



Kaatumisen ehkäisemisen opas Espoon sairaalasta kotiutuvalle potilaalle

Elisa Heikkinen

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Kaatumisen ehkäisemisen opas Espoon sairaalasta kotiutuvalle potilaalle

Elisa Heikkinen
Fysioterapeuttikoulutus
Opinnäytetyö
03/2022

Elisa Heikkinen

Kaatumisen ehkäisemisen opas Espoon sairaalasta kotiutuvalle potilaalle

Vuosi

2022

Sivumäärä 71

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas kaatumisen ehkäisemiseksi Espoon sairaalasta kotiutuvalle potilaalle. Oppaan tavoitteena oli ehkäistä kaatumisia potilaan kotiarjessa. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi opaslehtinen, jonka myötä kehitettiin Espoon sairaalan kotiutusprosessia. Tarkoituksena oli siirtää tutkittua tietoa kaatumisen ehkäisemisestä käytäntöön. Oppaan loppukäyttäjänä on Espoon sairaalasta kotiutuva potilas, joka on iäkäs, pääsääntöisesti yli 70-vuotias. Opinnäytetyö oli toiminnallinen kehittämistyö, ja opas tehtiin moniammatillisessa yhteistyössä kolmen Metropolia Ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijan kanssa. Tiedon hankkimiseen käytettiin integroivaa kirjallisuuskatsausta.

Moniammatillisen tutkimustiedon perusteella tuli ilmi, että kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn perustana on sairauksien hyvä hoito, monipuolinen ravinto, sekä fyysisen toimintakyvyn ja aktiivisuuden ylläpito. Fysioterapeuttisesta näkökulmasta tärkeimpiä kaatumisia ehkäiseviä toimenpiteitä ovat monipuolinen liikuntaharjoittelu, liikkumista avustavat ja kaatumisia ehkäisevät apuvälineet, sekä kotiympäristöön liittyvien vaaratekijöiden minimointi.

Opinnäytetyönä tehdyssä kaatumisen ehkäisemisen oppaassa kerrotaan fyysisen toimintakyvyn merkityksestä kaatumisen ehkäisyssä, kaatumisen pelosta, sekä tasapainon, lihasvoiman ja kestävyyskunnan merkityksestä, ja niiden harjoittamisesta. Lisäksi oppaassa kerrotaan yleisimmistä liikkumisen ja päivittäisten toimintojen apuvälineistä, joilla saadaan turvaa liikkumiseen ja voidaan ehkäistä kaatumisia. Oppaassa kerrotaan myös asioista, joita kotiympäristössä huomioimalla voi vähentää omaa kaatumisen riskiään.

Oppaasta hyötyy Espoon sairaalasta kotiutuva potilas, joka pystyy neuvoilla vähentämään omaa kaatumisen riskiään. Oppaan antaman tiedon turvin kotiutuva potilas pystyy pitämään omaa toimintakykyään yllä, ja hänen osallistumisensa omaan arkeen on helpompaa. Lisäksi oppaasta hyötyy Espoon sairaala, joka saa käytännön työvälineen annettavaksi potilaalle mukaan tämän kotiutuessa. Yhteiskunnallisia hyötyjä tulee myös, jos oppaan neuvoilla saadaan vähennettyä kaatumisia sekä niistä aiheutuvia vammoja ja niiden hoitokustannuksia.

Asiasanat: kaatumisen ehkäisy, iäkkäät, kotiutuva potilas, apuvälineet, kotiympäristö

Elisa Heikkinen

Fall prevention guide to a patient discharged from Espoo hospital

Year

2022

Pages

71

The aim of this this Bachelor's thesis was to produce a guide to prevent falls on patients discharged from Espoo hospital. The purpose of the guide was to prevent falls in patient's home environment. The product of this thesis was a guide booklet to improve the process of discharging patients from Espoo hospital. The aim was to transfer knowledge about fall prevention into practice. The user of the guide booklet is a discharged patient from Espoo hospital, who is elderly, mainly over 70 years old. This thesis was a functional development process, and it was made in co-operation with three nursing students from Metropolia University of Applied Sciences. The theoretical basis was carried out as an integrative literature review.

Multi-professional knowledge showed that the basis of preventing falls and fall injuries is good treatment of diseases, diverse nutrition, and supporting functional capacity and physical activity. From physiotherapeutical point of view the most important interventions of preventing falls are diverse exercise training, assistive devices and equipment which help moving and prevent falls, and minimizing hazards of falls in the home environment.

The main point of the guide was to discuss the meaning of functional capacity in preventing falls, fear of falling, and the importance of balance, muscle, and strength training in preventing falls. In the guide there is also information about the most common assistive devices and equipment in daily life, which can bring safety to moving and preventing falls. There is also a list of factors that need to be considered in the home environment to minimize the risk of falling.

The guide is useful for the patient discharged from Espoo hospital, to minimize the risk of falling with the advice of the guide booklet. With the help of the information and knowledge of the guide booklet the patient discharged can maintain the functional ability and make the participation in everyday life easier. Also, the guide can be utilized in Espoo hospital, which now has a practical tool to give to a patient at discharge. There are also benefits for society, if the guide can help to prevent falls and reduce injuries and costs of health care.

Keywords: fall prevention, the elderly, discharging a patient, assistive equipment, home environment

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	7
3	ICF:n hyödyntäminen opinnäytetyössä	7
4	Opinnäytetyön yhteistyökumppani Espoon sairaala	8
4.1	Kotiutuminen Espoon sairaalasta	9
4.2	Espoon sairaalasta kotiutuva potilas	9
5	Kaatumisen ja kaatumisen ehkäisemisen merkitys	10
6	Kaatumisen riskitekijät sairaalasta kotiutuessa	12
7	Kaatumisen ehkäisy fysioterapeuttisesta näkökulmasta	12
7.1	Fyysisen toimintakyvyn merkitys kaatumisen ehkäisyssä	14
7.1.1	Tasapainon harjoittaminen	16
7.1.2	Lihaskunnan harjoittaminen	18
7.1.3	Kestävyyskunnan harjoittaminen	20
7.2	Kaatumisen pelko	20
7.3	Apuvälineen merkitys kaatumisen ehkäisyssä	22
7.3.1	Liikkumisen apuvälineitä	23
7.3.2	Asumisen ja päivittäisten toimintojen apuvälineitä	26
7.4	Kotiympäristön merkitys kaatumisen ehkäisyssä	27
8	Millainen on hyvä opas?	28
9	Toteutus	30
10	Opas kaatumisen ehkäisystä	32
10.1	Arviointi	33
10.2	Itsearviointi	34
11	Pohdinta	34
11.1	Eettisyys ja luotettavuus	37
11.2	Hyödynnettävyys ja kehittämissuhteet	38
	Kuviot	42
	Liitteet	43

1 Johdanto

lääkkäiden kuolemaan johtaneista tapaturmista suurin osa on kaatumisia. Vaikka kaatuminen ei johtaisikaan kuolemaan, on kaatumisilla negatiivinen vaikutus yksilön terveyteen ja hyvinvointiin. Kaatumisen ehkäisemisellä on siksi tärkeä merkitys. Ehkäisemällä kaatumisia voidaan edistää terveyttä, toimintakykyä ja elämänlaatua. Kaatumisista aiheutuu myös merkittäviä yhteiskunnallisia kustannuksia terveyden- ja sairaanhoidossa, ja ehkäisemällä kaatumisia voidaan pienentää myös näitä kustannuksia. (Pajala 2016, 7, 8; UKK-instituutti 2021a.)

Suomen väestörakenne muuttuu koko ajan yhä vanhuspainotteisemmaksi, eli kaatumisen ehkäisy koskettaa suurta väestömäärää. Tilastokeskuksen mukaan Suomessa oli vuoden 2019 lopussa 874 314 yli 70-vuotiaita. 70 vuotta täyttäneiden määrä on kasvanut kolmen viimeisen vuoden aikana noin 100 000 henkilöllä. (Tilastokeskus 2020a.)

Kaatumisten ehkäisy on laaja ja moniulotteinen kokonaisuus. Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn perustana ovat sairauksien hyvä hoito, monipuolinen ravinto, sekä fyysinen ja sosiaalinen aktiivisuus. Fysioterapeuttisesta näkökulmasta kaatumista ehkäiseviä toimenpiteitä ovat monipuolinen liikuntaharjoittelu ja kaatumisten ehkäisyn ohjaus. Tärkeää on kodin vaaratekijöiden arviointi, mahdolliset kodin muutostyöt, sekä apuvälineiden tarpeen arviointi ja käytön ohjaus. (Havulinna ym. 2017.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli laatia Espoon sairaalalle kaatumisten ehkäisemiseksi opas, joka annetaan mukaan sairaalasta kotiutuvalla potilaalle. Kaatumisen riski on suurimmillaan potilaan vaihtaessa ympäristöä, eli esimerkiksi kotiutuessa, joten kaatumisen ehkäisytoimien tulee jatkua vielä potilaan kotiympäristössäänkin (Pajala 2016, 129).

Kehittämistyö sai alkunsa Espoon sairaalan tarpeesta luoda konkreettinen opas kaatumisen ehkäisyyn. Tällaista opasta sairaalalla ei ole ennestään käytössä. Oppaan tarkoituksena on antaa potilaalle tietoa kaatumisen ehkäisystä ja kannustaa omatoimiseen toimintakyvyn ylläpitämiseen. Näiden myötä voidaan estää potilaan kaatumisia, ja kaatumisten myötä aiheutuvia elämänlaatua heikentäviä tekijöitä, sekä myös kaatumisista yhteiskunnalle aiheutuvia kustannuksia. Oppaan myötä Espoon sairaala saa käytännön työvälineen kotiutusprosessissa potilaan kotiarkeen yhdistettäväksi.

Opas tehtiin monialaisessa yhteistyössä kolmen Metropolian sairaanhoitajaopiskelijan kanssa. Tämän opinnäytetyön näkökulma oppaaseen oli fyysisen toimintakyvyn merkitys kaatumisriskissä, kaatumisen ehkäisemiseksi käytettävät apuvälineet, sekä kotiympäristön huomioiminen kaatumisen ehkäisyssä. Sairaanhoitajaopiskelijat toivat omissa työssään esille muiden

riskitekijöiden vaikutukset, kuten sairaudet, lääkityksen, ravitsemuksen ja alkoholin käytön. Nämä näkökulmat yhdistettiin yhtenäiseksi kaatumisen ehkäisyn oppaaksi potilaalle ja omaiselle.

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas kaatumisen ehkäisemiseksi Espoon sairaalasta kotiutuvalle potilaalle. Oppaan tavoite on ehkäistä kaatumisia potilaan kotiarjessa.

Kaatumisen ehkäisemisen opas antaa Espoon sairaalalle työvälineen kaatumisten ehkäisemiseksi potilaan kotiutuessa omaan kotiinsa. Oppaan myötä kehitetään Espoon sairaalan kotiutusprosessia antamalla potilaalle konkreettinen opas kaatumisten ehkäisyyn. Tarkoituksena on siirtää tutkittua tietoa kaatumisen ehkäisemisestä käytäntöön ja potilaan arkeen, oppaan muodossa. Oppaan loppukäyttäjä on Espoon sairaalasta kotiutuva potilas, joka on iäkäs, pääsääntöisesti yli 70-vuotias.

3 ICF:n hyödyntäminen opinnäytetyössä

Opinnäytetyössä hyödynnetään kansainvälistä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitusta, ICF:ia (International Classification of Functioning, Disability and Health). ICF on Maailman terveysjärjestön WHO:n kansainvälinen luokitus, ja se kuvaa miten sairauden ja vamman vaikutukset näkyvät yksilön elämässä (Paltamaa & Perttinen 2015, 5).

ICF kuvaa toimintakykyä ja toimintarajoitteita moniulotteisena, vuorovaikutuksellisenä tilana, joka koostuu terveydentilan sekä yksilö- ja ympäristötekijöiden yhteisvaikutuksesta. Sen avulla voidaan saada käsitys henkilön toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden taustoista. Lisäksi ICF:ää voidaan hyödyntää siihen, millä tavoin näihin asioihin voidaan vaikuttaa. (Paltamaa & Perttinen 2015, 5, 8.)

ICF-luokitus jakaantuu kahteen osaan. Ensimmäinen osa kuvaa toimintakykyä ja toimintarajoitteita, johon sisältyvät ruumiin/kehon toiminnot ja rakenteet, sekä suoritukset ja osallistuminen. Toinen osa kuvaa kontekstuaalisia tekijöitä, joita ovat ympäristötekijät sekä yksilötekijät. (Kuvio 1.) (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2021.)



Kuvio 1. ICF - toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Integroiva biopsykososiaalinen malli toimintakyvystä. (Suomen Fysioterapeutit 2022.)

ICF kuvaa toimintakykyä myös kokonaisvaltaisesta biopsykososiaalisesta näkökulmasta. Biopsykososiaalisessa mallissa toimintarajoitteet ovat epäsuhta henkilön terveyden ja konkreettisen elämäntilanteen vaatimusten välillä. Jotta tämä epäsuhta voitaisiin minimoida, terveydentilan lisäksi täytyy ottaa huomioon myös ympäristö- ja yksilötekijöiden vaikutus. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2021.)

4 Opinnäytetyön yhteistyökumppani Espoon sairaala

Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimi Espoon sairaala. Espoon sairaala on ikääntyvien hoidon ja kuntoutuksen asiantuntija sekä kotona asumisen tukipalvelu. Sairaalan osastoja ovat päivystysoosasto, haavanhoito ja psykogeriatrinen kuntoutus, ortopedinen kuntoutusosasto, neurologinen kuntoutusosasto sekä infektio-osasto. Sairaalaan kuuluu myös Villa Glims, joka on palliatiivisen hoidon ja saattohoidon yksikkö. Lisäksi sairaalasta löytyy geriatrian poliklinikka, muistipoliklinikka, palliatiivinen poliklinikka ja kotisairaala. Potilaat ohjataan Espoon sairaalaan joko läheteellä tai päivystyksestä. (Espoon kaupunki 2021.)

Espoon sairaalassa on 270 yhden hengen potilashuonetta. Hoidon periaatteena on potilaan omatoimisuuden tukeminen kuntouttavan työotteen avulla, mikä tarkoittaa sitä, että potilasta kannustetaan tekemään itse mahdollisimman paljon niitä asioita, joihin hän pystyy. Potilas saa apua niihin asioihin, joita hän ei pysty tekemään. Kuntoutus käynnistetään heti sairaalaan tulon jälkeen. Potilaan toimintakyky ja omatoimisuus paranevat tai pysyvät yllä, kun hän osallistuu myös itse päivittäisiin toimintoihin omien voimavarojensa mukaan sairaalassa olonsa aikana. Sairaalan henkilökunta tekee yhdessä potilaan kanssa yksilöllisen hoito- ja kuntoutussuunnitelman. Suunnitelmassa asetetaan kuntoutumiselle konkreettiset tavoitteet, joiden toteutumista seurataan päivittäin. (Espoon kaupunki 2021.)

Kaikkea kuntoutusta ohjaavat potilaan tarpeet ja yhdessä sovitut tavoitteet. Sairaalassa oloaikana potilas itse sekä jokainen ammattilainen työskentelee kotiutumisen edellytysten saavuttamiseksi. Kuntoutusta ohjaavat sekä hoitajat että terapeutit. Omaisten ja läheisten rooli on tärkeä kuntoutumisen tukemisessa. Sairaalan henkilökunta myös ohjaa omaisia, kuinka he voivat tukea potilaan kuntoutumista. (Espoon kaupunki 2021.)

4.1 Kotiutuminen Espoon sairaalasta

Espoon sairaalassa periaatteena on kotoa kotiin. Tämä tarkoittaa sitä, että potilas kotiutetaan heti, kun hänen vointinsa mahdollistaa sen. Kotiutuessaan potilas saa mukaansa ajantasaisen lääkelistan, reseptit ja tarvittavat apuvälineet. Kotiutuminen tehdään suunnitelmallisesti yhteistyössä sairaalan, kotihoidon sekä seniorineuvonta ja palveluohjaus Nestorin kanssa. Kun potilas tulee sairaalaan, tehdään jos siinä vaiheessa alustava arvio tulevasta kotiutusajankohdasta. Varsinainen kotiutumissuunnitelma tehdään 2-3 vuorokautta ennen potilaan kotiutumista. (Espoon kaupunki 2021.)

Kotiutumisvaiheessa varmistetaan, että potilaan kotiutuminen on turvallista. Tarvittaessa kotiutushoitaja tekee osastolle arviointikäynnin, jossa selvitetään potilaan mahdollinen tarve saada kotona asumisen tukitoimia. Jos potilas tarvitsee tukea kotona asumiseen, kotiutushoitaja ottaa yhteyttä alueelliseen kotihoitoon ja huolehtii, että potilas saa sovitut tukipalvelut kotiinsa. Potilaan on myös mahdollista saada kotona jatkuvaa jatkokuntoutusta. Kotona kuntoutumista voivat tukea myös kotikuntoutuksen työntekijät ja kotihoidon kuntouttavat lähihoitajat. Jos tarvetta ilmenee, kotiutustiimi voi olla apuna potilaan kotiutumisessa. Kotiutustiimi tarjoaa lyhytaikaista apua sairaalasta kotiutuvalle parin kolmen ensimmäisen vuorokauden aikana. (Espoon kaupunki 2021.)

4.2 Espoon sairaalasta kotiutuva potilas

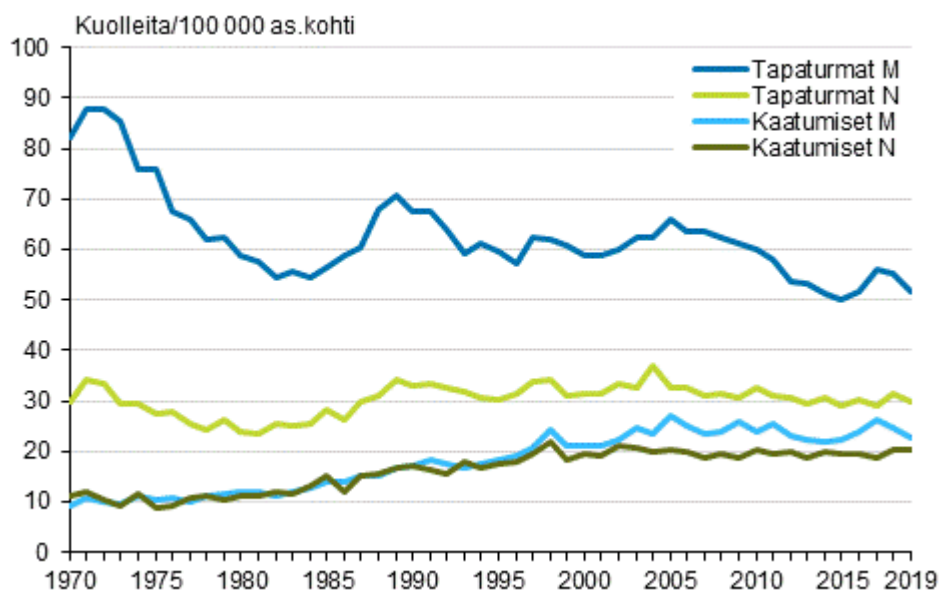
Opinnäytetyönä tehtävän oppaan loppukäyttäjä on Espoon sairaalasta kotiutuva, iäkäs (pääsääntöisesti yli 70-vuotias) potilas. ICF:n mallia käyttäen henkilöllä voi olla sairaalajakson jälkeen haasteita toimintakyvyssään, ja myös toimintarajoitteita, jotka vaikuttavat hänen suoriutuksiinsa ja osallistumiseen kotiympäristössä. Sairaalajakson jälkeen ruumiin ja kehon toiminnot voivat olla heikentyneitä. Jokaisella henkilöllä on myös erilaiset ympäristö- ja yksilötekijät, jotka vaikuttavat joko toimintakykyä lisäävästi tai rajoittavasti. Kotiutuvalla potilaalla ei välttämättä ole aikaisemmin ollut apuvälineitä käytössä, ja kotiutusvaiheessa tehdään apuvälinearvio, sekä lainataan potilaalle tarvittavat apuvälineet, ja ohjataan niiden turvallinen ja oikea käyttö.

5 Kaatuminen ja kaatumisen ehkäisemisen merkitys

Kaatumiset aiheuttavat erilaisia terveysongelmia, toimintakyvyn heikkenemistä ja elämänlaadun alenemista, tai pahimmassa tapauksessa jopa kuoleman. Kaatumisesta voi seurata erilaisia vammoja, kuten mustelmia, nyrjähdyksiä ja luunmurtumia. Arviolta joka neljäs kaatuminen aiheuttaa hoitoa vaativan vamman. Ehkäisemällä kaatumisia voidaan myös ehkäistä kaatumisista seuraavia vammoja. Kaatumisia ehkäistään tehokkaasti, kun puututaan keskeisiin kaatumisten vaaratekijöihin. (UKK-instituutti 2021a.)

Tilastokeskuksen (2020b) mukaan yleisin kuolemaan johtanut tapaturma on kaatuminen tai putoaminen. Kaatumiseen tai putoamiseen menehtyi vuoden 2019 aikana 1 200 ihmistä, mikä on yli puolet kaikista tapaturmakuolemista. Kuolemaan johtaneista kaatumisista 90 % tapahtui yli 65-vuotiaille. Kaatumalla kuolleiden keski-ikä oli miehillä 81 vuotta ja naisilla 88 vuotta. Kuolemaan johtaneita kaatumisia tapahtui iäkkäille miehille hieman useammin kuin naisille. (Tilastokeskus 2020b.)

Alla olevassa kuviossa (Kuvio 2) on selvennetty tapaturmaisia kuolemia sukupuolittain, sekä erikseen kuolemaan johtaneita kaatumisia vuosilta 1970-2019. (Tilastokeskus 2020b.)



Kuvio 2. Tapaturmakuolleisuus ja erikseen kuolleisuus tapaturmaisiin kaatumisiin 1970-2019. (Tilastokeskus 2020b.)

Kaatuminen aiheuttaa myös helposti elämänlaatua heikentävän tapaturman. Suomessa 65 vuotta täyttäneiden tapaturmista 80 % on seurausta kaatumisesta tai matalalta putoamisesta. Joka kolmas yli 65-vuotias ja joka toinen yli 80-vuotias kaatuu vähintään kerran vuodessa. Lonkkamurtumista ja aivovammoista suurin osa syntyy kaatumisen seurauksena. Vuonna 2017

lonkkamurtumia tilastoitiin 65 vuotta täyttäneillä 8 231. (Pajala 2016, 7; Tervo-Heikkinen, Aaltonen, Kinnunen & Roine 2019.)

On tutkittu, että aiempi kaatuminen altistaa merkittävästi uudelle kaatumiselle. Pajalan (2016, 8) mukaan kerran kaatuneista puolet kaatuu uudelleen. Suurin osa kaatumisista ei kuitenkaan välttämättä johda loukkaantumiseen (Tervo-Heikkinen, Aaltonen, Kinnunen & Roine 2019). On kuitenkin hyvä huomioida, että kaatumiset voivat vaikuttaa toimintakykyyn, vaikka ne eivät aiheuttaisi loukkaantumisia. Kaatuminen voi nimittäin aiheuttaa uuden kaatumisen pelkoa. Pelko kaatumisesta saattaa hankaloittaa päivittäisistä toiminnoista suoriutumista ja vähentää sosiaalista kanssakäymistä, heikentää toimintakykyä ja elämänlaatua sekä itsenäisen elämän edellytyksiä. Tämä puolestaan lisää entisestään kaatumisvaaraa. Kaatumispelosta syntyykin helposti itseään lisäävä noidankehä. Toimintakykyä ylläpitämällä voidaan vähentää kaatumisen pelkoa ja parantaa henkilön kokonaisvaltaista hyvinvointia. (UKK-instituutti 2021a.)

lääkäiden kaatumiset ovat huomattava kuluerä terveyden- ja sairaanhoidon kustannuksissa. Useammin kuin kahdesti vuodessa kaatuu 15 % iäkkäistä. Monet kaatumisista johtuvat vammat hoidetaan itse kotona, mutta iän myötä keho haurastuu eikä enää kestä kaatumista yhtä hyvin kuin nuorena. Henkilön ikääntyessä kaatumisesta aiheutuu useammin sellaisia vammoja, jotka vaativat lääkärillä tai terveydenhoitajalla käyntiä, tai jopa sairaalahoitoa. Kotona asuvien iäkkäiden kaatumisista 20-30 % johtaa hoitoa vaativaan vammaan. Iäkäs myös toipuu vammasta usein hitaasti, ja vamma voi heikentää pysyvästi hänen toiminta- tai liikkumiskykyään. (Pajala 2016, 7,8, 10.)

Valtaosa kaatumisista tapahtuu kotona tai kodin läheisyydessä. Tilastoihin näistä päätyy kuitenkin vain ne, joissa kaatunut menehtyy tai tarvitsee terveydenhuollon palveluita. Kaatumiset, joissa potilaalle ei ole aiheutunut vahinkoa tai joissa vahinko on ollut lievä, eivät näy tilastoissa. (Tervo-Heikkinen, Aaltonen, Kinnunen & Roine 2019.)

Väestön eläessä yhä iäkkäämmäksi myös esimerkiksi muistisairaiden määrä kasvaa. Muistisairaus altistaa kaatumisille ja aiheuttaa haasteita kaatumisten ehkäisyssä. Vuonna 2019 Suomessa oli arvon mukaan lähes 200 000 muistisairasta, ja arvioiden mukaan määrä kasvaa noin 15 000 henkilön vuosivauhtia. (Tervo-Heikkinen, Aaltonen, Kinnunen & Roine 2019.)

Pajala (2016) mukaan yli 65-vuotiaiden määrän ennustetaan kasvavan Suomessa vuoteen 2060 mennessä nykyisestä lähes miljoonasta 1,79 miljoonaan. Ikääntyneiden väestöosuus kasvaisi samalla 18 prosentista 29 prosenttiin. Vuonna 2010 yli 85-vuotiaita oli 108 000, ja ennusteen mukaan heitä olisi vuonna 2060 jo noin 430 000. Puhutaan globaalista asiasta, sillä tämä ei koske pelkästään Suomea, vaan väestö ikääntyy kaikissa länsimaissa. Tämä tarkoittanee sitä, että myös kaatumistapaturmien määrä tulee kasvamaan. (Pajala 2016, 7-8.)

6 Kaatumisen riskitekijät sairaalasta kotiutuessa

Potilaan kaatumisalttius on yleensä toipilasaikana suuri. Alttius kaatumisille on erityisen suuri ympäristön vaihdoksen yhteydessä, eli esimerkiksi silloin kun potilas siirtyy sairaalassa osastolta toiselle tai sairaalasta kotiin. Kaatumisvaara on korkeimmillaan ensimmäisinä päivinä siirtymisen jälkeen. Kaatumisvaara voi pysyä tavallista korkeampana jopa useita viikkoja ympäristön vaihdoksen jälkeen, ja kaatumisen ehkäisyyn panostamisen on siten jatkuttava riittävän pitkään. (Pajala 2016, 129, 63.)

Kaatumisten ehkäisyyn tulee siis jatkua vielä potilaan kotiutumisen jälkeen, kotiympäristössä. Sairaalassaoloaikana on tärkeää selvittää potilaan kotiolot, ja miten hän selviytyy kotiarjestaan. Jos potilas on yksin asuva, selvitetään auttaako joku häntä kotona, tai tarvitseeko hän kotihoidon palveluita. Kaatumisten ehkäisy selvitys olisi hyvä tehdä sairaalassa ollessa, ja toimittaa se tiedoksi kaikille potilaan jatkohoitoon liittyville tahoille, kuten lääkärille, kotisairaanhoidon, omaishoitajalle tai omaiselle. Iäkkään potilaan ja hänen arkeensa osallistuvan lähipiirinsä, eli esim. puolison, omaisten tai omaishoitajan kanssa tulisi keskustella kaatumisten ehkäisystä. Keskustelussa tulisi käydä läpi mitä kotona voi itse tehdä kaatumisten ehkäisemiseksi. Lisäksi olisi hyvä ohjata potilaalle mistä saa lisätietoa, eli esim. seniorineuvolat, neuvontapalvelupisteet tai järjestöt. Lisäksi olisi hyvä käydä läpi missä potilas voi jatkaa omatoimisesti liikuntaharjoittelua ja toimintakykynsä ylläpitämistä (esim. kaupungin tai kunnan palvelukeskukset, seniorikuntosalit). (Pajala 2016, 129.)

7 Kaatumisen ehkäisy fysioterapeuttisesta näkökulmasta

Sherrington ym. (2021) tekemä Cochrane-katsaus ”Exercise for preventing falls in older people living in the community: an abridged Cochrane systematic review” vahvistaa käsitystä siitä, että monipuolinen liikuntaharjoittelu on keskeinen keino ehkäistä iäkkäiden kaatumisten määrää, sekä kaatumisvammoja. Katsauksessa oli tarkoituksena päivittää olemassa olevaa tietoa tarkastelemalla syvällisemmin eri liikuntaharjoittelumuotojen vaikutuksia kaatumisiin, kaatumisvammoihin ja elämänlaatuun. Tutkimusasetelmana oli systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi. (Sherrington ym. 2021.)

Katsauksen mukaan tutkimusnäyttö siitä, että liikuntaharjoittelulla voidaan vähentää kaatumisten määrää kotona asuvilla ikäihmisillä, on vahvaa. Tehokkaista harjoittelumuodoista nousivat esille sekä tasapainoharjoittelu että monipuolinen liikunta, joka sisältää ainakin tasapainoa ja lihasvoimaa parantavaa harjoittelua. (Sherrington ym. 2021.)

Kaatumisen ehkäisemisen osatekijöihin kuuluu olennaisesti myös kaatumisen pelon ehkäiseminen, ja sitä kautta toimintakyvyn heikkenemisen kierteen katkaiseminen. Kendrick ym. (2014) Cochrane-katsaus ”Exercise for reducing fear of falling in older people living in the

community” käsittelee liikunnan vaikutuksia ikäihmisillä kaatumisen pelon vähentämiseksi. Kaatumisen pelolla voi olla vakava vaikutus ikääntyneen terveyteen ja elämään, koska se usein vähentää yksilön fyysistä ja sosiaalista toimintaa. Monet iäkkäät alkavat tyypillisesti pelätä kaatumista yhden tapahtuneen kaatumisen jälkeen. (Kendrick ym. 2014.)

Kendrick ym. (2014) tarkoituksena oli selvittää, väheneekö kaatumisen pelko suunnitelmallisen, jäsenellisen ja toistuvan liikuntaharjoittelun myötä. Liikuntainterventiotyyppejä olivat tasapainoharjoittelu, voima- ja vastusharjoittelu sekä kolmiulotteiset harjoitukset, kuten tanssi tai Tai Chi. Tutkimus toteutettiin etsimällä lääketieteellisestä kirjallisuudesta heinäkuuhun 2013 asti tutkimuksia, joissa testattiin liikunnan vaikutuksia ja ilmoitettiin kaatumisen pelkoa. Kohderyhmänä olivat yli 65-vuotiaat, jotka asuivat joko kotona tai asuinpaikoilla, jotka eivät tarjoa sairaanhoitoa tai kuntoutusta. Tutkimuksissa verrattiin liikuntaa tai vaihtoehtoista interventiota, kuten koulutusta. Päätelmänä oli, että liikunta vähentää ikääntyneiden kaatumispelkoa. Toimenpiteet näyttävät johtavan vähäiseen tai kohtalaiseen vähenemiseen kaatumisen pelossa välittömästi intervention jälkeen, lisäämättä kaatumisriskiä tai -tiheyttä. Kyseinen tutkimusnäyttö oli kuitenkin tutkijoiden mukaan heikkoa, ja he kannustavat lisätutkimuksiin aiheesta. (Kendrick ym. 2014.)

On myös tutkittu, että päivittäisiin toimintoihin liitetty tasapaino- ja lihasvoimaharjoittelu voi vähentää kaatumisia kotona asuvilla iäkkäillä paremmin kuin niin kutsuttu perinteinen harjoittelu. Clemson ym. (2012) tekemässä satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa selvitettiin voiko päivittäisiin toimintoihin liitetty tasapaino- ja lihasvoimaharjoittelu (Lifestyle integrated Functional Exercise eli LiFE-harjoittelu) vähentää kaatumisvaarassa olevien iäkkäiden kaatumisia. Tutkijoiden hypoteesina oli, että LiFE-harjoittelu ja perinteinen tasapaino- ja lihasvoimaharjoitteita sisältävä kotiharjoittelu olisivat yhtä tehokkaita vähentämään kaatumisia, mutta luottamus omaan tasapainoon paransi ja fyysinen aktiivisuus lisääntyisi LiFE-harjoitteluryhmässä perinteistä kotiharjoitteluryhmää enemmän. (Clemson ym. 2012.)

Tutkimuksessa huomattiin, että sekä LiFE- että perinteisen kotiharjoittelun ryhmän tasapaino parani, mutta ainoastaan LiFE-ryhmässä oli havaittavissa myös lihasvoiman lisääntymistä. Vastoin tutkijoiden hypoteesia luottamus omaan tasapainoon parani molemmissa harjoitteluryhmissä. Sen sijaan fyysinen aktiivisuus lisääntyi vain LiFE-harjoitteluryhmässä. Samoin päivittäisiä toimintoja ja toimintakykyä arvioivissa muuttujissa LiFE-harjoitteluryhmän muutokset olivat järjestelmällisempiä. Tutkijoiden päätelmä oli, että toiminnalliset harjoitteet tarjoavat erittäin varteenotettavan keinon kotona asuvien iäkkäiden kaatumisten ehkäisyyn sekä toimintakyvyn ylläpitoon perinteisen harjoittelun rinnalla. (Clemson ym. 2012.)

Kaatumisen ehkäisyyn liittyvät olennaisesti myös liikkumista helpottavat ja turvaa tuovat apuvälineet. ICF:n eli toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälisen luokituksen kautta ihmisen toimintakykyä voidaan tarkastella ruumiin/kehon toimintojen ja

rakenteiden, henkilön suoritusten ja osallistumisen, sekä ympäristö- ja yksilötekijöiden kautta. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2021.) Nämä tekijät yhdessä vaikuttavat ihmisen toimintakykyyn joko myönteisesti tai kielteisesti. Oikein arvioituilla ja valituilla apuvälineillä tuetaan henkilön suoriutumista ja osallistumista. Apuvälineet voivat olla ratkaisu tilanteessa, jossa ihmisen toiminta on esim. sairauden, vamman tai ikääntymisen takia heikentynyt. Toimintakykyä voidaan edistää tai ylläpitää apuvälineiden avulla, ja siten vaikuttaa henkilöön kokonaisvaltaisesti terveyden ja hyvinvoinnin kautta. Apuvälineiden avulla voidaan myös mahdollisesti ehkäistä jo ennalta suurempia toimintakyvyn ongelmia. (Salminen 2010, 16-17; Sosiaali- ja terveysministeriö 2020, 38.)

Lisäksi kaatumisen ehkäisyyn kuuluu olennaisesti potilaan kotiympäristö, ja sen esteettömyys ja turvallisuus. On tärkeää, että kotiympäristössä on turvallista liikkua, sillä suurin osa iäkkäiden kaatumisista tapahtuu kotona. Kotiympäristön turvallisuuteen panostamisella voidaan vähentää merkittävästi kaatumisen riskiä. (UKK-instituutti 2021c.)

Seuraavissa luvuissa käsitellään yksityiskohtaisemmin näitä edellä mainittuja fysioterapeuttisesta näkökulmasta kaatumisen ehkäisyyn vaikuttavia tekijöitä, eli fyysisen toimintakyvyn merkitystä, kaatumisen pelkoa, sekä apuvälineiden ja kotiympäristön merkitystä.

7.1 Fyysisen toimintakyvyn merkitys kaatumisen ehkäisyssä

Liikuntaharjoittelu on tärkein kotona asuvien iäkkäiden kaatumisten ehkäisykeino. Kaatumisia ehkäisevä liikuntaharjoittelu tarkoittaa monipuolista liikuntaa, ja siihen tulee kuulua tasapainoa, liikkumiskykyä sekä lihasvoimaa kehittäviä harjoitteita. Lisäksi hyvä kestävyyskunto ehkäisee sairauksien syntyä, ja on keskeinen osa monen sairauden hoitoa, sekä vähentää iäkkään henkilön alttiutta kaatumisille. (Sherrington ym. 2021; Pajala 2016, 19.)

Liikuntaharjoittelussa on olennaista se, että harjoittelu on riittävästi elimistöä kuormittavaa ja haastavaa, jotta harjoitusvaikutuksia, kuten lihasvoiman tai tasapainon paranemista, saadaan aikaan. Kaatumisen ehkäisemisen perusteita ovat yksilöllisesti suunniteltu liikuntaohjelma, hyvä ohjaus, sekä harjoittelun säännöllisyys ja jatkuvuus. Liikuntaharjoittelua voidaan pitää yhtenä tärkeimmistä keinoista vaikuttaa ennakolta siihen, ettei kaatumisalttius lisääny tulevaisuudessa. Iäkkäiden kaatumisia ennustavat liikkumiskyvyn heikkeneminen ja kävelyvaikeudet, mutta liikuntaharjoittelun myötä niiden syntymistä voidaan välttää tai siirtää eteenpäin. (Havulinna ym. 2017; Pajala 2016, 19.)

Iäkkäiden on erityisen tärkeää liikkua ja harjoitella säännöllisesti. Liikkeellä tulisi olla päivittäin. Heikentynyt terveys tai toimintakyky estää liikuntaharjoittelun kokonaan vain erittäin harvoin. Sairauden vuoksi liikkumista joutuu joskus tilapäisesti vähentämään tai muuttamaan.

Pyrkimyksenä on aina palata mahdollisimman pian säännölliseen harjoitteluun tai harrastusryhmiin. Huomion arvoista on, että useimmissa pitkäaikaissairauksissa liikunta on keskeinen osa sairauden hyvän hoitotasapainon ylläpitämistä. (Pajala 2016, 20-21.)

UKK-instituutin (2021b) yli 65-vuotiaiden liikuntasuosituksessa painotetaan lihasvoimaa ja tasapainoa, joilla on vaikutusta erityisesti arjessa selviytymiseen, liikkumiskykyyn sekä kaatumisten ehkäisyyn. Tämäkin suositus korostaa liikkumisen monipuolisuutta. UKK-instituutin yli 65-vuotiaiden liikkumisen suosituksen keskeinen sanoma on, että lihasvoimaa, tasapainoa ja notkeutta tulisi harjoittaa ainakin kaksi kertaa viikossa. Lisäksi reipasta, sydämen sykettä kohoittavaa liikkumista suositellaan ainakin 2,5 tuntia viikossa. Jos lisää liikkumisen tehoa reippaasta rasittavaksi, saa samat terveyshyödyt 1 tunnissa ja 15 minuutissa/viikko. Lisäksi suosituksen mukaan kevyttä liikuskelua tulisi kuulua päivään mahdollisimman usein. Näiden kaikkien liikuntamuotojen monipuolinen yhdistely edistää parhaiten terveyttä ja toimintakykyä. Liikkumisen suositus huomioi myös entistä vahvemmin hyvinvoinnin kokonaisuuden. Istumista ja muuta paikallaanoloa tulisi tauottaa joka päivä aina kun voi. Tärkeää on myös unen mukaan ottaminen liikkumisen rinnalle. Riittävällä unella ja liikkumisella on yhdessä merkittäviä terveysvaikutuksia, ja unen vaikutus jaksamisessa on suuri. (Kuvio 3.) (UKK-instituutti 2021b.)



Viikoittainen liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille  UKK-instituutti
www.ukkinstituutti.fi

Kuvio 3. Viikoittainen liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille. (UKK-instituutti 2021b.)

läkkäiden liikunnan suunnittelussa ja toteutuksessa on aina otettava huomioon yksilölliset mahdollisuudet ja rajoitteet. Liikuntaharjoittelu on suositeltavaa aloittaa fysioterapeutin ohjauksessa. (Pajala 2016, 21.) Liikuntasuosituksen mukaisen päivittäisen 30 minuutin liikuntasuorituksen voi kerätä myös muutaman minuutin jaksoina, sillä UKK-instituutin (2021b) uudistetusta 65+ liikkumisen suosituksesta on poistunut vaade vähintään 10 minuutin kestoista liikkumishetkestä (UKK-instituutti 2021b).

Kuntoa ja toimintakykyä voidaan ylläpitää arkiliikunnan kautta. Tällaisia voivat olla esimerkiksi reipas kävelylenkki sekä koti- ja puutarhatyöt. Kunnon kohottamiseksi tarvitaan kuitenkin kuormittavampaa liikuntaa. Usein lyhytkin vuodelepo tai liikuntarajoitus heikentää nopeasti iäkkään yleiskuntoa, tasapainokykyä ja lihasvoimaa. Tällöin päivittäinen liikkuminen ja pystyasennossa oleminen korostuu toimintakyvyn ylläpidossa. On tärkeää nousta sairaudenkin aikana päivittäin vuoteesta ylös seisomaan, ja ottamaan muutamia askelia, jolloin ylläpidetään tasapainon säätelyjärjestelmien sekä hengityselimistön toimintaa. Sairaudesta toipuessa lähdetään lisäämään liikunnan määrää voinnin mukaan. Esimerkiksi luonnossa liikkuminen virkistää mieltä sekä käy tasapainoharjoittelusta. Ulkona liikkumisen turvallisuutta lisää se, että mukana on ystävä tai omainen. Ulkoilu voi myös tapahtua parvekkeella tai sisäpihalla, jos iäkkään liikuntakyky on hyvin heikko. (Pajala 2016, 21.)

Joskus iäkkään motivaatio liikkumiseen voi olla heikko, esimerkiksi terveydentilan, kipujen, masennuksen tai muistisairauden vuoksi. Voi myös olla, että henkilö ei ole aikaisemmin harrastanut liikuntaa, eikä omaksunut liikunnallista elämäntapaa. Tällöin olisi tärkeää löytää itselle mieluisa liikuntamuoto, jotta liikuntamotivaatio löytyisi ja säilyisi. Motivaatioon voi vaikuttaa myös se, missä ja kenen kanssa liikuntaa harrastaa. Toiselle toimii paremmin kotona harjoittelu, kun toinen taas motivoituu ryhmäliikunnasta. Liikuntaharjoittelun esteinä iäkkäillä voivat olla myös tiedon puute liikuntamahdollisuuksista, ohjatuista ryhmistä ja niihin osallistumisesta, epävarmuus omista kyvyistä tai hankala ulkoiluympäristö, kuten huono valaistus tai huonosti hoidetut kulkuväylät. Tiedon ja tuen lisääminen voi tällöin auttaa iäkästä motivoitumaan harjoitteluun. (Pajala 2016, 21.)

7.1.1 Tasapainon harjoittaminen

Tasapainoharjoittelu on tehokkainta kaatumisten ehkäisyä, ja sen tulee aina kuulua kaatumisia ehkäiseviin toimenpiteisiin. Tasapainoharjoittelusta hyötyy vaikka erityisiä ongelmia tasapainon ylläpitämisessä ei vielä olisikaan. (Pajala 2016, 24.)

Tasapainonsäätely on monen elinjärjestelmän yhteistoimintaa. Iän myötä rappeutuvat säätelyjärjestelmät ja jotkin sairaudet voivat heikentää elimistön toimintaa, ja vaikuttaa tasapainokyvyn ylläpitämiseen. Tasapainon säätelyssä käytetään pääasiassa tuntoaistia, mutta koska

se myös usein heikkenee ikääntyessä, iäkkäät alkavat turvautua enemmän näkö- ja kuuloaistien kautta tulevaan tietoon. Kehon säätelyjärjestelmiä voidaan kuitenkin harjoittelulla kehittää toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla. Ihmisen elimistö on hyvin mukautuvainen muutoksiin, ja esimerkiksi heikentyneitä tai menetettyjä aisti- tai aivotoimintoja pystytään korvaamaan. Elimistön mukautumiskyky mahdollistaa sen, että harjoittelemalla voidaan kouluttaa tasapainon säätelyjärjestelmiä uudelleen ja vahvistaa niiden yhteistoimintaa. (Pajala 2016, 24.)

Tasapainon säätelyjärjestelmien hyvän toiminnan kannalta on oleellista olla pystyasennossa. Jalkeilla tulisi olla joka päivä, mieluiten useita kertoja päivässä. Jos henkilön omatoiminen liikkuminen ja toimintakyky ovat heikentyneet niin, ettei hän itse pääse nousemaan pystyasentoon, tulisi hänet avustaa päivittäin mieluiten useampia kertoja ainakin istumaan mutta mieluiten myös seisomaan. Pienikin hetki pystyasennossa kerrallaan riittää tasapainon säätelyjärjestelmän aktivoimiseksi. Tasapaino harjaantuu myös arjen toimissa. Esimerkiksi siirtymiset ja wc-toimet ovat hyvää harjoittelua, jolloin henkilön kannattaa antaa tehdä mahdollisimman paljon itse, ja avustaa häntä vain tarvittaessa. (Pajala 2016, 22.)

Tasapainon harjoittaminen vähentää myös kaatumisen pelkoa. Tasapainoharjoittelulla parannetaan kehon hallintaa ja turvataan pystyssä pysyminen arjen vaihtelevissa tilanteissa. Oman kehon tuntemus ja hallinta parantavat luottamusta siihen, että hallitsee liikkumistaan, jolloin kaatumista ei tarvitse pelätä. Tasapainoharjoituksissa henkilölle tulee kokemuksia siitä, että pieni horjahdus ei johdakaan kaatumiseen, ja lisäksi keho oppii tekemään oikeat korjausliikkeet tarvittaessa. (Havulinna ym. 2017; Pajala 2016, 22.)

Tasapainoharjoittelu täytyy suunnitella yksilöllisesti ottaen huomioon henkilön lähtötaso ja mahdolliset rajoitteet, jolloin voidaan taata harjoitteiden turvallisuus. Harjoittelusta ei voi siis antaa yhtä yleistä ohjetta, jota voitaisi suositella käytettäväksi kaikilla. Harjoittelun suunnittelussa ja ohjauksessa fysioterapeutilla on keskeinen tehtävä. (Pajala 2016, 22.)

Havulinna ym. (2017) mukaan kaatumista ehkäisevän tasapainoharjoittelun tulee sisältää harjoitteita, joilla haastetaan tasapainon ylläpitoon osallistuvien aistikanavien toimintaa. Tällaisia harjoituksia ovat esimerkiksi:

- jalat vierekkäin seisominen, tandemseisonta tai yhdellä jalalla seisonta, jolloin tukipinta pienenee.
- kurottelu, painonsiirto jalalta toiselle tai porraskävely, jossa siirretään kehon painopistettä.

- yläraajoihin tukeutumisen vähentäminen esimerkiksi tukeutumalla vain toisella kädellä, kevyt tuki esimerkiksi sormella, tai ei tukeutumista lainkaan harjoiteltavien liikkeiden aikana.
- tekemällä harjoittelua silmät kiinni tai hämärässä, tai kääntämällä päätä kävelyn aikana, jolloin häiritään muun aistin käyttöä tai toimintaa. (Havulinna ym. 2017.)

Harjoitteita voi tehdä paikallaan, tai vaikeuttaa yhdistämällä niihin liikettä. Esimerkiksi siten, että tasapainon parantuessa edetään tandemseisonnasta tandemkävelyyn. Myös toiminnalliset harjoitteet ovat tärkeitä päivittäisten toimintojen kannalta. Vaikeusastetta saa lisättyä myös liittämällä kognitiivisen tehtävän harjoitteeseen, esimerkiksi laskemisen. On tärkeää muistaa, että tasapainoharjoitteiden tulee haastaa tasapainon säilyttämistä, mutta ei altistaa kaatumiselle. (Havulinna ym. 2017.)

7.1.2 Lihaskunnan harjoittaminen

Lihaskudoksen määrä vähenee ja lihaksen voima heikkenee kiihtyvää tahtia 30 ikävuodesta lähtien. Viidenkymmenen ikävuoden tienoilta voima heikkenee noin 1,5 % vuodessa ja 60 ikävuoden jälkeen heikkeneminen on jo 3 % vuodessa. Heikkeneminen voi olla tätäkin suurempaa, jos lihaksia ei käytetä ja harjoiteta säännöllisesti. Lihaskunnan heikkenemisen taustalla ovat sekä lihassolujen väheneminen että lihaksen hermotuksen heikentyminen. Kaatumisten kannalta merkittävää on se, että iän mukana tapahtuva nopeiden lihassolujen kato on hitaiden solujen katoa suurempaa. Lisäksi lihasaktivaatiota ohjaavissa hermojärjestelmissä tapahtuu heikkenemistä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi iäkkään henkilön horjahtaessa hän ei kykene tuottamaan riittävän nopeasti asennon korjaamiseksi tarvittavaa liikettä, jolloin horjahdus voi johtaa kaatumiseen. (Pajala 2016, 29-30.)

Hyväkuntoinen lihaksisto auttaa hallitsemaan tasapainoa, ylläpitää hyvää ryhtiä ja mahdollistaa turvallisen liikkumisen. Lihaskuntoharjoittelu on tasapainoharjoittelun rinnalla keskeisimpiä iäkkäiden kaatumisten ehkäisyn keinoja. Pelkästään lihaskuntoa harjoittamallaakin kaatumisia voidaan vähentää, mutta vielä tehokkaampaa on, kun harjoitetaan sekä lihaskuntoa että tasapainoa. (Havulinna ym. 2017; Pajala 2016, 26.)

Mänty ym. (2007, 19) mukaan tärkeimmät harjoitettavat lihasryhmät kaatumisen ehkäisyn kannalta ovat:

- Lonkan ojentajat ja loitontajat
- Polven koukistajat ja ojentajat

- Nilkan koukistajat ja ojentajat
- Vartalon ojentajat ja koukistajat (Mänty ym. 2007, 19.)

Mahdollisuudet lihaskunnan paranemiseen säilyvät läpi elämän. Iäkkäänäkin lihakset vielä kehittyvät ja voimaa saa lisää harjoittelemalla. Pienikin lihaskunnan kohentuminen voi olla merkittävää iäkkään henkilön toiminta- ja liikkumiskyvyn kannalta. Esimerkiksi arkisten asioiden, kuten wc:ssä käynnin sujuvuus ja turvallisuus paranee merkittävästi, kun alaraajoissa on riittävästi voimaa. (Pajala 2016, 26.)

Lihaskuntoharjoittelu sopii miltei kaikille, vaikka kunto tai toimintakyky olisi huomattavasti heikentynyt. Yksilöllisesti suunniteltu ja ohjattu harjoittelu on turvallista ja tehokasta. Heikkokuntoisen iäkkään harjoittelu aloitetaan käyttämällä hyväksi oman kehon painoa toiminnallisissa harjoitteissa, kuten tuoilta nousemisessa. Ellei iäkäs ole aiemmin harjoitellut lisäpainoilla tai kuntosalilla, tai aiemmasta harjoittelusta on kauan, ennen harjoittelun aloittamista on syytä keskustella lääkärin kanssa. Tehokkaan ja turvallisen harjoittelun varmistamiseksi tarvitaan ohjaajan apua. Fysioterapeutti tai liikunnanohjaaja voi tehdä yksilöllisen harjoitteluohjelman ja neuvoa suorituksissa. (Pajala 2016, 26.)

Harjoittelun on oltava nousujohteisesti kuormittavaa, jotta lihakset kehittyvät. Saavutetun lihasvoiman ylläpitäminenkin vaatii harjoitteiden vaihtamista aika ajoin. Fysioterapeutin tai liikunnanohjaajan tulisi tarkastaa harjoitteluohjelma säännöllisesti muutaman kuukauden välein. Lihasvoiman testaaminen motivoi tehokkaasti ja kannustaa harjoittelun jatkamiseen. Harjoittelun on siis oltava jatkuvaa, sillä käyttämätön lihas heikkenee nopeasti, erityisesti iäkkäänä. (Pajala 2016, 26.)

Lihaskunnan parantamiseksi tarvitaan vähintään 12-16 viikon harjoittelujakso. Siksi on tärkeää motivoida iäkäs ihminen pitkäjännitteiseen, mieluiten jatkuvaan harjoitteluun. Varsinkin henkilöt, jotka eivät ole aiemmin harjoitelleet, kokevat usein voimiensa ja toimintakykynsä paranevan jo lyhyen harjoittelun jälkeen. Tämä taas motivoi harjoittelun jatkamista. (Pajala 2016, 29.)

Ikääntynyt voi tehdä harjoittelua myös kotiarjessaan. Kotiharjoitteluun saadaan tehoa hyödyntämällä portaita, käyttämällä käsipainoja, vastuskumia tai kahvakuulaa. Edullisia lihaskuntoharjoitteluvälineitä saa tehtyä myös itse, esimerkiksi täyttämällä limsapullon vedellä tai hiekalla. Alaraajoja vahvistavaa ja selkää notkistavaa keppijumppaa voi tehdä siivousharjan tai mopin kanssa. Porraskävely on puolestaan hyvä alaraajojen kuntoa vahvistava harjoitus. Kotiharjoittelun suunnittelussa on tärkeää huolehtia siitä, että harjoitteet eivät lisää kaatumisvaaraa. Porraskävelyn turvallisuuden voi varmistaa tukevilla kaiteilla, mieluiten molemmin puolin portaikkoja. Porrastilan valaistus, askelmien luistamattomuus ja harjoitteluun sopivat jalkineet ovat tärkeitä turvallisuustekijöitä. Kannattaa huomioida, että jos henkilö käyttää

silmälaseja, niin portaisa harjoiteltaessa tulisi käyttää yksitehosilmälaseja. (Pajala 2016, 29.)

Lihaskuntoharjoittelussa jatkuvuus on tärkeää, mutta joskus harjoitteluun voi tulla pakollisia taukoja. Jo viikon tauko esimerkiksi sairastumisen vuoksi voi merkittävästi heikentää iäkkään lihaskuntoa. Sairaana ei saa harjoitella, mutta harjoittelurytmiin tulisi palata mahdollisimman pian toipilasajan jälkeen. Toipilasaikana kevyt liikkuminen kotona on tärkeää toiminta- ja liikumiskyvyn ylläpitämiseksi. Kevyt porraskävely tai tuolilta nousu ovat hyviä toipilasajan alaraajojen voimaa ylläpitäviä harjoitteita. Pitkäaikaissairaudet eivät yleensä ole este lihasvoimaharjoittelulle, vaan päinvastoin, oikein toteutettu harjoittelu on useimmissa sairauksissa tärkeä osa sairauden sekä oireiden hoitoa. (Pajala 2016, 29.)

7.1.3 Kestävyyskunnan harjoittaminen

Kestävyyskuntoharjoittelun tarkoituksena on ylläpitää ja parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön sekä hengityselimistön toimintaa. Harjoittelu on myös merkittävä osa näiden elinjärjestelmien sairauksien ennaltaehkäisyä ja hoitoa. Arjessa hyvä kestävyyskunto näkyy siten, että henkilö jaksaa tehdä arkiaskareet sekä liikkua vaivatta ja väsymättä. Kestävyyskuntoa harjoitettavia liikuntamuotoja ovat esimerkiksi reipas kävely, sauvakävely, pyöräily ja uinti. (Pajala 2016, 32.)

Terveysliikuntasuosituksen mukaan kestävyyskuntoa ylläpitävää liikuntaa tulee toteuttaa viikoittain vähintään kahden ja puolen tunnin ajan, esimerkiksi 30 minuuttia päivittäin. Jotta suorituksella olisi merkitystä, se tulee tehdä reippaasti siten, että vähän hikoiluttaa ja hengitys tihenee. (Pajala 2016, 32.)

7.2 Kaatumisen pelko

Kaatumisen pelko on usein seurausta kaatumisesta. Kaatumisen pelko on kuitenkin hyvin yleistä myös henkilöillä, jotka eivät vielä ole kaatuneet. Pelko liittyy usein enemmän siihen, mitä kaatumisesta seuraa kuin itse kaatumistapahtumaan. Tätä ei pidä sekoittaa kuitenkaan normaaliin varovaisuuteen, sillä esim. talvella liukkailla keleillä on hyvä varoa kaatumista ja liikkua siten olosuhteisiin sopivasti. Kuitenkin silloin, kun henkilö pelkää kaatumista myös tavallisissa olosuhteissa, on kaatumispelkoon puututtava. Jatkuva huoli kaatumisesta johtaa helposti noidankehään; kaatumispelon vuoksi henkilö alkaa vähentää liikkumistaan sekä muuta aktiivisuuttaan, mikä puolestaan heikentää toimintakykyä, yleistä hyvinvointia ja altistaa mielialan laskulle. Nämä yhdessä lisäävät edelleen henkilön alttiutta kaatumisille. (Kuvio 4.) (Havulinna ym. 2017; Pajala 2016, 60.)



Kuvio 4. Kaatumisen pelko. (Havulinna ym. 2017.)

Kaatumispelon yleisyydestä iäkkäillä on erilaisia arvioita. Vaihteluväli on suuri; arviot vaihtelevat 21 prosentista aina 80 prosenttiin. Tämä johtuu siitä, että kaatumisen pelon mittaaminen ei ole helppoa, sillä pelko on henkilökohtainen kokemus. On tutkittu, että naisilla on kaatumispelkoa useammin kuin miehillä. Lisäksi kaatumisen pelko lisääntyy iän myötä, sekä toimintakyvyn ja terveyden heiketessä. Erityisesti huimaus ja masennus voivat aiheuttaa kaatumispelkoa. Lisäksi kaatumispelko on tavallista lonkkamurtumapotilailla, sekä iäkkäillä, joilla on alentunut kognitio. (Pajala 2016, 60-61.)

Kaatumispelkoa selvittäessä ongelma on usein, että henkilö ei välttämättä itse tunnista pelkäävänsä, tai ei uskalla kertoa pelostaan. Tällöin kaatumispelkoa ei välttämättä saada selville pelkästään kysymällä pelosta. Kaatumisen pelon selvittämiseksi on kehitetty mittareita, joilla

arvioidaan henkilön kokemaa varmuutta pysyä pystyssä ja välttää kaatuminen erilaisissa arjen toiminna ja tilanteissa. (Pajala 2016, 60-61.)

Pajalan (2016, 60-61) mukaan tutkitusti luotettavia ja erityisesti iäkkäillä käytettyjä kaatumisen pelon mittareita ovat Activity Specific Balance Confidence (ABC) -testi sekä Falls Efficacy Scale-International (FES-I) -testi. ABC-testi mittaa tasapainon varmuutta kotona ja lähiympäristössä liikuttaessa sekä arkiaskareita tehtäessä. FES-I -testillä voidaan arvioida henkilön luottamusta siihen, että hän kykenee välttämään kaatumisen päivittäisissä toiminna. (Pajala 2016, 60-61.)

Liikuntaharjoittelu on Pajalan (2016, 60-61) mukaan kaatumispelon vähentämisessä tärkein keino. Erityisesti tasapainon ja asennonhallinnan harjoittaminen on keskeistä. Harjoittelun myötä henkilö saa varmuutta siitä, että hän pystyy hallitsemaan omaa kehoaan ja liikkumistaan. Lisäksi on tärkeää huomioida kodin ja ympäristön turvallisuuden parantaminen, sekä apuvälineet, jotka voivat antaa turvaa liikkumiseen ja siten vähentää kaatumisen pelkoa. On myös hyvä huomioida, että on henkilöitä, jotka pelkäävät kaatumista siitä huolimatta, että heillä ei ole liikkumisvaikeuksia. He voivat hyötyä myös mielialaan vaikuttavasta terapiasta. (Pajala 2016, 60-61.)

7.3 Apuvälineen merkitys kaatumisen ehkäisyssä

Ihmisen toimintaa tai hänen osallistumistaan voi haitata sairaus, vamma, ikääntyminen tai toiminnanvaja. Tällöin apuvälineen merkitys ihmisen toimintaan korostuu toiminnan ja osallistumisen mahdollistajana. Apuvälineitä on kehitetty esim. kuulemiseen, näkemiseen, kommunikointiin, liikkumiseen, asumiseen ja päivittäisiin toimintoihin (Salminen 2010, 16.). Apuvälineiden valinnassa ja hankinnassa auttavat sairaanhoitopiirien apuvälinekeskukset ja -yksiköt (Pajala 2016, 57).

On hyvä huomioida, että apuväline hankitaan mahdollistamaan ihmisen toimintaa, ei korvaamaan puutteita. Apuvälineen tarkoitus on säästää käyttäjänsä energiaa ja lisätä toimintamahdollisuuksia, itsenäisyyttä ja omatoimisuutta, ja siten mahdollistaa itsenäinen suoriutuminen arjessa. Parhailaan apuvälineen käyttö helpottaa välillisesti myös sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön sekä omaisten työtä. (Salminen 2010, 17)

Apuvälineen tarpeen arviointi ja tarvittavien apuvälineiden hankkiminen ovat tärkeä osa kaatumisten ehkäisyä. Tärkeimpiä kaatumisia estäviä apuvälineitä ovat esim. tukikahvat, joita voi asentaa wc:hen ja portaisiin, liukesteet pesutiloissa ja jalkineissa, sekä liikkumisen apuvälineet kuten kävelykeppi, kynänsauva tai rollaattori. Lisäksi esim. lonkkahousut ovat keino ehkäistä murtumia, jos kaatuminen kaikesta huolimatta tapahtuu. (Salminen 2010, 111.)

Espoon sairaalassa toimii Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Apuvälineyksikkö, jossa lainataan perusterveydenhuollon apuvälineitä Espoon kunnan asukkaille. Tavallisimpia perusapuvälineitä ovat esim. kyynärsauvat tai WC-istuinten korottimet. Yksilöllisemmät apuvälineet lainataan laajemman arvioinnin perusteella. (HUS 2022.)

Apuvälineitä voidaan luovuttaa myös lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineinä. Lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineen luovuttamisen perusteena on sosiaali- ja terveysministeriön asetus (1363/2011). Arviointi apuvälineen tarpeesta tehdään yksilöllisesti. Apuvälineen luovuttamisen perusteena on sairaudesta, vammasta tai kehitysviiveestä johtuva toimintakyvyn alentuminen. Oikea apuväline edistää henkilön kuntoutumista, sekä tukee, parantaa tai ylläpitää toimintakykyä jokapäiväisissä toiminnoissa, tai ehkäisee tätä toimintakyvyn heikentymistä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020, 3.)

Tässä opinnäytetyössä keskityttiin kaatumista ehkäiseviin apuvälineisiin, jotka linkittyvät mm. liikkumiseen, asumiseen, ja päivittäisiin toimintoihin kuten wc-toimintoihin, peseytymiseen, lepoon sekä kotiympäristöön. Perusapuvälineitä sekä lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineitä saa lainattua apuvälineyksiköstä. Monia pienempiä apuvälineitä voi ostaa itse erilaisista apuvälinekaupoista (esim. Respecta, Haltija, Ettonet, Suomen Apuvälinekauppa.fi) tai tavallisista suuremmista marketeista, kuten Tokmanni, Prisma tai Citymarket.

7.3.1 Liikkumisen apuvälineitä

Ihmisen mahdollisuus liikkua lisää omatoimisuutta ja itsenäisyyttä, sekä vähentää yleisesti avun tarvetta, mikä puolestaan lisää ICF:n mukaista osallistumista. Omatoiminen liikkuminen antaa luottamusta omiin kykyihin ja integroi yhteisöön. Omatoimista liikkumista voivat kuitenkin vaikeuttaa henkilön sairaudet, vammat, tai psyykkiset ja sosiaaliset ominaisuudet ja ympäristöolosuhteet. Liikkumisvaikeudet lisääntyvät helposti iän myötä, ja lisäksi jo tapahtuneet kaatumistapaturmat voivat heikentää liikuntakykyä. Liikkumista helpottaa ja siihen antaa turvaa yksilöllisesti valittu, toimiva ja säännöllisesti huollettu liikkumisen apuväline. (Salminen 2010, 111.)

Liikkumisen apuvälineitä voidaan luovuttaa lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineinä, kun henkilön toimintakyky on sairauden, vamman tai esim. gerastenian vuoksi heikentynyt, jolloin liikkuminen ilman apuvälinettä ei onnistu, on kivuliasta tai turvatonta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020, 123). Liikkumisen apuvälineen valinnassa huomioidaan henkilön nykytilan mukainen toimintakyky ja elämäntilanne. Apuvälineratkaisuun vaikuttavat henkilön yksilöllinen tarve liikkua ja toimia, sekä motivaatio välineen käyttämiseen. Lisäksi on varmistettava, että apuvälineen käyttö on turvallista henkilön omassa liikkumis- ja kotiympäristössä. Apuvälineen turvallinen käyttö edellyttää sitä käyttävältä henkilöltä riittävää näkö- ja havainnointikykyä

liikkumiseen, sekä apuvälineestä riippuen riittävää ylä- ja/tai alaraajojen toimintakykyä sekä tasapainoa. Lisäksi apuvälineen oikean käytön opastaminen on tärkeää. Kaatumisen osasyynä on usein väärin valittu tai rikkiäinen apuväline, tai sen virheellinen käyttö. (Pajala 2016, 57; Sosiaali- ja terveysministeriö 2020, 123; Salminen 2010, 111.)

Kaatumisen ehkäisemiseksi on myös tärkeää varmistaa, että henkilön kotona pääsee liikkumaan apuvälineellä huoneesta toiseen, eikä esteenä ole esim. kynnyksiä, mattoja tai ahtaita kulkuväyliä. Kävelykepillä tulee olla liukumaton kumitulppa, ja talvikeleillä se on ulkoilua varten varustettava jääpiikillä. Pyörätuolissa ja työnnettävissä kävelyn apuvälineissä on tärkeää olla toimiva lukitus. (Pajala 2016, 57.)

Usein apuvälineitä käyttävillä henkilöillä on heikentynyt liikkumis- ja toimintakyky, mikä jo itsessään altistaa kaatumistapaturmille. Joskus onkin vaikeaa tietää, onko kaatumisen syynä apuväline, heikentynyt liikkumiskyky vai molemmat. Apuvälineen toimintaan ja oikeaan käyttöön tulee siis panostaa. Apuvälineen huono kunto voi myös aiheuttaa kaatumisen apuvälinettä käytettäessä. Ammattilaisen tekemä kuntotarkastus ja huolto takaavat apuvälineen turvallisuuden sekä käyttömukavuuden. Vastuu apuvälineen huollosta ja korjauksista on apuvälineen omistavalla terveydenhuollon yksiköllä, josta apuväline on lainattu. (Pajala 2016, 57.)

Muistisairaiden iäkkäiden kohdalla apuvälineen käytön opettaminen ja käytöstä muistuttaminen vaatii erityistä huomiota. Ongelmallista on, että muistisairas henkilö ei välttämättä opeutuksesta huolimatta muista, miten apuvälinettä käytetään tai että hän ylipäänsä tarvitsee apuvälinettä. Tämä ei saa kuitenkaan olla este sille, että muistisairaalle iäkkäälle otetaan käyttöön esimerkiksi itsenäisen liikkumisen mahdollistava apuväline. On myös tärkeää, että apuvälineen käyttö opetetaan kotona asuvan muistisairaana omaiselle tai hoitajalle. Lisäksi on kerrottava, että muistisairasta henkilöä täytyy jopa päivittäin neuvoa apuvälineen käytössä ja muistuttaa, että hän ottaa apuvälineen mukaan liikkeelle lähtiessään. (Pajala 2016, 57.)

Jalkineet

Jalkineilla on suuri merkitys kaatumistapaturmien ehkäisyssä. Jalkineiden tarkoitus on suojella jalkoja ja turvata jalkojen säilyminen terveenä mahdollisimman pitkään ohjaamalla jalkojen toimintaa sekä pystyasennossa että liikkeessä. Huonot jalkineet voivat aiheuttaa vaaratilanteita ja terveydellisiä ongelmia. Lonkkamurtumien ehkäisyssä kunnollisten, liukumattojen jalkineiden merkitys on kiistaton. Vuodenaikojen ja säätilojen vaihtelut vaikuttavat jalkineiden valintaan, sekä lisäksi työkengillä, juhkakengillä ja kävelykengillä on erilaiset vaatimukset. Jalkineiden tulisi mahdollistaa jalan luonnollinen asento. Koron tulee olla tarpeeksi matala, ja varpaiden mahtua olemaan suorana ja levitettynä. Jalkineeseen tarvitaan myös käyntivarua, joka mahdollistaa jalan luonnollisen toiminnan kävelyn eri vaiheissa. Jalkineita valitessa kannattaa kiinnittää huomiota myös sisäpintoihin, saumoihin, suuaukon kokoon ja

kiinnitysmekanismiin. Lisäksi täytyy muistaa, että jalkineet tarvitsevat myös hoitoa ja säännöllistä kuntotarkistusta. (Salminen 2010, 156-157.)

Liukuesteet

Kenkiin laitettavia liukuesteitä on monenlaisia, esimerkiksi koko pohjan peittävät liukuesteet, päkiä- ja kantapäälliukuesteet, itseruuvattavat nastat ja kitkakengät. (Kotitapaturma.fi 2021.) Liukuesteitä voi asentaa kenkään pysyvästi, tai ottaa tarvittaessa käyttöön. Liukuesteen valintaan vaikuttaa millaisissa kengissä ja millaisessa liikkumisessa liukuestettä käytetään. Lenkipolulle ja kaupunkiolosuhteisiin on erilaisia liukuesteitä, ja siksi niitä voi olla syytä hankkia useammat. Hankittaessa liukuestettä, on myös tärkeää kokeilla, miten helposti iäkäs itse pystyy laittamaan liukuesteen kenkään ja ottamaan sen pois. Suutareilta ja jalkineliikkeistä saa opastusta liukuesteiden valinnassa. (Pajala 2016, 55-56.)

Kävelykepit, kyynär- ja kainalosauvat

Kävelykeppi on liikkumisen apuväline, joka koostuu tukikepistä ja kävelytuesta. Se on soveltuva apuväline silloin, kun tukea tarvitaan vain vähän. Kävelykepin käyttö edellyttää hyvää käden ja koko yläraajan toimintaa. Malleja on olemassa useita kokoon taittuvista malleista erilaisiin materiaaleihin. Metallinen keppi säädetään mekanismin avulla oikean mittaiseksi, ja puinen keppi katkaistaan sopivaan mittaan. (Salminen 2010, 112.)

Tavallista kävelykeppiä tukevampi on useampaan jalkaan tukeutuva keppi, esim. kolmi- tai nelipistekeppi. Nämä ovat raskaampia käyttää ja vievät myös enemmän tilaa. Usein kyynärsauva tai kävelyteline on parempi vaihtoehto. Kyynärsauva koostuu tukikepistä, käsituesta ja kyynärtuesta. Myös kyynärsauvojen käyttö edellyttää hyvää yläraajojen toimintakykyä. Kainalosauvassa taas on pehmustettu tuki, joka tulee kainalon alle. Kainalosauvoja käytetään erityisesti silloin kun ranteisiin tukeutuminen on heikkoa tai kivuliasta. Kyynärsauvan avulla kävely kuitenkin on toiminnallisempaa ja vartalon asento säilyy parempana kuin kainalosauvoilla käveltäessä. Kyynär- ja kainalosauvat keventävät alaraajan kuormitusta enemmän kuin kävelykeppi. Kainalosauvoista on olemassa myös ns. reumasauvamalli, jossa tuki tulee kokonaan kyynärvarren varaan. (Salminen 2010, 112.)

Jos kävelijän ongelma on vain toisessa alaraajassa, kävelysauvan avulla kävellään ns. 2-pistekävelyä. Tämä tarkoittaa sitä, että sauvat ja tukea tarvitseva alaraaja kulkevat samaan tahtiin. Portaissa terve jalka ponnistaa ylöspäin, ja alaspäin tultaessa sauvat ja tukea tarvitseva alaraaja asetetaan alemmalle portaalle ennen tervettä jalkaa. 4-piste kävelyä käytetään, jos kävelijällä on ongelmia molemmissa alaraajoissa tai jos alavartalon hallinta on heikkoa. Tällöin sauvan siirtoa seuraa aina vastakkainen jalka. Jos taas tarvitaan ainoastaan yhtä keppiä tai sauvaa, käytetään sitä terveen alaraajan puolella. (Salminen 2010, 112.)

Kävelykeppien ja -sauvojen käytössä on tärkeää huolehtia kumitulppien ehjyydestä ja puhtaudesta. Keppeihin voi tarvittaessa asentaa myös erilaisia lisävarusteita, kuten jääpiikit liukkaalle tai ranneremmit, jotka estävät kepin kaatumisen käyttäjän irrottaessa otteensa. On olemassa myös erilaisia kepinpidikkeitä, joilla kepin saa asennettua pöytään, tuoliin, kävelytelineeseen tai pyörätuoliin. (Salminen 2010, 112-113.)

Kävelytelineet

Kävelyteline on liikkumisen apuväline, jossa on pyörät tai jalakset, ja käyttäjä nojautuu telineeseen yläraajoillaan. Kävelyteline on oikea valinta silloin, jos kävely- tai kyynärsauvoista ei saa riittävää tukea, tai jos lihasvoimat eivät riitä niiden käyttöön. Kävelyteline on turvallisempi valinta myös silloin, jos henkilöllä on huimausta tai tasapainovaikeuksia. (Salminen 2010, 113.)

Kävelytelineitä on saatavilla sisä- ja ulkokäyttöön. Ne mahdollistavat myös tavaroiden kuljetuksen. Nelipyöräinen kävelyteline eli rollaattori on yleisesti käytetty malli. Kävelytelineitä on olemassa erilaisia malleja kaksi- ja kolmipyöräisistä lähtien takana kulkevaan telineeseen eli dallariin. Kävelytelineissä on yleensä istumistuki, johon voi tarvittaessa levähtää istumaan. Lisäksi on olemassa erilaisia lisävarusteita helpottamaan päivittäisiä toimintoja, kuten tarjotin tai kori. Reumaa sairastaville on olemassa myös kyynärnojia. (Salminen 2010, 113.)

7.3.2 Asumisen ja päivittäisten toimintojen apuvälineitä

Asumiseen ja päivittäisiin toimintoihin on olemassa paljon apuvälineitä, jotka linkittyvät esim. lepoon ja nukkumiseen, peseytymiseen ja wc-toimintoihin, pukeutumiseen, asiointiin sekä kodinhoitoon ja pihapiiriin. On hankalaa vetää tarkkaa rajaa, mikä näistä auttaa kaatumisen ehkäisyssä ja mikä muuten helpottaa arjesta selviytymistä. (Salminen 2010, 229-232, 215, 210.)

Levon ja nukkumisen apuvälineitä ovat mm. säädettävä sänky, sängynjalcojen korottajat, sekä nousutuet ja tukikahvat, jotka helpottavat liikkumista ja siirtymistä sänkyyn ja sieltä ylös. On hyvä huomioida, että yölliset wc-käynnit voivat joskus altistaa herkästi kaatumisille. Tällöin turvallisempi vaihtoehto voi olla käyttää öisin wc-tuolia, portatiivia tai virtsapulloa makuuhuoneessa wc-käynnin sijaan. Lisäksi turvallisuutta edistää, varsinkin yöaikaan, hälytysjärjestelmät, joiden avulla voi kutsua apua jos kaatumistilanne pääsee tapahtumaan. (Salminen 2010, 229, 233.)

Tukikahvojen, wc-istuimen korotuksen, suihkutuolin tai ammeistuimen avulla voidaan lisätä kylpytilojen turvallisuutta. Huomion arvoista on myös, että pesuaineet ym. tarvittavat tavarat on hyvä pitää käden ulottuvilla, jolloin niitä ei joudu kurkottelemaan, mikä voi lisätä

kaatumisen vaaraa. Kylpyhuoneen lattiamateriaalin tulisi olla märkänäkin liukumaton. Liukaille pinnoille kannattaa hankkia liukastumista estävä matto. On myös tärkeää, että kylpyhuoneessa ja wc-tiloissa on riittävästi tilaa liikkumiseen apuvälineiden kanssa. Ahtaissa tiloissa apuvälineen käsittely on hankalaa, ja voi aiheuttaa esim. kompastumisriskin. (Mänty ym. 2007, 25.)

Suihkutuoli auttaa peseytymistä, jos henkilöllä on tasapainovaikeuksia. Suihkutuoleja on erimallisia, esim. käsinojallisia, pienempiin tiloihin mahtuvia jakkaroita tai seinään kiinnitettäviä ylöskääntyviä malleja. Lisäksi on myös saunan lämmön kestäviä tuoleja. Jos kylpyhuoneessa on käytössä amme, sinne siirtymisen apuvälineitä ovat mm. ammelauta, ammehissit tai kääntyvä ammetuoli. Yleensä kuitenkin suositellaan ensisijaisesti ammeen poistamista, jos sinne siirtyminen on hankalaa. (Salminen 2010, 231.)

Peseytymistiloihin, saunaan ja wc:hen voidaan asentaa tukikahvoja tai tankoja. Niiden paikka ja korkeus löytyvät parhaiten kokeilemalla. Kahvoista tukea ottamalla on helpompi mennä suihkuun tai WC-istuimelle. WC-istuimen ollessa matala, voidaan käyttää WC-istuimen korottajaa. Korkeammalta istuimelta on helpompi nousta ylös. Korottajia on myös kahvallisista malleja, jolloin kahvoista saa tukea. (Salminen 2010, 213-217.)

7.4 Kotiympäristön merkitys kaatumisen ehkäisyssä

Itsenäisesti kotona asuminen on tärkeää useimmille ihmisille. Kotona asumista mahdollistavia ratkaisuja toimintakyvyn heikentyessä ovat mm. erilaiset tukipalvelut, asunnon ja sen ympäristön muutostyöt sekä asumista avustavat tekniset ratkaisut. Helpoimpia kotona tehtäviä muutostöitä on kodin uudelleen järjestäminen. Huonekalujen paikkoja voi vaihtaa ja huoneen tarkoitusta muuttaa. Joskus toimintarajoituksen laatu tai asunnon esteellisyys voivat kuitenkin vaatia suuriakin muutostöitä tai asunnon vaihtamista. (Salminen 2010, 207, 209.)

Kotiympäristön arvioinnissa havainnoinnilla on tärkeä merkitys. Tulee konkreettisesti selvittää paikat, joissa ympäristö ja henkilön toiminta- ja liikkumiskyky eivät kohtaa. Ympäristön arviointiin tulee kuulua myös kodin lähiympäristö, kuten piha-alueet ja muut paikat missä kyseinen henkilö liikkuu ja viettää aikaa. Arviointia tehtäessä on henkilön liikkumisen ja toiminnan havainnointi tärkeää. On hyvä huomioida, että pelkästään kyselemällä eivät kaikki vaaranpaikat välttämättä tule ilmi. (Pajala 2016, 115.)

Seuraavilla konkreettisilla asioilla voidaan ehkäistä kaatumisia kotiympäristössä:

- Kulkuväylillä ei kannata säilyttää irtotavaroita, sillä ne voivat aiheuttaa kompastumisvaaran. Kulkuväyliin tulee olla myös tarpeeksi tilavia, että niillä mahtuu liikkumaan apuvälineen kanssa. (UKK-instituutti 2021c.)

- Kodin siistinä pitäminen on tärkeää, sillä sekaisuus ja likaisuus voivat myös aiheuttaa kaatumisriskin. (Havulinna ym. 2017.)
- Valaistuksen on oltava riittävä, myös öiseen aikaan liikkuesssa. Valo tulee suunnata niin, että se ei häikäise. (UKK-instituutti 2021c.) Valot tulee sytyttää aina ennen liikkeelle lähtemistä. Valokatkaisimien tulee olla sopivalla korkeudella ja helposti havaittavissa myös hämärässä. Esimerkiksi portaiden ylä- ja alapäässä on hyvä olla omat valonkatkaisimet. Liikkeestä syttyvä valo voi olla myös hyvä vaihtoehto. (Mänty ym. 2007, 25.)
- Huonekalujen valinnassa kannattaa panostaa niiden tukevuuteen. Kalusteiden tulisi pysyä tukevasti paikoillaan silloinkin, kun niistä otetaan tukea. Matalat, huterat tai pyörillä varustetut huonekalut eivät ole parhaita. Istumakalusteilta on myös oltava helppo nousta ylös ja laskeutua niille. Esim. käsituot tai korotuspalat/-tyynyt ovat hyödyllisiä. (UKK-instituutti 2021c; Mänty ym. 2007, 25.)
- Kannattaa harkita tarvitseeko lattialla olla mattoja. Mattojen tulee olla vähintäänkin sellaisia, että niiden reunoihin ei kompastu, ja niiden alle kannattaa hankkia liukuesteet tai ns. kulmavahti. (UKK-instituutti 2021c.)
- Portaisiin, kylpyhuoneeseen ja muihin tarvittaviin paikkoihin kannattaa hankkia tuki-kaiteita ja -kahvoja, joista voi ottaa tukea tarvittaessa. Lisäksi portaisiin (ja muihin tarvittaviin paikkoihin) kannattaa asentaa liukuesteet. (Mänty ym. 2007, 25; UKK-instituutti 2021c.)
- Lattiapintojen liukkauteen tulee kiinnittää huomiota. Suihkutilan lattialla kannattaa käyttää liukuestemattoa. Lattiat tulee kuivata heti suihkun jälkeen tai silloin, kun niille läikkyä nestettä. (UKK-instituutti 2021c.)
- Liukumattomat jalkineet tai liukuestesukat estävät liukastumisia.
- Kynnykset kannattaa poistaa liikkumisen sujuvoittamiseksi. Mikäli tämä ei ole mahdollista, kannattaa ne merkitä näkyvästi. Myös muut tasoerot ja portaat kannattaa merkitä käyttämällä esimerkiksi värikästä teippiä. (Mänty ym. 2007, 25; UKK-instituutti 2021c.)
- Mahdolliset irtojohdot tulee laittaa kiinni, ettei niihin tapahdu kompastumista. (Mänty ym. 2007, 25.)
- Kiirehtiminen, hätäisyys ja huolimattomuus lisäävät kaatumisen vaaraa. Varsinkin ulkona liikkumiseen tulee varata riittävästi aikaa kiireen välttämiseksi. (Havulinna ym. 2017; Mänty ym. 2007, 25.)

8 Millainen on hyvä opas?

Opinnäytetyön tuotoksena oli konkreettinen opaslehtinen, joten työssä perehdyttiin lyhyesti myös oppaan tekoon ja siihen millainen on hyvä opas. Kotimaisten kielten keskus (2021)

kertoo, että onnistuneen ohjeen tekemisessä tulisi hyödyntää kolme asiaa: käytä käsky-
muotoa, tunnista ohjattavan toiminnan olennaiset tiedot ja vaiheet, ja esitä ohjeet helposti
hahmottuvassa muodossa. (Kotimaisten kielten keskus 2021.)

Hyvärinen (2005) kertoo Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim katsauksessaan ”Millainen
on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon” että on tärkeää, että
potilasohjeen juonirakenne on kunnossa. Potilasohjeen tarinan tulee edetä loogisesti. Tämä
tarkoittaa sitä, että kerronnassa ei ole yllättäviä hyppäyksiä vaan kerrottavat asiat liittyvät
luontevasti toisiinsa. Tekstin pitäisi olla helposti ymmärrettävä ja sisällöltään kattava, ja kan-
nustaa omaan toimintaan. Lisäksi ohjeen lukeminen tulisi olla potilaalle mahdollisimman vai-
vatonta, jotta potilas noudattaisi annettuja neuvoja. (Hyvärinen 2005.)

Isoin yksittäinen ymmärrettävyyteen vaikuttava seikka on asioiden esittämisjärjestys. Erilaisia
juoniratkaisuja on kertoa asiat muun muassa tärkeysjärjestyksessä, aikajärjestyksessä tai ai-
hepiireittäin. (Kotimaisten kielten keskus 2021.) Potilasohjeissa juoni on tavallisimmin tär-
keysjärjestys, joka tulisi valita potilaan näkökulmasta. Pääotsikko ja väliotsikot ovat tärkeitä.
Ne kertovat, mitä asioita tekstissä käsitellään. Lukijan mielenkiintoa voi herätellä käyttä-
mällä kysymyksiä tai väitteitä otsikoissa. (Hyvärinen 2005.)

Selkeässä tekstissä kappaleet ovat lyhyehköjä, mutta ne eivät ole pelkkiä luetelmia. Virkkeet
ovat rakenteeltaan helposti hahmottuvia ja sanat mahdollisimman yleiskielisiä, joita lukijan
on helppo ymmärtää. On tärkeää, että ohjeet ja neuvot perustellaan, jolloin lukija ymmärtää
mitä hyötyä hän saa noudattaessaan niitä. Myös oikeinkirjoituksen merkitys on tärkeää, ja oh-
jeen ymmärtämistä edistää lisäksi asianmukainen ulkoasu. Asian selventämiseksi voi käyttää
myös kuvia. (Hyvärinen 2005.)

Ohjetta lukiessa on tärkeää, että lukija hahmottaa, mitä hänen itsensä pitää tehdä, ja mikä
on jonkun muun vastuulla. Käskymuoto eli imperatiivi ei vaikuta tyylyltä tai määräilevältä kun
ohjeen mukainen toiminta on selvästi oman edun ja tavoitteen mukaista. Ohjeessa kannattaa
myös sanoittaa ns. itsestäänselvyydet, jotka eivät välttämättä lukijalle olekaan niin selviä.
Ohjetta laatiessa on tärkeää miettiä toimintaa lukijan sekä myös tekijän näkökulmasta. On
tärkeää tunnistaa erilaiset toiminnalle olennaiset vaiheet, ja sanoittaa ne selvästi; mikä osuus
vaatii lukijan omaa toimintaa? Kannattaa huomioida myös sanoihin sisältyvä asiantuntemus.
Ammattilaiselle on ehkä selvää, miten esimerkiksi jokin liike tapahtuu, mutta ohjeen käyttä-
jälle pitää purkaa liikkeen eri vaiheet osiin. Jos käyttää erikoissanastoa, kannattaa selittää
termit ja lyhenteet. Ohjeeseen voi liittää myös yhteystietoja; esimerkiksi kehen voi ottaa yh-
teyttä, jos jokin asia on epäselvää. (Kotimaisten kielten keskus 2021.)

Ohjeen laatimisessa on tärkeää huomioida, että ihmiset noudattavat neuvoja parhaiten sil-
loin, kun niiden mukaan toimiminen ei haittaa heidän tavallista elämäänsä. Jos ohjeiden nou-
dattaminen vaatii lukijalta ponnisteluja, on sitä tärkeämpää perustella ohjeet. Pelkkä

neuvominen ei usein innosta muuttamaan tapoja. Houkuttelevin perustelu on oma hyöty: mitä hyötyä lukijalle koituu, kun hän toimii ohjeen suosittelemalla tavalla. Pitkissä ohjeissa perusteluja kannattaa käyttää enemmän, sillä alun kannustus unohtuu tai erilaiset kehotukset vaativat omat perustelunsa. (Hyvärinen 2005.)

On myös hyvä ottaa huomioon, että liian monet yksityiskohtaiset tiedot voivat ahdistaa lukijaa tai sekoittaa hänet. Asian voi ratkaista siten, että ohjeeseen lisätään esimerkiksi otsikko ”Lisätietoja” jonka alle liitetään asiasta kertovaa kirjallisuutta tai internetlinkkejä, josta lukija voi oman mielenkiintonsa mukaan hakea lisää tietoa aiheesta. (Hyvärinen 2005.)

9 Toteutus

Ajallisesti opinnäytetyöprosessi alkoi aiheanalyysillä huhtikuussa 2021. Opinnäytetyön suunnitelman työstäminen tapahtui toukokuussa 2021. Teoreettisen tietoperustan hankkiminen ajoittui syksyyn 2021. Sen jälkeen tammikuussa 2022 tapahtui oppaan työstäminen, ja raportin viimeistely. Oppaasta kerättiin palautetta Espoon sairaalan edustajalta, sekä yhdeltä potentiaaliselta oppaan loppukäyttäjältä, noin 70-vuotiaalta henkilöltä. Lisäksi opasta arvioitiin SWOT-analyysillä kahden sairaalassa työskentelevän fysioterapeutin toimesta. Opinnäytetyön esittäminen tapahtui helmikuussa 2022, ja julkaisu maaliskuussa 2022.

Opinnäytetyö oli toiminnallinen kehittämistyö. Opinnäytetyönä tehtävä opas perustui ajantasaiseen, tutkittuun tietoon. Tiedon hankkimiseen käytettiin integroivaa kirjallisuuskatsausta. Tietoperustan aineistonhaku toteutettiin kolmesta eri tietokannasta (PubMed, Cochrane Library ja PEDro) sekä manuaalisella kirjallisuushaulla. Tiedonhaku tehtiin aikavälillä elokuu 2021-tammikuu 2022. Tietokannoista sekä kirjallisuushaulla etsittiin uusimpia tutkimusartikkeleita ja aineistoja liittyen kaatumisen ehkäisyyn, apuvälineisiin ja kotiympäristöön. Haku rajattiin koskemaan kaatumisen ehkäisemisen toimenpiteitä kotona tai kodinomaisesti asuvia ikääntyneitä, yli 65-vuotiaita, koskien. Hausta rajattiin pois erilaisten sairauksien näkökulmasta tehdyt tutkimukset, sekä erilaisiin fyysisiin ominaisuuksiin kuten esim. huonoon näköön liittyvät tutkimukset. Aineistona pyrittiin käyttämään vain tuoreimpia materiaaleja, tai enintään 10 vuotta vanhaa materiaalia. Käytettyjä hakusanoja ja näiden yhdistelmiä olivat mm. ”kaatumisen ehkäisy iäkkäillä”, ”kaatumisen ehkäisy kotiympäristössä”, ”fall prevention”, ”preventing falls”, ”elderly”, ”senior”, ”fear of falling” ja ”home environment”.

Tietoa kaatumisen ehkäisystä, apuvälineistä ja kotiympäristön huomioimisesta kertyi runsaasti. Kerätyn tiedon pohjalta tehtiin opinnäytetyön teoreettinen tietopohja. Teoreettinen tieto tiivistettiin informatiiviseen muotoon oppaaksi, käyttäen hyödyksi opiskeltua materiaalia potilasoppaan teosta sekä Kotimaisten kielten keskuksen ”Ohjeita ohjeiden teosta”.

Teoriatiedosta kerättiin olennaisimmat asiat oppaaseen, huomioiden kohderyhmä, eli sairaalasta kotiutuva, hauras, iäkäs potilas.

Opasta työstettiin internetpohjaisella Canva-ohjelmalla. Oppaan työstämisen vaiheessa pidettiin etäpalavereita yhdessä Espoon sairaalan edustajan ja Metropolian sairaanhoitajaopiskelijoiden kanssa. Palavereissa keskusteltiin oppaaseen tulevista asioista moniammatillinen näkökulma huomioiden, sekä oppaan ulko- ja kieliasusta yhtenäisen kokonaisuuden saavuttamiseksi. Kerätyn tutkimustiedon perusteella tärkeimpiä kaatumisia ehkäiseviä toimenpiteitä fysioterapeuttisesta näkökulmasta olivat monipuolinen liikuntaharjoittelu, liikkumista avustavat ja kaatumisia ehkäisevät apuvälineet, sekä kotiympäristöön liittyvien vaaratekijöiden minimointi. Näihin tekijöihin oppaassa keskityttiin tämän opinnäytetyön näkökulmasta.

ICF:n malliin aseteltuna työssä tarkasteltiin terveydentilaltaan iäkstä, yli 70-vuotiasta sairaalasta kotiutuvaa henkilöä. Hänen toimintakykyään, toimintarajoitteitaan ja terveyttään tarkasteltiin ruumiin ja kehon toimintojen kautta. Kaatumisen ehkäisemisen näkökulmasta näitä tekijöitä ovat tasapaino, lihaskunto ja kestävyyskunto. Nämä vaikuttavat henkilön suoriin ja osallistumiseen. Suorituksia ovat itsenäinen liikkuminen, fyysinen aktiivisuus ja päivittäiset toiminnot. Osallistumista kuvaa itsenäisesti kotona pärjääminen, elämänlaatu ja esim. osallistuminen harrastuksiin kodin ulkopuolella. Edelliset ruumiin ja kehon toimintojen tekijät joko mahdollistavat tai rajoittavat näitä asioita. Lisäksi kokonaisuuteen vaikuttavat myös ympäristö- ja yksilötekijät. Ympäristötekijöitä ovat apuvälineet ja niiden käyttö, koti- ja asuinympäristö sekä sen esteettömyys, ja esim. lääkitys. Yksilötekijöitä ovat ikä, sukupuoli, liikunnallisuus, motivaatio ja esim. kaatumisen pelko.

Tutkimustiedon perusteella tuli ilmi, että kun harjoittelu integroidaan toiminnalliseksi harjoitteluksi päivittäisiin toimintoihin, saadaan parempi tulos verrattuna niin kutsuttuun perinteiseen harjoitteluun. Siksi oppaassa pyrittiin yhdistämään harjoitukset toiminnallisiksi iäkkään kotiarkeen liittyviksi tehtäviksi.

Omatoimiharjoitusten valinnassa aiheutti haasteita niiden sopivuus eri lähtötasoisille henkilöille. Harjoitteluun vaikuttavat yksilön lähtötaso, toimintarajoitteet ja muut ominaisuudet. Tärkeää kuitenkin oli, että harjoittelu olisi lähtötasosta huolimatta aina turvallista, eikä harjoittelu itsessään saa lisätä kaatumisvaaraa. Harjoituksia mietittiin myös mahdollisimman kokonaisvaltaisen kehonkäytön näkökulmasta, jolloin harjoitukset ja harjoitusvaste olisi mahdollisimman monipuolista.

Harjoituksiksi valittiin helpot, matalan kynnyksen harjoitteet, joita iäkkään on helppo tehdä omassa arjessaan. Ohjeissa painotettiin turvallisuutta esim. tarvittaessa tukea ottamalla. Harjoitteiden vaikeuttamisesta annettiin myös ohjeita, jotta harjoittelua pystyy tekemään progressiivisesti, tai jos harjoite tuntuu liian helpolta, siirtymään heti vaikeutettuun versioon.

Arkitoimintoihin yhdistämällä pyrittiin siihen, että harjoitteista tulisi osa rutiinia, ja niitä tulisi tehtyä säännöllisesti, jolloin saataisiin jatkuvuutta toimintakyvyn ylläpitämiseen.

Tasapainoharjoitteiksi valittiin kehonpainopisteen siirtämiseen ja tukipinnan pienentämiseen liittyviä harjoituksia. Näitä olivat kurottelu ja painonsiirto tason ääressä, jalat yhdessä seisominen, tandemseisonta, ja yhdellä jalalla seisominen (tukea ottaen). Lisäksi, jos potilaan kotoa löytyy portaat, yksi harjoitus oli portaalle askellus, joka on myös hieman vaativampi harjoitus. Lihaskuntoharjoitteiksi valittiin alaraajojen lihasvoimaa kehittäviä harjoituksia, erityisesti nilkan liikkuvuuteen sekä reisien ja lonkan alueen lihaksiin liittyen. Näitä olivat varpaille nousu (tukea ottaen) ja istumasta seisomaan nousu.

Oppaaseen liitettiin kuvia elävöittämään tekstiä, sekä havainnollistamaan omatoimiharjoitteita. Osa kuvista on Canva-ohjelman kuvapankista. Harjoitteita havainnollistavat kuvat otin itse. Kuvissa käytin mallina omaa äitiäni, joka on kohderyhmään kuuluva, noin 70-vuotias nainen. Näin oppaan käyttäjän on helpompi samaistua harjoituksiin. Oppaaseen ei sisällytetty kodin ulkopuolista ympäristöä ja siinä huomioitavia tekijöitä, koska Espoon sairaalan edustajan kanssa päädyttiin siihen tulokseen, että loppukäyttäjät harvoin ulkoilevat itsenäisesti toimintakyvystään johtuen.

Olisi ollut mielenkiintoista testata opasta varsinaisella loppukäyttäjällä, eli Espoon sairaalasta kotiutuvalla potilaalla, mutta tämän opinnäytetyön puitteissa siihen ei ollut valitettavasti mahdollisuutta. Oppaan lopullisesta versiosta kerättiin palautetta Espoon sairaalan edustajalta, sekä harjoituksissa mallina käytetyltä henkilöltä. Lisäksi opasta arvioitiin SWOT-analyysillä kahden sairaalassa työskentelevän fysioterapeutin toimesta.

10 Opas kaatumisen ehkäisystä

Fysioterapeuttisesta näkökulmasta kaatumisen ehkäisemisen oppaassa kerrotaan fyysisen toimintakyvyn merkityksestä kaatumisen ehkäisyssä, kaatumisen pelosta, sekä tasapainon, lihasvoiman ja kestävyyskunnon merkityksestä, sekä niiden harjoittamisesta. Tasapainon ja lihasvoiman harjoittamiseksi oppaassa esitetään kuvien kera omatoimisia harjoituksia. Lisäksi oppaassa kerrotaan yleisimmistä liikkumisen ja kodin apuvälineistä, joilla saadaan turvaa liikkumiseen ja voidaan ehkäistä kaatumisia. Näitä on havainnollistettu myös kuvin. Lopuksi on lisätty asioita, jotka kotiympäristössä huomioimalla voi vähentää omaa kaatumisen riskiään.

Oppaan nimeksi tuli Kaatumisen ehkäisy kotiutumisen jälkeen - Opas potilaalle ja omaiselle. Oppaaseen tuli yhteensä 27 sivua kansilehtineen. Kansilehti sekä sivut 1-5 ovat sairaanhoitajaopiskelijoiden tuotosta, ja sivut 6-26 tämän opinnäytetyön tekijän tuotosta. (Liite 1.)

10.1 Arviointi

Oppaan tavoitteena oli ehkäistä kaatumisia sairaalasta kotiutuvan potilaan kotona. Tämän opinnäytetyön puitteissa ei ollut valitettavasti mahdollisuutta testata käytännössä oppaan toimivuutta loppukäyttäjällä. Oletettavaa kuitenkin on, että oppaan käytön myötä, jos kotiutuva potilas noudattaa ohjeita, kaatumiset kotiympäristössä ainakin vähenevät.

Oppaan arviointiin käytettiin SWOT-analyysia. MCS-Management Consulting Services Oy:n (2020) mukaan SWOT-analyysia voi hyödyntää esimerkiksi yksittäisten liikeideoiden, liiketoimintakonseptien tai vastaavien kehittämisideoiden analyysiin ja arviointiin. SWOT-analyysin keskeisenä etuna on sen laaja tunnettuus ja helppokäyttöisyys. SWOT-analyysin alkukirjaimet tulevat englanninkielisistä sanoista vahvuudet (strengths), heikkoudet (weaknesses), mahdollisuudet (objectives) ja uhat (threats). (MCS-Management Consulting Services Oy 2020.)

Luetutin tekemäni oppaan kahdella fysioterapeutilla, jotka työskentelevät eri osastoilla sairaalassa, ja osallistuvat potilaiden kotiutusprosesseihin. Pyysin heitä arvioimaan oppaan vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. Lisäksi teetin samanlaisen analyysin harjoituksissa mallina käyttämälläni noin 70-vuotiaalla henkilöllä, saadakseni myös iäkkäämmän ja potentiaalisen oppaan loppukäyttäjän arvion oppaasta. Heidän kirjauksistaan saatiin seuraava SWOT-analyysi:

Oppaan vahvuudet

- Selkeä, yksinkertainen kieli- ja ulkoasu.
- Informatiivinen.
- Syy-seuraus-suhde tuotu ilmi, mikä korostaa toimenpiteiden ymmärrettävyyttä.
- Turvallisuus otettu hyvin huomioon.
- Kuvat ovat havainnollistavia.

Heikkoudet

- Paljon tekstiä ja asiaa.
- Hyvin laaja kokonaisuus.

Mahdollisuudet

- Harjoitteet selkeitä, jolloin niitä on helppo toteuttaa.
- Arkeen liittäminen ja vinkit todennäköisesti motivoivat lukijaa noudattamaan ohjeita.
- Oppaassa on kerrottu mistä apuvälineitä saa, ja lueteltu nimeltä eri kauppoja, joista lukijan on helppo hankkia apuvälineitä.
- Linkkejä lisätietoihin niistä kiinnostuneille oppaan lopussa.

Uhat

- Kaatumisen ehkäiseminen on hyvin laaja ja moniulotteinen kokonaisuus.
- Joillekin oppaan lukijoille oppaassa voi olla liian paljon asiaa kerralla omaksuttavaksi.

10.2 Itsearviointi

Oman itsearviointini on, että oppaan kieliasu on selkeä, ja asiat on selitetty ja perusteltu huolellisesti. Kieliasussa pyrittiin välttämään ammattisanastoa, ja ilmaisemaan asiat yleisajuisesti. Lauserakenne pyrittiin pitämään lyhyenä. Kuvat elävöittävät ja selkeyttävät opasta. Harjoituksista otetuissa kuvissa pyrittiin selkeyteen ja yksinkertaisuuteen. Oppaassa käytettyjen kuvien hyvänä puolena on se, että niissä on käytetty ikäryhmään kuuluvia henkilöitä, jolloin lukijan on helppo samaistua oppaaseen, mikä todennäköisesti saa hänet myös motivoitumaan ja noudattamaan ohjeita paremmin.

Oppaassa on paljon asiaa, mutta koska kaatumisen ehkäisy on aiheena laaja, enempää asiaa ei voinut tiivistää pois perusteellisuuden kärsimättä. Laajuuden heikkoutena kuitenkin on, että lukija voi kokea informaation määrän liian suurena, ja osa tiedosta jää sisäistämättä. Toisaalta on tärkeää, että esitetyt asiat on perusteltu hyvin, jolloin lukija ymmärtää miksi hänen on toimittava ohjeiden tavalla. Mietinnässä oli myös, että oppaan loppuun olisi voinut laittaa harjoitusosuuksien liitteeksi, jolloin itse tieto-osuus olisi selkeämpi. Yksi vaihtoehto olisi myös ollut tehdä kaksi eri opasta, jolloin toiseen olisi tullut sairaanhoitajaopiskelijoiden osuus sekä apuvälineet ja kotiympäristö, ja toisessa oppaassa olisi keskitytty fyysiseen toimintakykyyn ja sen ylläpitoon.

11 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas kaatumisen ehkäisemiseksi Espoon sairaalasta kotiutuvalla potilaalla. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi opaslehtinen. Oppaan tavoitteena oli ehkäistä kaatumisia potilaan kotiarjessa. Opinnäytetyö oli työelämälähtöinen ja työelämää kehittävä. Opinnäytetyön myötä siirrettiin tutkittua tietoa kaatumisen ehkäisemisestä käytäntöön, ja kehitettiin Espoon sairaalan kotiutusprosessia. Espoon sairaala sai opinnäytetyön myötä konkreettisen työvälineen kotiutusprosessiin: oppaan sairaalasta kotiutuvalla potilaalle mukaan annettavaksi. Itselleni opinnäytetyön tekeminen antoi paljon uutta ja spesifiä tietoa kaatumisen ehkäisystä. Koin opinnäytetyön tekemisen oppimisprosessina, ja uskon että voin hyödyntää oppimaani tulevaisuudessa uudessa ammatissani fysioterapeuttina.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella tuli ilmi, että kaatumisen ehkäisy on hyvin laaja kokonaisuus. Tämä opinnäytetyö rajattiin koskemaan kaatumisen ehkäisyä fysioterapeuttisesta näkökulmasta koskien fyysistä toimintakykyä ja sen harjoittamista, sekä kaatumisen ehkäisyyn liittyviin apuvälineisiin ja kotiympäristön huomioimiseen. Opinnäytetyönä tehtyyn oppaaseen osallistui myös kolme Metropolia ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijaa, jotka toivat oppaaseen tärkeää moniammatillista näkökulmaa hoitotieteellisestä aspektista.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella selvisi, että kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn perustana on sairauksien hyvä hoito, monipuolinen ravinto, sekä fyysisen toimintakyvyn ja myös henkilön oman osallistumisen ylläpito. Moniammatillinen yhteistyö ja osaaminen on kokonaisuuden kannalta tärkeää kaatumisen ehkäisyssä. Fysioterapeuttisesta näkökulmasta tärkeimpiä kaatumista ehkäiseviä toimenpiteitä ovat monipuolinen liikuntaharjoittelu ja kaatumisten ehkäisyn ohjaus, johon kuuluu kodin ja ympäristön turvallisuudesta huolehtiminen, sekä sopivat apuvälineet ja niiden oikea, turvallinen käyttö. Tämä kokonaisuus on tärkeää myös kaatumisen pelon ehkäisemisessä. Kaatumiselle altistavat tekijät ovat kuitenkin moniulotteisia. Kaatumisalttiuteen vaikuttavat myös monet tilannetekijät ja henkilön omaan toimintaan liittyvät tekijät, kuten kaatumisen pelko tai kiirehtiminen. (Sherrington ym. 2021; Kendrick ym. 2014; Pajala 2016, 15, 61.) Potilaan oma motivoituminen kaatumista ehkäiseviin toimenpiteisiin on hyvin merkityksellistä. Koska kaatumisen ehkäisy on laaja kokonaisuus, on eri ammattiryhmien ja myös omaisten mukaan ottaminen potilaan kaatumisen ehkäisyyn tärkeää. Moniammatillinen osaaminen on tärkeää myös ammattilaisten kannalta, jolloin itse esim. fysioterapeuttina ei tarvitse tietää kaikkea kaatumisen ehkäisystä, mutta tietää mistä tai keneltä saa apua tarvittaessa, jos esim. potilaan lääkehoito tai sairaus lisää kaatumisen riskiä.

Sekä Sherrington ym. (2021), Havulinna ym. (2017) että Pajalan (2016, 19) mukaan monipuolinen liikuntaharjoittelu on tutkimusten perusteella keskeinen kaatumisten ehkäisykeino, riippumatta henkilön iästä, terveydentilasta tai toimintakyvystä. Kaatumisia ehkäisevä liikuntaharjoittelun tulisi olla yksilöllisesti liikkumiskyvyn ja terveydentilan mukaan sovitettua, ja mahdollisimman monipuolista. Sen tulisi sisältää tasapaino- ja lihasvoimaharjoittelua, sekä kestävyyskuntoa parantavia harjoitteita. Harjoittelussa on olennaista, että se on riittävästi elimistöä kuormittavaa ja haastavaa, jotta harjoitusvaikutuksia saadaan aikaan. (Sherrington ym. 2021; Havulinna ym. 2017; Pajala 2016, 19.) Myös kaatumisen pelon vähentämisessä keskeistä on liikuntaharjoittelu, erityisesti tasapainon ja asennonhallinnan parantaminen. Turvallisuus ja mahdolliset rajoitteet täytyy ottaa harjoittelussa aina huomioon. (Pajala 2016, 60.) Oppaan teossa päänvaivaa aiheutti turvallisuus, koska oppaan käyttäjät voivat olla toimintakyvyltään hyvin erilaisia. Tämä pyrittiin ratkaisemaan yksityiskohtaisilla neuvoilla ja kuvilla. Turvallisuuden ja oikean suoritustekniikan korostamiseksi olisi hyvä, jos potilaan kotiutumisasiheissa esim. fysioterapeutti kävisi oppaan harjoitukset läpi yhdessä potilaan kanssa.

Clemson ym. (2012) tekemän tutkimuksen perusteella löytyi vahvaa näyttöä siitä, että integroimalla harjoitukset päivittäisiin toimintoihin, saadaan paras tulos aikaan (Clemson ym. 2012). Tämä voi motivoida useimpia enemmän, kuin päivittäiset ”treenituokiot”, riippuen toki jokaisen yksilöllisistä tekijöistä ja esim. liikunnallisesta taustasta. Tekemällä harjoituksista toiminnallisia harjoituksia päivittäisten toimintojen yhteyteen, niitä todennäköisesti tulee tehtyä lähes huomaamatta. Toki kannattaa ottaa huomioon, että osa iäkkäistä kaipaa harjoitteluun vertaistukea, ja voi motivoitua enemmän esim. ryhmämuotoisesta harjoittelusta.

Kaatumisen ehkäisy on tärkeää, sillä kaatumisen ehkäisyllä pystytään parantamaan yksilön elämänlaatua, ja toimintakykyisenä elämistä, sekä hänen ICF:n mukaista osallistumistaan. Kaatumisen ehkäisyllä estetään parhaassa tapauksessa myös kuolemia. (UKK-instituutti 2021a.) Huomion arvoista on, että kaatumisista aiheutuu usein myös kaatumisen pelkoa, mikä aiheuttaa helposti noidankehän toimintakyvyn ympärille (Kendrick ym. 2014). Kaatumisen pelolla voi olla erilaisia ja pitkäkantoisiakin vaikutuksia kokonaisvaltaisesti iäkkään elämään. Ammattilaisten on tärkeää tunnistaa tämä, ehkä hieman huonostikin tunnettu pelkoilmiö, ja puuttua siihen jo ennen kuin toimintakyvyn heikkenemistä ehtii tapahtua. On myös hyvä muistaa, että lihasvoiman tai tasapainon paraskaan harjoittaminen ei auta, jos kotiympäristössä on esim. kompastumisvaaraa aiheuttavia tekijöitä, tai iäkäs ei osaa käyttää apuvälinettä oikein. Tärkeää on huomioida kokonaisuus, johon kuuluu kodin ja ympäristön turvallisuus, sekä apuvälineet, jotka voivat antaa turvaa liikkumiseen ja siten vähentää kaatumisen riskiä ja myös kaatumisen pelkoa.

Kaatumisen ehkäisy on tärkeää myös yhteiskunnallisten kustannusten kannalta. Kaatumisista aiheutuu kustannuksia, koska terveydenhuollon palveluiden sekä kuntoutuksen tarve kasvaa kaatumistapaturmien myötä (Pajala 2016, 8). Tärkeää on panostaa myös kaatumisen jälkeiseen kuntoutukseen ja moniammatilliseen kaatumisen ehkäisyn yhteistyöhön, jolloin pystytään välttämään kaatumisen pelosta aiheutuva toimintakyvyn heikkenemisen kierre. Tilastokeskuksen (2020a) mukaan 70 vuotta täyttäneiden määrä on kasvanut kolmen viimeisen vuoden aikana noin 100 000 henkilöllä. Tämä tarkoittaa sitä, että kaatumisen ehkäisyn merkitys tulee tulevaisuudessa yhä korostumaan, koska ikääntyneen väestön määrä kasvaa koko ajan.

Kaatumisen ehkäisyssä, niin kuin fysioterapiassa yleensäkin, tulisi huomioida ihminen psyko-fyysis-sosiaalisena kokonaisuutena, ja ottaa huomioon että kaikki nämä ulottuvuudet vaikuttavat osaltaan kokonaisvaltaisesti toimintakykyyn ja hyvinvointiin. Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin ICF:n mallia hyödyntäen kotiutuvan potilaan toimintakykyä, toimintarajoitteita ja terveyttä ruumiin ja kehon toimintojen kautta. Kaatumisen ehkäisemisen näkökulmasta näitä tekijöitä olivat tasapaino, lihaskunto ja kestävyyskunto. Nämä vaikuttivat henkilön suoriin ja osallistumiseen. Suorituksia olivat itsenäinen liikkuminen, fyysinen aktiivisuus ja päivittäiset toiminnot. Osallistumista kuvasi itsenäisesti kotona pärjääminen, elämänlaatu ja esim. osallistuminen harrastuksiin kodin ulkopuolella. Edelliset ruumiin ja kehon toimintojen tekijät

joko mahdollistivat tai rajoittivat näitä asioita. Näihin pyrittiin tämän opinnäytetyön myötä vaikuttamaan mahdollistavasti. Lisäksi ympäristötekijät (kuten apuvälineet ja niiden käyttö, koti- ja asuinympäristö sekä sen esteettömyys, ja esim. lääkitys), sekä yksilötekijät (kuten ikä, sukupuoli, liikunnallisuus, motivaatio ja esim. kaatumisen pelko) vaikuttivat kokonaisuuteen, joita tällä opinnäytetyöllä pyrittiin myös edesauttamaan.

Opinnäytetyönä tehdystä oppaasta hyötyy Espoon sairaalasta kotiutuva potilas, joka pystyy neuvoilla vähentämään omaa kaatumisen riskiään. Oppaan ohjeiden ja mahdollisten apuvälineiden turvin kuntoutujan arki myös sujuvoituu, jolloin hänen oma osallistumisensa arkeen on helpompaa, mikä omalta osaltaan pitää yllä toimintakykyä. Lisäksi näin ollen ei pääse syntymään kaatumisten aiheuttamaa kaatumisen pelkoa, ja siitä syntyvää noidankehää toimintakyvyn heikkenemisen ympärille. Lisäksi oppaasta hyötyy Espoon sairaala, joka sai käytännön työvälineen annettavaksi potilaalle mukaan tämän kotiutuessa. Yhteiskunnallisia hyötyjä tulee myös, jos oppaan neuvoilla saadaan vähennettyä kaatumisia sekä niistä aiheutuvia vammoja ja niiden hoitokustannuksia.

11.1 Eettisyys ja luotettavuus

Fysioterapiassa etiikan peruseriaatteita ovat hyvän tekeminen ja pahan välttäminen, itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen ja oikeudenmukaisuus. Nämä antavat pohjan päätöksille ja toiminnalle sekä muille eettisille periaatteille. Etiikan näkökulmasta askarruttavia asioita ovat esimerkiksi asiakkaan itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus, tasavertaisuus ja taloudelliset kysymykset. Ne liittyvät myös ammatillisuuteen, asiakkaan, kollegan tai toisen ammattiryhmän kunnioittamiseen, kollegiaalisuuteen ja sen rajoihin sekä hoidon laatuun että vaikuttavuuteen. Hyvä fysioterapiakäytäntö korostaa näyttöön perustuvaa toimintaa. (Suomen Fysioterapeutit 2014.)

Opinnäytetyö ja sen perusteella tehty opas perustuvat näyttöön perustuviin lähteisiin, lähdekritiikkiin, ja noudattavat eettisiä fysioterapiakäytäntöjä. Tiedonhaussa käytettiin luotettavia lähteitä ja tutkimuksia, jotka perustuivat pääsääntöisesti vahvaan tutkimusnäyttöön. Kaatumisen pelon kohdalla tutkimusnäyttö oli tutkimusten perusteella heikkoa, mutta asia ei ole yksiselitteinen, koska pelko on aihe, jota on vaikea mitata. Tarkempia tutkimuksia kaatumisen pelosta ja sen vaikutuksista kaivataan.

Työn toteutus kuvattiin rehellisesti, ja oppaassa pyrittiin mahdollisimman objektiiviseen lähestymistapaan. Oppaan käyttö jää potilaan omalle vastuulle. Oppaaseen on parhaan ammattitaidon mukaan kerätty tietoa, jolla potilas voi omaa toimintaansa noudattaen vähentää kaatumisen riskiään. Opas antaa tietoa ja kannustaa omatoimiseen toimintakyvyn harjoittamiseen, mutta vastuu motivoitumisesta toimii ja niiden jatkuvuudesta on henkilöllä itsellään.

11.2 Hyödynnettävyys ja kehittämisehdotukset

Opinnäytetyönä tehty opas olisi hyödynnettävissä muissakin sairaaloissa kuin vain Espoon sairaalassa, koska ikääntyneen kotiutuvan potilaan tarpeet kaatumisen ehkäisyn suhteen ovat suhteellisen samat sairaalasta riippumatta. Tähän oppaaseen ei sisällytetty ulkona liikkumista ja siinä huomioitavia asioita. Nämä asiat voisi kuitenkin ottaa huomioon, jos opas suunnattaisiin myös ulkona liikkuvalle, kenties hieman nuoremmalle kohderyhmälle. Oppaasta voisi myös kehittää muunnellun version erilaisista sairauksista kärsiville, tai erilaisten sairaalan osastojen tarpeeseen profiloitun, kuten esim. neurologiselta osastolta kotiutuvalle potilaalle, jolla on haasteena neurologinen sairaus, hemipareesi tai tasapainon ongelmat.

Oppaasta voisi kehittää ammattilaisille suunnatun version, jolloin siihen voisi lisätä kaatumisen riskiä mittaavia mittareita, sekä esim. kaatumisen pelosta kertovia mittareita. Opasta voidaan myös hyödyntää sairaalan henkilökunnan koulutuksessa potilaan kotiutumisen arvioinnin suhteen. Oppaasta olisi hyötyä esim. arvioivia kotikäyntejä tekeville ammattilaisille, tai kotikuntoutuksen henkilöstölle.

Oman haasteensa kaatumisten ehkäisylle tuo tulevaisuudessa väestörakenteen muuttuminen yhä vanhuspainotteisemmaksi. Kasvatko väestön ikääntyessä myös kaatumistapaturmien määrät? Puhutaan globaalista asiasta, sillä väestö ikääntyy kaikissa länsimaissa (Pajala 2016, 8). Lisäksi väestön eläessä myös yhä iäkkäämmäksi esimerkiksi muistisairaiden määrä kasvaa (Tervo-Heikkinen, Aaltonen, Kinnunen & Roine 2019). Muistisairaus itsessään on kaatumisen riskitekijä, ja muistisairaana henkilön kognition ongelmat aiheuttavat haasteita kaatumisten ehkäisyssä. Uusia innovatiivisia menetelmiä muistisairaiden kaatumisen ehkäisyyn kaivataan. Voisiko tulevaisuudessa hyödyntää esim. musiikin käyttöön perustuvia menetelmiä, tai tanssikuntoutusta kaatumisen ehkäisyssä? Myös teknologian ja robotiikan hyödyntäminen tulee todennäköisesti tulevaisuudessa lisääntymään. Lisää tutkimuksia näistä aiheista kaivataan. On kiistattoman selvää, että kaatumisen ehkäisy on nyt ja tulevaisuudessa hyvin tärkeässä merkityksessä sekä yksilön että yhteiskunnallisten asioiden aspektista, ja kaatumisen ehkäisyyn panostaminen moniammatillisesti on tärkeää.

Lähteet

Painetut

Mänty, M. Sihvonen, S. Hulkko, T. Lounamaa, A. 2007. Iäkkäiden henkilöiden kaatumistapaturmat, opas kaatumisten ja murtumien ehkäisyyn. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B 29/2007. Helsinki: Edita Prima Oy.

Pajala, S. 2016. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Opas. Tampere: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

Salminen, A-L. (toim.) 2010. Apuvälinekirja. Kehitysvammaliitto ry. Kouvola: Solver Palvelut Oy/Oppimateriaalikeskus Opike.

Sähköiset

Clemson, L. Singh, M. A. F. Bundy, A. Cumming, R. G. Manollaras, K. O'Loughlin, P. Black, D. 2012. Integration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (the LiFE study): randomised parallel trial. Viitattu 3.1.2022. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22872695/>

Espoon kaupunki 2021. Kotiutuminen Espoon sairaalasta. Viitattu 16.10.2021. <https://www.espooli.fi/terveys/espoon-sairaala/kotiutuminen-espoon-sairaalasta>

Havulinna, S. Piirtola, M. Karinkanta, S. Pitkänen, T. Punakallio, A. Sihvonen, S. Kettunen, J. & Häkkinen, H. 2017. Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyyn fysioterapiasuositus 2017. Hyvä fysioterapiakäytäntö. Suomen Fysioterapeutit - Finlands Fysioterapeuter ry. Viitattu 4.1.2022. https://www.terveysportti.fi/dtk/sfs/avaa?p_artikkeli=sfs00003#s11

HUS 2022. Apuvälinekeskus, Espoon yksikkö. Viitattu 5.1.2022. <https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/espoon-sairaala/apuvälinekeskus-espoon-yksikko>

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Viitattu 16.10.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>

Kendrick, D. Kumar, A. Carpenter, H. G A Rixt Zijlstra, Skelton, D. Cook, J. Stevens, Z. Belcher, C. Haworth, D. Gawler, S. Gage, H. Masud, T. Bowling, A. Pearl, M. Morris, R. Iliffe, S. Delbaere, K. & Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group. 2014. Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. Viitattu 5.11.2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7388865/>

Kotimaisten kielten keskus 2021. Ohjeita ohjeiden tekijöille. Viitattu 16.10.2021.

https://www.kotus.fi/ohjeet/hyvan_virkakielen_ohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijoille

Kotitapaturma.fi. 2021. Pysy pystyssä. Viitattu 4.1.2022. [https://www.kotitapaturma.fi/liu-](https://www.kotitapaturma.fi/liu-kastumiset-kuriin-kayttokokemuksia-liukuusteista/#5a1fb40d)

[kastumiset-kuriin-kayttokokemuksia-liukuusteista/#5a1fb40d](https://www.kotitapaturma.fi/liu-kastumiset-kuriin-kayttokokemuksia-liukuusteista/#5a1fb40d)

MCS-Management Consulting Services Oy 2020. SWOT-analyysi tukee strategiaa. Viitattu

12.2.2022. <https://mcs.fi/swot-analyysi-tukee-strategiaa/>

Paltamaa, J. Perttinä, P. 2015. Toimintakyvyn arviointi - ICF teoriasta käytäntöön. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 137. Helsinki: Kelan tutkimusosasto. Viitattu 6.1.2022.

<https://www.kela.fi/documents/10180/751941/Tutkimuksia137.pdf>

Sherrington, C. Fairhall, N. Wallbank, G. Tiedemann, A. Michaleff, Z. Howard, K. Clemson, L. Hopewell, S. & Lamb, S. 2021. Exercise for preventing falls in older people living in the community: an abridged Cochrane systematic review. Viitattu 5.11.2021.

<https://bjsm.bmj.com/content/54/15/885.long> <https://bjsm.bmj.com/content/bjsports/54/15/885.full.pdf>

Sosiaali- ja terveysministeriö 2020. Valtakunnalliset lääkinnällisen kuntoutuksen

apuvälineiden luovutusperusteet 2020 - Opas apuvälinetyötä tekeville ammattilaisille

ja ohjeita asiakkaille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:23. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162395/STM_2020_23_J.pdf?sequence=4

Suomen Fysioterapeutit 2022. ICF - Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansain-

väläinen luokitus. Viitattu 6.1.2022. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/dokumentointi/rakenteinen-kirjaaminen/toimintakykytiedon-kirjaaminen-fysioterapiassa/icf-toimintakyvyn-toimintarajoitteiden-ja-terveyden-kansainvalinen-luokitus/>

Suomen Fysioterapeutit 2014. Fysioterapeuttien eettiset ohjeet. Eettinen toimikunta 3.9.2014

Kulju, K. Lähteenmäki, M-L. Mesiäinen, H. Myryläinen, R. & Rautonen, A. Viitattu 21.1.2022.

https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2018/01/Fysioterapeutin_Eettiset_Ohjeet_2014.pdf

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2021. Toimintakyky. ICF-luokitus. Viitattu 15.10.2021.

<https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>

Tervo-Heikkinen, T. Aaltonen, L-M. Kinnunen, M. & Roine, R.P. 2019. Kaatumiset kuriin riskitietoisuudella ja teknologialla. Lääkärilehti 8.3.2019 10/2019 vsk 74 s. 622 - 623. Viitattu

15.10.2021. <https://www-laakarilehti-fi.nelli.laurea.fi/tyossa/kantapaan-kautta/kaatumiset-kuriin-riskitietoisuudella-ja-teknologialla/>

Tilastokeskus 2020a. Väestörakenne. Viitattu 19.1.2022.

https://www.stat.fi/til/vaerak/2019/vaerak_2019_2020-03-24_tie_001_fi.html

Tilastokeskus 2020b. Kuolemansyyt. Viitattu 18.10.2021.

https://www.stat.fi/til/ksyyt/2019/ksyyt_2019_2020-12-14_kat_005_fi.html

UKK-instituutti 2021a. Kaatumisten ehkäisy iäkkäille ja heidän läheisilleen. Viitattu

19.4.2021. <https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-iakkaille-ja-laheisille/>

UKK-instituutti 2021b. Liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille. Viitattu 20.11.2021. [https://uk-](https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/liikkumisen-suositus-yli-65-vuotiaille/)

[kinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/liikkumisen-suositus-yli-65-vuotiaille/](https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/liikkumisen-suositus-yli-65-vuotiaille/)

UKK-instituutti 2021c. Kymmenen keinoa kaatumisten ehkäisyyn. Viitattu 22.11.2021.

<https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-iakkaille-ja-laheisille/kymmenen-keinoa-kaatumisten-ehkaisyyn/#kotiymp%C3%A4rist%C3%B6>

Kuviot

Kuvio 1. ICF - toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus.

Integroiva biopsykososiaalinen malli toimintakyvystä. 8

Kuvio 2. Tapaturmakuolleisuus ja erikseen kuolleisuus tapaturmisiin kaatumisiin 1970-2019 10

Kuvio 3. Viikoittainen liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille. 15

Kuvio 4. Kaatumisen pelko. 21

Liitteet

Liite 1: Kaatumisen ehkäisy kotiutumisen jälkeen - Opas potilaalle ja omaiselle.....	44
--	----

Liite 1: Kaatumisen ehkäisy kotiutumisen jälkeen - Opas potilaalle ja omaiselle



**Kaatumisen
ehkäisy
kotiutumisen
jälkeen**

OPAS



Potilaalle ja Omaiselle

Lukijalle

Suomessa sattuu vuosittain kymmeniä tuhansia kaatumisia ikääntyneille, jotka johtavat sairaalakäynteihin. Kaatumisten taustalla vaikuttaa monet eri tekijät, joihin pystytään vaikuttamaan ennakoimalla. Ikääntyminen tuo mukanaan monenlaisia muutoksia kehoon, jotka heikentävät toimintakykyä. Ikääntymisen lisäksi sairaudet, tiettyjen lääkkeiden haitta- ja sivuvaikutukset sekä elämäntavat saattavat kasvattaa kaatumisriskiä.

Tässä oppaassa tuodaan esille tekijöitä, jotka kasvattavat kaatumisriskiä. Opas antaa myös tietoutta ja neuvoja kuinka voit ehkäistä kaatumisia.

Tämä opas on tehty Metropolia Ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden ja Laurea-ammattikorkeakoulun fysioterapeuttiopiskelijan toimesta opinnäytteinä.

Sairaudet

Pitkäaikaissairauksista yleisimpiä kaatumisalttiutta lisääviä sairauksia ovat Parkinsonin tauti, muistisairaudet, diabetes, nivelrikko ja aivoverenkiertohäiriöt, joista erityisesti aivoinfarkti. Suoraan tai välillisesti kaatumisalttiutta lisäävät myös sydän- ja verenkiertoelimistön sairaudet kuten verenpaine tauti tai sepelvaltimotauti. Äkillisistä lyhytaikaisista sairauksista virtsatietulehdukset ja hengitystieinfektiot voivat heikentää iäkkään yleiskuntoa tilapäisesti ja aiheuttaa tämän seurauksena suurentuneen kaatumisriskin.

- Sairauksista johtuvaa kaatumisriskiä voit vähentää hyvällä sairauksien hoidolla. Hyvään sairauksien hoitoon kuuluu lääkkeelliset ja lääkkeettömät menetelmät.
- Ikääntyminen ja sairaudet voivat aiheuttaa huimausta, joka yhdistettynä huonoon tasapainoon on merkittävä tekijä kaatumistapaturmissa. Huimauksen seurauksena johtuvia kaatumisia voit ehkäistä rauhallisella ylösnousulla.
- Voit ehkäistä sairauksien pahenemista ja kaatumisia terveellisillä elämäntavoilla.
- Monipuolisella liikunnalla voit ylläpitää toimintakykyä ja ehkäistä sairauksien pahenemista.

Lääkitys

Monet lääkkeet lisäävät ikääntyneiden kaatumisriskiä ja näitä ovat muun muassa sydän- ja verenpainelääkkeet, voimakkaat kipulääkkeet, epilepsialääkkeet, mielialalääkkeet, rauhoittavat lääkkeet sekä uni- ja nukahtamislääkkeet. Kaatumisriskin kasvuun vaikuttaa lääkkeiden haitta- ja sivuvaikutukset. Näiden lisäksi monilääkitys ja päällekkäislääkitys kasvattavat kaatumisriskiä.

- Jos epäilet, että lääkityksessä esiintyy ongelmia, ole yhteydessä hoitavaan lääkäriin. Huomioi, ettei lääkitystä saa mennä itse muuttamaan.
- Tuo esiin myös luontaistuotteet sillä niillä voi olla yhteisvaikutuksia lääkkeiden kanssa.
- Ota lääkkeet ajallaan ja lääkelistan mukaisesti.
- Lisätietoa lääkkeistä saat lääkepaketin pakkausselosteesta ja apteekista.

Ravitsemus ja nesteytys

Ikääntyneillä liian vähäinen energian ja proteiinin saanti on selkein havaittava tekijä laihtumisessa ja aliravitsemuksessa, josta seuraa painon putoaminen ja lihaskudoksen menetys. Iäkkäillä ilmenee myös virheravitsemusta, joka johtuu yksipuolisesta tai ravintoköyhästä ruokavaliosta. Ikääntymisen myötä janon tunne saattaa heikentyä ja nestevajaus saattaa kehittyä nopeasti. Ravitsemusongelmat ja nestevajaus vaikuttaa ikääntyneen terveydentilaan muun muassa omatoimisuuden huonontumisena, kaatuilun lisääntymisenä ja anemian yleistymisenä.

Hyvään ruokavalioon tulee kiinnittää huomiota. Tämä pätee jokaiseen. Ruokavalion tulee olla monipuolista ja riittävän runsasta. Yksi selkein merkki virheravitsemuksesta on laihtuminen. Hyvään ravitsemukseen kuuluu myös riittävä nesteen nauttiminen. Ikääntyneiden suositellaan juovan 1,5 litraa nesteitä ruoista saadun nesteen lisäksi. Kesähelteillä nestemäärä on isompi. Yksi hyvä tapa, jolla voit huolehtia riittävästä nesteen saannista on varata jääkaappiin tai keittiön pöydälle vesikannu joka tulee juoda päivän mittaan tyhjäksi.

Alkoholi

Alkoholinkulutus on lisääntynyt ikääntyneillä jatkuvasti 1990-luvulta lähtien sekä miesten että naisten keskuudessa.

Ikääntyneillä alkoholin käyttö nostattaa veren alkoholipitoisuutta nopeammin ja vaikuttaa herkemmin keskushermoston toimintaan. Toisin sanoen, ikääntynyt humaltuu helpommin ja nopeammin. Ikääntymisestä johtuva luonnollinen tasapainon ja ketteryuden heikentyminen yhdistettynä humalatilaa voi johtaa herkemmin kaatumiseen.

Omia alkoholinkäyttötottumuksia on hyvä aika ajoin pohtia. Ikääntyminen ja mahdollisten sairauksien eteneminen voi ajan mittaan muuttaa kehon alkoholin sietokykyä. Jos oma alkoholin käyttö mietityttää, ota asia puheeksi läheisen tai terveydenhuollon ammattilaisen kanssa.

- Riskirajana pidetään yli seitsemää alkoholiannosta viikossa tai yli kolmea annosta kerralla
- Lääkkeiden ja alkoholin yhtäaikaista käyttöä tulee välttää
- Runsas ja pitkäaikainen alkoholin käyttö lisää ravitsemushäiriöitä ja vaikuttaa suoraan tai välillisesti sairauksiin.

Fyysinen toimintakyky

Monipuolinen liikuntaharjoittelu on tärkein keino ehkäistä kaatumisia, sekä kaatumisvammoja.

Harjoitteluun tulee kuulua tasapaino-, lihasvoima- sekä kestävyysharjoittelua.

Erityisen tärkeää on liikkua ja harjoitella säännöllisesti.

Heikentynyt terveys tai toimintakyky estää liikuntaharjoittelun kokonaan vain erittäin harvoin. Useimmissa pitkäaikaissairauksissa liikunta on keskeinen osa sairauden hyvän hoitotasapainon ylläpitämistä.

Liikuntaharjoittelussa on olennaista, että harjoittelu on riittävästi elimistöä kuormittavaa ja haastavaa, jotta harjoitusvaikutuksia, kuten lihasvoiman tai tasapainon paranemista saadaan aikaan.



Kuntoa ja toimintakykyä voidaan ylläpitää arkiliikunnan kautta. Pienilläkin asioilla on merkitystä, ja kaikki liikunta lasketaan! Ole jalkeilla ja liiku kotona mahdollisimman paljon. Kotityöt, kuten imurointi ja pyykkien ripustelu ovat hyvää harjoitusta.

Usein lyhytkin vuodelepo tai liikuntarajoitus heikentää nopeasti yleiskuntoa, tasapainokykyä ja lihasvoimaa. Pienikin päivittäinen liikkuminen ja pystyasennossa oleminen on tällöin tärkeää.

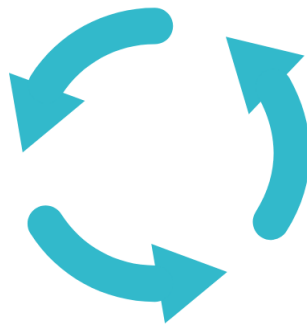
Huomioi hyvinvoinnin kokonaisuus. Tärkeää on uni ja lepo liikkumisen rinnalla. Unen vaikutus fyysisessä jaksamisessa on suuri.



Kaatumisen pelko

Kaatumiset voivat vaikuttaa toimintakykyyn, vaikka ne eivät aiheuttaisi loukkaantumisia. Kaatuminen voi nimittäin aiheuttaa uuden kaatumisen pelkoa.

Pelko kaatumisesta hankaloittaa päivittäisistä toiminnoista suoriutumista ja vähentää sosiaalista kanssakäymistä, heikentää toimintakykyä ja elämänlaatua sekä itsenäisen elämän edellytyksiä. Tämä puolestaan lisää entisestään kaatumisvaaraa. Kaatumisen pelosta syntyykin helposti itseään lisäävä noidankehä.



Toimintakykyä ylläpitämällä voidaan vähentää kaatumisen pelkoa ja siten parantaa kokonaisvaltaista hyvinvointia.

Liikuntaharjoittelu on kaatumisen pelon vähentämisessä tärkein keino.



Erityisesti tasapainon ja asennonhallinnan harjoittaminen on keskeistä. Harjoittelun myötä saa varmuutta siitä, että pystyy hallitsemaan omaa kehoaan ja liikkumistaan.


Lisäksi on tärkeää huomioida kodin ja ympäristön turvallisuuden parantaminen, sekä apuvälineet jotka antavat turvaa liikkumiseen ja siten vähentävät kaatumisen pelkoa.

On myös henkilöitä, jotka pelkäävät kaatumista siitä huolimatta, että heillä ei ole liikkumisvaikeuksia. He voivat hyötyä pelosta keskustelemisesta esimerkiksi terveydenhoitoalan ammattilaisen kanssa.

Tasapaino

Tasapainonsäätely on monen elinjärjestelmän yhteistoimintaa. Iän myötä heikentyvät säätelyjärjestelmät ja jotkin sairaudet voivat heikentää elimistön toimintaa, ja vaikuttaa tasapainokyvyn ylläpitämiseen.

Tasapainon säätelyjärjestelmien hyvän toiminnan kannalta on oleellista olla pystyasennossa. Jalkeilla tulisi olla joka päivä, mieluiten useita kertoja päivässä. Pienikin hetki pystyasennossa kerrallaan riittää tasapainon säätelyjärjestelmän aktivoimiseksi. Tasapaino harjaantuu myös arjen toimissa. Esimerkiksi siirtymiset ja wc-toimet ovat hyvää harjoittelua.

- 
- Tasapainon harjoittaminen vähentää myös kaatumisen pelkoa. Tasapainoharjoittelulla parannetaan kehon hallintaa ja turvataan pystyssä pysyminen arjen vaihtelevissa tilanteissa. Oman kehon tuntemus ja hallinta parantavat luottamusta siihen, että hallitset liikkumistasi, jolloin kaatumista ei tarvitse pelätä.
 - Tasapainoharjoituksissa tulee kokemuksia siitä, että pieni horjahdus ei johdakaan kaatumiseen, ja lisäksi keho oppii tekemään oikeat korjausliikkeet tarvittaessa.

Tasapainoharjoituksia:

Kehon painopisteen siirtäminen:

- kurottelu ja painonsiirto jalalta toiselle esim. keittiötason äärellä. Tee kurotuksia eri suuntiin. Kurotus voi tapahtua myös vaakatasossa, jos käden nostaminen ylös on haastavaa. Tasapainon parantuessa vähennä tuen ottamista tasosta käsillä.



- yhdellä jalalla seisonta, vuorojaloin. Pidä jalkaa ilmassa esim. 5 sekuntia kerrallaan. Pidennä aikaa kun tasapaino paranee. Vähennä myös tuen ottamista käsillä vähitellen.



- Jos kotoasi löytyy portaat, tai pieni porrastaso, harjoittele portaalle kosketusta vuorojaloin. Ota tarvittaessa tukea.



Tukipinnan pienentäminen:

- seisominen jalat yhdessä, vierekkäin



- tandemseisonta, eli seiso jalat peräkkäin. Vaihda jalkojen paikkaa myös toisinpäin.



Ota tarvittaessa tukea esim. seinästä. Voit tehdä harjoitukset myös rollaattorin tuella.

Tasapainoharjoitteita voi tehdä paikallaan, tai tasapainon parantuessa vaikeuttaa yhdistämällä niihin liikettä. Esimerkiksi siten, että edetään tandemseisonnasta tandemkävelyyn. Vaikeusastetta saat lisättyä myös liittämällä ajatusharjoituksen (esim. laskemisen) harjoitteeseen.

On tärkeää muistaa, että tasapainoharjoittelun tulee haastaa tasapainon säilyttämistä, mutta ei altistaa kaatumiselle!

Hyvä paikka harjoitella tasapainoa on esimerkiksi:

- nurkka, jossa on seinät tukena
- tukevan huonekalun vieressä, mistä voi tarvittaessa ottaa tukea
- kävellen tehtävää tasapainon harjoittamista voi tehdä myös rollaattorin tuella

Lihaskunto

Lihaskuntoharjoittelu on tasapainoharjoittelun rinnalla tärkeimpiä kaatumisten ehkäisyn keinoja.

Iäkkään henkilön horjahtaessa hän ei kykene välttämättä tuottamaan riittävän nopeasti asennon korjaamiseksi tarvittavaa liikettä, jolloin horjahdus voi johtaa kaatumiseen. Lihaskunnan harjoittamisella tähän voidaan vaikuttaa. Hyväkuntoinen lihaksisto auttaa hallitsemaan tasapainoa, ylläpitää hyvää ryhtiä ja mahdollistaa turvallisen liikkumisen.

Mahdollisuudet lihaskunnan paranemiseen säilyvät läpi elämän. Iäkkäänäkin lihakset vielä kehittyvät ja voimaa saa lisää harjoittelemalla. Pienikin lihaskunnan kohentuminen voi olla merkittävää toimintakyvyn kannalta. Esimerkiksi arkisten asioiden, kuten wc:ssä käynnin sujuvuus ja turvallisuus paranee merkittävästi, kun alaraajoissa on riittävästi voimaa.

Harjoittelun on oltava nousujohteisesti kuormittavaa, jotta lihakset kehittyvät. Myös harjoittelun jatkuvuus on tärkeää, sillä käyttämätön lihas heikkenee nopeasti, erityisesti iäkkäänä.

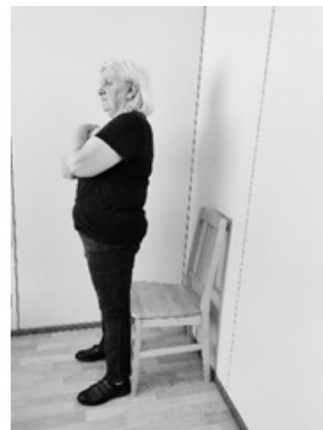
- Jo viikon tauko esimerkiksi sairastumisen vuoksi voi merkittävästi heikentää lihaskuntoa. Sairaana ei kuitenkaan saa harjoitella. Kevyttä liikkumista olisi silti hyvä tehdä päivittäin.

Kaatumisen ehkäisemiseksi tärkeää on erityisesti alaraajojen lihasvoiman harjoittaminen. Hyödynnä seuraavia harjoituksia:

- Varpaille nousu.
Tee varpaille nousuja esim. pöydän ääressä tai tuolin selkänojan takana, josta voit ottaa tarvittaessa tukea.



- Istumasta seisomaan nousu.
Tee harjoitus siten, että tuolin selkänoja on seinää vasten, ettei tuoli pääse liukumaan karkuun



Voit tehdä istumasta seisomaan nousua myös rollaattorin avustuksella. Vie kädet rollaattorin tasolle, ja kumarra painoa eteenpäin. Vie jalat kunnolla alle, jolloin takapuoli kevenee. Nouse seisomaan, mutta älä vedä rollaattorista käsillä. Jalkojen lihakset tekevät työn.



Aloita harjoittelu oman kunnon mukaan, tekemällä liikettä esim. 5 toistoa, 2 sarjaa.

Kun huomaat että lihasvoimasi paranee, ja tämä tuntuu helpolta, nosta määrää 10-12 toistoon, ja tee 3 sarjaa. Harjoittele ainakin kaksi kertaa viikossa, tai vaikka jopa päivittäin.

Vinkki: Yhdistä harjoitteet arkisiin rutiineihisi, niin niitä tulee parhaiten tehtyä. Vain tehdyt harjoitteet hyödyttävät!

Tee kurotus-harjoitus esimerkiksi aina aamukahvin keittämisen yhteydessä. Voit yhdistää varpaille nousun samaan rutiiniin

Tee istumasta seisomaannousuja esimerkiksi aina kun alat katsomaan televisiota.

Kestävyyskunto

Kestävyyskuntoharjoittelun tarkoituksena on ylläpitää ja parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön sekä hengityselimistön toimintaa. Harjoittelu on myös merkittävä osa näiden elinjärjestelmien sairauksien ennaltaehkäisyä ja hoitoa. Arjessa hyvä kestävyyskunto näkyy siten, että jaksaa tehdä arkiaskareet sekä liikkua vaivatta ja väsymättä.

Kestävyyskuntoa harjoittavia liikuntamuotoja ovat esimerkiksi kävely (tarvittaessa rollaattorin tuella), sauvakävely, kuntopyöräily ja uinti.



Terveysliikuntasuosituksen mukaan kestävyyskuntoa ylläpitävää liikuntaa tulee toteuttaa viikoittain vähintään kahden ja puolen tunnin ajan, esimerkiksi 30 minuuttia päivittäin. Harjoituksen tulisi vähän hikoiluttaa ja hengästyttää.

Apuvälineet liikkumiseen ja kotiin

Tarvittavien apuvälineiden hankkiminen on tärkeä osa kaatumisten ehkäisyä.

Apuvälineiden valinnassa ja hankinnassa auttavat terveydenhuollon ammattilaiset sekä sairaanhoitopiirien apuvälinekeskukset ja -yksiköt.



- Espoon sairaalassa toimii HUS Apuvälineyksikkö, jossa lainataan apuvälineitä espoolaisille. Tavallisimpia perusapuvälineitä ovat esim. rollaattori tai WC-istuimen korotin. Yksilöllisemmät apuvälineet lainataan laajemman arvioinnin perusteella. Palveluun ei tarvitse lähetettä. Yhteystiedot saa Espoon sairaalasta tai verkko-osoitteesta www.hus.fi. > Apuvälinekeskus, Espoon yksikkö.
- Monia pienempiä apuvälineitä voi ostaa itse erilaisista apuvälinekaupoista (esim. Respecta, Haltija, Ettonet, Suomen Apuvälinekauppa.fi) tai tavallisista suuremmista marketeista, kuten Tokmanni, Prisma tai Citymarket.

Liikkumisen yleisimpiä apuvälineitä ovat kävelykeppi, kyynärsauva ja rollaattori.

Kotiympäristössä tärkeimpiä kaatumisia estäviä apuvälineitä ovat esim. tukikahvat joita voi asentaa wc:hen ja portaisiin, sekä erilaiset liukuesteet mm. pesutiloissa ja jalkineissa. Kenkiin laitettavia liukuesteitä on monenlaisia, esimerkiksi koko pohjan peittävät liukuesteet, päkiä- ja kantapäáliukuesteet, itseruuvattavat nastat ja kitkakengät.



Liikkumisen apuvälineissä huomioitavaa:

- Kaatumisen ehkäisemiseksi on tärkeää varmistaa, että kotona pääsee ja mahtuu liikkumaan apuvälineen kanssa turvallisesti (esim. lattialla ei ole mattoja haittaamassa apuvälineen kanssa liikkumista).
- Apuvälineen kunto tulee tarkistaa säännöllisesti. Rikkiäinen tai toimimaton apuväline on kaatumisen riskitekijä.
- Kävelykepissä tulee olla liukumaton kumitulppa ja talvikelejä varten jääpiikki.
- Rollaattorissa on tärkeää olla toimiva lukitus.
- Suutareilta ja jalkineliikkeistä saa opastusta kenkiin laitettavien liukuesteiden valinnassa.

Levon ja nukkumisen apuvälineitä, jotka helpottavat siirtymistä sänkyyn ja sieltä ylös:

- säädettävä sänky
- sängynjalkojen korottajat
- nousutuet ja tukikahvat



Yöllä tai pimeällä liikkumiseen tuo turvallisuutta yövalo.



Yölliset wc-käynnit voivat joskus altistaa herkästi kaatumisille. Tällöin turvallisempi vaihtoehto voi olla käyttää öisin wc-tuolia, portatiivia tai virtsapulloa wc-käynnin sijaan.



Lisäksi, varsinkin yöaikaan, turvallisuutta edistävät hälytysjärjestelmät, joiden avulla voi kutsua apua jos kaatumistilanne pääsee tapahtumaan.

Kylpyhuoneen turvallisuutta parantavia apuvälineitä:

- tukikahvat
- WC-istuimen korotus (myös käsinojallinen malli)
- suihkutuoli, -jakkara tai ammeistuon
- liukuesteet ja -matot



Kotiympäristön merkitys

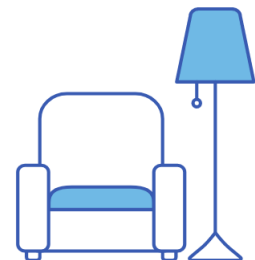
On tärkeää, että kotiympäristössä on turvallista liikkua, sillä suurin osa kaatumisista tapahtuu kotona. Kotiympäristön turvallisuuteen panostamisella voidaan vähentää merkittävästi kaatumisen riskiä.

Kotona asumista mahdollistavia ratkaisuja toimintakyvyn heikentyessä ovat mm. erilaiset tukipalvelut, asunnon ja sen ympäristön muutostyöt sekä asumista avustavat tekniset ratkaisut. Helpoimpia kotona tehtäviä muutostöitä on kodin uudelleen järjestäminen. Huonekalujen paikkoja voi vaihtaa ja huoneen tarkoitusta muuttaa.



Seuraavilla asioilla voit ehkäistä kaatumisia kotona:

- Valaistuksen on oltava riittävä, myös öiseen aikaan liikkussa. Valo tulee suunnata niin, että se ei häikäise. Sytytä valo aina ennen liikkeelle lähtemistä.
 - Valokatkaisimien tulee olla sopivalla korkeudella ja helposti havaittavissa myös hämärässä. Esimerkiksi portaiden ylä- ja alapäässä on hyvä olla omat valonkatkaisimet. Liikkeestä syttyvä valo tai yövalo on myös hyvä vaihtoehto.
- Kulkuväylillä ei saa säilyttää irtotavaroita, sillä ne voivat aiheuttaa kompastumisvaaran. Kulkuväyliä tulee olla myös tarpeeksi tilavia, että niillä mahtuu liikkumaan apuvälineen kanssa.
- Pidä koti siistinä, sillä sekaisuus ja likaisuus voivat myös aiheuttaa kaatumisriskin.
- Huonekalujen valinnassa kannattaa panostaa niiden tukevuuteen. Kalusteiden tulee pysyä tukevasti paikoillaan silloinkin, kun niistä otetaan tukea.
 - Matalat, huterat tai pyörillä varustetut huonekalut eivät ole parhaita. Istumakalusteilta on myös oltava helppo nousta ylös ja laskeutua niille. Esim. käsituet ja korotuspalat/-tyynyt auttavat siinä.



- Kannattaa harkita tarvitseeko lattialla olla mattoja. Mattojen tulee olla vähintäänkin sellaisia, että niiden reunoihin ei kompastu, ja niiden alle kannattaa hankkia liukuesteet tai ns. kulmavahti.
- Portaisiin, kylpyhuoneeseen ja muihin tarvittaviin paikkoihin kannattaa hankkia tukikaiteita ja -kahvoja, joista voi ottaa tukea tarvittaessa. Lisäksi portaisiin (ja muihin tarvittaviin paikkoihin) kannattaa asentaa liukuesteet.
- Lattiapintojen liukkauteen tulee kiinnittää huomiota. Hanki suihkutilan lattialle liukuestematto. Lattiat tulee kuivata heti suihkun jälkeen tai silloin, kun niille läikkyy nestettä.
- Käytä liukumattomia jalkineita tai liukuestesukkia, ne estävät liukastumisia.
- Kynnykset kannattaa poistaa liikkumisen sujuvoittamiseksi.
 - Mikäli tämä ei ole mahdollista, kannattaa ne merkitä näkyvästi. Myös muut tasoerot ja portaat kannattaa merkitä käyttämällä esimerkiksi värikästä teippiä.
- Laita mahdolliset irtojohdot kiinni, ettei niihin tapahdu kompastumista.
- Kiirehtiminen, hätäisyys ja huolimattomuus lisäävät kaatumisen vaaraa. Varaa varsinkin ulkona liikkumiseen riittävästi aikaa kiireen välttämiseksi.

Viikottainen liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille



VIREYTTÄ
LIKKUMALLA



Viikottainen liikkumisen suositus yli 65-vuotiaille UKK-Instituutti
www.ukkinstituutti.fi

- Lihasvoimaa, tasapainoa ja notkeutta tulisi harjoittaa ainakin kaksi kertaa viikossa.
- Reipasta, sydämen sykettä kohottavaa liikkumista suositellaan ainakin 2,5 tuntia viikossa. Jos lisää liikkumisen tehoa reippaasta rasittavaksi, saa samat terveyshyödyt 1 tunnissa ja 15 minuutissa/viikko.
- Kevyttä liikuskelua tulisi kuulua päivään mahdollisimman usein. Istumista ja muuta paikallaanoloa tulisi tauottaa joka päivä aina kun voi. Lisäksi unta tulee saada riittävästi.

Lisätietoa

Lisätietoa kaatumisen ehkäisemistä saat esim. THL:n läkkäiden kaatumisen ehkäisyn oppaasta, joka löytyy verkko-osoitteesta:

https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/79998/THL_Opas_16_verkko.pdf

tai UKK-instituutin verkkosivuilta:

<https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-iakkaille-ja-laheisille/>





Sairaanhoitajaopiskelijat Roy Berg, Henri Frantsi & Juho Katiska
2021
Fysioterapeuttiopiskelija Elisa Heikkinen
2022