisella tasolla tarkasteltuna Suomessa joka kolmas yli 65-vuotias henkilö kaatuu kerran vuodessa. Yli 80-vuotiaista kaatumistapahtumaan päätyy jo joka toinen henkilö. Kerran kaatuneista iäkkäistä kaatuu uudelleen puolet, joten aiemmin koettu kaatuminen lisää merkittävästi uuden kaatumisen riskiä. (Pajala 2013.)

lökkään ihmisen kaatumisella saattaa olla paljon toimintakykyyn ja elämänlaatuun liittyviä seuraamuksia ja siksi informaation lisääminen kaatumisriskeistä ja niihin vaikuttavista tekijöistä on tärkeää ja hyödyllistä. Myös taloudelliset syyt tukevat kaatumisten ennaltaehkäisyä. Vuonna 2000 yli 64-vuotiaiden akuuttia sairaalahoitoa vaatineiden kaatumisvammojen kustannukset olivat arviolta 39 miljoonaa euroa. (Pajala 2013.)

Tieto siitä, että ikääntynyt voi itse vaikuttaa ennaltaehkäisevästi omiin kaatumisriskeihin, esimerkiksi säännöllisellä liikunnalla ja hyvällä ravitsemuksella, lisää ikääntyneiden toimintakykyä ja itsenäisyyttä. Tällöin myös heidän elämänlaatunsa säilyy mahdollisimman hyvänä pitkään. (Pajala 2013.)

Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä käydään läpi yleisimpiä tekijöitä, sisäisiä ja ulkoisia, kotona asuvien ikäihmisten kaatumisiin liittyen. Sisäiset tekijät liittyvät yksilön henkilökohtaisiin ominaisuuksiin, kuten liikkumiskykyyn ja sairauksiin. Ulkoisiin tekijöihin taas kuuluvat muun muassa elinympäristö ja siihen liittyvät tekijät, esimerkiksi valaistus. (UKK-instituutti 2015.)

Sisäisten ja ulkoisten tekijöiden lisäksi perehdytään erilaisiin tapoihin, joilla voi ennaltaehkäistä kaatumisriskejä. Tässä yhteydessä käydään läpi muun muassa liikunnan,

ravitsemuksen ja esteettömän elinympäristön tärkeyttä kaatumistapahtumien ehkäisyssä. Lisäksi tarkastellaan lääkehoidon ja monilääkityksen sekä alkoholin synnyttämiä kaatumisriskejä. Kohderyhmänä opinnäytetyölle ovat yli 65-vuotiaat henkilöt. Toimeksiantajana toimii Kaarinan kaupunki.

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus toteutetaan Kaarinan kaupungin järjestämällä IKINÄ-messuilla marraskuussa 2019. Opinnäytetyön tarkoitus on tehdä IKINÄ-messuille infopiste, jossa annetaan tietoa sekä suullisessa että kirjallisessa muodossa ikääntyneiden kaatumisriskeihin ja niiden ennaltaehkäisyyn liittyen. Tavoitteena on lisätä iäkkäiden tietoa kaatumisriskeistä ja niihin vaikuttavista tekijöistä sekä lisätä heidän tietämystään siitä, miten henkilö voi itse omilla toimillaan ja valinnoillaan ennaltaehkäistä omaa kaatumisriskiään.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

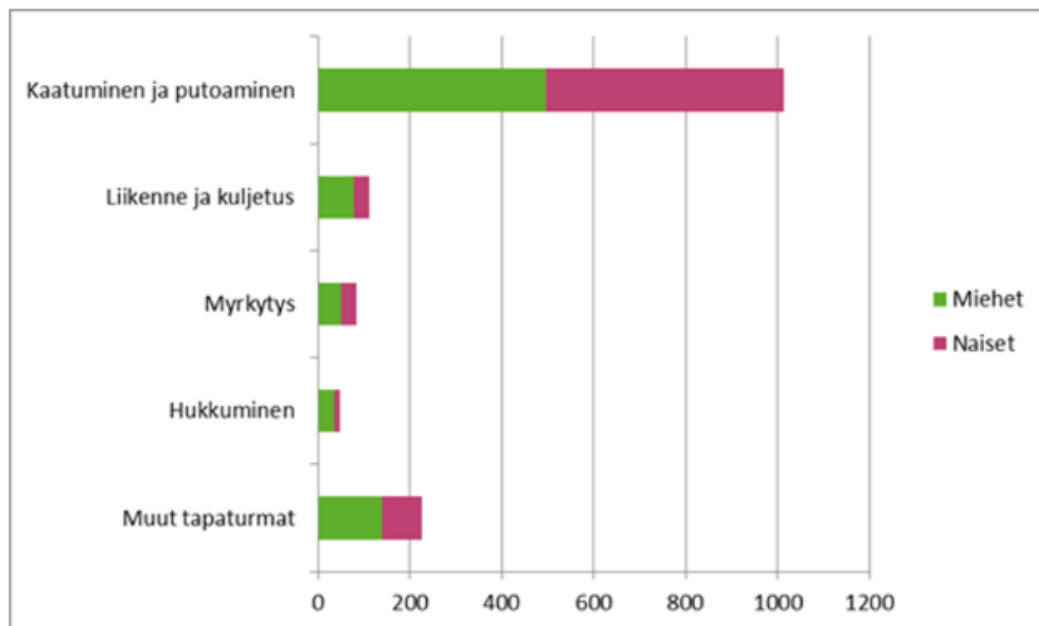
2.1 Yleistä kaatumisista

Määritelmänä kaatuminen on tapahtuma, jossa henkilö päätyy tarkoituksettomasti lattialle tai jollekin muulle alemmalle tasolle, kuten esimerkiksi vuoteelle tai tuolille. Kaatumisen riski on olemassa silloin, kun henkilön tasapaino järkkyy ja keho siirtyy pois tukipisteestään. Iäkäs henkilö voi menettää tasapainonsa erilaisten päivittäisten toimintojen yhteydessä, kuten esimerkiksi siirtyessään makuulta tai istualta ylös tai päinvastoin, kävellessään, kurottaessaan tai kumartuessaan kohti tavoittelemaansa esinettä tai kohdetta. Kaatumistapahtuma on todennäköisesti seurausta tasapainon hallinnan menetyksestä, mikäli tasapainon toiminnasta vastaavat neuromuskulaariset järjestelmät eli hermo-lihas-järjestelmät eivät tunnista tasapainon menetystä ajoissa ja korjaa näin ollen painopisteen siirtymistä. (Tideiksaar 2005, Terveyskirjasto 2019.) Kaatuminen olisi hyvä nähdä oireena tai merkinä jostakin piilevästä ongelmasta, ja usein iäkkäiden kaatumisten taustalla vaikuttaakin suuri joukko eri tekijöitä. (Tideiksaar 2005).

Kaatumisia tapahtuu kaikissa ikäryhmissä, mutta iäkkäämmille henkilöille kaatumiset aiheuttavat useammin vammoja. (Lönnroos 2013.) Opinnäytetyön yhteydessä termillä iäkäs tai ikäihminen tarkoitetaan yli 65-vuotiasta henkilöä (Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta). Iäkkäiden kaatumisten taustalla voidaan havaita useita eri tekijöitä. Tällaisia tekijöitä voivat olla muun muassa ikääntymiseen liittyvät kehon fysiologiset muutokset, lääkkeet, sairaudet, elinympäristö ja vääränlaiset jalkineet. (Tideiksaar 2005.) Ihanteellisimmillaan kaatumisten ehkäisy on ennaltaehkäisevää toimintaa, jolloin poistetaan ennakoivasti tekijöitä tai vähennetään sellaisten tekijöiden vaikutusta, jotka lisäävät iäkkään riskiä kaatumisille (Pajala 2013). Ajankohdallisesti tarkasteltuna kaatumisia tapahtuu eniten yöaikaan kello 23 ja 7 välillä, sekä tiettyinä päivänaikoina kello 6 - 10 ja 16 - 20. Yön aikaiset kaatumiset ovat seurausta iäkkäiden yöllisistä wc-käynneistä ja päiväaikaiset kaatumiset seurausta taas siitä, että tuolloin henkilöt ovat virkeimmillään. (Tideiksaar 2005.)

2.1.1 Kaatumiset lukuina

Noin 7000 henkilöä saa vuosittain kaatumisten johdosta lonkkamurtuman ja kymmenet tuhannet eriasteisia hoitoa vaativia vammoja (Sievänen ym. 2014.) Kahdesta kolmeen prosenttia kaatumisista johtaa lonkkamurtumaan, mutta enemmän kuin 90 prosenttia lonkkamurtumista on seurausta kaatumisista. Väestön ikääntyessä myös muunlaisten murtumien uhka kasvaa koko ajan. Lonkkamurtumien lisäksi ikääntyneiden kaatumistapaturmissa murtuu helposti myös nilkka, olkaluu tai ranne, mutta niiden ilmaantuvuus ja taloudelliset kustannukset ovat lonkkamurtumia vähäisempiä (Pajala 2013). Parhaita ja tehokkaimpia keinoja kaatumisten ehkäisyssä on hyvä terveydentila ja liikkumiskyky (THL 2019). Varsinkin ikääntyneillä kaatumisten seuraukset voivat olla kohtalokkaita. Suomessa kuolee vuosittain kaatumisen seurauksena noin 1000 henkilöä (Kuvio 1, THL 2018).



Kuvio 1. Tapaturmaiset kuolemat yli 64-vuotiailla tapaturman syyn ja sukupuolen mukaan 2014–2016 keskiarvo, lkm/vuosi. THL, lähde: Suomen virallinen tilasto (SVT): Kuolemansyyt. (THL 2018.)

Kaatumisten ehkäisy on tärkeää myös taloudellisista syistä, sillä kaatumista aiheutuu huomattavia kustannuksia yhteiskunnalle. Kaatumistapaturmien kustannukset Suomessa ovat yli kaksi miljardia euroa vuodessa. Näistä suoria terveydenhuollon kustannuksia on yli 500 miljoonaa euroa. (Rieppo 2014.) Suoriin terveydenhuollon kustannuksiin lasketaan kuuluvaksi kaikki potilaan hoitoon liittyvät kustannukset, kuten esimerkiksi

henkilön hoidossa käytetyt välineet, lääkkeet, kokeet, tarvikkeet ja hoitohenkilökunnan palkkakustannukset (Liljeroos 2014). Edellä mainittujen terveydellisten ja taloudellisten vaikutusten lisäksi kaatumiset ovat uhka varsinkin ikääntyneen ihmisen elämänlaadulle ja itsenäisyydelle. Noin 68% ikääntyneiden tapaturmaisista kuolemista aiheutuu putoamisista ja kaatumisista. Valtaosa ikääntyneiden ihmisten tapaturmista on matalalta putoamisista, kaatumisista tai liukastumisista. Tämä pätee kaikista iäkkäimpään väestöön. (THL 2019.) Iäkkäiden yleisin tapaturmaryhmä ovat kaatumiset ja niillä on suuri vaikutus yksilöiden elämänlaatuun sekä yksilöllisesti että yhteisöllisesti. (Vaapio 2009.)

2.1.2 Kaatumisten riskitekijät

Ikääntyminen aiheuttaa monenlaisia muutoksia henkilön elimistössä ja sen toimintakyvyssä (Tideiksaar 2005). Erilaiset sairaudet ja toimintakyvyn heikkeneminen vanhenemisen myötä aiheuttavat tapaturmia ja kaatumisia. Näiden estämiseksi tavoitteena on löytää riskitekijät ja vähentää niitä samalla kun tarjotaan keinoja kaatumistapahtumien vähentämiseksi. Kaatuminen olisi hyvä nähdä oireena tai merkinä jostakin piilevästä ongelmasta, ja usein iäkkäiden kaatumisten taustalla vaikuttaakin suuri joukko eri tekijöitä. Nämä tekijät voidaan jakaa ulkoisiin tai sisäisiin tekijöihin. (Pajala 2013.)

Ulkoisiin uhkatekijöihin kuuluvat elinympäristön vaaratekijät sisällä ja ulkona, henkilön käyttämät lääkkeet ja lääkitys, alkoholi ja jalkineet. Sisäiset vaaratekijät ovat jaettavissa tekijöihin, joihin pystyy itse vaikuttamaan ja tekijöihin, joihin ei itse pysty vaikuttamaan. Kaatumisten vaaratekijöitä, joihin itse pystyy vaikuttamaan, ovat muun muassa sairaudet, alentunut liikkumis- ja toimintakyky, heikentynyt lihasvoima ja tasapaino ja aistien puutokset, varsinkin heikentynyt näkökyky. (Pajala 2013.) Silmien kyky sopeutua vaihteleviin valaistusolosuhteisiin heikentyy ihmisen ikääntyessä. Tästä johtuen iäkkäämmän henkilön silmät tarvitsevat enemmän aikaa sopeutuakseen valoisuuden muutoksiin. Ikääntymisen myötä varsinkin hämärässä näkeminen ja hämärään ympäristöön sopeutuminen vaikeutuu. Valoisasta hämärään ja hämärästä valoisaan siirryttäessä iäkkäät ovat hetken lähestulkoon sokeita, ennen kuin silmät tottuvat valoisuuden muutoksiin. Lisäksi yllättävä kirkas valo saattaa haitata ikääntyneen näkökykyä häikäisyn johdosta. (Tideiksaar 2005.) Edellisten lisäksi myös heikentynyt kognitio, kaatumispelko ja inkontinenssi eli virtsanpidätyskyvyttömyys liittyvät sisäisiin tekijöihin, joihin henkilö pystyy itse vaikuttamaan kaatumiseen liittyviä riskejä pohdittaessa (Pajala 2013). Kognitioon lasketaan

kuuluviksi muun muassa muisti, kyky oppia uusia asioita sekä kielen ymmärtäminen ja sen käyttö (Hämäläinen 2015).

Sisäiset vaaratekijät, joihin ei henkilö itse pysty vaikuttamaan, ovat muun muassa ikä, sukupuoli, perinnölliset sairaudet, etnisyys ja aikaisemmat kaatumiset (Pajala 2013).

Tilanne- ja käyttäytymistekijät vaikuttavat edellä mainittujen lisäksi osaltaan henkilön kaatumisiin. Tällaisia vaaratekijöitä ovat esimerkiksi iäkkään henkilön huolimattomuus, liiallinen varovaisuus, vireystila, kiiruhtaminen, levottomuus, energiataso, omien voimavarojen ali- tai yliarviointi ja nestehukka (UKK-instituutti 2015). Nuoremmilla iäkkäillä kaatumistekijät ovat useimmiten ulkoisia tekijöitä, kun taas vanhemmilla iäkkäillä kaatumiseen altistavat vaaratekijät ovat usein sisäisiä (Pajala 2016).

2.1.3 Kaatumisriskien kartoittaminen IKINÄ-mallin avulla

Tuloksellisen ja tehokkaan kaatumisten ehkäisyn perustana on yksilöllinen kaatumisten vaaratekijöiden kartoittaminen. Arviointimenetelmiä ovat muun muassa iäkkään itsearvio, ammattilaisen arvio, toimintakykyä mittaavat testit ja laajasti kaatumisyleisyyttä mittaavat testistöt. Kaatumisvaaran ehkäisyä varten on kehitetty IKINÄ-malli (Kuva 1), joka kuvaa kaatumisten ehkäisyyn liittyvän toimintamallin siitä lähtien, kun terveydenhuollon ammattilainen ja iäkäs kohtaavat. Toimintamallia voi hyödyntää toimintatavaksi kaikkien iäkkäiden kaatumisten ehkäisyssä paikasta ja toimintaympäristöstä riippumatta. Olisi ihanteellista, että mahdollisimman moni iäkkäiden palveluita tuottava taho ottaisi käyttöön IKINÄ-mallin sekä siihen liittyvät mittarit, sillä yhtenäiset käytännöt ovat tehokkaan kaatumisten ehkäisyn jatkuvuuden kannalta oleellisia. Näin iäkkään siirtyessä palvelusta toiseen hänen tietonsa siirtyisivät mutkattomasti uuteen palveluun ja kaatumisen ehkäisy jatkuisi saumattomasti. (Pajala 2013.)



Kuva 1. Ikinä-toimintamalli (Pajala 2013).

Yksinkertaisella kysymyksellä “Oletko kaatunut edellisten 12 kuukauden aikana?” voidaan saada selville ikääntyneen suurentunut kaatumisriski. IKINÄ-malli neuvoo jatkotoimiin sen mukaan, miten iäkäs on vastannut hänelle esitettyyn kysymykseen kaatumisesta. Mikäli iäkäs vastaa kysymykseen kieltävästi eikä kaatumispelkoa ilmene kysyttäessä, iäkkäälle henkilölle annetaan neuvoja ja ohjeita, miten ja millä keinoin itse voi vaikuttaa omaan kaatumisalttiuteensa. Ohjeistetaan muun muassa säännölliseen liikuntaan ja kiinnittämään huomiota terveellisiin elämäntapoihin. Elämäntavoista tärkeimpinä painottuvat riittävä liikunta, ravinnon monipuolisuus ja laatu, sosiaalinen aktiivisuus ja alkoholin kohtuukäyttö. (Pajala 2013.)

Vastauksia kaatumiseen liittyviin kysymyksiin analysoitaessa on hyvä muistaa, että kielteinen vastaus ei ole aina sataprosenttisen luotettava. Kaatumisvaara voi ikääntyneellä lisääntyä liikkumisvaikeuksien ja muistisairauksien vuoksi, vaikka kaatumisia ei olisikaan ollut viimeisen vuoden aikana. On myös hyvä muistaa, että iäkkään ihmisen haluttomuus kertoa hänelle tapahtuneesta kaatumisesta voi osaltaan vaikuttaa vastauksen luotettavuuteen. (Pajala 2013.) Iäkkäälle ihmiselle kotona asuminen on mielekästä ja kotoa pois muuttamista voidaan pitää itsenäisyyden menetyksenä (Paukkonen 2014).

Iäkkään vastatessa myöntävästi kysymykseen kaatumisesta, tai mikäli hän kertoo kaatumispelosta tai lisääntyneistä tasapainovaikeuksista, on suositeltavaa tehdä ”lyhyt kaatumisvaaran arviointi” eli FROP-Com (Liite 1) tai FRAT (Liite 2). FROP-Com-arviointilomake on käytössä arvioitaessa kotona asuvan iäkkään kaatumisriskiä, FRAT taas hoivapalveluissa ja sairaalassa asuvilla. (Pajala 2013.) Laaja ja kattava kaatumisvaaran arviointi tehdään taas aina välittömästi henkilölle, joka kertoo useista kaatumisista kuluneen vuoden aikana tai henkilölle, joka tulee kaatumisen johdosta lääkärin vastaanotolle tai joka on kaatunut sairaalassa tai hoivakodissa (Pajala 2013).

Jokaisen mittarin käytön kohdalla tulee terveydenhuollon ammattilaisen tai moniammatillisen työryhmän suorittaa testin tuloksiin perustuva arviointi, joka näin ollen takaa kattavan ja luotettavan arvion. Arvioinnin tulosten perusteella iäkkäälle laaditaan moniammatillisessa yhteistyössä toimintasuunnitelma erilaisista toimenpiteistä, joiden tavoitteena on ennaltaehkäistä ja vähentää iäkkään kaatumisia. Lisäksi saadaan tietoa siitä, millaisia jatkotoimenpiteitä iäkäs henkilö tarvitsee. Arvioinnista vastaava työntekijä huolehtii, että eri osa-alueiden tulokset kerätään ja ne kirjataan asianmukaisesti. Lisäksi toimintasuunnitelmaan kirjataan se, millä tavoin kaatumisten ehkäisyn toteutusta ja tuloksellisuutta arvioidaan ja seurataan. (Pajala 2013.)

Kodin ja asunnon turvallisuus sekä mahdolliset vaaratekijät on tärkeää varmistaa. Erityisesti tämä koskee iäkkäitä henkilöitä, joilla on heikko näkökyky ja/tai heikko toiminta- ja liikkumiskyky. On syytä selvittää, mikäli henkilöllä on aikaisempia kaatumisia, missä ja miten ne tapahtuivat ja se mitkä asiat iäkäs itse kokee vaikeiksi. Iäkkään henkilön toimintaa voidaan havainnoida hänen kotonaan oikeissa tilanteissa ja näin huomata asioita, jotka tuottavat ongelmia. Iäkkään oma arvio hänen omasta kaatumispelostaan ja sen syistä pitää huomioida. Iäkkään mahdollisuus ja halukkuus tarvittaviin kodin tai ympäristön muutostöihin on hyvä myös selvittää. (Pajala 2013.)

Kotona asuvien alle 70 vuotta vanhojen henkilöiden tapaturmat sattuvat useimmiten ulkona. Tätä vanhempien henkilöiden tapaturmat taas tapahtuvat yleensä sisätiloissa. Koska toimintakyvyn muutokset voivat kehittyä pitkällä aikavälillä, iäkkäille kannattaa suositella varovaisuutta ja huolellisuutta. Iäkäs ihminen ei välttämättä itse edes huomaa, että toimintakyky ei ole sama kuin ennen. Iäkkään on tärkeä ymmärtää omien toimintatapojensa vaikutus kaatumistapahtumiin, sillä elinympäristöön ei voi aina vaikuttaa. (Pajala 2013.) Parasta kaatumisten ehkäisyä on se, että ennakoidaan sitä mitkä tekijät vaikuttavat kaatumisiin. Ennakoinnissa tulisi huomioida yksilölliset ja ympäristöön liittyvät syyt. (THL 2018.)

Henkilöillä, joilla on näkö- ja liikuntakyvyssä ongelmia, on ympäristön turvallisuuden parantaminen hyödyllisintä. On tärkeää, että iäkäs ihminen itse oivaltaa kaatumisten ehkäisyn merkityksen. Silloin hänen on helpompi osallistua kaatumista ehkäiseviin toimiin, hyväksyä muutoksia kodissaan ja omaksua uusiakin toimintatapoja välttääkseen kaatumisia. Muutosten tekeminen ja niiden perusteleva yhteistyössä iäkkään, hänen omaistensa ja perheenjäsentensä kanssa on tärkeää. (Pajala 2013.)

2.1.4 Asuinympäristön ja liikkumisen turvallisuus

Kaatumisten ehkäisyssä tulisi muokata iäkkään asuinympäristö sellaiseksi, että turvallinen asuminen ja liikkuminen on mahdollista, vaikka toimintakyky tai liikuntakyky olisikin alentunut (Pajala 2013). Myös turvallisiin jalkineisiin on hyvä kiinnittää huomiota, sillä huonot ja epäsoyvät jalkineet vaikeuttavat kävelemistä ja tasapainossa pysymistä. Sopimattomat ja varsinkin liian isot jalkineet tekevät liikkumisesta turvatonta. Koittaessaan pitää liian isot kengät jalassaan henkilö saattaa laahata kenkiä perässään ja näin ollen riski kompastua kasvaa. Myös nahkapohjaiset kengät ja sukkasillaan käveleminen lisäävät kaatumisriskiä. (Tideiksaar 2005.)

Pohdittaessa ympäristön uhkatekijöiden vähentämistä kaatumistapahtumien yhteydessä on hyvä kiinnittää muiden tekijöiden lisäksi huomiota valaistukseen. Ohjeena voitaisiin sanoa, että iäkäs henkilö tarvitsee kahdesta kolmeen kertaan enemmän valoa nähdäkseen riittävän hyvin nuorempaan henkilöön verrattuna. Tämä on kuitenkin yleistys, joka ei kaikkien kohdalla päde. Joissakin sairauksissa, esimerkiksi kaihia tai glaukoomaa eli silmänpohjanrappeumaa sairastava henkilö on herkempi kirkkaalle valonlähteelle, jolloin kirkas valo huonontaa henkilön kykyä nähdä ja voi täten lisätä kaatumisriskiä. Myös valon laatuun sen määrän lisäksi tulisi kiinnittää huomiota. Yleisvalaistukseen suositeltavia ovat täysimittaiset loisteputkivalot, joiden valaisuteho on huomattavasti hehkulampan valaisutehoa parempi. Loisteputken sininen sävy vastaa luonnollista auringonvaloa ja sen valo jakautuu tasaisesti ilman, että se luo varjoja ympäristöön. Luonnollista valoa antaa myös halogeenilamppu, joka loisteputkeen ja hehkulamppuun verrattuna häikäisee vähemmän. Halogeenilamppujen käyttöön liittyy kuitenkin turvallisuusriski, sillä ne kuumenevat herkästi. Parhaan valon antaa keltasävyinen hehkulamppu. (Tideiksaar 2005).

Elinympäristön kaatumisriskejä tarkasteltaessa olisi hyvä muistaa, että myös matot saattavat aiheuttaa iäkkäälle kaatumisriskin. Riski on olemassa varsinkin apuvälineitä käytävillä ja laahaavin askelin kulkevilla henkilöillä, jotka saattavat kompastua maton reunan. Pitkänukkaisia mattoja tulisi välttää, sillä ne uhkaavat iäkkään turvallista liikkumista ja häiritsevät asentotuntoa sekä tasapainoainstintointia jalan osuessa maahan. Myös ympäröivän tilan valon määrää olisi hyvä arvioida mattojen käytön kannalta. Mattoja tulisikin olla ainoastaan sellaisissa tiloissa, missä valaistus on riittävä ja tasainen. (Tideiksaar 2005).

Erilainen turvallisuusteknologia tukee kaatumisten ehkäisyä. Tunnetuin turvateknologian muoto on todennäköisesti turvaranneke. Sen käyttö on vakiintunutta koko Suomessa. (Hammar ym. 2017.) Turvaranneke on ranneke, jossa on hälyttävään turvalaitteeseen tai avunpyyntöjärjestelmään langattomasti liitetty hälytyspainike. Se voi olla myös kaulassa pidettävä kaulanauha. Turvarannekkeessa voi olla myös lukitusmekanismi, joka estää käyttäjää ottamasta sitä pois. (Forsberg ym. 2014). Yleistymässä ovat myös poistumisvalvonta ja erilaiset kaatumisia tunnistavat sensorit (Hammar ym. 2017). Poistumisvalvonta on avunpyyntöjärjestelmään liitettävä toiminto. Se valvoo tai estää henkilöiden kulkemista tietyllä alueella. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi muistisairaiden henkilöiden asunnoissa. Valvonta on mahdollista toteuttaa paikannusjärjestelmillä. Ovivalvonnasta puhutaan, jos käytetään ovihälyttimiä. (Forsberg ym. 2014.)

Etämonitorointi ja turvaranneke nopeuttavat avunsaantia. Pelko kaatumisesta voi vähetä, kun iäkäs ihminen voi luottaa siihen, että esimerkiksi turvaranneketta painamalla hän voi pyytää apua ja luottaa siihen, että hän ei jää yksin mahdollisen kaatumisen sattuessa. Turvateknologia voi parhaimmillaan olla hyvä apu hoitotyössä ja edesauttaa turvalliseen kotona-asumiseen, vaikka iäkkään toimintakyky heikkenisikin. Näin monet esimerkiksi muistisairaavat voivat asua mahdollisimman pitkään kotonaan. (Pajala 2013.) Maailmalla on tutkittu erilaisia laitteita, sensoreita, jotka havaitsevat kaatumisen. Tutkimuksissa on ollut esimerkiksi kaulassa pidettävä sensorikaulanauha, joka havaitsee kaatumisen henkilön asennonmuutokseen perustuen. Tästä tapahtumasta menee viesti eteenpäin joko automaattisesti tai niin että kaatunut painaa kaulassa pidettävää sensoria. Turvapuhelimen tyypisellä ratkaisulla saadaan näin yhteys kaatuneeseen ja voidaan saada selville mitä on tapahtunut. Apua voidaan lähettää paikalle, jos se on tarpeen. Samalla kaatumistapahtumat tulee rekisteröityä systemaattisesti aikaisemmin käytettyjen päiväkirjojen sijaan. Nämä ovat osoittautuneet epäluotettaviksi kaatumistapahtumia laskettaessa. (Silva de Lima ym. 2019.)

Suomessa Stellalla (yritys, joka on esimerkiksi turvapuhelinten toimittaja) on käytössä edellä mainitun kaltaiseen sensoriin perustuva laite nimeltään kaatumishälytin. Tämä hälytin havaitsee käyttäjän kaatumisen ja tekee automaattisen hälytyksen asukkaansa kaatuessa tai vaihtoehtoisesti käyttäjä voi painaa hälytysnappia. (Stella 2019.)

2.2 Liikunnan merkitys kaatumisten ehkäisyssä

Kaatumisten tärkein yksittäinen ehkäisykeino kotona asuvien vanhusten kohdalla on riittävä liikunta. Liikunnan tulisi olla monipuolista ja säännöllistä. Liikuntaohjelman tulisi olla yksilöllisesti suunniteltua, harjoittelun säännöllisesti jatkuvaa ja liikunnan ohjauksen tasokasta. Iäkkäiden liikuntaan tulisi kuulua erilaisia harjoitteita, joita toteuttaa omien voimavarojen ja kunnon sallimissa rajoissa. Liikuntaharjoitteluun tulisi sisällyttää lihasvoiman vahvistamisen lisäksi myös tasapaino- ja liikkumiskykyä vahvistavia harjoitteita. Hyvä ja riittävä kestävyyskunto on keskeinen osa monien sairauksien hoitoa ja ehkäisee myös uusien sairauksien syntyä. Säännöllinen liikuntaharjoittelu on yksi iäkkäiden keskeisistä keinoista vähentää kaatumisen uhkaa tulevaisuudessa. Harjoittelun tulisi olla elimistöä riittävästi haastavaa ja kuormittavaa, jotta tasapainon paranemista ja lihaskunnan vahvistumista tapahtuisi. (Pajala 2013.)

Kaikista erilaisista liikuntaharjoitteluiden muodoista tasapainoliikunta on kaatumisten kannalta tehokkain ehkäisykeino. Tasapainoa harjoittamalla voidaan vähentää myös kaatumiseen liittyvää pelkoa. Tämän vuoksi kaatumisten ennaltaehkäisyyn tulisikin aina kuulua tasapainoharjoittelu. Harjoittelu kannattaa aloittaa jo ennen kuin varsinaisia ongelmia tasapainon kanssa on. Yleispäteviä tasapainoharjoitteita ei ole, vaan jokaisen henkilön kohdalla tehdään oma henkilökohtainen tasapainoharjoitusohjelma, jonka tekemisessä ja ohjauksessa fysioterapeutilla on suuri rooli. On myös aina huomioitava ympäristön ja harjoitteiden turvallisuus jokaisen henkilön kohdalla erikseen. Tasapainon säätelyjärjestelmien ihanteellisen toiminnan kannalta oleellista ja tärkeää on olla useita kertoja päivässä jalkeilla ja pystyasennossa. Kehon hallinta lisääntyy tasapainoharjoittelun myötä ja näin ollen sillä on myönteisiä vaikutuksia henkilön pystyssä pysymiseen erilaisissa tilanteissa. Varsinaisten tasapainoa kehittävien harjoittelujen lisäksi tasapaino kehittyy arjen toiminnoissa. Tämän vuoksi iäkästä henkilöä tulisikin mahdollisimman paljon kannustaa omatoimisuuteen ja välttää ylimääräistä auttamista esimerkiksi siirtymisissä ja wc-toimissa. (Pajala 2013.)

Tasapainon lisäksi myös lihaskunnolla on merkittävä rooli kaatumisten ehkäisyssä. Kun henkilön lihaskunto on hyvä, ryhti on hyvä. Tämä mahdollistaa turvallisen liikkumisen ja edesauttaa tasapainon hallintaa. Tasapainoharjoittelun lisäksi lihaskuntoharjoittelu onkin yhdessä tärkeässä roolissa kaatumisten ennaltaehkäisyssä. On hyvä muistaa, että mahdollisuudet lihaskunnan kehittämiseen säilyvät läpi elämän. Tämän vuoksi myös iäkkäiden henkilöiden lihaskuntoharjoittelu kehittää lihaksia ja näin ollen he hyötyvät

harjoittelusta saamalla lisää lihasvoimaa. Hyvä lihaskunto on tärkeää itsenäisyyden ja omatoimisuuden kannalta, joten iäkkäitä henkilöitä tulisi kannustaa säännölliseen ja turvalliseen lihaskuntoharjoitteluun. Ammattilaisen, esimerkiksi fysioterapeutin, käyttö turvallisen ja tehokkaan kuntosaliharjoitteluohjelman luomiseksi on tärkeää. Heikkokuntoisten iäkkäiden harjoittelu taas aloitetaan kevyemmällä liikkeillä käyttämällä avuksi oman kehon painoa. Tällaisia harjoitteita ovat esimerkiksi tuoilta nousut. Lihaskuntoharjoittelun tulee olla säännöllistä ja jatkuvaa, sillä lihaskunto vähenee nopeaan tahtiin, kun lihaksia ei käytetä. (Pajala 2013.)

Kestävyyskunto on myös suuressa roolissa kahden edeltävän harjoittelumuodon lisäksi. Iäkäs henkilö, jolla on hyvä kestävyyskunto, selviää paremmin arjen askareista ja liikkuminen on vaivatonta. Kestävyyskuntoharjoittelulla on myös positiivisia vaikutuksia sydän-, verenkierto- ja hengityselimistön toiminnan kannalta. Hyviä kestävyyskuntoharjoitteita ovat esimerkiksi sauvakävely, uinti, kävely, pyöräily, hiihto ja luistelu. Hyvä määrä kestävyyskuntoa kohentavaa harjoittelua olisi noin 30 minuutin ajan päivittäin tai vähintään kahden ja puolen tunnin ajan viikossa. (Pajala 2013.)

2.3 Ravitseminen

Monipuolinen ja riittävä ravitseminen on tärkeää myös iäkkäälle. Hyvä ravitsemustila nopeuttaa sairauksista toipumista, ehkäisee sairauksia, parantaa toimintakykyä ja elämänlaatua sekä mahdollistaa kotona-asumisen mahdollisimman pitkään. Ikääntyessä henkilön ruokahalu saattaa usein vähentyä erilaisista syistä. Syitä ruokahalun vähentymiseen ovat esimerkiksi syöpätaudit, masennus, runsas lääkitys ja muistisairaudet. Myös suun ja hampaiden ongelmat sekä vähentynyt syljeneritys saattavat heikentää ruokahalua ja näin ollen voivat vaikuttaa virheravitsemuksen syntyyn. (Hakala 2015.) Virheravitsemuksesta seuraavat oireet kuten esimerkiksi huimaus, sekavuus, väsymys ja heikentynyt toimintakyky, lihaskadon kiihtyminen, kehon hallinnan heikentyminen, masennus ja apatia lisäävät kaatumisriskiä. Iäkkään kaatumisriskin ehkäisyssä tärkeintä ravitsemuksen osalta on riittävä energian ja proteiinin saanti, riittävän nesteen nauttimine ja suositusten mukainen D-vitamiinin saanti. Lisäksi on huolehdittava riittävästä kalsiumin saannista. (Pajala 2013.) Erytisesti liian vähäinen proteiinin ja D-vitamiinin saanti voi aiheuttaa lihaskatoa ja se heikentää liikunta- ja toimintakykyä ja kehon hallintaa. Näiden ominaisuuksien heikkeneminen lisää kaatumisvaaraa. Kaatumisriskin lisäksi myös altistuminen erilaisille infektiosairauksille lisääntyy. (Hakala 2015.)

D-vitamiinin saanti ja sen hyväksikäyttö ruoasta vähenee ikääntyneillä. Kyky hyödyntää auringonvalon UV-säteilyä D-vitamiinin tuotannossa vähenee. Myös ulkonaolon mahdollisuus vähenee varsinkin laitoshoidossa olevilla vanhuksilla. Kansallisella tasolla tarkasteltuna suomalaisilla iäkkäillä esiintyy D-vitamiinivajetta vähintään joka kymmenennellä, mutta jopa joka viidennellä henkilöllä. (Pajala 2013.)

Ikääntyneiden riittävästä D-vitamiinin ja kalsiumin saannista huolehtimalla ehkäistään luuston haurastumista ja kaatumisia. D-vitamiinin saantisuositus 61–74 -vuotiaille on 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. (Hakala 2015.) Tämä määrä on mahdollista saada ravinnosta, mikäli käyttää päivittäin D-vitamiinia sisältäviä valmisteita ruokavaliossaan ja kalaa kahdesta kolmeen kertaa viikossa. Henkilön olisi myös hyvä sisällyttää ruokavaliionsa vuorokaudessa noin puolen litran verran vitamiinoituja maitovalmisteita ja vitamiinoituja margariineja käytettäväksi leivälle ja ruoanlaittoon. (THL 2014.) Mikäli D-vitamiinin riittävä saanti ravinnosta ei toteudu, kannattaa D-vitamiinin saanti varmistaa loka-kuusta maaliskuuhun nauttimalla jotakin D-vitamiinivalmistetta 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Yli 75-vuotiaiden D-vitamiinin saantisuositus vuorokaudessa on 20 mikrogrammaa. (Hakala 2015.) On hyvä tiedostaa, että D-vitamiinoituja tuotteita voi käyttää ravinnossaan turvallisesti huolimatta siitä, käyttäkö lisäksi D-vitamiinilisää. Ylärajana D-vitamiinin käytölle pidetään 50 mikrogrammaa vuorokaudessa. D-vitamiinin mahdollinen yliannostus alkaa oireilla vasta pidemmän ajan kuluttua sen jälkeen, kun sitä on saatu liikaa. Myrkytykset D-vitamiinin yliannostuksen yhteydessä ovat kuitenkin harvinaisia. (Pajala 2013.)

Kalsiumia tulisi ikääntyneiden saada vähintään 800 milligrammaa vuorokaudessa. Tämä määrä kalsiumia vuorokaudessa saadaan ravinnosta esimerkiksi juomalla kolme lasillista maitoa, piimää tai jogurttia ja syömällä juustoa kaksi tai kolme siivua. Jos henkilön kalsiumin saanti vuorokaudessa on kovin vähäistä, kannattaa varmistaa riittävä saanti ravintolisänä. (Hakala 2015.)

Proteiineja tarvitaan erityisesti lihasten ja luuston rakennusaineeksi. Ikääntyneille suositellaan suurempaa proteiinimäärää kuin työikäisille koska proteiinin hyväksikäyttö pienee ikääntyessä. Yli 64-vuotiaiden tulisi saada 1,2 – 1,4 grammaa proteiinia painokiloa kohti vuorokaudessa. Sairauksien tai lihaskuntoharjoittelun myötä tarve lisääntyy ja on vähintään 1,4 grammaa/painokilo/vuorokausi. Jos ikääntynyt kärsii sarkopeniasta eli lihaskadosta, saantisuositus on 1,5 – 2,0 grammaa/painokilo/vuorokausi. (Hakala 2015.)

lääkkään riittävä neste saaminen tulee varmistaa. Usein ikääntyessä janon tunne saattaa vähentyä ja nestehukka voi kehittyä nopeastikin. Lisäksi on hyvä muistaa monien lääkkeiden diureettinen eli nesteitä poistava vaikutus, joka lisää kuivumisen riskiä. Eliminoinnin kuivuminen alentaa henkilön verenpainetta ja lisää näin ollen kaatumisvaaraa. Nesteitä suositellaan juotavaksi yhdestä puoleentoista litraa vuorokaudessa syötyjen ruokien sisältämän nesteen lisäksi. Tämä määrä vastaa noin viidestä kahdeksaan lasillista nestettä. Suositeltavia juomia veden lisäksi ovat muun muassa erilaiset vitamiineja ja kivennäisaineita sisältävät mehut sekä vähärasvaiset piimät ja maidot. (Hakala 2015.)

2.4 Lääkehaittojen osuus kaatumisten yhteydessä

Ihmisen ikääntyessä sairaudet lisääntyvät ja tämän myötä tulee usein käyttöön myös erilaisia lääkkeitä (Fimea 2018). Asiaa sukupuolen mukaan katsottuna varsinkin iäkkäillä naisilla on käytössä paljon lääkkeitä (Saano & Taam-Ukkonen 2015). Keskimäärin tarkasteltuna suomalaisilla iäkkäillä ihmisillä on käytössä kolmesta neljään eri lääkettä mukaan laskettuna käsikauppa- ja reseptilääkkeitä. (Pajala 2013.)

lääkkään henkilön lääkehoidon tavoitteena on parantaa henkilön toimintakykyä ja elämänlaatua sekä pidentää elinikää (Saano & Taam-Ukkonen 2015). Iäkkään ihmisen lääkehoidon suunniteltaessa tulisi aina ottaa huomioon tiettyjen lääkeaineiden aiheuttama kaatumisriski. Lääkitysmuutokset ja muutokset lääkannoksissa saattavat lisätä iäkkäiden kaatumisvaaraa tilapäisesti tai jopa pysyvästi. Kaatumisvaaran riski on suurentunut varsinkin aloitettaessa verenpainelääkitystä tai uni- ja rauhoittavia lääkkeitä kuten bentso-diatsepiineja tai niiden johdannaisten käyttöä. (THL 2013.) Lisäksi mahdolliset päällekkäiset lääkitykset aiheuttavat merkittävän riskin kaatumisalttiutta arvioitaessa (Pajala 2013). Päällekkäislääkityksessä käytössä on yhtäaikaista samalla vaikutusmekanismilla tai samalla tavalla vaikuttavia lääkeaineita (Saano & Taam-Ukkonen 2015).

Viimeisten vuosikymmenten aikana iäkkäiden henkilöiden monilääkitys sekä merkittävä monilääkitys on lisääntynyt huomattavasti. Monilääkityksen eli polyfarmasian rajana pidetään viiden tai useamman reseptilääkkeen yhtäaikaista käyttöä. (Terveyskirjasto 2019.) Merkittäväksi monilääkitykseksi lääkitys määritellään, kun lääkkeitä on käytössä henkilöllä 10 tai enemmän. Suomessa jopa 40 prosentilla kotona asuvista iäkkäistä henkilöistä on monilääkitys. Tähän lasketaan mukaan sekä käsikauppa- että reseptilääkkeitä. On hyvä tiedostaa, että murtuma- ja kaatumisvaara lisääntyy huomattavasti iäkkäillä henkilöillä jo kolmen lääkkeen samanaikaisen käytön aikana. (Pajala 2016.)

Lääkkeiden vaikutukset ja varsinkin lääkeaineiden imeytyminen vahvistuvat iän myötä (Käypähoito 2015). Vaste lääkkeitä kohtaan heikentyy ja henkilön elimistössä tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat lääkkeiden vaikutukseen eli farmakodynamiikkaan ja niiden toimintaan eli farmakokinetiikkaan (Tideiksaar 2005). Kehossa tapahtuu muutoksia ikääntymisen johdosta. Veden määrä kehossa vähenee, kun taas rasvan osuus kehon kokonaispainosta lisääntyy. (Käypähoito 2015.) Nämä muutokset koskevat varsinkin miessukupuolta, joilla lihasmassaa on alun perin enemmän naissukupuoleen verrattuna (Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry 2016). Lihasten ja luuston osuus vähenee. Lihasmassa pienenee noin yhden prosentin verran vuodessa 50:stä ikävuodesta eteenpäin. (Käypähoito 2015.) Vanhaa luuta hajoaa ja uutta syntyy tilalle eli luu "elää" koko ajan. Kolmeenkymmeneen ikävuoteen saakka uutta luuta syntyy suhteessa enemmän kuin mitä hajoaa. Tällöin luun lujuus siis lisääntyy. Kolmenkymmenen ikävuoden jälkeen luuta hajoaa enemmän kuin syntyy ja näin ollen henkilön ikääntyessä luun lujuus heikkenee. Luusta voidaan erottaa putkiluu, joka on koostumukseltaan tiivistä sekä hohkaluu, jonka koostumus on huokoista. Nämä heikkenevät eri tahtia. Arvioiden mukaan nainen menettää hohkaluustaan elämänsä aikana 50 prosenttia ja putkiluustaan 30 prosenttia. Mies taas menettää hohkaluustaan ajan myötä 20 prosenttia ja putkiluustaan 30 prosenttia. (Mustajoki 2019.) Lisäksi tasapaino heittelee herkemmin ja lähes kaikkien elinten toiminta hidastuu (Laitinen 2016).

Tärkeimpänä iäkkäiden lääkehoitoon vaikuttavana muutoksena voidaan pitää munuaisten toimintakyvyn heikentymistä. Tämä muutos aiheuttaa sen, että useiden lääkkeiden poistuminen elimistöstä hidastuu. (Saano & Taam-Ukkonen 2015.)

Myös sydämen ja aivojen herkkyys eri lääkeaineille saattaa lisääntyä, jolloin entuudestaan sopineet lääkkeetkin voivat aiheuttaa haittavaikutuksia (Fimea 2018). Lisäksi ikääntyessä kehon hormonitoiminta muuttuu, maksan pilkkomiskyky pienenee ja elimistön suolatasapaino saattaa häiriintyä aiempaa herkemmin. Myös mahdollinen huono ravitsemustila, muistiongelmät ja alentunut toimintakyky lisäävät lääkityksestä johtuvia negatiivisia vaikutuksia. (Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry 2016.)

Kaatumisvaaraa lisääviä tekijöitä iäkkäiden henkilöiden lääkehoidossa on useita. Näihin lukeutuvat esimerkiksi rauhoittavien-, psykoosi- ja vanhempien masennuslääkkeiden sekä unilääkkeiden aiheuttama väsymys ja uneliaisuus sekä lisäksi pystyyn noustessa tuntuva huimaus tai pyörrytys eli ortostaattinen hypotensio, jolloin verenpaine laskee äkillisesti. Ortostaattisen hypotension esiintyvyys lisääntyy selkeästi iän karttuessa. Tätä esiintyy noin prosentilla yli 70-vuotiaista henkilöistä. (Kantola ym. 2018.) Tiettyjen

lääkkeiden sekä korkean iän lisäksi ortostaattiselle hypotensiolle altistavia tekijöitä ovat muun muassa pitkäaikainen vuodelepo ja tästä johtuva verenpaineen heikentynyt säätelykyky. Lisäksi muutamien sairauksien, kuten esimerkiksi diabeteksen eli sokeritaudin ja Parkinsonin taudin eli etenevän, parantumattoman neurologisen sairauden, tai aivo-
halvauksen vaikutukset verenpainetta säätelevän autonomisen eli tahdosta riippumattoman hermoston toimintaan saattavat vaikuttaa ortostaattisen hypotension ilmenemiseen. (Pajala 2013, Parkinsonliitto ry 2014.)

Ortostaattinen hypotensio todetaan ortostaattisella kokeella, joka toteutetaan hoitohenkilökunnan valvonnan alaisena. Tässä kokeessa on tarkoitus selvittää verenkierrossa tapahtuvia muutoksia seuraamalla verenpaineessa sekä sydämen sykkeessä tapahtuvia muutoksia. (KSSHP 2017.) Ortostaattinen koe on tärkeä osa arvioitaessa iäkkäiden henkilöiden lääkitystä (Terveyskirjasto 2015).

lääkkäiden henkilöiden kaatumisvaaraa lisää beetasalpaajien eli verenpainelääkkeiden, muun muassa bisoprololin, propranololin ja betaksololin, aiheuttama rasituksessa tuntuva voimattomuus ja uupumus (Paakkari 2018). Bisoprololia vaikuttavana aineena on esimerkiksi Emconcorissa (Lääketietokeskus 2016). Propranololia taas esimerkiksi Propralissa (Terveyskirjasto 2019). Betaksololia vaikuttavana aineena löytyy muun muassa Kerlonista (Pharmaca Fennica-verkkopalvelu 2018). Edellä mainittujen lisäksi kaatumisriskiä lisää uni-, rauhoittavien- ja nesteenpoistolääkkeiden eli diureettien aiheuttama sekavuus tai huomattava heikkous. Nesteenpoistolääkkeistä mainittakoon tässä yhteydessä furosemidia vaikuttavana aineena sisältävä Furesis. (Lääketietokeskus 2016.)

Lisäksi huomioon on hyvä ottaa alkoholin ja lääkkeiden yhteiskäytön tuoma merkittävä kaatumisriskin nousu varsinkin keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä käytettäessä (Pajala 2013). Pääasiallisesti keskushermostoon vaikuttavat eli PKV- lääkkeet lamaavat keskushermostoa. Tästä johtuen lääkkeen vaikutus saattaa lisätä henkilön koordinaation ja tasapainon hallinnan heikentymistä ja näin kaatumisalttiutta, sekavuutta ja uneliaisuutta. (Terveyskylä 2018.) Kaatumisvaaraa lisäävät oleellisesti jo aiemmin mainittu bentsodiatsepiinien käyttö, joita usein määrätään iäkkäille henkilöille yleisiä oireita lievittämään ilman varsinaista indikaatiota eli käyttöaihetta. Tämän lääkeaineryhmän lääkkeitä käytetään iäkkäiden lääkeshoidossa runsaasti varsinkin erilaisten masennus- ja ahdistusoireiden, sekä erilaisten häiriökäyttäytymisten oireiden hoidossa. (Rovasalo 2018.) Bentsodiatsepiinit ovat lääkeaineita, jotka vähentävät poikkijuovaisten lihasten jännitystä, rauhoittavat, estävät kouristelua ja vähentävät tuskaisuutta (Terveyskirjasto 2019). Bentsodiatsepiineja määrätään myös lyhytaikaisten unihäiriöiden hoitoon (Rovasalo

2018). Eräät unilääkkeet esimerkiksi tsolpideemi ja tsopikloni ovat bentsodiatsepiineja muistuttavia ja samalla tavoin vaikuttavia lääkkeitä (Valvira 2018). Tsolpideemia vaikuttavana aineena sisältävää lääkettä on myynnissä esimerkiksi kauppanimellä Stilnoct. Tsopiklonia vaikuttavana aineena taas löytyy esimerkiksi Imovanesta. (Terveyskirjasto 2019.) Bentsodiatsepiinien käyttö tulisi olla aina lyhytaikaista ja tarkasti valvottua. Tämän lääkeryhmän lääkkeissä niiden teho vähenee käytön pitkittyessä ja annosta tulisi näin ollen nostaa, jotta saavutetaan lääkkeelle hyvä vaste. Tämä ominaisuus lisää riskiä lääkeriippuvuuden kehittymiseen, joten bentsodiatsepiinien käytön tulisivikin olla aina hyvin perusteltua ja toteuttaa lääkärin valvonnan alaisena. (Rovasalo 2018.) Alkoholin kanssa käytettäviä sopimattomia lääkkeitä ovat myös esimerkiksi useimmat diabeteksen eli sokeritaudin kanssa käytettävät lääkkeet, tietyt antibiootit ja epilepsialääkkeet. (Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry 2016.)

Lääkitys tulisi tarkastaa säännöllisesti. Iäkkään henkilön kohdalla lääkehoidon tarkastus tulisi tapahtua puolen vuoden välein ja aina, kun henkilön terveydentilassa tai lääkityksessä tapahtuu muutoksia tai mikäli iäkäs henkilö on kaatunut. Tarkastuksen tavoitteena on tunnistaa mahdollisesti kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet ja huomioida niiden vaikutus. Keskeistä olisi poistaa tai vähentää lääkelistalta ylimääräisten psyykelääkkeiden määrää. Lisäksi olisi taattava riittävä D-vitamiinin saanti. (THL 2013.) Ennakointi lääkeaineiden erilaisten haitta- ja yhteisvaikutusten varalta on äärimmäisen tärkeää. Päällekkäiset tai lääkityksen kannalta epäolennaiset lääkkeet tulisi karsia pois iäkkään henkilön lääkelistalta. (Pajala 2013.) On myös hyvä muistaa, että lääkeannoksia ja lääkemääriä voidaan tarvittaessa vähentää tai lääkkeen käyttö voidaan jopa lopettaa (Fimea 2018). Mikäli henkilölle aloitetaan uusia lääkkeitä sairaalahoidon aikana, on häntä hyvä muistuttaa lääkkeisiin mahdollisesti liittyvästä lisääntyneestä kaatumisvaarasta. Lisäksi henkilöä on aiheellista opastaa ottamaan huomioon kaatumisriski omassa toiminnassaan. (KSSHP 2018.) Hyvän ja turvallisen lääkehoidon toteutuksessa moniammatillisella yhteistyöllä on iso rooli (Pajala 2013). Lääkityksen tarkastelussa olisi hyvä käyttää apuna myös farmasian ammattilaisten osaamista (THL 2013), vaikka lopullisen päätöksen lääkityksen mahdollisista muutoksista ja vastuun lääkityksen kokonaisuudesta kantaa aina hoitava lääkäri (Inkinen ym. 2015).

2.5 Iäkkäiden alkoholinkäyttö

Alkoholi on Suomen yleisin päihde ja samalla sekä nautintoaine että liuotin (Sininauha-liitto). Suomalainen käyttää vuodessa alkoholia runsaat kymmenen litraa puhtaaksi sataprosenttiseksi alkoholiksi muutettuna, mikä vastaa määrältään puolen litran pulloa Koskenkorvaa viikossa tai kahta keskioletupulloa päivittäin juotuna. (Haarni & Hautamäki 2008.) Alkoholinkulutus on noussut jonkin verran vuodesta 2017 lähtien jokaista 15 vuotta täyttänyttä asukasta kohti. Syinä tähän alkoholin kokonaismäärän kulutuksen kasvuun voidaan pitää esimerkiksi päivittäistavarakaupan myynnin sekä alkoholin tilastoitamattoman kulutuksen lisääntymistä. (THL 2018.)

Alkoholi kuuluu pääasiallisesti keskushermostoon (aivot ja selkäydin) vaikuttaviin aineisiin. Alkoholin teho perustuu sen humalluttavaan vaikutukseen eli se lamauttaa aivojen toimintaa. (Holopainen 2005.) On myös hyvä tiedostaa, että elimistössä alkoholin vaikutus keskushermostoon lisää myös mahdollisesti ikäihmisen käytössä olevien lääkkeiden väsyttävää vaikutusta. Rauhoittava vaikutus voi olla joko lääkkeen toivottu käyttöaihe tai ei-toivottu sivuvaikutus, jota alkoholi voimistaa. Usein myös lääkkeen ja alkoholin yhteiskäytön vaikutuksena ilmenevä väsyttävyys on huomattavasti voimakkaampaa, kuin kummankin aineen yksittäinen väsyttävyys yhteensä. (Alanko, A. & Haarni, I. 2007.)

Ikääntyneiden määrä Suomessa on kasvussa ja ihmiset elävät entistä pidempään. Iäkkäiden alkoholinkäyttö on lisääntynyt ja arkipäiväistynyt merkittävästi 1980-luvulta lähtien. Samalla raittiiden ikäihmisten määrä on selvästi vähentynyt. Suhteellisesti eniten alkoholiongelmia ovat lisääntyneet 60 - 69-vuotiailla naisilla. (Salmela 2014.) Täysin raittiiden ikääntyneiden naisten osuus on pudonnut 60 prosentista 30 prosenttiin (Eriksson 2017). Naisilla on kaikkia ikäluokkia tarkasteltaessa suurempi riski alkoholin psykologisiin, sosiaalisiin ja fyysisiin haittoihin. Alkoholi vaikuttaa molemmilla sukupuolilla epäsuotuisasti kaatumisten lisäksi myös muiden tapaturmien syntyyn sekä erilaisten sisäelinsairauksien mahdolliseen puhkeamiseen. (Kulmala, E. & Koivula, R. 2015.) Vapautuneemmasta suhtautumisesta alkoholinkäyttöön ja lisääntyneestä alkoholinkäytöstä huolimatta suurin osa ikäihmisistä käyttää alkoholia kuitenkin kohtuudella (Mielenterveys-talo).

Iän lisääntymisen myötä elimistössä tapahtuu muutoksia. Kehon vesipitoisuus vähenee ja täten saman alkoholimäärän nauttineen iäkkään veren alkoholipitoisuus nousee korkeammaksi kuin nuoremman henkilön nauttiman alkoholin määrä veressä. (Haarni &

Hautamäki 2008.) Tämä johtuu siitä, että alkoholi on vesiliukoinen aine ja jakautuessaan henkilön kehossa kehon sisältämään veteen, sen jakautumistilavuus pienenee (Alanko & Haarni 2007). Tästä johtuen iäkkäille henkilöille asetetut alkoholin kohtuukäytön rajat ovat nuorempaa väestöä tiukempia. Ikäihmisten riskirajat ovat samat miehille ja naisille. Mikäli kohtuukäytön rajat ylittyvät, voi seurauksena olla vakavia terveyshaittoja. (Mielen-terveystalo.)

Yli 65-vuotiaiden kohdalla riskijuominen on ollut yhteydessä nuorempaan ikään, korkeisiin tuloihin, miessukupuoleen, korkeaan koulutustasoon, puolison kanssa elämiseen ja sen hetkiseen tupakointiin (THL 2019). Runsaammin alkoholia nauttivilla henkilöillä itsensä loukkaamisen ja kaatumisen riski on suurempi verrattuna maltillisesti alkoholia käyttäviin. Myös lääkkeidenoton unohtaminen on yleisempää henkilöillä, jotka käyttävät alkoholia enemmän, kuin mitä olisi kohtuullista. (Haarni & Hautamäki 2008.) Iäkkään henkilön kohdalla tulisi aina arvioida hänen alkoholinkäyttöään osana kaatumisvaaran arviointia, vaikka varsinaista huolta ei alkoholin liikakäytöstä olisikaan (Pajala 2013). Lisäksi lääkkeiden ja alkoholin yhteensopivuus tulisi aina varmistaa lääkäriltä tai apteekista (Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry).

Alkoholin käyttöä mittaava testi tulisi tehdä jokaisen iäkkään kohdalla osana kaatumisriskin arviointia. Näin se ei leimaisi tai syylistäisi ketään. Testaamisen ohessa on luonnollista ja mutkatonta keskustella ikäihmisen alkoholin käytöstä ja näin ollen myös helpompi puuttua runsaaseen tai haitalliseen alkoholin kulutukseen. Arviointimenetelmäksi sopii tähän tarkoitukseen AUDIT-C-mittari (Liite 3), joka on helppo ja nopea täyttää. Kyselykohtia AUDIT-C:ssä on kolme. Testissä jokaisesta kysymyksestä saa pisteitä nolasta neljään. Pisteet lasketaan yhteen. Maksimipistemäärä AUDIT-C:ssä on 12 pistettä. Kohtuukäytön rajana miehille pidetään pistemäärää kuusi tai yli ja naisilla pistemäärää viisi tai yli. Mikäli pisterajat ylittyvät, suositellaan henkilölle tehtäväksi laajempi, kymmenen kohtaa sisältävä AUDIT-testi. Tarvittaessa henkilö ohjataan ammattiauttajalle, varsinkin jos riskirajat ylittyvät. (Pajala 2013.) Suositukset on tehty terveille ja pysyväislääkitystä käyttämättömille yli 65-vuotiaille henkilöille, joten jokaisen yksilölliset tarpeet ja ominaisuudet on hyvä ottaa huomioon alkoholin kohtuukäyttöä tarkasteltaessa (Salo-Chydenius 2017).

Riskikulutukseksi alkoholinkäyttö määritellään, mikäli suositellut alkoholinkäyttöraajat ylittyvät satunnaisesti. Riskikulutuksella ei sinänsä ole ikäihmiselle vielä merkittävää terveydellistä haittaa. Tällöin kuitenkin henkilön tapaturma-alttius kasvaa, kuten myös häpeän, syyllisyyden ja masennuksen tunteet. (Salo-Chydenius 2013.)

Ongelmakäytöksi alkoholinkäyttö luokitellaan, mikäli nautitut alkoholiannokset ovat kerralla kaksi tai yli, tai enemmän kuin seitsemän annosta viikossa. Ongelmakäytössä on jo olemassa selvät terveydelliset vaaratekijät. Tällaisia tekijöitä ovat muun muassa tasapaino- ja huimaushäiriöt, unettomuus ja masennus. Myös rytmihäiriöiden riski kasvaa, kuten myös riski verenpaineen kohoamiseen. Riippuvuudeksi alkoholinkäyttö voi muodostua pitkäaikaisen alkoholinkäytön seurauksena. Tällöin juominen on pakonomaista, toleranssi eli sietokyky alkoholia kohtaan kasvaa ja juominen jatkuu terveydellisistä haitoista huolimatta. Riippuvuudessa myös vieroitusoireet ilmaantuvat, mikäli henkilö ei saa alkoholia juodakseen. Tällainen alkoholinkäyttö aiheuttaa vakavia terveyshaittoja. (Salo-Chydenius 2013.)

Yksi alkoholiannos vastaa yhtä pullollista (33 cl) olutta, siideriä ja lonkeroa, lasillista (12 cl) valko- tai punaviiniä, yhtä lasillista (8 cl) väkevää viiniä tai yhtä ryyppylasillista (4 cl) väkevää alkoholia. Yksi alkoholiannos palaa elimistössä yhdestä kahteen tuntia henkilöstä riippuen. (Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry 2016.) Alkoholin palaminen tapahtuu suurimmaksi osaksi maksassa ja sen palamisnopeus on vakio, eli sen palamista ei voi nopeuttaa esimerkiksi kahvin tai veden juonnilla (YTHS 2014).

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä infopiste ikäihmisten kaatumisriskejä lisäävistä ja niitä ennaltaehkäisevistä tekijöistä Kaarinassa marraskuussa 2019 järjestetyille IKINÄ-messuille. Infopisteen posterin ja jaetun suullisen informaation antamista tiedoista tehtiin kysymyksiä ja väittämiä kaatumisiin liittyviin riskeihin ja niihin liittyviin ehkäisykeinoihin. Messujen kävijät saivat halutessaan testata tietämystään aiheesta onnenpyörä-pelin muodossa.

Tavoitteena oli lisätä ikäihmisten tietoa kaatumisriskeistä ja niihin vaikuttavista tekijöistä, sekä lisätä messukävijöiden tietoutta siitä, miten henkilö voi itse omilla valinnoillaan ja toiminnoillaan ennaltaehkäistä kaatumisriskejä. Lisäksi halukkaille annettiin mukaan lentolehtinen, jonka sisältö oli sama kuin messuilla nähtävillä olleessa posterissa.

4 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT

Tämä opinnäytetyö on muodoltaan toiminnallinen. Toiminnallisen opinnäytetyön ammatillinen tavoite on toiminnan ohjeistaminen, opastaminen, järjestäminen tai järjeistämisen. Sen tavoite voi olla esimerkiksi tapahtuman järjestäminen messuilla, ohjelehtisen tekeminen tai näyttelyn järjestäminen. On oleellista että toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toiminta ja sen raportointi tutkimuksellisin keinoin. (Vilkkä & Airaksinen 2003.)

Opinnäytetyön aihe saatiin toukokuussa 2019. Materiaalia teoreettiseen viitekehykseen alettiin kerätä syyskuussa 2019, jolloin myös lopullinen toiminnallisen osuuden sisältö selventyi. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Kaarinan kaupunki ja yhteyshenkilönä Kaarinan ikäihmisten palveluiden yksikön johtaja Mirja Söderman.

Työn toiminnallinen osuus järjestettiin Kaarinassa IKINÄ-messuilla infopisteen ja onnenpyörä-pellin muodossa. Onnenpyörä-pelin kysymysten ja vastausten yhteydessä kerrottiin kaatumisiin liittyvistä riskitekijöistä ja kaatumisten ehkäisykeinoista. Messuilla keskusteltiin messuvieraiden kanssa kaatumisten ehkäisystä ja niihin liittyvistä riskitekijöistä. Informaatiota jaettiin messukävijöille myös mukaan annetun lentolehtisen muodossa.

Opinnäytetyötä tehtäessä työskentely tapahtui sekä yksin että pareittain. Tietoa opinnäytetyöhön kerättiin käyttämällä hyödyksi alan kirjallisuutta sekä tietokantoja, kuten Käypähoito, Terveyskirjasto Duodecim, Medic, Pubmed, Cinahl ja Google Scholar. Aikavälinä käytettiin pääosin vuosia 2009 – 2019. Lisäksi yksi teoreettiseen viitekehykseen käytetty lähde teos oli vuodelta 2005, sillä se oli opinnäytetyön aiheen kannalta merkityksellinen eikä uudempaa painosta kyseisestä teoksesta ole tehty. Hakusanoina käytettiin iäkkäiden kaatumiset, kaatumisten ehkäisy, ravinto, lääkkeet, alkoholi, esteetön ympäristö ja liikunta.

5 ONNENPYÖRÄ-PELI JA INFOPISTE IKINÄ- MESSUILLA

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus järjestettiin Ikinä-messuilla Kaarinan Vaparin tiloissa osoitteessa Kynnäräkatu 3, keskiviikkona 6.11.2019 klo 12-15. Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimi Kaarinan kaupunki. Messujen teemana oli kaatumisten ehkäisy. (Kaarina-lehti 2019.)

Yhteyshenkilönä toiminnallisen osuuden toteutuksessa oli Kaarinan ikäihmisten palveluiden yksikön johtaja Mirja Söderman, jonka kanssa käytiin ennen messuja keskusteluja sähköpostitse ja puhelimitse muun muassa infopisteen toiminnan sisällöstä ja siitä, mitä kaatumisiin liittyviä aiheita pisteessä toivottiin käsiteltävän. Infopisteen sisällön toteutuksessa saatiin vapaat kädet ja lopputuloksena päädyttiin esittelemään kaatumisiin liittyviä ehkäisykeinoja ja riskitekijöitä onnenpyörä-pelin sekä suullisen ja kirjallisen tiedon jakamisen muodossa.

IKINÄ- messuja oli toimeksiantajan yhteyshenkilöltä kysyttäessä mainostettu muun muassa päivittäistavarakauppojen ilmoitustauluilla, kotihoidon hoitajien toimesta kotihoidon asiakkaille, sekä uimahallin ja kirjaston ilmoitustauluilla. Lisäksi tapahtumasta oli tiedotettu Kaarina-lehden julkaisuissa.

Messujen kohderyhmänä olivat yli 65-vuotiaat henkilöt. Messujen kävijämäärä on aiempina vuosina ollut arviolta noin 350 - 400 kävijää. Kävijämäärä oli arvioituna samansuuntainen tälläkin kertaa. Kävijälaskuria ei toimeksiantajalla ollut messuilla käytössä, joten tarkkaa määrää ei tällä hetkellä ole tiedossa. Kaatumisten riskit ja ehkäisykeinot-pisteellä vierailijoita oli arviolta reilut 200 henkilöä.

Messuilla jaettiin tietoa iäkkäiden kaatumisriskiin liittyvistä tekijöistä ja ennaltaehkäisykeinoista sekä suullisesti että kirjallisesti. Messujen halukkaille kävijöille jaettiin mukaan kotiin otettavaksi lentolehtinen (Liite 4), jossa kerrottiin iäkkäiden kaatumisten riskeistä ja niiden ennaltaehkäisykeinoista. Sama sisältö oli esillä messuilla olevassa infopisteessä olevassa posterissa (Liite 4). Messuilla järjestettiin myös onnenpyörä-peli, jossa esitettiin kysymyksiä ja väittämiä edellä mainittujen posterin, lentolehtisen ja infopisteessä jakamastamme suullisen tiedon sisällöstä.

Onnenpyörässä oli 24 eri kysymyslohkoa, jossa jokaisessa lohossa oli eri kysymys tai väittämä (Liite 5). Peli toteutti onnenpyörä-pelilaudan (Liite 6) avulla. Jokainen peliin osallistuja sai yhden pyöräytysvuoron onnenpyörässä ja vastasi näin ollen hänelle esitettyyn yhteen kysymykseen tai väittämään. Peliin sai halutessaan osallistua useampia kertoja. Kysymykset ja väittämät perustuivat infopisteen posterissa ja lentolehtisessä olevaan materiaaliin sekä suullisesti infopisteessä annettuun informaatioon. Oikeasta vastauksesta voitti ennalta kysymyslohkon yhteyteen nimetyn palkinnon, väärästä vastauksesta sai lohdutuspalkinnoksi konvehdin. Väärät vastaukset oikaistiin paikkansapitäviksi messuvieraan niin halutessa.

Oikein vastanneilla osallistujilla oli mahdollisuus voittaa lahjoituksena saatuja ja osin omakustanteisia palkintoja. Lahjoituksena saatuja palkintoja oli 150 kappaletta, lopullinen määrä oli 200 palkintoa mukaan lukien omakustanteisesti hankitut palkinnot. Onnenpyörä-peli osoittautui suurta mielenkiintoa herättäväksi ohjelmanumeroksi ja infopisteellä olikin väkeä välillä jonoksi asti. Kaatumisen ennaltaehkäisykeinoista ja riskitekijöistä syntyi keskustelua luontevasti messukävijöiden kanssa, sillä lähestulkoon jokaisella infopisteellä käyneellä henkilöllä oli taustalla omakohtainen tai läheisen kokemus kaatumisesta. Suurinta mielenkiintoa messuvieraiden keskuudessa herätti lääkehoitoon liittyvät kaatumisriskit ja muut lääkkeisiin liittyvät tekijät, sekä kaatumisten aiheuttamat kustannukset. Messukävijöillä ei tuntunut olevan juurikaan tietoa esimerkiksi siitä, miten tietyt lääkevalmisteet lisäävät kaatumisriskiä ja minkälaisissa luvuissa liikutaan mietittäessä ikäihmisten käyttämiä lääkemääriä sekä kaatumisiin liittyviä terveydenhuollon kustannuksia.

Messukävijöiden tietämys koskien elinympäristön esteettömyyden tärkeyttä sekä liikku-
misen apuvälineitä kaatumisriskejä koskien oli suurelta osin ajantasaista ja paikkansapi-
tävää. Moni messuvieras oli myös tietoinen alkoholin käytön lisääntyneestä määrästä
ikäihmisten keskuudessa.

Vuorovaikutus messuvieraiden sekä Kaarinan kaupungin yhteyshenkilön kanssa oli su-
juvaa ja mutkatonta. Kiitosta järjestävän tahon puolelta tuli varsinkin hyvistä vuorovaiku-
tustaidoista ja luontevasta kanssakäymisestä messukävijöiden kanssa. Lisäksi kiitosta
tuli toimivasta, mielenkiintoa herättäneestä ja informatiivisesta onnenpyörä-pelistä. Pelin
idea herätti keskustelua ja mielenkiintoa myös joidenkin näytteilleasettajien keskuu-
dessa. Palaute messupäivästä toimeksiantajan yhteyshenkilöltä saatiin suullisesti ja se
oli sävyltään positiivista ja kannustavaa.

Kaiken kaikkiaan päivä oli erittäin onnistunut ja antoisa. Tapahtumasta jäi positiivinen mieli ja messuvieraiden kiinnostus kaatumisten ehkäisyyn, niiden eri keinoihin ja riskien välttämisen suhteen oli hyvin aistittavissa. Messuvieraat ottivat annetun informaation suurella mielenkiinnolla ja avoimin mielin vastaan. Vaikka osa informaatiopisteellä jaetusta tiedosta oli jo ennalta tuttua messukävijöille, myös uutta tietoa jaettiin kävijöille kiittävästi.

6 LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Sairaanhoitajan tehtävänä on edistää ja ylläpitää väestön terveyttä, ehkäistä sairauksia ja lievittää kärsimystä. Hoitaja kunnioittaa asiakkaan itsemääräämisoikeutta ja antaa potilaalle mahdollisuuden osallistua hoitoaan koskevaan päätöksentekoon. Hoitajan on tarkoitus työssään tukea ihmisiä tarjoamalla heille heidän heidän terveyttään edistävää tietoa ja heidän hyvinvointiansa parantavia ratkaisuja. (Sairaanhoitajaliitto 1996.) Ihmisten yksilölliset tarpeet tulee huomioida tätä työtä tehdessä. Jokainen ihminen tekee kuitenkin omalla kohdallaan päätöksen siitä, miten hän käyttää terveyttään edistävää tietoa. Hän voi noudattaa terveyttä edistäviä ohjeita tai hän voi niin halutessaan olla noudattamatta näitä ohjeita. Hänellä on oikeus tehdä itseään koskevia päätöksiä. (Leino-Kilpi 2014.)

Tässä opinnäytetyössä noudatetaan tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, kuten yleistä huolellisuutta, tarkkuutta ja rehellisyyttä teoreettisen tiedon esittämisessä. Työssä noudatetaan tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä. Käytetyt lähteet merkitään asianmukaisesti niiden alkuperäisten kirjoittajien työtä kunnioittaen ja arvostaen niitä muutamatta. (TENK 2012; Hirsjärvi ym. 2016.)

Opinnäytetyön prosessissa on käytetty tiedonhankintamenetelminä ainoastaan luotettavia ja näyttöön perustuvia verkkolähteitä, tietokantoja ja alan kirjallisuutta.

Opinnäytetyön toiminnallisessa osuudessa, infopisteessä Ikinä-messuilla Kaarinassa, vierailijoilta ei kerätty henkilötietoja ja kaikki osallistujat saivat osallistua infopisteen toimintaan nimettömästi ja vapaaehtoisesti. Kenenkään osallistujan henkilötiedot eivät näin ollen tulleet missään vaiheessa julkisiksi. Messuilla järjestettyyn onnenpyörä-peliin osallistuminen oli maksutonta ja vapaaehtoista. Messukävija sai itse päättää ottaako osaa onnenpyörä-peliin vai halusiko ainoastaan tietoa kaatumisiin liittyvistä riskitekijöistä ja niiden ehkäisykeinoista tai päinvastoin. Palkinnot onnenpyörä-peliin oli saatu pääosin lahjoituksena ja lisäksi niitä oli hankittu jonkin verran omakustanteisina. Pelin kysymykset eivät loukanneet ketään eivätkä leimanneet mitään tiettyä ihmisryhmää. Vastausten perusteella ei myöskään tehty johtopäätöksiä suuntaan eikä toiseen.

7 POHDINTA

Opinnäytetyön aihe iäkkäiden henkilöiden kaatumisten ehkäisystä ja kaatumisiin liittyvistä riskitekijöistä on ajankohtainen ja suurta joukkoa koskettava aihe. Suomi ikääntyy vauhdilla ja kaatumisiin liittyvät taloudelliset menot ja terveydelliset haitat ovat merkittäviä. Ihmisen ikääntyessä useimmiten erilaiset sairaudet lisääntyvät ja kaatumisriski kasvaa huomattavasti toimintakyvyn laskiessa. (Tilastokeskus 2015.) Yli 65-vuotiaista joka kolmas ja joka toinen yli 80-vuotiaista henkilöistä kaatuu vähintään kerran vuodessa (Pajala 2013). Varsinkin iäkkäämpien henkilöiden ja heidän läheisten on hyvä tietää, millä keinoin pystyy itse vaikuttamaan kaatumisriskien minimointiin. On tärkeä ymmärtää, että kaatumiset johtuvat usein monen tekijän yhteissummasta ja siihen liittyviä tekijöitä on monenlaisia. (Pajala 2013.) Iäkkään henkilön kaatumisesta saattaa koitua monenlaisia negatiivisia vaikutuksia alkaen aina henkilön toimintakyvyn ja itsenäisyyden tunteen laskusta jopa kuolemaan johtaviin tapaturmiin asti (Sievänen ym. 2014; THL 2018).

Opinnäytetyössä pyritään lisäämään ihmisten tietoisuutta, minkä eri tekijöiden voidaan ajatella lisäävän kaatumisriskien syntyä ja mitkä seikat ja toiminnot taas voivat niitä ennaltaehkäistä. On hyvä tiedostaa, että kaatumisten ehkäisy on parhaimmillaan ennaltaehkäistä ja ennaltaehkäisevää ja monilla eri seikoilla pystytään vähentämään kaatumisriskien olemassaoloa. Pyritään siis varhaisessa vaiheessa vähentämään tai poistamaan sellaisten tekijöiden olemassaoloa, jotka lisäävät ikäihmisen riskiä kaatumiseen. (Pajala 2013.)

Opinnäytetyössä lisätään ihmisten tietoisuutta muun muassa liikunnan, ravitsemuksen ja esteettömän ympäristön tärkeydestä kaatumisten ennaltaehkäisyn kannalta. Lisäksi kartoitetaan kaatumisriskejä lisääviä tekijöitä alkoholista lääkehaittoihin. Opinnäytetyö tarkastelee aihetta lähinnä kotona asuvien ikäihmisten näkökulmasta ja on muodoltaan toiminnallinen. Sen toiminnallinen osuus toteutettiin Kaarinassa järjestetyillä IKINÄ-messuilla marraskuun alkupuolella vuonna 2019. Hankkeen toimeksiantajana toimi Kaarinan kaupunki ja yhteyshenkilönä ikäihmisten palveluiden yksikön johtaja Mirja Söderman.

Tarkoituksena oli tehdä messuille infopiste, jossa jaettiin tietoa suullisessa ja kirjallisessa muodossa ikääntyneiden kaatumisriskeihin ja niiden ennaltaehkäisyyn liittyen. Tavoitteena oli lisätä tietoa iäkkäiden kaatumisriskeistä ja niihin vaikuttavista tekijöistä, sekä lisättiin vierailijoiden tietämystä, miten he itse voivat omilla toimillaan ja valinnoillaan ennaltaehkäistä omaa kaatumisriskiään. Näissä onnistuttiin hyvin ja messukävijät ottivat

aktiivisesti kontaktia sekä osallistuivat suurella mielenkiinnolla onnenpyörä-peliin. Tietoa kaatumisiin liittyen saatiin jaettua onnenpyörä-pelin lisäksi infoposterin ja lentolehtisen välityksellä.

Messujen kohderyhmänä olivat yli 65- vuotiaat henkilöt ja messujen teemana oli iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Messuja oli mainostettu ennen tapahtumaa muun muassa erilaisissa julkisissa tiloissa Kaarinassa, paikallisessa mediassa sekä kotihoidon asiakkaille kotihoidon käyntien yhteydessä.

Ennakkoon ei ollut tietoa messujen osallistujamäärästä, mutta lopullinen IKINÄ-messujen kävijämäärä oli arviolta noin 400 henkilöä. Kaatumisten ehkäisy aiheena oli siis selkeästi messukävijöitä kiinnostava ja herätti paljon keskustelua kävijöiden keskuudessa. Aiheen tärkeydestä ja ajankohtaisuudesta kertoo myös se, että lähestulkoon kaikilla infopisteen kävijöillä oli henkilökohtainen kokemus kaatumisesta tai läheltä piti-tilanteesta. Messuvierailla oli paljon tietoa aiheesta entuudestaan, mutta myös uutta informaatiota jaettiin aiheeseen liittyen. Varsinkin lääkehaitoista aiheutuvat kaatumisriskit kiinnostivat kävijöitä, joten tulevaisuutta ajatellen aiheesta kannattaisi enemmän puhua julkisesti. On hyvä muistaa, että suomalaisilla ikäihmisillä on käytössä keskimäärin kolmesta neljään eri lääkettä ja myös monilääkitys iäkkäiden keskuudessa on tavanomaista. (Pajala 2013.)

Opinnäytetyön prosessi kahden opiskelijan välillä sujui hyvin ja ilman komplikaatioita. Myös yhteistyö toimeksiantajan yhteyshenkilön kanssa oli sujuvaa. Vuorovaikutus opiskelijoiden välillä oli mutkatonta ja ajatus opinnäytetyön ideasta ja toteutuksesta yksimielinen. Aikataulutus oli enimmäkseen onnistunut ja tietoa opinnäytetyön aiheesta löytyi hyvin. Työskentely tapahtui sekä yksin että yhdessä ennalta sovittuina ajankohtina.

Työpanos opinnäytetyötä kirjoitettaessa ja siihen liittyvässä tiedonhaussa sekä IKINÄ-messuilla ja siihen liittyviin ennakkoon tehdyissä toimissa oli tasapuolinen ja oikeudenmukainen. Kummankin mielipiteet ja ajatukset otettiin huomioon työtä tehdessä. Opinnäytetyön prosessissa pyrittiin käyttämään hyväksi kummankin opiskelijan vahvuuksia ja aiheita jaettaessa molemman opiskelijan omia mielenkiinnon kohteita.

Aiheesta on tärkeää keskustella ja jakaa tietoa myös tulevaisuudessa. Suurten ikäluokkien vanheneminen ja sitä myötä heidän mahdollisesti lisääntyvät sairaudet ja toimintakyvyn muutokset luovat lisää haasteita kaatumisten ehkäisyyn liittyvän työn optimaaliseksi toteuttamiseksi. Lisäksi ihmisten tietoisuutta tulee lisätä koskien heidän omia vaikutusmahdollisuuksiaan ja toimiaan kaatumistapahtumien välttämiseksi ja niihin liittyvien

riskien minimoimiseksi. Iäkkäiden kaatumisten kartoittamista tulee edelleen tehdä aktiivisesti ja lisätä heidän tietoisuuttaan ikääntyessä lisääntyvistä kaatumisriskeistä.

LÄHTEET

Alanko, A. & Haarni, I. 2007. Ikääntyminen ja alkoholi. Sininauhaliitto. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry. Ikääntyneet ja alkoholi. Viitattu 30.10.2019 <http://www.ehyt.fi/fi/ikaantyneet-ja-alkoholi>

Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry. 2016. Tiesitkö tämän lääkkeistäsi ja alkoholista? Pori: Brand ID Oy. Viitattu 28.10.2019 <http://www.ehyt.fi/sites/default/files/laake%20ja%20alkoholi%2055.pdf>

Eriksson, H. Ikääntyneen päihteidenkäyttö - kohtaaminen ja puheeksiotto. 2017. Sininauhaliitto. Viitattu 28.10.2019 http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/2656-lkaantyneen_paihteidenkaytto-kohtaaminen_ja_puheeksiotto_Heidi_Eriksson.pdf

Fimea.fi. Iäkkäiden lääkehoito.2018. Viitattu 22.10.2019 https://www.fimea.fi/vaestolle/iakkaiden_laakehoito

Forsberg, K, Intosalmi, H-R, Nordlund, M, Suhonen. 2014. Ikätekniologia- sanasto. KÄKÄTE-raportteja 3/2014. Helsinki. Viitattu 2.11.2019 www.ikaetekniologia.fi

Haarni, I. & Hautamäki, L. 2008. Ikääntyvät juomatavat: elämäkokemus ja muuttuva suhde alkoholiin. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Hakala, P. Ikääntyneiden ravitsemus. 2015. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 15.9.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk01086#s1

Hammar T.; Vainio S. & Sarivaara S. Kotihoidossa käytettävän teknologian kirjo on laaja, mutta kaikkia mahdollisuuksia ei vielä hyödynnetä. Tutkimuksesta tiiviisti 27, syyskuu 2017. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki. Saatavilla <https://www.julkari.fi/handle/10024/135240>

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P.2016. Tutki ja kirjoita. 21. Painos. Porvoo. Bookwell Oy.

Holopainen, A. 2005. Päihdelinkki.fi. Tietopankki. Alkoholi. Alkoholi ja aivot. Viitattu 28.10.2019 <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/alkoholi/alkoholi-ja-aivot>

Hämäläinen, P. 2015. Kognitio. Muisti pätkii, sanat hakusessa – kognitiiviset oireet MS-taudissa. 4. uudistettu painos. Neuroliiton julkaisusarja n:o 25. Neuroliiton julkaisuja. Eura: Eura Print Oy. Viitattu 4.11.2019 Saatavilla https://neuroliitto.fi/wp-content/uploads/Kognitio-opas2015_tu-loste.pdf

Ikääntymiseen liittyvät fysiologiset muutokset ja liikuntaharjoittelu. Käypä hoito-suositus. 2015. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. Viitattu 22.10.2019 <https://www.kaypahoito.fi/nix01182>

Inkinen, R.; Volmanen, P. & Hakoinen, S. 2016. Turvallinen lääkehoito. Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. THL. Tampere: Juvenes Print- Suomen Yliopistopaino Oy. Viitattu 4.11.2019 Saatavilla https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN_ISBN_978-952-302-577-6.pdf

Kaarina-lehti. Seniorit ja omaiset. IKINÄ-messut - ehkäise kaatumisen ajoissa. 2019. Viitattu 24.10.2019. Saatavilla file:///C:/Users/35850/Downloads/Kaarina_lehti_lokakuu_2019_web.pdf

Kantola, I.; Jula, A. & Niiranen, T. 2018. Ortostaattisen hypotension tutkiminen ja hoito. Lääkäri-lehti. Viitattu 22.10.2019 Saatavilla <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/uutiset/ortostaattiseen-hypotensioon-liittyy-lisaantynyt-kuoleman-riski/?public=68026f7e9c0256c9e9d74b7696e8f1d4>

KSSHP. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. Kaatumisvaaraa lisäävät lääkkeet. Kaatumisten ehkäisy- hanke. 2018. Viitattu 28.10.2019 https://www.ksshp.fi/tules-kartta/Kaatumisvaaraa_laakkeet_KSSHP.pdf

KSSHP. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. Potilasohjeet. Ortostaattinen koe. 2017. Viitattu 22.10.2019 [https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Potilasohjeet/Ortostaattinen_koe\(54907\)](https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Potilasohjeet/Ortostaattinen_koe(54907))

Kulmala, E. Koivula, R. 2015. Kotona asuvien iäkkäiden alkoholinkäyttö-kirjallisuuskatsaus. THL. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy Viitattu 4.11.2019 Saatavilla http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129536/URN_ISBN_978-952-302-584-4.pdf?sequence=1

Laitinen, K. 2016. Lääkityksen vaikutus iäkkäiden arjessa. UKK-instituutti. Viitattu 22.10.2019. https://www.ukkinstituutti.fi/filebank/2234-Laakityksen_vaiutus_iakkaiden_arjessa_Katri_Laitinen.pdf

Leino-Kilpi, M. & Välimäki, M. 2014. Etiikka hoitotyössä. Sanoma Pro. Helsinki.

Liljeroos, L. 2014. Kustannus- vaikuttavuusanalyysi terveydenhuollossa: PCC-valmisteen kustannusvaikuttavuus varfariinia käyttävän lonkkamurtumapotilaan hoidossa. Tampere. Viitattu 24.10.2019 Saatavilla <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/94911/GRADU-1391668649.pdf?sequence=1>

Lääketietokeskus. Lääkeinfo.fi. Emconcor. 2016. Viitattu 4.11.2019 <https://laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=165>

Lääketietokeskus. Lääkeinfo.fi. Furesis. 2016. Viitattu 4.11.2019 https://laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=1567&d=3097457&i=ORION+PHARMA_FURESIS_FURESIS+tabletti+20+mg%2C+40+mg

Lönroos, E. 2013. Lisäävätkö lääkkeet iäkkäiden kaatumisriskiä? Sic! Lääketietoa Fimeasta. 2/2013. Viitattu 28.10.2019 Saatavilla http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/120711/2_13%2018-21%20Lis%20E4%E4v%E4tk%E4F6%20%E4%E4kkeet%20%E4kk%E4iden%20kaatumisriski%E4.pdf?sequence=1

Mielenterveystalo. Tietoa ikäihmisille. Ikäntyminen ja alkoholi. Viitattu 28.10.2019 https://www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/itsehoito-ja-oppaat/oppaat/tietoa_ikaihmissen_mielenterveydesta/psykiatriset_ja_neuropsykiatriset_ongelmat/Pages/ikaantyminen_ja_alkoholi.aspx

Mustajoki, P. Osteoporoosi (luukato). 2019. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 31.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00053

Paakkari, P. Verenpainelääkkeet. 2018. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 22.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00915

Pajala, S. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy - IKINÄ- oppaaseen perustuva opetusmateriaali. 2016. Viitattu 24.10.2019 Saatavilla <https://www.slideshare.net/THLfi/ikkaiden-kaatumisten-ehkisy-ikinoppaaseen-perustuva-opetusmateriaali>

Pajala, S. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. 2013. 3.painos. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.

Paukkonen, J. Liikkumisen apuvälineen käyttö lonkkamurtuman jälkeen. 2014. Gerontologian ja kansanterveyden tutkielma. Pro gradu-tutkielma. Terveystieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto.

Pharmacafennica.fi. Betaksololi. 2018. Viitattu 4.11.2019 <https://pharmacafennica.fi/spc/2954755>

Parkinsonliitto ry. Parkinsonin tauti. 2014. Viitattu 31.10.2019 <https://www.parkinson.fi/parkinsonin-tauti>

Rieppo, J. 2014. Pintaa syvemmälle - tutkittua tietoa kaatumisista. Viitattu 24.10.2019 <https://www.psshp.fi/documents/7796350/7878425/Jarno+Riepon+esitys.pdf/f8622060-46f3-4e18-8d58-afc7c42bf30e>

Rovasalo, A. Rauhoittavat lääkkeet (bentsodiatsepiinit) - riippuvuus ja vieroitus. 2018. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 22.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk01048

Sairaanhoitajaliitto. Sairaanhoitajien eettiset ohjeet. 1996. Viitattu 8.11.2019 <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/>

Saano, S. Taam-Ukkonen, M. 2015. Lääkehoidon käsikirja. 1.-4.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Salmela, P. 2014. Lääkkeet, päihteet ja muisti. A-klinikkasäätiö. Viitattu 30.10.2019 <https://tiedostot.a-klinikkasaatio.fi/SalmelaPekka.pdf>

Salonen-Chydenius, S. 2017. Ikääntyneet ja päihteidenkäyttö. A-klinikkasäätiö. Viitattu 28.10.2019 <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/paihteiden-kayton-erityisryhmyia/ikaantyneet-ja-paihteidenkaytto>

Salonen-Chydenius, S. 2013. Ovatko yli 65-vuotiaiden alkoholinkäytön riskirajasuositukset mistään kotoisin? A- klinikkasäätiö. Viitattu 28.10.2019 <https://tiedostot.a-klinikkasaatio.fi/Salonen-Chydenius19.9.2013.pdf>

Sininauhaliitto. Ikääntyneiden päihdetyö. Ikääntyneet ja päihteet. Viitattu 28.10.2019 <https://www.ikaantyneidenpaihdetyo.fi/tietoa/ikaantymisen-ja-paihteet>

Sievänen, H. Karinkanta, S. Tokola, K. Pajala, S. Vasankari, T. Kaikkonen, R. 2014. Iäkkäiden toimintakyky, liikkuminen ja kaatumiset Suomessa 2013- ATH-tutkimuksen tuloksia. THL. Tutkimuksesta tiiviisti 7/2014.

Silva de Lima, Ana Lúgia, Smits, T., Darweesh, S.K.L., Valenti, G., Milosevic, M., Pijl, M., Baldus, H., de Vries, N.M., Meinders, M.J. & Bloem, B.R. 2019. Home-Based Monitoring of Falls Using Wearable Sensors in Parkinsons Disease. Wiley online Library. DOI: 10.1002/mds.27830

Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus ja valvontavirasto Valvira. 2018. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Hyvä ammatinharjoittaminen. Lääkehoito. Bentsodiatsepiinien määrääminen. Viitattu 28.10.2019 https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/bentsodiatsepiinien_maaraaminen_2

Stella. 2019. Lisälaitteet Tunstall-turvapuhelimeen-esite. Stella.fi

THL. 2013. Lääkkeet ja kaatumisvaara. Viitattu 22.10.2019 https://thl.fi/documents/966696/1449811/POSTERI+L%C3%A4%C3%A4kkeet+ja+kaatumisvaara+_TAUSTALLA.pdf/c59a6174-6b1f-463b-aae4-6ccf0b324f85

THL. 2014. Elintavat ja ravitsemus. Suomalaisten ravitsemus ja ruokailu. Iäkkäät. Viitattu 7.11.2019 <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/suomalaisten-ravitsemus-ja-ruokailu/iakkaat>

THL. 2019. Ikääntyneiden tapaturmat. Viitattu 15.9.2019. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/ikaantyneiden-tapaturmat>

THL. 2019. Ikääntyneiden tapaturmat. Kaatumisten ehkäisy. Kaatumisvaaran arviointi. Tiedä ja toimi. Kaatumisten ehkäisy: ikääntyneet. Viitattu 30.10.2019 http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116829/THL_Tieda%20ja%20toimi_IKINA3_150914iakkaat.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- THL. 2019. Tilastot ja data. Alkoholi. Alkoholijuomien kulutus 2018. 2019. Viitattu 5.11.2019 <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/paihteet/alkoholi/alkoholijuomien-kulutus>
- Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Bentsodiatsepiinit. 2019. Viitattu 31.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00408&p_hakusana=bentso-diatsepiini
- Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Neuromuskulaarinen. 2019. Viitattu 5.11.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt02290
- Terveyskirjasto. Lyhyt ortostaattinen koe. 2015. Viitattu 22.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveysportti/uutissorvi_uusi.lue_abstrakti2?iid=18599&iprint=5&p_hakusana=
- Terveyskirjasto. Matala verenpaine. 2019. Viitattu 15.9.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00300
- Terveyskirjasto. Monilääkitys. 2019. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 4.11.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01256
- Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Propranololi. 2019. Viitattu 4.11.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=far00871&p_teos=far&p_kirjain=P
- Terveyskirjasto. Lääketieteen sanasto. Toleranssi. 2019. Viitattu 28.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt03479
- Terveyskirjasto. Lääkeopas terveyskirjasto. Burana. 2019. Viitattu 5.11.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=far01599&p_teos=far&p_kirjain=B
- Terveyskirjasto. Lääkeopas terveyskirjasto. Tsolpideemi. 2019. Viitattu 31.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=far&p_artikkeli=far01339
- Terveyskirjasto. Lääkeopas terveyskirjasto. Tsopikloni. 2019. Viitattu 31.10.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=far01189&p_hakusana=tsopikloni
- Terveyskylä. Aivotalo. Lääkkeet. 2018. Viitattu 22.10.2019 <https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/aivot-ja-toimintakyky/aivojen-tiedonk%C3%A4sittelyyn-vaikuttavia-asi-oita/l%C3%A4%C3%A4kkeet>
- Terveyskylä. Ikätalo. Kaatumisten ehkäisy. 2019. Viitattu 30.10.2019 <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/hyv%C3%A4-arki/turvallisuus/kaatumisten-ehk%C3%A4isy>
- Tilastokeskus. 2015. Tilastot. Väestö. Väestöennuste. Nuorten osuus väestöstä uhkaa yhä pienenyt. Viitattu 24.10.2019. https://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn_2015_2015-10-30_tie_001_fi.html
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Viitattu 15.9.2019. www.tenk.fi
- UKK-instituutti. 2019. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Viitattu 15.9.2019. <http://www.ukkinstituutti.fi/kaatumisseula>
- UKK-instituutti. 2015. Kaatumisten vaaratekijät. Viitattu 30.10.2019 <https://www.ukkinstituutti.fi/kaatumisseula/kaatumisten-ehkaisy/kaatumisten-vaaratekijat>
- Vaapio, S. Elämänlaatu ja iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. 2009. Turku: Painosalama Oy. Viitattu 22.10.2019 <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/44658/AnnalesC280Vaapio.pdf?sequence=1>
- Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta. Vernerinet.net. Ikääntyminen. Ikääntymisen määrittely. Viitattu 24.10.2019 <https://verneri.net/yleis/ikaantymisen-maarittely>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

YTHS. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. 2014. Alkoholi ja ihmisen elämänskaari. Viitattu 30.10.2019 <https://www.yths.fi/filebank/2789-Alkon-opas.pdf>

YTHS. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. 2014. Terveystieto ja tutkimus. Terveystietopankki. Alkoholi ja lääkkeet. Viitattu 31.10.2019 https://www.yths.fi/terveystieto_ja_tutkimus/terveystietopankki/139/alkoholi_ja_laakkeet

Lyhyt kaatumisvaaran arviointi (FROP-Com)



Kotona asuvat iäkkäät LYHYT KAATUMISVAARAN ARVIOINTI (FROP-Com Screen, Falls Risk for Older People)										
Nimi:										
Syntymäaika:										
Osoite / osasto / huone:										
Asumismuoto: yksin / itsenäisesti / tuetusti										
					Arvioinnin tekijä					
					Arviointipäivämäärä (pv/kk/vv)					
					ARVIOINTIPISTEET					
KAATUMISHISTORIA										
Kaatumiset edeltävän 12 kk aikana	Ei yhtään		(0 p.)							
	Yksi kaatuminen		(1 p.)							
	Kaksi kaatumista		(2 p.)							
	Kolme kaatumista tai enemmän		(3 p.)							
PÄIVITTÄINEN TOIMINTAKYKY										
Kuinka paljon henkilö tarvitsee apua päivittäisissä toimissa kotona (ruuanlaitto, siivous, pyykki yms. kotityöt)? <i>Jos kaatunut, kirjataan tilanne ennen kaatumista.</i>	Täysin itsenäinen		(0 p.)							
	Selviytyy vähäisen avun turvin		(1 p.)							
	Tarvitsee paljon apua		(2 p.)							
	Tarvitsee apua lähes kaikissa toiminnoissa (3)		(3 p.)							
TASAPAINOKYKY										
Henkilöä pyydetään nousemaan istumasta seisomaan, kävelemään muutaman metrin eteenpäin, kääntymään ja palaamaan takaisin istumaan. <i>Jos apuväline käytössä, tehdään suoritus sen kanssa.</i> <i>Jos tasapainokyky vaihtelee suorituksen eri vaiheissa, pisteytys heikoimman vaiheen suorituksen mukaan.</i>	Ei havaittavaa tasapainon heikkoutta		(0 p.)							
	Jonkin verran tasapainon heikkoutta		(1 p.)							
	Selvästi heikentynyt tasapaino (tarvitsee hieman apua tai käyttää apuvälinettä)		(2 p.)							
	Tarvitsee jatkuvasti apua tai ei pysty lainkaan suoritukseen		(3 p.)							
PISTEET YHTEENSÄ										

Pisteet	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kuinka paljon suurentunut kaatumisvaara	0,25 kertainen		0,7 kertainen		1,4 kertainen		4,0 kertainen		7,7 kertainen	
Kaatumisvaara	0–3 lievästi kohonnut				4–7 kohonnut			8–9 erittäin korkea		
Toimenpiteet	Tasapainokyvyn ylläpitäminen Liikuntakyvyn ylläpitäminen				Kaatumisvaaran kokonaisvaltainen arviointi ja yksilöllisten ehkäisytöiden toteutus			Välitön kaatumisvaaran kokonaisvaltainen arviointi ja toimenpiteiden käynnistäminen		

Lähde: Australian Guideline, community care. FROP-COM Screen (Mukaeltu). Russell MA, Hill KD, Blackberry I, Day LM, Dharmage SC. The reliability and predictive accuracy of the falls risk for older people in the community assessment FROP-Com Screen (Falls Risk for Older People) tool. Age Ageing. 2008 Nov;37(6):634-9. Suomeksi käännöksen ©THL, IKINÄ, www.tapaturnmat.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.

Lyhyt kaatumisvaaran arviointi FRAT, hoivapalveluihin ja sairaalaan.



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, nesteenoistolääkkeet, 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*-testipisteiden 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.)						

Audit-C-mittari iäkkäiden alkoholinkäytön arvioimiseen



AUDIT-C

Ole hyvä ja valitse lähinnä oikeaa oleva vastaus (suluissa vastauksen pistemäärä).

1. Kuinka usein juot olutta, viiniä tai muita alkoholijuomia? Koeta ottaa mukaan myös ne kerrat, jolloin nautit vain pieniä määriä, esim. pullon keskioletta tai tilkan viiniä.

- ei koskaan (0)
- noin kerran kuussa tai harvemmin (1)
- 2-4 kertaa kuussa (2)
- 2-3 kertaa viikossa (3)
- 4 kertaa viikossa tai useammin (4)

2. Kuinka monta annosta alkoholia yleensä olet ottanut niinä päivinä, jolloin käytit alkoholia?

- 1-2 annosta (0)
- 3-4 annosta (1)
- 5-6 annosta (2)
- 7-9 annosta (3)
- 10 tai enemmän (4)

3. Kuinka usein olet juonut kerralla kuusi tai useampia annoksia?

- en koskaan (0)
- harvemmin kuin kerran kuussa (1)
- kerran kuussa (2)
- kerran viikossa (3)
- päivittäin tai lähes päivittäin (4)

Pisteet yhteensä:

Lähde: Maailman terveysjärjestö WHO (AUDIT-testi)

1 annos	
	0,33 l pullo tai tölkki Ili-olutta tai siideriä
	12 cl lasi mietoa viiniä
	4 cl annos väkeviä
1,5 annosta	
	0,5 l tuoppi tai 0,5 l pullo Ili-olutta



Infotaulu ja lentolehtinen (hand-out) IKINÄ-messuille

Kaatumisten riskit ja ehkäisy

Kaarina IKINÄ-messut 6.11.2019

#Excellence
In Action

Riskit:

- ulkoiset tekijät:
- lääkkeet (monilääkitys)
- ympäristö
- jalkineet
- alkoholi (suositus 2 annosta/krt tai 7 ann./vko)
- sisäiset tekijät:
- ikä
- sukupuoli
- aiemmat kaatumiset
- etnisyys
- perinnölliset sairaudet
- heikentynyt toimintakyky, sairaudet
- alentunut tasapaino ja lihasvoima
- heikentynyt muisti & kognitio
- aistipuutokset (huono näkö, kuulo)

Ehkäisy:

- monipuolinen ja riittävä liikunta
- hyvä ravitsemus
- riittävä nesteiden saanti
- esteetön elinympäristö
- turvalliset jalkineet, liukuesteet
- liikkumisen apuvälineet
- riittävä D-vitamiinin ja kalsiumin saanti
- lääkityksen tarkistus säännöllisesti
- alkoholin kohtuukäyttö

IKINÄ-messujen onnenpyörän kysymykset ja niiden vastaukset

1. Paljonko Suomessa tapahtuu kaatumisesta johtuvia lonkkamurtumia vuositasolla? V: Noin 7000 lonkkamurtumaa / vuosi
2. Mitä ovat kaatumiseen vaikuttavat ulkoiset tekijät? Sano kaksi esimerkkiä. V: Esim. Kodin ympäristö ulkona ja sisällä, lääkkeet ja lääkitys, jalkineet, alkoholi
3. Mitä ovat kaatumiseen vaikuttavat sisäiset tekijät? Sano kaksi esimerkkiä. V: Esim. Ikä, sukupuoli, sairaudet, heikentynyt toiminta- ja liikkumiskyky, heikentynyt tasapaino ja lihasvoima, aistien puutokset (esim.huonontunut näkökyky), inkontinenssi, aiemmat kaatumiset.
4. Mikä on tärkein yksittäinen tekijä kaatumisten ehkäisyssä? V: Riittävä ja monipuolinen liikunta
5. Liikunta on tärkein yksittäinen tekijä kaatumisten ehkäisyssä. O/V V: Oikein
6. Mikä on tehokkain liikuntaharjoitteiden muodoista kaatumisten ehkäisyä ajatellen? V: Tasapainoharjoittelu
7. Tasapainon säätelyjärjestelmien optimaalisen toiminnan kannalta oleellista on olla makuuasennossa mahdollisimman monta tuntia päivässä. O/V V: Väärin
8. Mitä etua hyvästä lihaskunnosta on kaatumisten ehkäisyssä? V: Se auttaa ylläpitämään hyvää ryhtiä, mahdollistaa turvallisen liikkumisen ja edesauttaa tasapainon hallintaa.
9. Lihaskuntaa voi kehittää läpi koko elämän. O/V V: Oikein
10. Luettele kaksi hyvää kestävyyskuntoa vahvistavaa lajia.V: esim. sauvakävely, uinti, kävely, pyöräily, luistelu.
11. D-vitamiinin saantisuositus 61-64-vuotiaille on 50 mikrogrammaa/ vuorokausi. O/V V: Väärin. Oikea vastaus: 10 mikrogrammaa/ vrk
12. Yli 75-vuotiaiden D-vitamiini suositus on 20 mikrogrammaa/ vuorokausi. O/V V: Oikein
13. Proteiinia tarvitaan lihasten ja luuston rakennusaineeksi. O/V V: Oikein
14. Vähiten proteiinia sisältävät eläinkunnan tuotteet (mm. liha, kala, kana, maitotuotteet). O/V V: Väärin
15. Kotona-asuvien alle 70-vuotiaiden tapaturmat sattuvat yleensä sisätiloissa. O/V V: Väärin: alle 70-vuotiaiden tapaturmat sattuvat yleensä ulkona.
16. D-vitamiinin käyttö lisää kaatumisriskiä. O/V V: Väärin. Riittävästä D- vitamiinin saannista tulisi huolehtia: ehkäisee luuston haurastumista ja kaatumisia.

17. Kuinka monta lääkettä iäkkäämmillä on keskimäärin käytössään? V: 3-4 lääkettä mukaan lukien resepti- ja käsikauppaläkkeet
18. Montako prosenttia lihasmassa pienenee vuodessa 50 ikävuodesta eteenpäin?
V: Lihasmassa pienenee noin 1% / ikävuosi.
19. Mitä tarkoittaa ortostaattinen hypotensio? V: Pystyyn noustessa tuntuva hui-
mausta, joka johtuu verenpaineen äkillisestä laskusta
20. Nesteenpoistolääkkeiden käyttö ei lisää kaatumisriskiä. O/V V: Väärin
21. Lääkitys tulisi tarkistaa joka toinen vuosi. O/V V: Väärin, puolen vuoden välein
olisi suositeltavaa ja aina, kun terveydentilassa tai lääkityksessä tapahtuu muu-
toksia tai jos henkilö on kaatunut
22. Iäkkäiden alkoholinkäyttö on vähentynyt. O/V V: Väärin: Alkoholinkäyttö on arki-
päiväistynyt ja lisääntynyt huomattavasti 1980- luvulta lähtien
23. Mitä tarkoittaa termi PKV-lääke? V: Pääasiallisesti keskushermostoon (aivot ja
selkäydin) vaikuttava lääke; lamaavat keskushermostoa.
24. Paljonko ovat kaatumistapaturmien kokonaiskustannukset vuositasolla? V: Yli 2
miljardia euroa vuositasolla.

Onnenpyöräpelin kuva IKINÄ-messuilta

