

Liisa Mäki

**Vanhusten kokemuksia kaatumisista  
ja heidän esittämiään kaatumisen ehkäisykeinoja  
valokuvia hyödyntämällä**

Opinnäytetyö

Syksy 2011

Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Fysioterapian koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Koulutusohjelma: Fysioterapian koulutusohjelma

Tekijä: Liisa Mäki

Työn nimi: Vanhusten kokemuksia kaatumisista ja heidän esittämiään kaatumisen ehkäisykeinoja valokuvia hyödyntämällä

Ohjaajat: Riitta Kiili, fysioterapian koulutusohjelmapäällikkö, THM ja Helinä Meisiäislehto-Soukka, TtT, KM, YM, lehtori

Vuosi: 2011

Sivumäärä: 80

Liitteiden lukumäärä: 22

---

Vanhusten määrä lisääntyy Suomessa. Yli 65-vuotiaiden määrä lisääntyy arviolta 17 prosentista 27 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä. Vanhukset asuvat omissa kodeissaan yhä pidempään. Tärkeää on, että vanhusten toimintakyky säilyy hyvänä. Vanhusten kaatumistapaturmia on tärkeää ehkäistä ohjaamalla heitä tunnistamaan kaatumisen riskitekijöitä. Se oli tämän opinnäytetyön tavoite.

Tämän laadullisen opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla, millaisia kaatumisen kokemuksia vanhuksilla oli. Samalla selvitettiin myös se, millaisia kaatumisen ehkäisykeinoja vanhukset itse esittivät toisille vanhuksille. Kaatumiskertomisten apuna käytettiin valokuvia, joita oli yhteensä 48.

Kaatumiseen liittyvät kokemukset kerättiin kahdeltakymmeneltä vanhukselta ryhmätilanteessa. He olivat iältään 72–93-vuotiaita. Vanhukset tulivat Kivipuron kuntoutuskotiin kolmeksi päiväksi. He kertoivat omasta tai toisella tapahtuneesta kaatumisesta ryhmätilanteessa. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä.

Vanhusten kokemukset liittyivät toimintaan ennen kaatumista. He kuvailivat myös kaatumiseen liittyviä syitä. Vanhukset kertoivat kaatumisen tavasta sekä seurauksista kaatumisen jälkeen. Jotkut vanhukset olivat ottaneet kaatumisesta myös opikseen.

Vanhukset esittivät kaatumisen ehkäisyksi liikunnan apuvälineitä kuten potkupyörää ja jääpiikillistä kävelykeppiä. Myös erilaiset kiinteät tuet estivät kaatumista kuten portaiden käsijohteet. Liukastumistapaturmia esti kenkien liukusteiden käyttäminen. Vanhukset havainnoivat myös ympäristöään kaatumisen estämiseksi. Kukaan vanhuksista ei esittänyt esimerkiksi lihasvoima- ja tasapainoharjoituksia kaatumisen estämiseksi.

Avainsanat: vanhukset, kaatuminen, kokemukset, dialogisuus, valokuvat

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Degree Programme in Physiotherapy

Author: Liisa Mäki

Title of thesis: Discussing elderly people's experiences of falls and their suggestions for prevention of falls with help of photographs

Supervisors: Riitta Kiili, MNSc, Head of Degree Programme in Physiotherapy and Helinä Mesiäislehto-Soukka, PhD, Senior Lecturer

Year: 2011

Number of pages: 80

Number of appendices: 22

---

The number of elderly people is increasing in Finland. It has been estimated that the share of over 65-year-olds will increase from 17 to 27 per cent by the year 2040.

As elderly people will live longer in their own homes, it is important that they retain their functional capacity. Prevention of falls is important and people should be helped to identify risk factors of falls. This was the aim of this thesis.

The purpose of this qualitative thesis was to describe elderly people's experiences of falls. The study also explored what kind of preventive means the elderly suggested to other elderly people. A total of 48 photographs were used as a help in reporting falls.

Experiences related to falls were gathered from twenty elderly persons, aged 72-93, in a group situation. These persons had come to spend three days in Kivipuro Rehabilitation Home. In the group situation, they told about their own or other person's falls. The material was analyzed using content analysis.

The elderly persons' experiences were connected with activity that had taken place before the fall. They also described reasons for falling. They talked about the way and consequences of falling. Some persons had also learned from their experience.

To prevent falls, the interviewees suggested mobility aids, for example kick bikes and walking sticks with ice spikes. Different kind of fixed supports, such as handrails at stairs, can also prevent falls. Slipping can be prevented by the use of ice grips on the shoes. The elderly persons also paid attention to their environment to prevent falls. None of them suggested prevention by means of muscular strength or balance training.

Keywords: elderly person, fall, experience, dialogue, photograph

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Taulukko- ja kuvioluettelo.....	6
1 JOHDANTO.....	7
2 VANHUSTEN TAPATURMAT JA KAAATUMISET.....	9
2.1 Vanhukselle sattuneen kaatumisen paikka, ajankohta ja seuraus.....	10
2.2 Kaatumisten vaaratekijät.....	11
2.2.1 Kaatumisten sisäiset vaaratekijät.....	12
2.2.2 Kaatumisten ulkoiset vaaratekijät.....	14
2.3 Vanhusten kaatumisten ehkäisy.....	14
3 AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA VANHUSTEN KAAATUMISKOKEMUKSISTA JA EHKÄISEVÄSTÄ NEUVONNASTA.....	16
4 ASIANTUNTIJAN JA VANHUKSEN DIALOGINEN KOHTAAMINEN .....	18
4.1 Erilaiset roolit vuorovaikutustilanteessa.....	18
4.2 Valokuvan käyttö vuorovaikutuksen välineenä.....	20
5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS.....	21
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	22
6.1 Kohderyhmä.....	22
6.2 Menetelmä.....	23
6.3 Toteutus.....	23
6.4 Aineiston analyysi.....	24
6.5 Opinnäytetyön luotettavuus.....	26
7 TULOKSET.....	27
7.1 Vanhusten kokemukset kaatumisista.....	27
7.1.1 Vanhusten kuvaama toiminta ennen kaatumista.....	27
7.1.2 Vanhusten esittämät kaatumissyyt.....	29

7.1.3 Vanhusten kertomusten kaatumistavat .....	31
7.1.4 Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset .....	33
7.1.5 Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen .....	37
7.2 Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi .....	40
7.2.1 Ulkoisesta tuesta turvaa liikkumiseen .....	40
7.2.2 Liukastumisen ehkäisy .....	42
7.2.3 Tietoisuus ympäristöstä ja omasta itsestä.....	43
7.2.4 Näköaistin ja yleisvoinnin merkitys hallitussa liikkumisessa.....	44
7.2.5 Käyttötarkoitukseen sopivat välineet ja varusteet .....	45
8 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	47
9 POHDINTA .....	50
LÄHTEET .....	55
LIITTEET .....	58

## Taulukko- ja kuvioluettelo

Taulukko 1. Kaatumistapaturmien analyysi oululaisessa hankkeessa kaatumistapaturmien ehkäisyksi Lehtolaa 2002 mukaellen.....	11
Taulukko 2. Vanhusten kuvaama toiminta ennen kaatumista. ....	27
Taulukko 3. Vanhusten esittämät kaatumissyyt. ....	29
Taulukko 4. Vanhusten kertomusten kaatumistavat.....	31
Taulukko 5. Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset.....	33
Taulukko 6. Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen. ....	37
Taulukko 7. Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi.....	40
Kuvio 1. Yhteenveto vanhusten kaatumisen kokemuksista. ....	48
Kuvio 2. Yhteenveto vanhusten esittämistä kaatumisen ehkäisykeinoista.....	49

## 1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisessa kehittämisohjelmassa (KASTE) vuosille 2008–2011 määritellään sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämistavoitteet ja keskeiset toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Yksi tavoitteista on hyvinvoinnin ja terveyden lisääntyminen eri väestöryhmissä. Vanhusten kohdalla se tarkoittaa sitä, että vanhusten toimintakyky on hyvä, arkiaskareiden tekemien sujua ja sosiaaliin kanssakäymiseen riittää voimavaroja. Kodin ja lähiympäristön esteettömyys, toimivuus ja turvallisuus edistävät vanhusten toimintakykyä ja ehkäisevät tapaturmia. (Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma 2008, 22, 24.)

Omassa kodissa asuminen vielä iäkkäänäkin on useimmille paras vaihtoehto. Tulvien vuosien haaste on vanhusten määrän kasvu. Yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä arvioidaan nousevan nykyisestä 17 prosentista 27 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä ja 29 prosenttiin vuoteen 2060 mennessä (Väestöennuste 2009–2060). Yhteiskunnassa vallitseva yleinen suuntaus on, että laitosasumista vähennetään ja vanhuksen oikeutta toiminnalliseen arkeen ja itsemääräämiseen tavoitellaan kodinomaisessa ympäristössä. Kodin käsitettä laajennetaan näin yksityiskodista sellaisiin ryhmäkoteihin tai muihin koteihin, jossa vanhuksen avun tarve on huomioitu. (Hoitoa ja huolenpitoa ympäri vuorokauden 2011, 17.)

Vanhuksille tapahtuvista tapaturmista suurin osa tapahtuu kotona tai sen lähiympäristössä (Sihvonen & Salmela 2009, 182). Yli 75-vuotiailla kaatumis- ja liukastumistapaturmat ovat tyypillisiä. Tämän ikäluokan kaikista tapaturmista kolme neljästä on kaatumisia tai liukastumisia (Haikonen, Markkula & Salmela 2010, 53.) Kaatumiset ja putoamiset olivat vuonna 2009 yleisin kuolemaan johtanut tapaturma. Kaikista kuolemaan johtaneista tapaturmista 80 % tapahtui yli 65-vuotiaille. (Kaatumisten aiheuttamat vammat yleisin tapaturmakuolemien syy 2011.)

Kaatumisia ja sen seurauksena syntyviä murtumia voidaan ehkäistä mm. liikunnan avulla. Vanhuksen kaatumisen ehkäisyyn liittyy myös monipuolinen ravinto, perussairauksien hyvä hoito sekä monipuolinen fyysinen ja sosiaalinen aktiivisuus. (Piirtola 2011, 7.)

Lisää tutkittua tietoa tarvitaan kaatumisen ja murtumien ehkäisymenetelmistä. Kiinnostavia tuloksia on saatu sellaisten poliklinikoiden toiminnasta, joissa on keskitytty kaatumisiin. Fyysinen aktiivisuus ja harjoittelu ovat avainasemassa niin murtumien ehkäisyssä kuin kuntoutuksessa. (Piirtola 2011, 8.) Tämä haastaa kuntoutushenkilöstön pohtimaan sellaisia kuntoutuskäytänteitä, jotka sallivat vanhuksille tärkeitä ja aktiivisia toiminnan muotoja. Esimerkiksi passivoivat ja hetkellistä hyvää oloa tuottavat hoidot eivät edistä vanhuksen kotona pärjäämistä. (Wallin, Talvitie & Karppi 2009, 36–37.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla, millaisia kaatumiskokemuksia vanhuksilla on ja millaisia kaatumisia ehkäiseviä keinoja he esittävät vertaisilleen ja ikätovereilleen. Opinnäytetyön tavoitteena on ehkäistä vanhusten kaatumistapaturmia ohjaamalla vanhuksia tunnistamaan kaatumisen riskitekijöitä ja laajentamalla heidän tietämystään kaatumisia ehkäisevistä tekijöistä. Lisäksi saadaan alustavia kokemuksia valokuvien käytöstä fysioterapeutin ja vanhusten välisessä neuvontakeskustelutilanteessa.



## 2 VANHUSTEN TAPATURMAT JA KAATUMISET

Määritelmän mukaan tapaturma on tahdosta riippumaton, ennakoimaton ja äkillinen tapahtumasarja, jonka seurauksena on kehon vammautuminen. Tapaturmaa voidaan kuvata myös äkillisenä häiriönä ihmisen ja hänen ympäristönsä vuorovaikutuksessa. Tapaturmat voidaan jakaa aiheuttajan tai tapahtumaympäristön perusteella esimerkiksi liikenne- ja työtapaturmiksi tai koti- ja liikuntatapaturmiksi. Kohderyhmän ikä voi toimia yhtenä jakoperusteena kuten lapset tai vanhukset. Eräs tapa jaottelussa on vammaperusteisuus. Se tarkoittaa tapaturman jaottelua syntyneen vaurion tai kudosisvaman mukaan esimerkiksi kallovammaksi, murtumaksi, nyrjähdykseksi, haavaksi. (Parkkari & Kannus 2009.)

Vanhusten riski vammautua ja kuolla tapaturmaisesti on suurempi kuin heitä nuoremilla ihmisillä. Vanhusten tapaturmista suurin osa tapahtuu kotona tai sen lähiympäristössä. Vanhusten määrän lisääntymisen myötä esim. muistisairaudet lisääntyvät. Vanhukset asuvat entistä pidempään kodeissaan ja yksinkin. Siten heidän itsenäistä kotona asumista ja toimintakykyä on tärkeää tukea. Kotisairaanhoidon ja erilaiset kotipalvelut auttavat vanhuksen asumista omassa kodissaan. (Sihvonen & Salmela 2009, 182.)

Kaatuminen on tapahtuma, jossa henkilö päätyy makaamaan tahattomasti tai tarkoituksellisesti lattialle tai muulle matalalle pinnalle (Tideiksaar 2005, 26). Vuonna 2006 tapahtui lähes 300 000 fyysiseen vammaan johtanutta kaatumista tai liukastumista. Kuolemaan johtaneita kaatumisia oli yli tuhat. Sairaalassa hoidettiin noin 30 000 kaatumistapaturmaa, jotka olivat tapahtuneet 50-vuotiaille tai sitä vanhemmille. Määrä on kolminkertaistunut vuoden 1970 jälkeen. Sairaalahoidon vaativien kaatumistapaturmien ennustetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. (Tiirikainen 2009, 34–35.)

Ikääntyneiden tyypillisimmät tapaturmat ovat noin 80 prosenttisesti kaatumisia tai putoamisia. Kotona asuvista yli 65-vuotiaista henkilöistä joka kolmas kaatuu vuosittain ja laitoshoidossa asuvista joka toinen. Kaatumisen seurauksena syntyy yleisimmin pehmytkudosvammoja kuten ruhjeita ja mustelmia (50 %), luunmurtumia (5 %) ja muita vakavia vammoja kuten päävammoja, haavoja ja nivelten nyrjäh-

dyksiä (5–10 %). Esimerkiksi Suomessa hoidetaan vuosittain yli 7000 lonkkamurtumaa, joista 90 % oli seurausta kaatumisesta. (Sihvonen & Salmela 2009, 183.)

Talven liukkailla keleillä sattuu vuosittain 80 000 liukastumistapaturmaa. Liukastumisia sattuu kaikenikäisille, mutta vanhusten vammat ovat yleensä vakavimpia. Liukastumisista johtuvat tapaturmat aiheuttavat inhimillistä kärsimystä, mutta myös kustannuksia terveydenhuollolle. Yhden lonkkamurtuman kustannukset ovat yli 18 000 euroa. Jos kaatumisen seurauksena vanhus joutuu pysyvään laitoshoitoon, niin kustannukset lisääntyvät huomattavasti. (Risikko 2011.)

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan vanhusten tapaturmia, jotka ovat syntyneet seuraavilla tavoilla: kaatumalla, liukastumalla tai putoamalla. Tarkastelun kohteena ovat myös ne kaatumiset ja liukastumiset, jotka eivät ole aiheuttaneet erityistä vammaa.

## **2.1 Vanhukselle sattuneen kaatumisen paikka, ajankohta ja seuraus**

Oulussa toteutettiin vuosina 1997–2001 hanke vanhusten kaatumistapaturmien ehkäisemiseksi. Hankkeessa tunnistettiin asuin ympäristön kaatumisille altistavat vaaratekijät sekä järjestettiin ohjattua liikuntaa ja terveysneuvontaa. Hanke kohdennettiin 70–75-vuotiaisiin itsenäisesti kotona asuviin. Tutkittavia oli 302 henkilöä, jotka jaettiin kolmeen ryhmään. Ensimmäiselle ryhmälle tehtiin asuin ympäristön turvallisuusriskikartoitus. Toinen ryhmä osallistui turvallisuusriskikartoituksen lisäksi ohjattuun liikuntaan kerran viikossa ja heitä kannustettiin myös omatoimiseen liikuntaan. Kolmas ryhmä osallistui edellisten osioiden lisäksi luentotilaisuuksiin, jotka käsittelivät ikääntymistä, kaatumisriskejä, apuvälineitä ja liikuntaa. (Lehtola 2002, 3.)

Oulussa tehdyssä hankkeessa kuvattiin myös asuin ympäristössä sattuneet 70–75-vuotiaiden kaatumistapaturmat. Asuin ympäristössä tapahtuneet kaatumiset jaoteltiin kaatumistavan, -paikan, -ajan ja -syyntä mukaan sekä kaatumista seuranneen vammautumisen ja vamman paikan mukaan. Ne on kuvattu taulukossa 1. (Lehtola 2002, 10–12.)

Taulukko 1. Kaatumistapaturmien analyysi oululaisessa hankkeessa kaatumistapaturmien ehkäisyksi Lehtolaa 2002 mukaellen.

Kaatumistapa	Kaatumispaikka	Kaatumisaika	Kaatumissy	Kaatumisesta seurannut vammautuminen	Kaatumisesta seuranneen vamman paikka
Kompastuminen 25 %	Pihapiiri 32 %	Päivällä 31 %	Liukas tai epätasainen maa, lattia 34 %	Ei vammaa 40 %	Ei vammaa 28 %
Kaatuminen, sisältäen lyyhistyksen tai romahdamisen 24 %	Eteinen, porraskäytävä 26 %	Iltapäivällä 31 %	Tasapainon menettäminen, voimien pettäminen 24 %	Kipua ilman havaittavaa vammaa 24 %	Yläraaja, ei ranne 24 %
Liukastuminen 21 %	Oleskelutilat 18 %	Aamulla 24 %	Sairauskohtaus, huimaus 18 %	Mustelmia tai ruhjeita 24 %	Pää 20 %
Putoaminen 15 %	Keittiö 18 %	Illalla 7 %	Huolimattomuus, kiire 15 %	Hoitoa vaatinut vamma tai pehmytkudosvamma 6 %	Alaraaja, lonkka tai pakara 16 %
Törmääminen 9 %	Pesutilat 6 %	Yöllä 7 %	Muu (esim. tikkaat kaatuivat päälle, koira vetäisi) 6 %	Murtuma 6 %	Vartalo, kaula, rintakehä 8 %
Muu (esim. harhaan astuminen) 6 %			Huono valaistus 3 %		Eri puolille kehoa 4 %

Piirtolan (2011, 79) mukaan suurin osa lonkkamurtumista tapahtui sisätiloissa. Se todentui myös Liedon läkkäät -tutkimuksessa, jossa 70 % lonkkamurtumista tapahtui sisätiloissa. Pohjoismaiden lonkkamurtumien korkean esiintyvyyden mahdolliseksi syyksi on esitetty maiden pohjoista sijaintia ja vuodenaikojen vaihtelua. Piirtolan tutkimuksessa vuodenaikaista vaihtelua ei voitu pitää syynä miesten tai naisten murtumien synnyssä. Lumiset ja jäiset olosuhteet ovat olleet syynä lonkkamurtumien syntyyn 46–74-vuotiailla naisilla, mutta ei enää yli 75-vuotiailla. Vanhimpien vanhusten lonkkamurtumien syynä ovat muut syyt kuin jäiset olosuhteet.

## 2.2 Kaatumisten vaaratekijät

Vanhuksen kaatuminen voi johtua monista syistä ja näiden vuorovaikutuksesta. Kaatumisen syyt voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin vaaratekijöihin. Sisäiset tekijät liittyvät vanhuksen omiin ominaisuuksiin kuten sairauksiin ja liikkumiskykyyn. Ulkoiset tekijät liittyvät puolestaan fyysiseen ympäristöön. Alle 80-vuotiailla ulkoiset tekijät kaatumisessa ovat keskeisempiä kuin yli 80-vuotiailla. Sisäisten vaaratekijöiden merkitys lisääntyy yli 80-vuotiailla. (Mänty, Sihvonen, Hulkko & Lounamaa 2007, 11.)

Markku Pirisen (2003, 21) mukaan kaatumisiin vaikuttavat useat tekijät ja niiden yhteisvaikutus. Yksilöllisten psykofyysisten ominaisuuksien lisäksi tapaturmaan voi vaikuttaa suuri määrä ulkoisia tekijöitä. Kaatumisen syynä pidetään usein ympäristön tekijöitä, heikentyneitä toimintakykyä, huolimattomuutta, kiirettä tai liiallista riskinottoa tai näiden yhteisvaikutusta. Kuitenkin vanhusten kaatumistapaturmia tarkastellaan usein huonontuneen terveydentilan tai toimintakyvyn näkökulmasta. Näin ulkoisen ympäristön huomiointi jää taka-alalle tai muuten pinnalliseksi.

### **2.2.1 Kaatumisten sisäiset vaaratekijät**

Pystyasennon hallinta on keskeinen tekijä liikkumiskyvylle ja päivittäisten toimintojen suorittamisessa. Tasapainon säätelyyn osallistuvat sensorikka eli aistitoiminnot, keskushermosto ja tuki- ja liikuntaelimestö. Näkökyky on keskeinen ympäristön hahmottamisessa ja esteiden havaitsemisessa. Vanhenemisen myötä näön tarkkuus alenee, silmän valonherkkyys huononee, kontrastien erottelukyky heikkenee ja silmän mukautuminen hidastuu. Erityyppiset kaihit ja silmänpohjan rappeumat ovat keskeisiä näköä heikentäviä sairauksia. Näön merkitys tasapainon ylläpitämisessä tulee yhä tärkeämmäksi ikääntymisen myötä. Näön avulla kompensoidaan menetyksiä muissa tasapainoa säätelevissä aistielimissä. (Mänty ym. 2007, 12.)

Liedon läkkäät -tutkimuksessa käden heikko puristusvoima ja normaali tai alhainen kehonpainoindeksi naisilla ennusti murtumia. Miehillä murtumia ennusti depressiivisten oireiden suuri määrä. (Piirtola 2011, 5.) Vanhuksilla turvallisen liikku-  
misen ja pystyasennon perusedellytys on riittävä lihasvoima. Lihasten toimintakyky heikkenee lihasmassan vähenemisestä ja liikehermosolujen toiminnan heikkene-  
misestä. Fyysisen aktiivisuuden väheneminen ja mm. riittämätön ravinto aiheuttavat lihasheikkoutta. (Mänty ym. 2007, 7.)

Vanhuksen liikkumiskykyä heikentävät myös erilaiset sairaudet. Esimerkiksi aivo-  
halvaus, Parkinsonin tauti, diabeteksen aiheuttamat ääreishermoston muutokset ja  
nivelkulumat voivat vaikuttaa tasapainoon lisäten kaatumisvaaraa. Vanhuksilla voi  
olla käytössä runsaasti lääkkeitä. Lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutukset voivat  
olla sitä suurempia, mitä enemmän lääkkeitä on käytössä. Haittavaikutuksia ovat  
mm. väsymys, näön sumentuminen, tasapainon ja liikkeiden hallinnan heikkene-

minen sekä matala verenpaine ja ortostaattinen verenpaine. Alkoholin päihdyttävä vaikutus voi lisätä kaatumisen ja muiden tapaturmien riskiä. (Mänty ym. 2007, 7.)

Sjöstenin (2007a, 5) mukaan psyykkisistä tekijöistä masennus tai masennusoireet ja kaatumisen pelko ovat yhteydessä vanhusten kaatumisiin. Tutkimuksissa on havaittu, että psyykkiset tekijät ja kaatumisen pelko lisäävät kaatumisen vaaraa. On myös havaittu, että masennus tai masennusoireet sekä kaatumisen pelko voivat rajoittaa vanhuksen osallistumista kaatumisia ehkäiseviin ohjelmiin.

Sjösten (2007a) sekä Vaapio, Sjösten, Salminen ym. (2008) raportoivat tutkimusta, joka oli tehty yli 65-vuotialle porilaisille. Tutkimus oli laaja-alainen, useisiin kaatumisriskeihin vaikuttanut ehkäisyohjelma. Tutkimuksessa arvioitiin vaikutuksia kotona asuvien elämänlaadun psykososiaalisiin ulottuvuuksiin. Vuoden kestäneen tutkimusjakson aikana koeryhmäläisillä oli erilaisia interventioita mm. geriatrin arvio kaatumisriskeistä ja suositukset jatkotoimenpiteistä. Koeryhmä sai myös suositukset kalkki- ja D-vitamiinilisien käytöstä. Lisäksi terveydenhoitaja antoi yksilöllistä neuvontaa. Koeryhmäläiset osallistuivat kaksi kertaa kuukaudessa tapahtuneeseen liikuntaharjoitteluun, kerran kuukaudessa luentoön kaatumisen ehkäisystä sekä psykososiaalisiin ryhmiin. Myös kotivoimistelu ja kodin riskien arviointi kuuluivat interventioon. Kontrolliryhmä sai terveydenhoitajan kertatapaamisella suulliset ja kirjalliset ohjeet kaatumisen riskeistä ja ehkäisystä sekä suosituksen kalkki- ja D-vitamiinilisien käyttämisestä. Sjöstenin (2007b) mukaan kaatumisenehkäisyohjelman positiivisen vaikutukset olivat nähtävissä kaatumisten psyykkisiin vaaratekijöihin vain joissakin ikääntyneiden alaryhmissä. Yli 75-vuotiaiden miesten masennusoireet vähenivät. Kaatumisen pelko väheni 65–74-vuotiailla sekä kontrolliryhmässä, vaikka ero ei ollut tilastollisesti merkittävä. Yli 75-vuotiailla kaatumisen pelko ei vähentynyt kummassakaan ryhmässä (Timonen 2008, 26.) Tärkeä tutkimuksessa tehty havainto oli, että kertaneuvonnan avulla voitiin saavuttaa lähes samat hyödyt kuin laaja-alaisella ja paljon resursseja vievällä laaja-alaisella ohjelmalla (Sjösten 2007b).

### 2.2.2 Kaatumisten ulkoiset vaaratekijät

Ulkoiset vaaratekijät ovat niitä asuinympäristön ja muun lähiympäristön tekijöitä, jotka lisäävät kaatumisvaaraa (Mänty ym. 2007, 16). Pirisen (2003, 23) mukaan erilaisissa vanhusten asumisolosuhteita kartoittaneissa tutkimuksissa on todettu, että itsenäistä selviytymistä haittaavia esteitä on runsaasti. Jo 50-luvulla todettiin puutteellinen valaistus ja porraskenteet vanhusten kaatumissyiksi. Kymmenen vuotta myöhemmin tehdyssä tutkimuksessa havaittiin, että harha-askel viimeiselle askelmalle oli tyypillinen syy kaatumiseen, kun vanhus oli laskeutumassa portaita alas. Kahdeksankymmentäluvulla tehdyssä tutkimuksessa huomattiin vanhuksilla olevan visuaalisia tai kinesteettisiä vaikeuksia tunnistaa ensimmäisen porraskelmen sijainti tai kunto.

Kaatumisen ulkoisina vaaratekijöinä pidetään kävelypintoja, jotka ovat liukkaita, märkiä tai jäisiä. Epätasainen alusta, kynnykset, johdot tai mattojen reunat lisäävät kompastumisen vaaraa. Jalkineet altistavat kaatumiselle, jos ne ovat korkeakorkoiset, liian suuret, liukkaat tai kantapäätä avonaiset. (Mänty ym. 2007, 17.)

### 2.3 Vanhusten kaatumisten ehkäisy

Vanhusten kaatumisten ehkäisy koostuu monista seikoista. Yksi keskeinen tekijä on liikunta. Lihasvoimaa ja tasapainoa kehittävät harjoitukset voivat vähentää tutkimusten mukaan 15–50 % vanhusten kaatumisia. Fyysisen harjoittelun avulla voidaan parantaa vanhuksen liikkumiskykyä ja liikkumisvarmuutta. Siten se auttaa myös kaatumisen pelon hallinnassa. Sairauksien tutkiminen ja hoito on keskeistä vanhuksen hyvinvoinnin säilymisessä. Kaatumisen ehkäisyssä on syytä kiinnittää huomio myös lääkkeiden oikeaan käyttöön, näköön vaikuttaviin tekijöihin, monipuoliseen ravintoon sekä ravintoaine- ja nestetasapainoon unohtamatta alkoholin liikakäyttöä. Ympäristön arviointiin on myös kiinnitettävä huomiota. Kun kaatumisia halutaan ehkäistä, on arvioitava kävelypintojen, huonekalujen, portaiden ja kylpyhuoneiden turvallisuus sekä valaistuksen riittävyys. Myös jalkineiden ja apuvälineiden pitää olla turvallisia. (Mänty ym. 2007, 18–27.)

Hollantilaisessa kuntoutuskeskuksessa on toteutettu jo vuosien ajan 10 tunnin kestävää kaatumisohjelmaa. Siinä iäkkäille kaatumisriskinryhmän potilaille ohjataan erilaisia tekniikoita sekä kaatumisen varalle että kaatumisen jälkeiseen ylösnousuun. Ennen kaatumisharjoituksia potilaat testataan kävely- ja tasapainotesteillä. Harjoittelussa on mm. esterata, joka on epätasainen. Mukana on myös huonosti näkyviä liikkumisen esteitä ja portaita. Harjoittelun aikana tehdään useampia asioita samaan aikaan kuten kantamista tai tavaroiden poimimista. (Mansikkamäki 2011, 29.)

### **3 AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA VANHUSTEN KAATUMISKOKEMUKSISTA JA EHKÄISEVÄSTÄ NEUVONNASTA**

Marianne Mahler ja Anneli Sarvimäki (2010, 88) ovat kuvanneet tutkimusartikkelissaan vanhusten kaatumisten kokemuksia. Kuusi haastateltavaa, kaksi miestä ja neljä naista, kertoivat kaatumisistaan oman jokapäiväisen elämänsä näkökulmasta. He olivat iältään 80–94-vuotiaita. Naiset olivat oppineet käyttämään erilaisia tekniikoita kaatumisten varalle. Naiset harjoittivat kehoaan erityyppisillä fyysisillä harjoituksilla, vaikka heillä oli pitkäaikaissairauksia. Kaatumistapahtumien jälkeen he olivat laittaneet sohville ja tuoleille tyynyjä, jotta mahdollisen kaatumisen yhteydessä niitä pystyi käyttämään seisomaan nousussa. Miesten keinot kaatumisen välttämiseksi oli liikkua mahdollisimman vähän, joten he istuivat tuolissa, joka oli suunnattu ikkunaan tai televisioon päin.

Mahlerin ja Sarvimäen mukaan kertomuksia kaatumisista ei ole tarkasteltu riittävästi. Kaikentyyppisillä kaatumistapahtumilla on epämieluisia vaikutuksia. Ne voivat olla myös salailtuja ja vaiettuja aiheita. Kaatuneiden kertomuksia on harvoin tallennettu, vaikka terveysalan ammattilaiset ja tutkijat ovat teettäneet kyselyitä ja fyysisiä testauksia vanhuksille jo vuosien ajan. Tutkijoiden mukaan kaatuneiden vammat ovat olleet myös nähtävissä. Siitä huolimatta näitä kertomuksia ei ole kirjattu. Kaatuneiden kertomusten kuunteleminen voi laajentaa ymmärrystä siitä, millaisia ovat vanhusten omat oivallukset ja hallintakeinot kaatumistapahtumissa. Kertomukset tarjoavat rikkaan aineiston ymmärtää yksilön tapoja, kun hän tekee varasuunnitelmia kaatumisten varalle. (Mahler & Sarvimäki 2010, 94.)

Yarley, Donovan-Hall, Francis ja Todd (2006, 508) tarkastelivat tutkimusartikkelissaan vanhusten asenteita, jotka liittyivät kaatumisia ehkäisevään neuvontaan. Tämän laadullisen tutkimuksen tarkoituksena oli ymmärtää vanhojen ihmisten käsityksiä em. neuvonnasta. Tutkimuksessa tarkasteltiin myös, millainen neuvonta sai vanhuksen ryhtymään kaatumisia estäviin toimenpiteisiin. Kohderyhmänä oli 66 henkilöä, jotka olivat iältään 61–94-vuotiaita.



Tutkijoiden mukaan analyysissä paljastui, että osallistajat tulkitsivat kaatumisen ehkäisyn tarkoittavan vaaran vähentämistä, apuvälineiden käyttöä ja aktiivisuuden vähentämistä. Vain yksi vastaaja oli tietoinen siitä, että kaatumisen riskejä voidaan vähentää voima- ja tasapainoharjoittelua lisäämällä. Kaatumisen ehkäisyneuvot koettiin hyödyllisiksi mutta henkilökohtaisesti niitä ei koettu merkitykselliseksi tai tarkoituksenmukaiseksi. Osallistajat kuvasivat, että ohjeita tarvitsevat heitä vanhemmat tai vammaiset henkilöt. Kaatumisen ehkäisyohjeet koettiin myös holhoaviksi tai ahdistaviksi. Tutkijoiden mukaan vanhukset torjuivat ehkäisevät neuvot, koska he olivat toisaalta tietämättömiä kaatumisen riskistään mutta toisaalta he kokivat sen uhkaavan omaa itsenäisyyttään ja identiteettiään. (Yardley, Donovan-Hall, Francis & Todd 2006, 508.)

## 4 ASIANTUNTIJAN JA VANHUKSEN DIALOGINEN KOHTAAMINEN

### 4.1 Erilaiset roolit vuorovaikutustilanteessa

Vanhuksen kotona asumisen tukeminen ja siten kaatumisista aiheutuvien vakavien vammojen ehkäisy on tärkeää. Kuinka tähän haasteeseen vastataan esimerkiksi vanhusten laitospalvelujaksilla, joita toteutetaan kylpylöissä ja kuntoutuslaitoksissa? Wallinin, Talvitien ja Karpin (2009, 36–37) mukaan vanhusten kuntoutuksen todellinen haaste on vanhuksen kodin arjen huomioiminen, kun tavoitteena on vanhuksen kotona selviytymisen parantuminen. Tämä on mahdollista vain silloin, kun vanhus itse osallistuu terapiansa suunnitteluun ja toteutukseen. Wallinin (2009, 54) mukaan fysioterapeuttien puheessa voidaan edelleen tunnistaa kaksi vuorovaikutuksen tapaa. Ensinnäkin vuorovaikutus on yhdensuuntaista: fysioterapeutti on toimija ja vanhus on vastaanottaja. Toiseksi fysioterapeutti näkee vanhuksen kumppanina, jolloin kotona selviytymisen edellytyksiin fysioterapeutti hakee konkreettisia vastauksia yhdessä vanhuksen kanssa.

Vanhuksen ja terveydenhuoltoalan ammattilaisen vuorovaikutusta ohjaavat roolit. Roolien luokittelun avulla on kuvattu kolme vuorovaikutusorientaatiota: asiantuntijalähtöisyys, asiakaslähtöisyys ja dialogisuus. Ensimmäisenä mainitussa asiantuntijalähtöisessä neuvonnassa ammattilainen on pääsääntöisesti äänessä ja tietoa siirretään vastaanottajalla. Ajatellaan, että ihmisen arvojen, asenteiden ja käyttäytymisen muutos voidaan saada aikaiseksi pelkästään tiedottamalla terveyttä edistäviä asioita. (Salmela & Matilainen 2007, 218.)

Asiakaslähtöinen orientaatio korostaa asiakkaan ja ammattilaisen tasa-arvoisuutta niin tietojen kuin näkemysten suhteen. Kolmas neuvonnan vuorovaikutusorientaatio on dialogisuus. Neuvontakeskustelut ovat oppimisprosesseja, joissa korostuu kuulluksi tuleminen ja kuuntelemisen taito. Dialogisuus ja asiakaslähtöisyys ovat lähellä toisiaan, sillä molemmissa korostetaan tasa-arvoisuutta ja tiedon vaihtumisen periaatetta. Dialogisuudessa ammattilaisen roolia pidetään aktiivisempänä kuin asiakaslähtöisyydessä. Ammattilaisella on myös oikeus tulla kuulluksi dialogi-

suudessa aivan kuten asiakkaalla asiakaslähtöisessä neuvontakeskustelussa. (Salmela & Matilainen 2007, 218–220.)

Franssila ja Wallin (2011, 35–36) tarkastelivat artikkelissaan dialogista kohtaamista Scottin, Scottin, Millerin ym. (2009) mukaan. Tutkijat loivat teoreettisen mallin siitä, mitä tapahtuu parantavassa hoitosuhteessa ja miten hoitosuhde rakentuu. Tässä mallissa oli kolme olennaista edellytystä, jotka olivat oleellisia hyvässä hoitosuhteessa. Nämä edellytykset olivat potilaan arvostaminen, ymmärrys hoitosuhteessa vallitsevista valtasuhteista ja suhteen pysyvyys. Potilaan arvostaminen näyttäytyi esimerkiksi hänen arvostelustaan pidättäytymisenä.

Scottin ym. (2009) mukaan tutkijat tarkastelivat sekä tätä teoreettista mallia parantavasta hoitosuhteesta että Martin Buberin (1878–1965) kuvaamaa dialogisuutta. Myös dialogisuudessa ilmenee potilaan neutraali kohtaaminen, mutta se ei tarkoita potilaan kritiikitöntä hyväksymistä. Tällöin on tärkeää tunnistaa potilaan tilanteessa myönteisen muutoksen mahdollisuus. Potilaan kunnioittamisessa on mukana sekä pysyvyys että vahva läsnäolo tilanteessa. Merkittävä seikka on myös tunnistaa ammattiauttajan ja potilaan suhteen epäsymmetrisyys. Tämä epäsymmetrisyys on dialogisen suhteen eräs ilmenemismuoto. Epäsymmetrisyys ilmenee, kun toinen osapuoli tarvitsee apua ja toisella, auttavalla osapuolella on mahdollisuus antaa sitä koulutuksensa perusteella. Kumppanuuden (partnering) rakentaminen potilaan kanssa, opettaminen (educating) ja ”patistaminen” (pushing) ovat parantavan suhteen mallissa keskeisiä valtasuhteiden hallintakeinoja. Kumppanuudessa potilas otetaan mukaan päätöksen tekoon. Opettamisessa ammattitieto muokataan sellaiseen muotoon, että juuri tämä potilas pystyy hyödyntämään sitä parhaiten oman terveydentilansa hoidossa. Patistaminen on potilaan saamista tekemään jotakin sellaista, johon hän voi olla vastahakoinen. Kysymys on auttajan vallankäytöstä, mutta auttaja tietää siitä olevan potilaalle hyötyä pidemmällä aikavälillä. Dialogisessa suhteessa voi olla sellaista toimintaa, jonka avulla autettavaa autetaan toimimaan entistä enemmän ja paremmin oman hyvinvointinsa tai terveytensä edistämiseksi. (Franssila & Wallin 2011, 35–36.)

## 4.2 Valokuvan käyttö vuorovaikutuksen välineenä

Ulla Halkolan (2009, 183) mukaan ranskalainen Alain Baptiste ja Claire Belise julkaisivat valokuvakorttien käytöstä kirjoituksia vuonna 1968. Heidän kirjoituksiinsa käsiteltiin Photolanguage-menetelmää, joka perustuu valokuvien katseluun, niistä puhumiseen ja tarinoiden kerrontaan. Alun perin menetelmän tarkoituksena oli auttaa aikuisia itseilmaisussa ja kommunikoinnissa, mutta se osoittautui tehokkaaksi myös aikuisopetuksessa. Photolanguage-menetelmässä hyödynnetään samanaikaisesti ryhmätyöskentelyä, valokuvien havaitsemista tai havainnointia, persoonallisia tulkintoja ja suullista ilmaisua. Valokuvien avulla ei tavoitella ryhmässä puhumista vain puhumisen vuoksi, vaan niiden avulla voidaan ilmaista jotain olennaista itsestään. Osallistujat voivat kertoa kuvista omista persoonallisista kokemuksistaan käsin. Kuvien käytön tarkoituksena on, että se stimuloi ja tuo katsojien omia mielikuvia esiin. Ryhmänohjaajan rooli on ohjata prosessia tavoitteiden suuntaan. Ryhmänohjaajan pitää huolehtia myös siitä, että jokainen osallistuja saa riittävän tilan omien kokemusten kertomiseen.

Psykiatri, valokuvaaja Joel Walker on tehnyt valokuvaterapiaa Kanadassa jo 1970-luvulta lähtien. Hän kehitti valokuvakorttisarjan, kun hän huomasi pitämässään interaktiivisessa valokuvanäyttelyssään, että valokuvista keskusteleminen oli antoisaa. Walker huomasi kuvien voiman ja sen, miten nopeasti kuvat veivät ihmisen sisäisiin tunnelmiin ja ristiriitoihinkin. Hän huomasi sen, että puhuessaan kuvista ihmiset puhuivat itsestään. (Halkola 2009, 183.)

Suomessa Ulla Halkola on kehittänyt Spectro-valokuvakorttisarjan. Halkolan tavoitteena on ollut valita kuvat siten, että erilaisten kokemusten ja tunnetilojen kuvaaminen kuvien avulla on mahdollista. Näissä korteissa jokin luonnon elementti voi edustaa symbolista tasoa tai esineet ja paikat liittyvät ihmisen arkeen. Halkolan mukaan korttien avulla voidaan etsiä ja kertoa tarinoita, jotka tuovat esiin ihmisen voimavaroja tai selviytymiskeinoja. (Halkola 2009, 184.)

Tässä opinnäytetyössä kokeillaan valokuvia kaatumiskokemusten kerronnassa. Taustalla vaikuttaa ajatus dialogisuudesta vanhusten ryhmäneuvontatilanteessa. Vanhusten ryhmäneuvontatilannetta pyritään kehittämään yhä enemmän kohti dialogista kohtaamista.

## 5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla, millaisia kaatumiskokemuksia vanhuksilla on ja millaisia kaatumisia ehkäiseviä keinoja he esittävät vertaisilleen ja ikätovereilleen.

Opinnäytetyön tavoitteena on ehkäistä vanhusten kaatumistapaturmia ohjaamalla vanhuksia tunnistamaan kaatumisen riskitekijöitä ja laajentamalla heidän tietämystään kaatumisia ehkäisevistä tekijöistä.

Tutkimustehtävät ovat:

1. Millaisia kokemuksia vanhuksella on kaatumisesta?
2. Millaisia keinoja vanhus esittää vertaisilleen kaatumisen ehkäisemiseksi?

## 6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimustehtävät ohjasivat laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän valintaan. Tarkoituksena on kuvailla, millaisia kokemuksia vanhuksella on kaatumisesta ja millaisia kaatumisia ehkäiseviä keinoja he esittävät.

Tutkimusaineisto kerättiin ryhmätilanteissa. Vanhusten kokemukset kaatumisista kerättiin heidän kertomustensa perusteella. Vanhukset saivat hyödyntää valokuvia kaatumiskokemustensa kerronnassa.

### 6.1 Kohderyhmä

Kivipuron kuntoutuskodissa kävi 80 vanhusta kolmen päivän kuntoutuskurssilla, jonka teemana oli kaatumisen ehkäisy. Osallistujat tulivat eteläpohjalaisista kunnista 4–6 hengen kurssiryhmissä. Osallistujista naisia oli 69 ja miehiä 11.

Opinnäytetyön kohderyhmään valittiin kaksikymmentä ensimmäistä vanhusta. Näissä kurssiryhmissä oli neljä osallistujaa kerrallaan. Naisia oli 17 ja miehiä kolme. Osallistujista 18 oli leskiä ja suurin osa asui yksin.

Kaatumiskokemuksen kertojat muodostuivat kurssiryhmistä 1–5 ja kurssiryhmä 6:n ensimmäisestä kertojasta. Syynä tähän oli se, kun ryhmä 1:n eräs osallistuja sairastui äkillisesti, eikä siten jaksanut osallistua ryhmään. Kaatumisen ehkäisykeinojen esittämisessä osallistujat tulivat kurssiryhmistä 1–3 ja 5–6 sekä ryhmän 7 ensimmäisestä kertojasta. Tähän ratkaisuun piti päätyä siitä syystä, että ryhmä 4:n osallistujat päättivät yhteispäätöksellä lähteä katsomaan televisiosta klo 17 alkunutta päivittäissarjaa. Tämä oma-aloitteisuuteen perustunut yllättävä reagointi keskeytti ryhmätilanteen siinä tilanteessa, kun oltiin siirtymässä ryhmätilanteen toiseen osaan eli kaatumisen ehkäisykeinojen esittämiseen. Kaatumisen ehkäisykeinojen kertojat täydennettiin siten ryhmistä 6 ja 7, kun ryhmä 1:n eräs osallistuja oli edelleen poissa.

Kaatumiskokemuksen kertoneiden keski-ikä oli 88 vuotta. Sen ryhmän keski-ikä, joka kertoi kaatumisia ehkäisevistä keinoista, oli 85 vuotta. Molemmissa tapauksissa nuorin kertojista oli 72-vuotias ja vanhin 93-vuotias.

## **6.2 Menetelmä**

Aineisto kerättiin ryhmätilanteissa. Vanhusten esittämät kaatumisten kokemukset ja kaatumisten ehkäisykeinot kerättiin valokuvia hyödyntäen. Valokuvien valinta ja niiden katselu käynnisti keskustelun. Valokuvat olivat opinnäytetyöntekijän ottamia. Valokuvien aiheina olivat niin kaatumiseen ja sen ehkäisyyn liittyviä tekijöitä. Valokuvausprosessia ja valokuvien valintaa ohjasi teorian tieto sekä kaatumiseen vaikuttavista tekijöistä että kaatumisia ehkäisevistä tekijöistä. Valokuvien käyttämistä ryhmätilanteessa ohjasi ajatus tasavertaisesta kokemusten vaihtamisesta, vanhusten omasta oivaltamisesta ja pitkän elämän tuoman kokemuksen välittämisestä toisille osallistujille.

## **6.3 Toteutus**

Opinnäytetyön käytännön osuus toteutettiin 31.1.–21.2.2011 Kivipuron kuntoutuskodissa. Ryhmät kokoontuivat maanantaisin ja torstaisin kello 16.30 alkaen. Esiintäuksen perusteella ryhmän kestoksi arvioitiin yksi tunti.

Ennakolta tilaksi oli valittu rauhallinen terapiahuone, jossa oli pöytä ja istuimet. Pöydälle laitettiin yhteensä 48 valokuvaa (liite 1). Näistä 24 valokuvaa kuvasi erilaisia tilanteita tai asioita, joiden seurauksena kaatuminen voi tapahtua. Pöydällä oli lisäksi toiset 24 valokuvaa, joissa oli kuvattu asioita, joiden tiedetään ehkäisevän kaatumisia. Kuvat oli peitetty, eikä niitä saanut katsoa liian aikaisin.

Pöydästä erillään oli viisi tuolia ympyränmuotoisessa asetelmassa. Tuolien keskellä oli pieni pöytä, jossa oli mikrofoni puheen tallentamiseksi tietokoneelle.

Valokuvien käytön tarkoituksena oli toimia impulssina kaatumiskokemuksen keronnalle. Neuvontatilanne oli kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa osallistujia pyydettiin valitsemaan 24 valokuvan joukosta yksi kuva, jonka avulla osallistuja

sai kertoa joko omasta tai toiselle sattuneesta kaatumisesta, olosuhteista ja seurauksista. Jokaiselle ryhmälle tehtävänanto esitettiin samalla tavalla: ”Valitse sellainen valokuva, joka kuvaa itselle tai toiselle sattunutta kaatumista. Kerro mitä tapahtui ja minkälaiset olivat olosuhteet kaatumisen hetkellä. Kuva voi herättää jonkun muiston kaatumistapahtumasta, eikä sen siis tarvitse olla suoraan kuvasta kertomista.”

Ennen kaatumiskokemuksen kertomista vanhusta pyydettiin näyttämään kuvaa muille osallistujille. Jokaisen kuvan takana oli numero, joka kirjattiin ylös kerronnan aikana.

Toisessa vaiheessa osallistujat saivat valita kaksi valokuvaa ja kertoa niitä hyödyntäen, miten kaatumisia voidaan ehkäistä. Neuvot pyydettiin suuntaamaan ryhmän muille osallistujille. Valokuvien valintaan vaikutettiin esittämällä kysymys: ”Mitkä kaksi vinkkiä haluaisit antaa muille kaatumisen ehkäisemiseksi?” Sen, että vinkkejä sai antaa muille, ajateltiin helpottavan arkaluonteisista asioista puhumista kuten vanhusten mahdollisesta alkoholien käytöstä. Ryhmän osallistujien tietoja tai käsityksiä kaatumiseen liittyvistä tekijöistä syvennettiin ja täydennettiin sen jälkeen, kun vanhus oli esittänyt oman näkemyksensä kaatumisen ehkäisyksi. Näin ryhmän ohjaajana toiminut fysioterapeutti pyrki jakamaan tietojansa kaatumiseen liittyvistä tekijöistä ryhmän osallistujille.

Ennen ryhmän alkua kerrottiin, että keskustelut tallennetaan opinnäytetyötä varten. Osallistujille annettiin myös mahdollisuus olla kertomatta kaatumiseen liittyvistä kokemuksistaan, jos he eivät halunneet. Osallistujille jaettiin vielä lomake, jossa kerrottiin haastattelujen käyttötarkoituksesta (liite 2). Osallistujat antoivat lomakkeessa luvan käyttää kertomuksia opinnäytetyöhön tai kieltää niiden käyttö. Kaikki osallistujat suostuivat kertomuksen käyttöön. Jokainen osallistuja sai lisäksi kopion itselleen antamastaan suostumuksestaan.

#### **6.4 Aineiston analyysi**

Ryhmäläisten kertomukset tallennettiin tietokoneelle. Tietokoneelle oli asennettu Audacity-ohjelma. Sen ja mikrofonin toimivuutta testattiin etukäteen kolmen hen-



gen ryhmässä. Tallennetun puheen äänenlaatu testattiin kuuntelemalla sitä kuulokkeilla. Äänitystä häiritsevä surina jäi pois, kun tietokonetta käytettiin akkuvirralla.

Aineisto litteroitiin heti ryhmätilanteen jälkeen saman vuorokauden aikana. Vanhukset esittivät kokemuksensa pääasiassa eteläpohjalaisella murteella, mikä litteroinnissa pyrittiin huomioimaan tarkasti. Aineisto tarkistettiin ja litterointia täydennettiin vielä kolmen kuukauden kuluttua nauhoituksista.

Ajallisesti pisimmän kaatumiskokemuksen kertominen vei vanhukselta viisi minuuttia ja lyhimmillään yhden minuutin. Lyhin kaatumisen ehkäisykeinoon esitys oli neljän sanan pituinen virke.

Tutkimusaineisto analysoitiin laadullisella sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysin avulla kerätty tietoaineisto voidaan tiivistää niin, että tutkittavat ilmiöt voidaan kuvailla lyhyesti ja yleistettävästi. Sisällönanalyysi on menetelmä, jonka avulla voidaan tehdä havaintoja esim. verbaalisessa tai kuvallisessa muodossa olevista aineistoista. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2003, 23.) Sisällönanalyysissä aineistoa voidaan tarkastella aineistosta lähtien eli induktiivisesti tai jostakin aikaisemmasta käsitejärjestelmästä lähtien eli deduktiivisesti. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5.)

Aineistosta lähtevässä analyysiprosessissa on kolme vaihetta: aineiston pelkistäminen, ryhmittely ja abstrahointi. Sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe on analyysiyksikön määrittäminen. Analyysiyksikkö voi olla yksi sana tai sanayhdistelmä, mutta se voi olla myös lause, lausuma tai ajatuskokonaisuus. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5.)

Ryhmittelyssä etsitään pelkistettyjen ilmaisujen erilaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Samaa tarkoittavat ilmaisut yhdistetään alaluokaksi, jotka nimetään sen sisältöä kuvaavalla nimellä. Analyysi jatkuu yhdistämällä samansisältöiset alaluokat toisiinsa, jolloin niistä syntyy yläluokka. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 6.) Sisällön analyysiä voidaan jatkaa kategorioiden muodostamisen jälkeen kvantifioimalla ne. Se tarkoittaa laskentaa siitä, kuinka monta kertaa kategorian sisältämä asia ilmenee aineistossa tai kuinka monta kertaa esim. tutkittava ilmaisee asian. Kvantifiointi on mahdollista sekä teorialähtöisessä että aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2003, 34–35.)

Analyysiyksiköksi valikoitui tässä opinnäytetyössä joko lause tai ajatuskokonaisuus. Ajatuskokonaisuus muodostuu useammasta kuin yhdestä lauseesta ja se voi sisältää useamman merkityksen (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5). Analyysiyksikön valinnan jälkeen aineistoa luettiin useita kertoja läpi tutkimustehtävät mielessä pitäen ja aineistoon merkintöjä tehden. Aineistosta nousevat ajatuskokonaisuudet merkittiin väreillä ja siirrettiin taulukkoon. Tämän jälkeen alkoi yleensä murteella ilmaistujen lauseiden tai ajatuskokonaisuuksien pelkistäminen mahdollisimman tarkasti. Prosessin edetessä pelkistetyt ilmaisut ryhmiteltiin alaluokiksi. Tässä vaiheessa opinnäytetyöntekijä kävi vuoropuhelua esittämällä aineistolle kysymyksiä tutkimustehtävät huomioiden. Vuoropuhelu aineiston kanssa jatkui tiiviinä, kun samansisältöiset alaluokat yhdistettiin abstarhointivaiheessa, jolloin saatiin muodostettua yläluokkia.

## **6.5 Opinnäytetyön luotettavuus**

Laadullisen tutkimuksen luotettavuus syntyy suhteesta tutkijaan (tässä opinnäytetyön tekijään), aineiston laatuun, aineiston analyysiin ja tulosten esittämiseen. Aineiston keruussa saatu tieto on suhteessa siihen, miten tutkija on tavoittanut tutkitavan ilmiön. Aineiston analysoinnissa korostuvat tutkijat taidot, arvostukset ja oivalluskyky. Haasteena on, miten tutkija kykenee pelkistämään aineistonsa niin, että se kuvaa mahdollisimman luotettavasti tutkittavaa ilmiötä. Tutkijan tulee osoittaa luotettavasti yhteys aineiston ja tulosten välillä. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2003, 36.) Kaikki analyysitaulukot ovat luettavissa esimerkkinä luokittelusta liiteosiossa 3–8.

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta lisää tekijän tarkka selostus opinnäytetyön toteutuksesta. On kuvattava aineiston tuottamiseen liittyvät asiat, haastatteluihin kulunut aika, mahdolliset häiriötekijät ja myös tekijän itsearviointi tilanteesta. Aineiston analyysissä on keskeistä luokittelujen tekeminen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 227.)

## 7 TULOKSET

### 7.1 Vanhusten kokemukset kaatumisista

Vanhusten kokemukset kaatumisista jakaantuivat tämän aineiston perusteella seuraavasti. Ensiksi vanhukset kuvasivat kertomuksissaan kaatumista edeltänyttä toimintaa. Toiseksi he kuvailivat kaatumisen syitä. Kolmanneksi vanhukset kuvasivat kaatumisen tapaa ja neljännen kokonaisuuden muodostivat kaatumisesta aiheutuneet seuraukset. Viimeisenä vanhusten kokemukset liittyivät kaatumisen jälkiseurauksiin ja oppimiseen.

#### 7.1.1 Vanhusten kuvaama toiminta ennen kaatumista

Vanhusten esittämä toiminta jakaantui kotitöiden tekemiseen osana omaa arkea, kulkemiseen vieraassa tai tutussa ympäristössä, päivittäiseen asioiden hoitamiseen (esim. kaupassa käyminen) ja päivittäisen toiminnan tekemiseen (esim. puukeutuminen). Vanhuksen kuvaama toiminta on esitetty liitteessä 3.

Taulukko 2. Vanhusten kuvaama toiminta ennen kaatumista.

Vanhusten kuvaama toiminta ennen kaatumista	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kotitöiden tekeminen osana omaa arkea</li> <li>- Kulkeminen vieraassa tai tutussa ympäristössä</li> <li>- Päivittäinen asioiden hoitaminen</li> <li>- Päivittäisen toiminnan tekeminen</li> </ul>
---	--

**Kotitöiden tekeminen osana omaa arkea.** Lähes puolet vanhuksista kertoi olleensa tekemässä kotitöitä ennen kaatumistaan. Kotitöiden tekeminen sijoittui maaseutumaiseen miljööseen, sillä kertoja oli ollut puuliiverissä tai hakemassa tiskivettä karjakeittiöstä. Puolet näistä kotitöistä sijoittui pihamaalle ja puolet sisätiloihin. Sisätiloissa oli lisätty puita lämmityskattilaan tai kamiinaan. Pyykin ripustaminen tuolilla seisten tai pöydältä laskeutuminen oli aiheuttanut putoamisen. Tästä oli seurannut vammoja.

Ajallisesti vanhusten kuvaama tilanne oli tapahtunut useiden vuosikymmenien takaisesta ajasta aivan hiljattain tapahtuneeseen kaatumiseen.

Nythän mä meen yhyreksääkymmentä, että pitkä aika siitä on, mutta mä olin sielä syntymäkorosnani...Mä olin hakemas karjakeittiöstä äirille elikkä ittelleni tiskivettä, että mä tiskaan sitte. ...ja mä tuun sitte sen kuuman vesisangon kans sielä. (1)

Sitte viikko takaperin mä taas hain puita pesästä, jotta saan pitää valakiaa, niin muutama puu käres, niin suoraa laattiahan ja mulla on taas kasvot aivan mustana. (18)

**Kulkeminen vieraassa tai omassa ympäristössä.** Kulkeminen vieraassa tai tutussa ympäristössä liittyi kuuden vanhuksen kertomukseen. Erityisesti vieraissa portaissa kulkeminen oli aiheuttanut kaatumistapaturman. Kertomusten portaat olivat olleet junassa tai kyseessä olivat olleet hotellin raudalla reunustetut askelmat. Oman pihapiirin portaat ja niiden ympäristön muutos rakentamisen takia oli aiheuttanut vanhuksen kaatumisen.

Poika oli tehnyt rappuset autotallista ulos. Poika oli tehnyt rappuset, niin olikin. Rappuset oli jäänyt liian korkialle ja hän oli madaltanut sen maan. Ja minä tuun reippaasti siitä ja mitäs muutaku. Minä astuun siitä niin kuin ennen vanhaan. Kohta maa ei ollutkaan maata. (10)

Tuttu ympäristö oli ollut myös niissä kokemuksissa, joissa vanhus oli lähtenyt ulkoilemaan iltamyöhällä. Myös töistä palaaminen ja omalla pihamaalla kulkeminen edusti omaa tuttua pihapiiriä.

**Päivittäinen tekeminen.** Päivittäisen asioinnin yhteydessä vanhukset olivat myös kaatuneet. Kaatumiset olivat tapahtuneet kauppa-asiointiin liittyvässä lähtemisessä tai tulemisessa.

Kun mä tulin kaupasta ja mukana neljän päivän eväät. (16)

Joo, mä lähärin kans kauppahan. (17)

Yksi kaatumisen kokemus liittyi päivittäiseen toimintaan eli pukeutumiseen. Iäkäs naapuri oli menettänyt tasapainonsa hametta pukiessaan. Hän oli kaatunut ja saanut lonkkamurtuman.

Vanhusten kuvaama toiminta ennen kaatumista liittyi pääosin omiin arkisiin askareisiin kuten lämmittämiseen, pyykinpesuun tai kauppa- tai postiasioiden hoitamiseen. Tässä aineistossa suurin osa toiminnasta vaikutti tapahtuvan kertojalle tutussa ja läheisessä ympäristössä kuten kodissa tai kotiin liittyvässä pihapiirissä. Vain kaksi kaatumiskokemusta oli tapahtunut muualla kuin kotiympäristössä.

### 7.1.2 Vanhusten esittämät kaatumissyyt

Kaikki vanhukset kuvasivat kaatumisen kerronnassaan olosuhteita, toimintaa tai asioita, jotka olivat vallinneet hetkeä ennen kaatumista (liite 4). Eräs kaatumista edeltänyt olosuhteen kuvaus liittyi säätilaan. Osa vanhuksista kuvaili jalkineiden osuutta kaatumistilanteessa. Kehon hallinnan menettämisestä kerrottiin myös. Omaa luonteenpiirrettä sekä epävakaa huonekalua pidettiin myös joidenkin kaatumisten aiheuttajana.

Taulukko 3. Vanhusten esittämät kaatumissyyt.

Vanhusten esittämät kaatumissyyt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sääolosuhteiden vaikutus</li> <li>- Jalkineiden osuus</li> <li>- Liikkumisen ja kehon hallinta</li> <li>- Kotitöiden tekeminen nopeasti ja hätäilemällä</li> <li>- Epävakaa huonekalu</li> </ul>
----------------------------------	---

**Sääolosuhteiden vaikutus.** Noin kolmasosassa kaikista kertomuksista kuvattiin sääolosuhteita ja niiden muuttumista. Erityisesti talviset olosuhteet mainittiin kuten portaiden tai muiden pintojen jäätyminen. Usean kertojan kokemus oli, että uutta lunta oli satanut jään päälle. Liukastuminen oli ollut neljäsosassa syynä kaatumiseen. Yksi kuvaus liittyi katolta putoamiseen, kun tuulen puuska oli tarttunut kattopeltiin ja pudottanut kertojan alas.

Yöllä oli satanu sitte semmosen, että portaat oli ihan lasia, jääs. (14)

Joo, mä lähärin kans kauppahan ja oli uutta lunta tullut jään päälle. Ja mä ajattelin, no emmä kaaru, jotta mä meen ja harpoon hienosti menemähän. (17)

Otin ja nostin ylös [kattopellin] ja tuli yhtäkkiä puuska. (3)

**Jalkineiden osuus.** Osaan kaatumisista liitettiin keskeisesti kengät ja myös niiden korot. Kahdessa kertomuksessa kengän korko oli tarttunut portaiden metalliseen reunukseen ja junan astinlaudan rakoon. Eräs kertoja arveli liian korkean koron olleen syynä liukastumistapaturmassa. Toinen vanhus kertoi puolestaan kaatumistarinan, jossa postia oli haettu tossut jalassa ja kaaduttu kinostuneeseen lumeen.

**Liikkuminen ja kehon hallinta.** Neljäsosassa vanhusten kertomuksissa liikkumisen ja kehon hallinnan menettäminen näyttäytyi syyksi kaatumiseen. Toisissa kaatumiskertomuksissa kertoja oli joko astunut esineen kuten puun päälle tai kompastunut johonkin esteeseen. Kompastumisen aiheuttajina mainittiin myös matto ja kinostunut auraamaton lumi. Kompastumisen takia oma tasapaino oli menetetty. Joskus kompastuminen oli vain tapahtunut, eikä aiheuttajaa osattu nimetä erityisesti.

Ku siinä oli joku matto. Mä kompastuun siihen mattohon. (16)

Tottakai mä astoon puun päälle vähä, mutta emmä muuta tierä. Pitää olla tasaanen laattia, missä kävelee. (19)

**Kotitöiden tekeminen nopeasti ja hätäilemällä.** Kolmessa kaatumiskokemuksessa asioiden tekeminen kiireellä oli vaikuttanut tapaturman syntymiseen. Kiireen tuntu ilmeni asioiden tekemisessä nopeasti tai oman luonteen kuvaamista hätäiseksi. Kun oma luonne kuvailtiin hätäiseksi, niin kotitöiden tekemisessä unohtui kävelyn tukena käytetty kelkka.

Ja minä menin sitte lisäämään puita. Nopjaa nopjaa. Ja sitten mun kenkä, joku niin, tökkäs johonkin. (15)

Ei, jalaka se on, tämä sen aiheuttaa. Se lentää tuonne sivuhu aina ja silloon mä meen. Joo, ja kun on hätäänen luonto, niin emmä tuota kelkkaa voi aina joukkohon ottaa. Siellä se seisoo. (18)

Joissakin kaatumissa oli havaittavissa useampi tekijä, joiden yhteisvaikutuksen seurauksena vanhuksen putoaminen oli tapahtunut. Kiireen tuntu ja esim. kii-

peämiseen soveltumaton epävakaa tuoli oli aiheuttanut yhden kertojan putoamisen kotitöiden tekemisen yhteydessä.

No se tuoli on sellainen, jota on mulle ostettu keittiön tuoliksi. Vähä tälläisiä markkinatuolia. Ja sitte ne vähä huljuu näin [näyttää sivusuuntaista liikettä]. Joo, se ei pysynykkään ja en tierä, oliko mulla vähä liika kiiruski. Minä sanoon, sen tähären mulla oli niin kiirus varmaan, että se poika ei kerkiä lähtemähän. (13)

Tässä aineistossa vanhusten kuvaukset kaatumisten aiheuttajista liittyivät sekä kaatumisen ulkoisiin kuin sisäisiin riskitekijöihin.

### 7.1.3 Vanhusten kertomusten kaatumistavat

Vanhukset kuvasivat kertomuksissaan itselle tai toiselle sattunutta kaatumisen tapaa (liite 5). Ne olivat kaatuminen sisältäen myös liukastumisen, kompastuminen, putoaminen ja portaiden laskeutuminen hallitsemattomasti.

Taulukko 4. Vanhusten kertomusten kaatumistavat.

Vanhusten kertomusten kaatumistavat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaatuminen, sisältää liukastumisen</li> <li>- Kompastuminen</li> <li>- Putoaminen</li> <li>- Portaiden laskeutuminen hallitsemattomasti</li> </ul>
-------------------------------------	---

Enimmäkseen vanhusten kaatumistavat olivat kaatumisia, jotka kerrottiin tapahtuneen itselle. Kukaan vanhuksista ei kuvaillut suoranaisesti liukastuneensa. He kuvasivat olosuhteita liukkaiksi ja sitten vain äkillisesti kaatuneensa. Kertomuksista voi kuitenkin päätellä, että tapaturman tyyppi oli ollut liukastuminen.

Siinä päässä oli sellainen liukas kohta, aivan pieni liukas kohta. Ja mä siinä kaaduin. (5)

Ja meillä on semmoset leviät laatat, nuo käytävälaatat. Ne on tosi liukkaat aina talvella...Niin yhtäkkiä mä näin menin ja seljälleni. (9)

Vanhukset mainitsivat kaatuneensa eniten selälleen, mutta myös päälleen tai suoraan lattiaan.

Seljälleni kaatua kupsahdan. (1)

Kompastumisen syynä esitettiin matto tai lumikinos, mutta aina kompastumisen aiheuttajaa ei osattu nimetä.

Niin aivan päälleni sinni lumehen. Mitä on postilaatiikkojen välis niitä lumitriivuja, eikä niitä aurata. (8)

Kolme kertojaa kuvasi itselle sattunutta putoamiskokemuksesta. Putoamiset olivat tapahtuneet katolta ja tuoilta. Katolle ja tuolille nousemiseen syynä oli ollut kattopeltien asentaminen ja päivittäisten askareiden tekeminen.

Minä olin pessyt pyykkiä. Ne ei kuivanu ulukona ja hain ne sieltä narulta, niin yritin laittaa kuivamahan. Meillon vielä leipivarras. Minä nousin lavittallen. Ja sitten se lavitta kuitenkin lenkahti ja minä kaaruun sinne laattialle seljälleni. (13)

Portaissa kulkemisen liikesuunta oli aina ollut alaspäin. Portaat oli tultu vauhdilla alas tai lasketeltu takamuksella. Yksi kertojista ei ollut huomioinut askelmien muutunutta korkeutta.

Minä juosten, juosten menin alas ne portaat. (2)

Minä astuun siitä niin kuin ennen vanhaan. Se rappunen oli jäänyt korkialle. (10)

Vanhukset eivät aina käyttäneet termiä kaatuminen, vaan he ilmaisivat kaatumistapaa muilla, vauhdikkailtakin kuulostavilta sanoilla tai ilmaisuilla. Vanhukset olivat kupsahdaneet, lentäneet selälleen, menneet päälleen, menneet suoraan lattialle tai laskeutuneet portaat juoksujalassa.



#### 7.1.4 Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset

Vanhusten kertomat kaatumisen seuraukset olivat seuraavat: hoitoa vaatineet luun murtumat tai pehmytkudosvammat, mustelmat tai ruhjeet ja niiden osittainen salailu sekä tunnetilojen kuvaukset kaatumisen jälkeen (liite 6). Kaatumiskertomuksien seurauksissa oli myös viisi tapausta, ettei mitään vammaa ollut syntynyt, koska kaatuminen oli tapahtunut ”hienosti”. Kaksi kaatumista oli johtanut kuolemaan.

Taulukko 5. Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset.

Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoitoa vaatineet luun murtumat tai pehmytkudosvammat</li> <li>- Muut mustelmat tai ruhjeet ja niiden osittainen salailu</li> <li>- Tunnetilojen kuvaukset kaatumisen jälkeen</li> <li>- Vammoilta välttyminen</li> <li>- Kuolemaan johtaneet tapaturmat</li> </ul>
-------------------------------------	---

**Hoitoa vaatineet luun murtumat tai pehmytkudosvammat.** Kolmasosa kaatumisen seurauksista liittyi hoitoa vaatineeseen luun murtumaan tai pehmytkudosvamman. Luun murtumat olivat nilkassa, lonkassa ja kädessä. Luunmurtumatapauksissa kaatunut oli hälyttänyt apua itse esimerkiksi huutamalla, jolloin joku lähiomainen oli kuullut avunpyynnön. Näissä tapauksissa oli jouduttu lähtemään myös lääkärin vastaanotolle hoitoa saamaan. Kaikki luunmurtumat olivat tapahtuneet omassa lähielinympäristössä.

En millään meinannut päästä ylös. Minä huusin ja huusin. Ja toisella puolella oli pojanvaimo, tuli kattomahan, että mikä kuule sun on. Mä sanoon, että minä olen täällä kompuroonu ja minen pääse ylös. (10)

Yksinasunut vanhus oli pystynyt itse hälyttämään apua puhelimella, kun hän oli kaatunut hametta pukiessaan.

Hän pääsi itse kömpimällä puhelimen ääreen ja soitti meille. (4)

Hoitoa vaatineet pehmytkudosvammat olivat kertojien mukaan olleet lähinnä jaloissa ja käsissä. Vanhuksen kuvaamaa ”jalka” saattoi tarkoittaa nilkkaa tai säärtä

ja ”käsi” saattoi tarkoittaa kättä, käsivartta tai olkapään seutua. Pehmytkudosvammojen hoidossa saatettiin hakeutua myös omatoimisesti lääkärin vastaanotolle.

Joo, mutta minä pirin kiinni ja tästä [näyttää kämmeniään] ja nämä molemmat aukes. Ei muuta kuin mull’oli siihen aikaan sellainen harmaa Ferkku. Traktorin selekähän ja se käyntihin ja lääkärin puheille. (3)

Hoitoa vaatineet vammat olivat olleet haavoja jaloissa ja käsissä. Kaatumisen seurauksena oli tullut myös sellaisia kiputiloja, joiden takia oli pitänyt lähteä lisätutkimuksiin.

**Muut mustelmat tai ruhjeet ja niiden osittainen salailu.** Ne mustelmat ja ruhjeet, jotka eivät vaatineet ulkopuolisen tahon antamaa hoitoa, muodostivat toiseksi suurimman ryhmän kaatumisen seurauksista. Kertojien kokemusten mukaan mustelmat sijaitsivat niin takamuksessa, lonkassa, kyljessä, kasvoissa kuin reidessäkin.

Kahdessa kertomuksessa ilmeni, että kaatuminen tai putoaminen oli salattu. Toisen vanhuksen kertomuksesta saattoi päätellä, että mustelmien lisäksi kylkiluissa olisi voinut olla luunmurtumaan viittaavaa. Sisäänhengittäminen oli ottanut kipeää kaatumisen jälkeen. Mahdollista kylkiluiden murtumaa ei ollut tutkittu, sillä vanhus ei ollut kertonut asiasta kenellekään. Tuntunut kipu ei ollut vanhuksen mielestä niin suurta, että siitä olisi kannattanut puhua kenellekään. Sinänsä kaatuminen oli ollut kova koettelemus.

Käviksä lääkäris? (fysioterapeutti) Ei mitään, mä pelekäsin, että jos mua lähäretähän viemähän. Ei se niin kipiä oo, ei se niin kipiä ollu [nauraa]. Jos vähä valittaa, ne lähtee heti viemähän. Tämä oli ny viimeinen tapaus. Ja se oli kyllä aika kova paukku mullen. (15)

Pöydältä putoamisen seurauksena oli myös syntynyt mustelmia ja ruhjeita toisen vanhuksen mukaan. Vanhus kertoi, että jalan mustelma ja arkuus oli kestänyt kauan aikaa. Vanhus koki, ettei asiasta voinut kertoa läheisille mahdollisen kielteisen vastaanoton ja toiminnan rajoittamisen takia.

Oli musta ja kuule arka kauan, eikä kenellekään viittyny sanua, että mä oo kaatunu, eikä tohtinutkaan sanua. Eihän ne muuta olisi ku huutanu, ku mitä sä täällä kaaparoottet? (20)

Hoitoa vaatineet luun murtumat vaativat lääkärin vastaanotolla käyntiä. Apua oli hälytetty itse joko huutamalla tai soittamalla puhelimella. Joissakin tapauksissa ulkopuoliset henkilöt olivat antaneet ensiapua kaatuneelle. Pieni osa vanhuksista salasi tapaturmiaan. Syynä oli se, että vanhusta olisi voitu lähteä viemään lääkäriin. Toisaalta tapahtuma salattiin, koska vanhuksen ei olisi annettu enää nousta esimerkiksi pöydälle.

**Tunnetilojen kuvaukset kaatumisen jälkeen.** Kuudessa kaatumiskokemuksen kerronnassa kuvattiin omaa tunnetilaa osana sattunutta kaatumista. Kokemusten kerronnassa kaatuminen oli aiheuttanut häpeän tunnetta, mutta myös pohdintoja omasta kyvystä hälyttää apua tai nousta maan tasolta ylös.

Kaatumisen jälkeen eräs kertoja oli havainnoinut ensimmäiseksi ympäristöönsä. Kaatujan oli pitänyt varmistaa se, näkikö kukaan tilannetta. Toisessa kaatumiskokemuksessa kertoja oli lasketellut portaat alas takamuksellaan liukastumisen seurauksena. Tätä tilannetta oli pahentanut ulkopuolinen näkijä ja hänen kommentointinsa.

Joo, kyllä ensin piti kattua, näkeekö kukaan? (17)

Mutta ei vielä ottanu kipiää, mutta ku naapurin vanhapoika. Se ei tavallisesti sano suoraa. Se oli portahillansa ja sanoo, että ”ottiko kipiää”. Ja se se vasta kipiää otti [naurua]. (12)

Kaksi yksinasuvaa naista arvioi toimintakykyään kaatumisen jälkeen. Toinen vanhus kuvasi kaatumisen jälkeistä tilannetta seisoma-asentoon pääsemisen näkökulmasta. Tämä yksinasuva vanhus koki pelkoa, että pääseekö hän nousemaan pystyyn omin avuin. Toinen yksinasuva vanhus puolestaan mietti, olisiko hän osannut hälyttää itselleen apua putoamisen jälkeen.

No, sielä [puuliiverissä] mä makasin ja ajattelin, että tänne mä ny jään. Ku ei ollu ketään limaiskaan ja ei ollu, mistä ottaas kiinni. (19)

Se [poika] olis parin minuutin sisällä lähteny siitä. Mä olisin ollu yksin. En tiedä, mitä olisin osannu. Olisinko osannu soittaa eres 112? (13)

Vain yhdessä tapauksessa kaatumistilanne oli naurattanut kertojaa. Vanhus kuva-  
si tuossa tilanteessa kaatuneensa päälleen lumihankeen.

**Vammoilta välttyminen.** Viidessä kaatumistapauksessa kaatumisesta ei ollut syntynyt mitään haittaa tai kaatuminen oli estetty ennakoimalla mahdollinen tuleva vaaratilanne.

Yksi liukkaasta kelistä aiheutunut kaatuminen oli päätynyt onnellisesti. Kertoja oli käynyt ostamassa tyynyjä. Kauppareissulta palattuaan kertoja oli kaatunut autotal-  
lin edessä olleeseen liukkaaseen kohtaan. Juuri äsken ostetut tyynyt olivat lentä-  
neet käsistä kertojan alle ja pehmentäneet kaatumisen.

Niin suuri pelastus oli ne tyynyt, ku ne jäi mun alleni. Jotta ei tullu mi-  
tään muuta, ku peljästyyn ja se on tostarina sitte täysin kans. (8b)

Ainut alkoholiin liittynyt kertomus liittyi miespuoliseen henkilöön, joka oli alkoholia  
liikaa nautittuaan käynyt vuoteeseen makuulle. Kertojan mielestä tilanteen mies oli  
ollut siinä mielessä onnekas, että vuoteeseen menemällä mies oli välttynyt lattialle  
kaatumisen ja siten loukkaantumisen.

Mä uskon, että se on onnellinen, kun se meni sänkyyn. Jos se olis  
käyny lattialle, niin olis käyny pahoin, loukannut ittensä, kenties. No,  
kuvitellahan ny niin. (7)

Tässä aineistossa oli neljäsosa sellaisia kaatumiseen liittyviä kokemuksia, joista ei  
aiheutunut haittaa kaatujalle.

**Kuolemaan johtaneet tapaturmat.** Vanhusten kertomuksissa oli kaksi tapausta,  
joissa tapaturman seuraukset olivat johtaneet kuolemaan. Toinen näistä tarinoista  
oli tapahtunut kauan sitten. Tuolloin junasta oli voinut poistua toiselta puolelta kuin  
missä junan lähettäjä oli ollut. Junasta poistuneen naisen kengän korko oli tarttu-  
nut junan askelmassa olleeseen rakoon. Juna oli lähtenyt liikkeelle, jolloin nainen  
oli kaatunut ja lyönyt päänsä.

Oliko se menny toiselta puolelta junaa alaha ja sillä oli korkokengät ja laas ja oli tarttunu siihen tralliin rakoho kenkä. Ja ku juna lähti, niin se kaatuu ja löi päänsä johonki kovahan esineehe ja siihen kuoli. (6)

Toisessa kuolemaan johtaneessa kaatumiskertomuksessa kertoja kuvaili naapurilleen sattunutta tapaturmaa. Naapuri oli menettänyt tasapainona pukiessaan ja horjahtanut, minkä seurauksena lonkka oli murtunut. Leikkauksen jälkeisessä jatkohoidossa kertomuksen henkilö oli kuollut.

Minun naapurissani kaatui semmoinen 90-vuotias rouva. Ja tämä kuva kertoo sen, kun hän puki hametta päälleen. Oli yhdellä jalalla, seisoi ja nosti toisen jalan ja silloin hän kaatui ja niin lonkka murtui. Ja kuinkas ollakaan hän sitten jonkun aikaa siellä [terveyskeskuksessa] eleli ja niin hän nukkui pois. (4)

Tässä aineistossa vanhusten kokemukset kaatumisen seurauksista vaihtelivat kaatumisen aiheuttamasta pelästymisestä aina kuolemantapausten kuvailuihin. Näiden kahden ääripään väliin mahtui kehon eri osien vammautumisia. Erilaiset luun murtumat, haavat ja mustelmat välittivät kuvaa kaatumisen seurauksista. Vanhusten kertomuksissa kyllä lähdettiin lääkärin vastaanotolle, mutta jotkut kaatumiset saatettiin salata läheisiltä.

### 7.1.5 Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen

Vanhusten kaatumisten seuraukset muuttivat vanhuksen omaa toimintatapaa kotitöiden tekemisessä ja muussa päivittäisessä toiminnassa. Joidenkin kaatumisten seuraukset olivat alkaneet oireilla uudelleen useita vuosia myöhemmin (liite 7).

Taulukko 6. Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen.

Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oman toimintatavan muuttaminen</li> <li>- Kroonistunut kipu</li> </ul>
---	---

**Oman toimintatavan muuttaminen.** Yksi vanhus kertoi uskalluksen puutteesta liikkeelle lähtöön ja kävelemiseen nilkan murtumavamman jälkeen. Toinen vanhus kuvaili, että portaiden kulkemiseen oli jäänyt pelkoa sen jälkeen, kun hän oli tullut

ne juoksujalkaa alas. Tämän jälkeen vanhus alkoi pitää portaiden käsijohteesta kiinni.

Ja sitte sai opetella kävelemähän uurestansa. Ei millään ei meinannu uskaltaa lähtiä. Ja sitte kerta kaikkiaan ei niinkun osannu. (1)

Mutta sen jälkeen olen kyllä portaita alas mennessä olen pitänyt kai-teesta kiinni. Portaita kohtaan jäi pelkoa. Että sen jälkeen olen varo-vasti portaita. (2)

Toiselle vanhukselle sattunut, lopulta kuolemaan johtanut kaatuminen sai kertojan muuttamaan omaa pukeutumistapaansa. Hän oli alkanut istua pukiessaan hamet-ta. Naapurin kohtalo muistutti kertojaa virheiden tekemisestä ja virheistä oppimi-sesta.

Minä aina muistan, että minä laitan täältä näin [näyttää alakautta]. Mi-nä olen tämän jälkeen aina ruvennut istumaan, että en yhdellä jalalla rupia seisomaan ja laita täältä alta. Elikkä tämä oli mulle ainakin opet-tavainen tämä. Ettei samaa virhettä tekisi. Virheitä tekee koko elämän, minkälaisia, mutta ei ainakaan samanlaista halua tehdä. (4)

Kaksi tuolille ja pöydälle kiivennyttä vanhusta muutti toimintatapaansa putoamisen jälkeen. Toinen vanhuksista huomioi, että hän käytti kiipeämisessä nyt toista tuo-lia, joka oli tukeva. Toinen vakuutti ottaneensa putoamisestaan opiksi ja kiipeily sai loppua.

Mutta minä oon noussu, mutta kyllä mä oon kattonu sen toisen tuolin, joka ei hulju. (13)

Ja opiksi, etten enää kaahi. (20)

Ryhmätilanteen aikana ryhmän ohjaaja esitti kysymyksen alumiinitikkaiden käyt-tämisestä tuolin sijasta. Se herätti vilkasta keskustelua, jossa kevyiden alumiinitik-kaiden käyttöä arvioitiin niiden käytettävyyden ja turvallisuuden näkökulmasta. Tuolilta pudonnut vanhus koki arkuutta sellaisille tikkaille nousemisessa.

Fysioterapeutti: Oliskohan ne sellaiset alumiinitikkahat hyvät?

Vanhus 1: No, mulla on tuota sellaaaset. En minä, en minä niihinkään uskalla nousta.

Vanhus 2: Ne on sellaaaset soukat.

Vanhus 1: Niis ei mitään käsi... en minä uskalla niihin nousta.

Vanhus 2: Emmä liioin.

Vanhus 3: Kyllä lavitta on paree [naurua].

Vanhus 4: Ne pitää olla paree vanhoolle ihmisille. Ja tukevampia ja isompia.

Yksi toimintatavan muutos näkyi heti tapaturman jälkeen, kun kertoja oli kotiutunut sairaalakäynniltä. Kertoja omaksui käden kipsauksen jälkeen potilaan roolin. Kun hän oli saanut helposti puettavan yöpaidan päälleen, niin saattajana toiminut poika antoi ikään kuin luvan yöpaidan pitämiseen kuuden viikon ajan.

Mä sain sen [yöpaidan] päälleni, niin poika tuumas: ”Noo, sä saat olla ny kuus viikkua yöpaita päällä.” ... Ja niin kans olin. (13)

**Kroonistunut kipu.** Kolme vanhusta kuvasi myös kaatumisen seurauksena syntyneitä kiputiloja. Vaikka kaatumisesta oli kulunut aikaa noin kahdesta vuodesta kuuteen vuoteen, niin silti kaatumisessa vaurioitunut raaja oli alkanut oireilla uudelleen. Kiputila häytti jo kevyessäkin kotityön tekemisessä. Silti vanhus osasi olla kiitollinen. Vaikka oma toipuminen oli kestänyt pitkään käden luutumattomuuden ja lukuisten lääkäreissä käyntien takia, niin vanhus oli osaansa tyytyväinen. Monilla saattoi olla vielä hankalampaa kuin hänellä.

Kyllä sen aina tuntee, että se on kipiä...Nytkin otin jotain kipulääkettä. Mä olen ny tehny tällä lumitöitä, siitä portaan päästä lakassu. Ettei sillä sais paljon tehdä raskaita töitä. ...Mä aina aattelen sitä, että monilla on paljon kauheempaa. ...Että pitää olla tyytyväinen siihen, että näinkin on. (5)

Vanhusten kuvaamat jälkiseuraukset vaikuttivat omaan toimintaan. Oma liikkuminen ja pukeutumistapa muuttui varovaisempaan ja varmistelevampaan suuntaan. Kiipeämisestä edellyttävissä tehtävissä vanhus huomioi, että kiipeämiseen käytettävä tuoli oli nyt tukeva.

Kukaan vanhuksista ei pohtinut, olisivatko kiputilojen hoidossa auttaneet muutkin hoidot kuin lääkärin suorittamat toimenpiteet ja kipulääkkeiden syöminen. Omaan kuntoutumisen tasoon ja ehkä toimintakyvyn laskuun näytettiin sopeutuvan.

## 7.2 Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi

Kaikki opinnäytetyön vanhukset esittivät yhdestä kolmeen kaatumista estävää keinoa tai toimenpidettä yhtä osallistujaa lukuun ottamatta. Tämä naisosallistujista vanhin valitsi valokuvan, mutta kerrontaa hän ei aloittanut. Pienen hetken kuluttua ryhmän kolme muuta osallistujaa aloittivat keskustelun televisiossa näytetyistä kenkien liukuesteistä. Keskustelun lopuksi vanhin osallistuja pohti muille mahdollista omaa kaatumisen tilannettaan ja sitä, millaiset kengät hänellä silloin olisi jassaan.

Vanhusten esittämistä kaatumisia ehkäisevistä keinoista nousi selkeästi esiin kolme erilaista tapaa pysyä pystyssä (liite 8). Vanhusten mielestä ulkoinen tuki lisäsi turvaa. Liukkailla pinnoilla liikkumisen turvallisuutta paransi kenkien liukuesteiden käyttö. Vanhukset korostivat myös tietoisuutta ympäristöstä ja omasta itsestä. Näkemisen ja yleisvoinnin merkitys sai myös huomion niin kuin käyttötarkoitukseen sopivat välineet ja varusteet.

Taulukko 7. Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi.

<p>Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ulkoisesta tuesta turvaa liikkumiseen</li> <li>- Liukastumisen ehkäisy</li> <li>- Tietoisuus ympäristöstä ja omasta itsestä</li> <li>- Näköaistin ja yleisvoinnin merkitys hallitussa liikkumisessa</li> <li>- Käyttötarkoitukseen sopivat välineet ja varusteet</li> </ul>
---	--

### 7.2.1 Ulkoisesta tuesta turvaa liikkumiseen

Kahdella kädellä käytettävä liikkumisen apuväline oli vanhusten mielestä turva. Tätä nelipyöräistä jarruilla toimivaa potkupyörää perusteltiin lähinnä sen turvallisuuden kannalta. Potkupyörän käyttöön oli päädytty myös polkupyörästä luopumisen jälkeen. Potkupyörä nähtiin monipuolisena välineenä, sillä sitä saattoi käyttää



potkutellen tai kävellen ja sen kyydissä sai kuljetettua ruokaostokset. Potkupyörällä liikkeessa myös lepääminen oli mahdollista.

Täs on hyvä esimerkki potkupyörästä. Tälläasella rekkuleella kulkee, niin ei sitte kaarukkaan. Tiedän omasta kokemuksesta, että tämä on mahtava. Mennä, kun on hyvä tie. (11)

Potkupyörän käytön turvallisuutta myös painotettiin. Kaikilla suosittelijoilla ei ollut omakohtaista kokemusta sen käytöstä, mutta silti potkupyörään liittyviä vaaratekijöitä osattiin korostaa. Toinen suosittelija painotti myös tasaisen jarrutuksen merkitystä.

Hyvä kun saa toisella ja toisella jalalla potkia. Käsijarrut, ettei mene liian lujaa. Tällaisen minäkin ostan, kun en enää voi ajaa autoa. (4)

On, sarvis on jarrut. Ku mä meen kuule hautausmaallekin, ja kun siinä pitää mennä aika alas ja siinä voi antaa mennä mutta tarkasti jarruttaa. Siis tasapainoisesti. (23)

Kaatumisen ehkäisyssä potkupyörän käyttäminen oli vanhusten mielestä kätevää. Potkupyörää pidettiin monipuolisena ja sitä voitiin suositella omasta kokemuksesta. Potkupyörän turvallisuusominaisuuksia oli vielä parannettu lisäämällä siihen heijastimia. Joku epäili, että potkupyörää olisi raskas käyttää, minkä väitteen potkupyörän käyttäjä kokemuksestaan kiisti. Toisaalta käyttäjä osasi varoittaa potkupyörän vaaroista. Jarrujen käyttö pitää hallita. Jos jarrutti liian äkkinäisesti, niin käyttäjä lensi sarvien ylitse. Jos ei jarruttanut lainkaan, niin vauhti nousi liian kovaksi.

Kiinteät tuet mainittiin usein kaatumisen estäjäksi. Kiinteä tuki sijaitsi joko asunnossa tai muissa tiloissa. Kiinteät tuet olivat vanhusten mielestä portaiden käsijohde ja saunassa oleva tukikahva. Seinästä tuen ottaminen oli myös kiinteä ja paikallaan pysyvä turva.

No, se kaide, se on hyvä. Jos mä kotonakin oon, se on hyvä. Niinkun täälläkin on portahilla kaitehet. Aivan välttämätöön mulle ainakin. (23)

Vanhukset esittivät kaatumisen ehkäisyksi myös käsikynkässä kävelemistä lähinnä puolison kanssa ja siten tukea saaden. Toiseen turvautuminen nähtiin myös

epävarmalta vaihtoehdolta, koska toisen kaatuessa molemmat kaatuisivat. Käsi-  
kynkässä käveleminen oli hyvä vaihtoehto hätäiselle liikkujalle.

No niin, mutta on se paljon turvallisempaa nuua, kun minäki olen kyllin  
hätäänen. Kyllä se kaveri on siinä hyvänä turvana. (3)

Potkupyörän käyttö ulkona oli vanhusten mielestä kaatumista estävä tekijä. Sisäti-  
loissa erilaiset tuet ja seistä tuen ottaminen oli keino pysyä pystyssä.

### 7.2.2 Liukastumisen ehkäisy

Liukastumisen ehkäisy oli vanhusten mielestä tärkeää. Pystyssä pysymisen keinot  
liittyivät talvisiin, liukkaisiin pintoihin. Liukastumista estivät kengissä käytettävät  
liukuesteet ja jääpiikillinen kävelykeppi. Jäiset olosuhteet eivät ainoastaan olleet  
syy käyttää liukuesteitä, nastoja, kuten moni vanhus asian ilmaisi. Huonoksi osoit-  
tautunut kenkäostos arvioitiin uudelleen kenkien liukuesteiden kautta. Liukkaiden  
muovipohjien takia kengät olivat jääneet kokonaan käyttämättä. Pohjan pitoa pys-  
tyi parantamaan liukuesteiden avulla.

Mä ostin viime keväänä oikeen lämpöiset saappahat alennusmyyn-  
nistä. Ja kun mä näytin naapurin emännälle ja siinä oli toisen naapuri  
isäntä. Se sanoo, että muovipohjat, heti kaarut nuolla. Sitä varten mä  
otin nämä, että niihin pitää laittaa sitte niihi muovipohjihin tällaaset  
nastat. Mä en oo pitänyt niitä yhtään koko talavena. (1)

Jääpiikillinen kävelykeppi koettiin myös tueksi, vaikka vanhus tiedosti apuvälinee-  
seen liittyvän riskin siitä muille kertoessaan.

Tästä piikistä haluan kertua, että on tehnyt viisahan valinnan, kun  
keppiin laittanu tuon piikin. Sitä ei moni tieräkkään, jolla sitä ei ole,  
kuinka tärkeä se piikki on. (8)

Ja sittenkin voi kaatua kepin kanssa. Ei se varmaa ole ikinä. (5)

Kenkien liukuesteiden käyttöä ei aina pidetty hyvänä, sillä ne saattoivat jättää ko-  
din lattiaan jälkiä. Jääpiikillisen kävelykepin mukana saattoi tulla lunta sisälle, mitä  
ei pidetty hyvänä.

### 7.2.3 Tietoisuus ympäristöstä ja omasta itsestä

Puolet vanhuksista painotti kaatumisen ehkäisyksi oman ympäristön havainnointia ja omien henkilökohtaisten ominaisuuksien huomiointia. Vanhusten esittämät huomiot liittyivät niin ulkona liikkumiseen kuin sisätiloissa olleisiin varusteisiin. Vanhus arvioi valokuvassa ollutta potkupyörän sijaintia kirkon pihamaalla suhteessa sääolosuhteisiin ja kirkon oveen.

Tässä tämä [potkupyörä], täs on tämä. Jätetty liian kauaksi ovea. Täs on tätä liukasta keliä, vois mennä ihan ovipieleen saakka. (2)

Valokuvassa oli kuvattu peseytymistila ja siinä olevia varusteita. Vanhus arvioi kuvaa omakohtaisesta kokemuksestaan. Hän kiinnitti huomionsa kuvassa olevien johtojen sijaintiin, jottei niihin päässyt kompastumaan.

Tuli vaan mielehen, mä oon miestäni aijoon pessy. Täs ny on kaikki hyvin. Nuo johorot kanattaa kattua, niin ettei niihin pääse kaatumahan. (17)

Toinen vanhus kiinnitti huomionsa valokuvan potkupyörän käyttäjään. Ainut liiketurvallisuutta painottanut arvio liittyi valokuvan kulkijaan, joka ei havainnoinut omaa kulkureittiään riittävästi.

Täs vissihin mennähän kirjastoautolle ja sillä on aivan pää alhapäin, eikä kattokaan. Ja eikö se tuu aivan virheellisesti tuosta tien ylitte. Että varovaasuutta tuos tarvittaasihin. Niinku ei seuraasi yhtään tuota omaa reittiänsä. (8)

Vanhukset korostivat huolellisuutta omassa toiminnassaan. Ympäristön olosuhteisiin ei esitetty tai ei osattu esittää mitään muutosta. Vanhus ei kertomuksissaan vaatinut johtojen siirtämistä tai olosuhteiden korjaamista esteettömäksi tapaturman estämiseksi.

Ja se on huolellisuus, siithä me oomma saatu jo alakoulu niitä numerootakin. (20)

Pitää olla huolellinen, kaikki on paikallansa. Täskin menee johto tuolta tuolin alta. Huomioida kaikki, kun istuu WC-pöntölle, suihkujakkaraan.

Pitää olla hyvin huolellinen ja nuoren johtojen kanssa katkoa, mistä ne kulkee, jottei niihin kompastu. (10)

Tapaturmien ehkäisyssä vanhuksen tietoisuus liittyi siis joko omaan itseensä tai ympäristöön kuten tuolin sijaintiin. Tuolin ohitse ei kannattanut istua, vaan sen sijainti piti tarkistaa etukäteen.

Näiden ehkäisykeinojen kerronnassa vanhus ei samaistanut itseään valokuvassa olleeseen tilanteeseen. Hän tarkasteli valokuvassa ollutta ympäristön tilaa ulkopuolisen mutta kokeneen katselijan silmin mm. etäisyyksistä tai päivittäisen toiminnan kuten peseytymisessä avustamisen näkökulmasta.

#### **7.2.4 Näköaistin ja yleisvoiminnan merkitys hallitussa liikkumisessa**

Vanhukset kertoivat vain vähän sellaisista tekijöistä, jotka liittyivät omaan terveyteen. Ainoastaan yksi vanhus arvioi sairauden vaikutusta kaatumisessa. Vanhus esitti, että näkökyvyllä on liikkumisessa merkitys. Näkökykyä paransi silmälasien käyttö.

Se on se näkö, ku se rupiaa menemähän, niin kyllä nuo rillit on aika tärkeät. ...eli jotakin silmäpohjarappeumaa. (20)

Tasapainon säilymisessä valaistuksella oli merkitystä. Valo sekä tukikaide portaisissa kulkemisessa olivat tärkeitä kolmikerroksisessa omakotitalossa kulkemisessa.

Meni vinttihin tai kellarihin, niin aina pitää olla mistä ottaa kiinni. Tasapaino pysyy siinä. Jos menee vinttihin tai kellarihin, niin onko valoa riittävästi. (19)

Ravinto oli vain yhden vanhuksen mielestä keskeinen tekijä kaatumisen ehkäisyssä. Keskustelu alkoi valokuvassa olevan ruokalautasen ravinto-opillisella analyysillä. Kasvisten määrä oli liian vähäinen ja pääruoaksi määriteltiin kala. Kuvassa leivän päällysteenä ollut metwurstimakkara todettiin liian rasvaiseksi. Tai jos sitä käytti, niin leivältä sai jättää muun rasvan pois ja laittaa leivän päällysteeksi tomaattia ja kurkkua.

Mulla on sellaista terveellistä ruokaa lautasella. Jotta tuota vihanneksia puuttuu, sais olla enempi. Kyllä mä justiin tälläisiä syön. Mutta onko tuo kalaa vai mitä tuo on? (20)

Niin, nyt kun on varsinkin sokeria, pitää säännöllisesti syödä aina vähän. Joo, ei paljon kerralla. Ja jos ei näitä, niin ruisleipää ja vihanneksia, salaattia. (20)

Aamupuuron syömistä pidettiin tärkeänä ja siihen saatiin monipuolisuutta vaihtelemalla eri marjalaatuja ja omenasosetta puuron syönnin kyllästymisen ehkäisyksi.

Ja sitte aamupuuro. Se on hyvä, sitte sinne marjoja. Mustikkaa, mansikkaa (toinen vanhus). Mä teen kans, puolukkaa ja mansikkaa sitte siihen puuron päälle (20). Ja mustikkaa ja omenasosetta, ettei vaan kyllästy syömsihen (kolmas vanhus).

Tämä yleisvointiin liittyvä ravintokeskustelu muodostui koko ryhmän osallistujien kesken monipuoliseksi, asiantuntevaksi ja rikkaaksi dialogiksi.

### 7.2.5 Käyttötarkoitukseen sopivat välineet ja varusteet

Vanhus analysoi valokuvan wc-suihkutilan välineitä omakohtaisesta kokemuksestaan. Suihkutilassa oli wc-istuin, tukikaide, suihkutuoli ja suihku. Vanhukselle muistui mieleen kokemus, jossa muovinen tuoli ei ollut osoittautunut sopivaksi pesutiloissa. Tuolin jalat olivat pettäneet lämmön vaikutuksesta.

Sitä voi tulla pesutiloos vaikka minkälaista. Mullakin oli sellanen kesätuoli, niin sehän lämpöses leves kaikki jalat. Muovi petti lämmös. Muovi joo. Me otettiin sitte se vanha [puinen lavitsa] urestaan. (17)

Kesätuolin ostamiseen pesutiloihin oli vaikuttanut kertojan mukaan sen ”nätti” muoto.

Keskustelu jatkui edelleen ryhmän osallistujien kesken, kun valokuvassa ollutta laitosta, tukevaa suihkutuolia ei ollut kotiloissa käytettävissä.

Eihän tälläisiä [suihkutuoli] kotiloissa oo. Tuo on oikeen laitoksen. (toinen osallistuja)

Ryhmän ohjaajana toiminut fysioterapeutti täydensi keskustelua suihkutuolista. Tukevan suihkutuolin sai kotiinkin. Suihkutuoli oli arvokas mutta tukeva ja siksi turvallinen.

Mutta kyllä nuota [suihkutuoli] kotiakin saa. Tuommoisen hinta on noin 100 euroa. Joo. Se on vähä kalliimpi, mutta sen tukevuuden ansiosta on turvallisempi, ei ehkä sula niinku. (fysioterapeutti)

Varusteita käsitellyt neuvo liittyi kenkiin. Sopivat kengät estivät kertojan mukaan kaatumista.

Minä ajattelin, että nuo kengät ovat tuollaiset sopivat. Ja yks joka estää kans. (20)

Vanhusten esittämät kaatumisen ehkäisykeinot liittyivät suureksi osaksi tukiin ja apuvälineiden käyttämiseen. Omalle toiminnalle asetettiin vaatimuksia mm. huolellisuuden muodossa. Kukaan vanhuksista ei esittänyt liikuntaa, lihasvoima- tai tasapainoharjoituksia keinoksi estää kaatumisia. Vanhukset tulkitsivat ne valokuvat, joissa oli kuvattu lihasvoima- tai tasapainoharjoituksia, liittyvän tuolin oikeaan sijaintiin istuutuessa tai hyviin kenkiin.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

**Vanhusten kokemukset kaatumisista.** Vanhusten kokemukset kaatumisista olivat jaettavissa viiteen erilaiseen luokkaan (kuvio 1). Vanhukset kertoivat toiminnastaan ennen kaatumista. Toiminta tapahtui pääasiassa omassa kodissa ja sen lähiympäristössä. Toiminta oli kotitöiden tekemistä ja päivittäistä asiointia sekä liikkumista lähinnä tutussa ympäristössä.

Vanhuksen kokemukset kaatumisen syistä liittyivät talvisiin olosuhteisiin ja erityisesti liukkauteen. Kaatumisen syynä mainittiin myös kengät. Toisaalta oman kehon hallinta oli voitu menettää kompastumisen tai esineen päälle astumisen takia. Myös omia hätäisiä luonteenpiirteitä tai muita ominaisuuksia toimintakyvyssä pidettiin kaatumisen aiheuttajina. Putoamistapaturmissa epävakaat tuolit olivat syy tapaturmaan.

Vanhusten kokemat kaatumistavat olivat jaettavissa liukastumisiin, kaatumisiin, kompastumisiin, putoamisiin sekä portaiden hallitsemattomaan alastuloon.

Vanhusten kaatumisten seuraukset olivat suurimmaksi osaksi hoitoa vaatineita luun murtumia sekä erilaisia pehmytkudosvammoja kuten haavoja, mustelmia ja erilaisia kiputiloja. Myös näistä pehmytkudosvammoista osa oli edellyttänyt lääkärin hoitoa. Joissakin tapauksissa vanhukset salasivat kaatumisen läheisiltään. Noin kolmasosassa kertomuksissa vanhukset olivat kokeneet seuraavia tunteita: häpeää, harmistumista, pelkoa, pelästymistä ja huvittuneisuutta. Tunteet liittyivät omaan säikähtämiseen tai mahdollisesti ulkopuolisen näkemään kaatumistilanteeseen. Kaikki kaatumiset eivät olleet aiheuttaneet vammaa lainkaan. Tästä toinen ääripää oli vanhusten kaksi kokemusta kuolemaan johtaneista tapaturmista.

Vanhusten kaatumisten jälkiseurausten kerronta paljasti, että omaa toimintatapaa oli muutettu tapaturmaisen kaatumisen jälkeen. Tämä näkyi esimerkiksi tuen ottamisena portaiden käsikaiteesta. Vanhus, joka aikaisemmin pukeutui seisten, alkoi pukeutua istuen. Kaatumisten seuraukset olivat tunnettavissa joissakin kokemuksissa vielä vuosienkin jälkeen. Loukkaantunut keho osa oli alkanut kipulla uudelleen.



Kuvio 1. Yhteenveto vanhusten kaatumisen kokemuksista.

**Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisyksi.** Vanhusten esittämät kaatumisen ehkäisykeinot jakaantuivat seuraavasti: ulkoisen tuen käyttäminen, liukastumisen ehkäisy, tietoisuus ympäristöstä ja itsestä, näköaisti ja yleisterveys sekä käyttötarkoitukseen sopivien välineiden ja varusteiden käyttäminen (kuvio 2).

Vanhusten mielestä ulkoisista tuista sai turvaa liikkumiseen. Nämä ulkoiset tuet olivat potkupyörä, erilaiset tukikahvat sekä toisen henkilön kanssa käveleminen käsikynkässä. Eniten vanhukset suosittelivat potkupyörän käyttämistä kaatumisen ehkäisyksi. Potkupyörän erilaisista ominaisuuksista kerrottiin tarkasti ja sen käyttöön annettiin erilaisia ajo-ohjeita.

Liukastumisen ehkäisyksi vanhukset esittivät kenkien liukuesteiden käyttöä sekä kävelykeppiä, jossa oli jääpiikki.

Vanhukset korostivat myös ympäristön havainnointia ja oman itsensä toimintaa siinä. Vanhukset näkivät valokuvaa havainnoidessaan epäkohtia ympäristössä: potkupyörällä olisi voinut mennä liukkaalla kelillä lähemmäksi ovea tai kuvissa ole-



viin johtoihin saattoi helposti kompastua. Kukaan vanhuksista ei vaatinut ympäristössä esiintyneiden epäkohtien korjaamista. Oma toiminta tällaisessa ympäristössä vaati huolellisuutta.

Vanhukset esittivät kaatumisen ehkäisykeinoksi vain vähän omaan terveyteen liittyviä seikkoja. Hyvää näköaistia painotti yksi vanhus. Toisen mielestä hyvä ravitsemus oli keskeinen tekijä pystyssä pysymisessä. Käyttötarkoitukseen sopiva väline oli erään vanhuksen kokemuksen mukaan tärkeää. Tämä vanhus painotti esimerkiksi pesutilaan soveltuvaa kunnollista suihkutuolia. Tavallisen muovituolin jalat eivät välttämättä kestäneet pesutilassa ollutta lämpöä, jolloin syntyi vaaratilanne, kun tuolin jalat levenivät alta.



Kuvio 2. Yhteenveto vanhusten esittämistä kaatumisen ehkäisykeinoista.

## 9 POHDINTA

**Tulosten pohdinta.** Vanhusten kertomista kaatumiskokemuksista kolme neljäsosaa oli tapahtunut kertojille itselleen. Kahdessa kokemuksessa tapaturmainen kaatuminen oli johtanut henkilöiden kuolemaan. Kahdessa tapauksessa kaatumista ei ollut tapahtunut ennakoivan toimenpiteen ja kaatumiselta välttymisen ansiosta. Yksi kaatumiskokemus liittyi lehmiin, jotka olivat säikähtäneet kaasulampun valoa pudoten navetan lattian laudoitetun kohdan läpi virtsakellariin. Tämä kertomus rajautui pois tuloksista, koska putoamiset eivät olleet tapahtuneet ihmisille. Sinänsä vanhuksen kertoma kaatumiskokemus oli totta kertojalle ja mielenkiintoinen kuultava.

Toiminta ennen kaatumista liittyi suurelta osin kotiin tai kodin pihapiiriin. Ajallisesti kaatumiskokemuksiin liittynyt toiminta oli tapahtunut niin vuosikymmeniä sitten kuin vasta viikon vanhaan kotiaskareiden tekemiseen. Kaatumiskuvausten perusteella voi saada käsityksen, että vanhus hoitaa kotityöt sekä muut päivittäiset asiat ja toiminnot, vaikka se kuulijasta voi tuntua riskialttiilta toiminnalta. Vaihtoehtoista toimintatapaa olisi syytä miettiä esimerkiksi sellaisessa tilanteessa, kun pyykkiä ripustetaan tuolille nousten. Vanhus voisi kiipeämisen sijaan käyttää vaikka jaloilla seisovaa pyykkitelinettä. Vanhuksilta itseltään voisi kysyä, voisiko kiipeämisen yhteydessä käyttää tukevia, mutta keveitä käsituellisia alumiinitikkaita. Olisiko niiden käyttöä syytä harjoitella valvotusti?

Kolme kokemusta kaatumisesta liittyi puiden hakemiseen tai lisäämiseen, minkä yhteydessä kaatuminen oli tapahtunut. Kodin lämmittäminen puilla voi olla vanhukselle mieluisaa askareta, koska muitakin talon lämmittämisen muotoja ilmeni. Puilla lämmittämiseen näyttäisi liittyvän riskejä ainakin tämän aineiston valossa. Nämä kokemukset paljastivat maaseudulla yksin asuvien vanhojen naisten päivän kulusta ja askareista sellaista, mitä ei aivan ensimmäiseksi tule vanhukselta muuten kysytyä.

Kaatumisen sisäisistä riskitekijöistä voidaan ajatella olevan silloin kysymys, kun jalka ei toimikaan toivotulla tavalla, vaan se ”lentää” sivulle tai tarttuu johonkin esteeseen. Männyn ym. (2007) mukaan yli 80-vuotiaiden kaatumisen riskitekijät ovat enemmän sisäisiä kuin ulkoisia. Tasapainon säätelyssä keskeiset tekijät ovat aisti-

toiminnot, keskushermosto ja tuki- ja liikuntaelimestö (Mänty 2007, 12). Kukaan kohderyhmän vanhuksista ei laittanut kaatumisen syyksi sairautta, lääkitystä tai heikentyntä näkökykyä. Vaikka ryhmän keski-ikä oli huomattavasti yli 80 vuotta, niin näissä kaatumiskertomuksissa painottuivat enemmän ulkoiset kaatumisen vaaratekijät kuin sisäiset vaaratekijät.

Tämän aineiston kaatumispaikat olivat puolessa tapauksissa ulkona omassa pihapiirissä. Muut tapahtumapaikat olivat kodin sisätiloissa kuten keittiössä ja kellarissa. Lehtolan (2002) mukaan oululaisessa aineistossa pihapiirissä tapahtuneita kaatumisia oli 32 % sekä eteisessä tai porraskäytävässä tapahtuneita kaatumisia oli 26 %. Tässä aineistossa yhtään kaatumista ei kerrottu tapahtuneen esimerkiksi pesutiloissa.

Lähes jokainen kaatuminen oli aiheuttanut jonkin asteisia vammoja. Vakavia kaatumisen seurauksia olivat luonnollisesti kuoleminen ja eriaisteiset luun murtumat. Niistä paraneminen vaati esim. murtuneen kohdan kipsaamista tai leikkausta. Aina paraneminen ei edistynyt toivotulla tavalla, vaan erilaiset kiputilat ja muut toimintakykyä haittaavat vaivat olivat kertojalle jokapäiväistä. Näissä tilanteissa vanhuksen toimintakykyä voisi vielä mahdollisesti kohentaa esimerkiksi fysioterapeutin ohjauksessa. Vanhus voisi tarvita niin lihasvoima- kuin tasapainoharjoittelua, jotta kodin askareet ja päivittäiset toiminnot sujuisivat mahdollisimman vaivattomasti ja turvallisesti.

Kuudessa tämän aineiston tunnetilan kuvauksessa kaatumisen jälkeinen mieliala oli vaihdellut häpeän tunteesta huvittuneisuuteen. Eräs yksinasuva kaatunut oli kokenut pelkoa, kuinka päästä takaisin pystyasentoon, kun hän oli kaatunut puuladossa. Selkeästi Suomessakin tarvitaan hollantilaiseen mallin mukaan vanhuksille kaatumisohjelmaa, jonka tavoitteena on vähentää kaatumisen pelkoa, ehkäistä kaatumisen aiheuttamia vammoja ja opettaa ylösnousemisen tekniikkaa kaatumisen jälkeen. (Mansikkamäki 2011, 29.) Esimerkiksi vanhusten kuntosaliharjoittelu kuntoutuslaitoksessa on voinut korvata lattialla tehtävää perusvoimistelua, koska vanhuksen on ollut hankala mennä lattialle. Kaatumisohjelman puitteissa turvallisissa ja ohjatussa olosuhteissa vanhus voisi harjoitella lattialta tai maastosta ylösnousemista, jolloin ymmärrettäisiin taas paremmin yksinasuvan vanhuksen huolta ja turvattomuuden tunnetta liikkumisessaan.

Joissakin tapauksissa kaatumisen seurauksena oli muutettu omaa toimintatapaa esim. rappusissa liikkussa. Varmuutta haettiin ulkoisesti rappujen käsijohteesta kiinni pitämällä, eikä omaa liikkumista lähdetty varmentamaan tasapaino- ja liikuntaharjoituksilla. Vanhukset voivat tarvita kannustusta, ohjausta ja harjoittelua, että saavutetaan samanlainen toimintakyvyn taso kuin ennen kaatumista. Toimintatavan muuttaminen voi liittyä vaarallisen tai riskialttiin toiminnan välttämiseen. Esim. alumiinitikkaista käyty keskustelu ryhmätilanteessa voi viitata siihen, että vanhuksilla ei ole kokemusta tikkasta, vaan mielikuva niiden turvattomuudesta elää vahvana. Tapaturmien ehkäisyksi vanhuksille voisi tarjota kokemuksia käsituellisten tikkaiden käyttämisestä.

Kaatumisten seurauksena kehon kiputilat saattoivat lisääntyä uudelleen vuosien jälkeen kaatumisesta. Näissä tilanteissa vanhuksen toimintakykyä pitäisi voida edistää lihasvoima- ja tasapainoharjoittelun avulla sekä kiputilojen hoidolla sujuvan arjen takaamiseksi.

Kaatumisen ehkäisyksi esitettiin liikkumisen apuvälineiden käyttämistä. Potkupyörän käyttämiseen tuli paljon asiantuntevia neuvoja. Myös kenkien liukusteitä kannustettiin käyttämään, vaikka kaikki suosittelijat eivät niitä itse käyttäneet. Kenkien liukusteet koettiin hyvänä turvana. Liukusteitä pidettiin turvallisina, mutta niiden käyttäminen koettiin hankalaksi. Jo niiden pukeminen oli hankalaa. Jotkut vanhuksista pelkäsivät liukusteiden olevan liukkaat esim. kaupan lattiapinnoilla. He arvelivat liukusteiden jättävän myös jälkiä lattiaan.

Yllättävä tulos oli se, että kukaan tämän aineiston vanhuksista ei esittänyt lihasvoima- tai tasapainoharjoituksia kaatumisen ehkäisyksi. Tämä tulos vastaa Yardleyn ym. (2006) tutkimuksen tuloksia, joissa kaatumisen ehkäisy tarkoittaa vanhusten mielestä vaaran vähentämistä, apuvälineiden käyttöä ja aktiivisuuden vähentämistä. Vain yksi vastaaja oli tietoinen lihasvoima- ja liikuntaharjoitusten merkityksestä kaatumisen ehkäisyssä. Ristiriitaa vaikuttaa olevan siis tutkijoiden tulosten ja vanhusten omien kokemusten välillä kaatumisen ehkäisyssä. Monissa tutkimuksissa painotetaan liikunnallisten harjoitusten merkitystä, kun taas vanhukset haluavat turvautua erilaisiin apuvälineisiin.

**Menetelmän pohdinta.** Jokaisen kaatumisen taustalla on kertomus, kuinka kaikki tapahtui. Kysytään, millainen oli kaatumistapa, missä kaatuminen tapahtui, millaiset olivat olosuhteet, auttoiko joku tilanteessa ja mitä seurauksia kaatumisella oli. Näitä vanhusten kertomuksia kuullaan päivittäin sairaanhoidossa. Vanhusten kaatumiskokemuksista löytyi vähän tutkimustietoa. Tiedonhakuja tehtiin Seinäjoen korkeakoulukirjaston hankkimista kotimaisista ja ulkomaisista tietokannoista (mm. CINAHL, Pedro) asiasanoilla vanhus, vanhukset, ikääntyvät, kaatuminen, kokemus, kertomus ja englanniksi aged, elderly, falls, experiences, stories. Hakutulokseksi tuli vain vähän sellaisia tutkimuksia, jotka käsittelivät vanhuksen omia kaatumisen kokemuksia. Sen sijaa muilla menetelmillä tehtyjä tutkimuksia ja väitöskirjoja, joiden kohteena olivat vanhukset, löytyi runsaasti.

Vanhuksen oma kokemus kaatumisesta ja sen kuunteleminen voi auttaa terveysalan ammattilaista ymmärtämään kaatumiseen liittyviä syy-seuraussuhteita entistä paremmin. Vanhuksen kokemuksen kuuleminen voi auttaa terveysalan ammattilaista suunnittelemaan neuvontakeskustelu tai fysioterapeuttisen ohjaus yhä asiakaslähtöisemmäksi. Neuvonnassa pitäisi muistaa aina vanhuksen oma koti ja elinpiiri. Vanhusten ryhmäkeskustelussa toisten vanhusten kokemusten kuuleminen ja kaatumisia ehkäisevien ratkaisumallien etsiminen yhdessä voi olla vanhuksille myös oivaltava kokemus.

Opinnäytetyön tekijän tekemät luokittelut ovat luettavissa liitetiedostoista. Vanhusten kokemusten luokittelussa on lähdetty aineiston pelkistämisestä ja sen jälkeisestä ryhmittelystä ja abstrahoinnista. Kokemusten luokittelu on tehty erottelemalla aineiston samankaltaiset ja erilaiset ilmaisut. Tulokset kuvaavat 20 vanhuksen kaatumisen kokemuksia vivahteikkaasti.

**Valokuvien käytön pohdinta.** Valokuvien käyttäminen kaatumiskokemusten viritäjänä toimi hyvin. Yhdeksän vanhusta 20:stä aloitti kaatumiseen liittyvän kerronnan kommentoimalla valitsemaansa valokuvaa. He kiinnittivät huomionsa kuvassa olevaan esineeseen tai sijoittivat itsensä kuvan tapahtumaan. Esimerkiksi vanhus aloitti kerronnan: *”Täs on portaat, nimenomaan portaat. Nää ei oo sellaaaset portaat.”* (2). Toinen sijoitti itsensä kuvaan: *”Kuvasta tulee mieleen se, niinku minä mensin täs.”* (11). Muut vanhukset aloittivat tarinansa kaatumisesta alustamatta kuvan aihetta. He aloittivat kuvailun joko olosuhteista tai tekemisestä. Tästä esi-

merkkinä erään tarinan alku: *”Minä aamulla kuuden mais olin lähdös navettaan.”* (12).

Omat päiväkirjamerkinnot auttoivat muistamaan valokuvakokeilusta vanhusten ryhmätilanteessa. Vanhukset saivat valittua 24 valokuvan joukosta oman valokuvansa 1–2 minuutissa. Valokuvien valinta tapahtui yllättävän helposti. Kertominen kuvasta kesti minuutista viiteen minuuttiin. Kaikki vanhukset kuuntelivat toistensa kokemuksia rauhassa ja keskeyttämättä. Joku kaipasi valokuvaa polkupyörästä, mikä puuttui näistä valokuvista. Joku ihmetteli konjakkipullon kuvaa: ”Tuosta ei ole kokemusta.” Kuvaa, jossa oli kuvattu lääkkeitä läheltä, ei osattu hahmottaa.

Kukaan vanhuksista ei ollut osallistunut aikaisemmin tämän tyyppiseen valokuvasta kertomiseen. Joku kuvaili käytettyä menetelmää mielenkiintoiseksi. Valokuvien käyttöä voisi edelleen tutkia vanhusten terveysneuvontakeskustelussa. Montako valokuvaa olisi hyvä määrä valittavaksi? Millaisia vastauksia saataisiin, jos valokuvia vähennettäisiin esimerkiksi puolella kaatumisen ehkäisykeinojen kerronnassa? Tulisiko silloin esim. sairauksiin ja lääkityksiin liittyvää keskustelua enemmän? Valokuvien käyttämistä ryhmätilanteessa voi vielä kehittää miettimällä valokuvaa sen sisältämän symbolisuuden, teknisen toteutuksen ja valokuvan koon näkökulmasta. Jatkoselvityksen aiheena voisi olla esimerkiksi se, edistääkö valokuvan käyttäminen vanhusten ja asiantuntijan dialogisuutta ryhmätilanteessa. Valokuvien käyttäminen ryhmäkeskustelussa oli hyvin myönteinen kokemus.

## LÄHTEET

- Franssila, P. & Wallin, M. 2011. Miten dialoginen kohtaaminen syntyy? *Fysioterapia* 58 (2), 35–36.
- Haikonen, K., Markkula, J. & Salmela, R. 2010. Kaatumiset ja liukastumiset. Teoksessa: K. Haikonen & A. Lounamaa (toim.) *Suomalaiset tapaturmien uhreina 2009: Kansallisen uhritutkimuksen tuloksia*. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuslaitos, 51–56.
- Halkola, U. 2009. Symboliset valokuvat terapeutin apuvälineenä. Teoksessa: U. Halkola, L. Mannermaa, T. Koffert & L. Koulu (toim.) *Valokuvauksen terapeutin voima*. Helsinki: Duodecim, 175–187.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. *Tutki ja kirjoita*. 13. painos. Helsinki: Tammi.
- Hoitoa ja huolenpitoa ympäri vuorokauden. Ikähoiva-työryhmän muistio. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:28. [Viitattu 29.9.2011]. Saatavana: [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=2872962&name=DLFE-14929.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=2872962&name=DLFE-14929.pdf)
- Kaatumisten aiheuttamat vammat yleisin tapaturmakuolemien syy. 22.2.2011. Kuolemansyyt. Vuosikatsaus 2009. Suomen virallinen tilasto. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu 6.3.2011]. Saatavana: [http://www.stat.fi/til/ksyyt/2009/01/ksyyt\\_2009\\_01\\_2011-02-22\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/ksyyt/2009/01/ksyyt_2009_01_2011-02-22_tie_001_fi.html)
- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 11 (1), 4–11.
- Latvala, E. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2003. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: sisällönanalyysi. Teoksessa S. Janhonen & M. Nikkanen (toim.) *Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä*. Helsinki: WSOY, 21–43.
- Lehtola, S. 2002. Ikäihmisen asuinympäristö turvalliseksi: Hyvien käytäntöjen opas kaatumisten ehkäisyyn. Helsinki: Stakes. Oppaita 50.
- Mahler, M. & Sarvimäki, A. 2010. Indispensable chairs and comforting cushions – Falls and the meaning of falls in six older persons lives. [Verkkolehtiartikkeli]. *Journals of Ageing Studies* 24, 88–95. [Viitattu 20.2.2011] Saatavana: <http://www.globalaging.org/elderrights/us/2010/fallsandmeaning.pdf>
- Mansikkamäki, T. 2011. Kaatumisohjelmalla kaatumiset vähemmälle. *Fysioterapia* (58) 5, 29.

- Mänty, M., Sihvonen, S., Hulkko, T. & Lounamaa, A. 2007. Iäkkäiden henkilöiden kaatumistapaturmat: Opas kaatumistapaturmien ehkäisyyn. [Verkkójulkaisu]. Kansanterveyslaitos. Terveyden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn yksikkö. [Viitattu 26.1.2011]. Saatavana: [http://www.ktl.fi/attachments/suomi/terveydenhuollon\\_ammattilaisille/tapaturmat/ikina-opas/verkkoversio-2007b29.pdf](http://www.ktl.fi/attachments/suomi/terveydenhuollon_ammattilaisille/tapaturmat/ikina-opas/verkkoversio-2007b29.pdf)
- Parkkari, J. & Kannus, P. 2009. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmat. [Verkkosivu]. [Viitattu 12.9.2011] Saatavana: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00136](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00136)
- Piirtola, M. 2011. Fractures in Older People – Incidence, Predictors and Consequences. [Verkkójulkaisu]. Turku: Turun yliopisto. Turun yliopiston julkaisuja, Sarja D Osa 966. Medica-Odontologia. [Viitattu 25.9.2011]. Saatavana: <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/69682/Annales%20D%20966%20Piirtola%20DISS2.pdf?sequence=1>
- Piirtola, M. 2011. Iäkkäiden murtumia voidaan ehkäistä. Fysioterapia 58 (5), 4–8.
- Pirinen, M. 2003. Kodin ergonomian merkitys ikääntyneiden kaatumisissa - ergonomisen systeemimallin kehittäminen. Oulu: Oulun yliopisto. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 769.
- Risikko, P. 2011. Kaatumiset kannattaa ehkäistä. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. [Viitattu 20.2.2011] Saatavana: <http://www.stm.fi/tiedotteet/tiedote/view/1550188#fi>
- Salmela, S. & Matilainen, I. 2007. Neuvontakeskustelu. Teoksessa: T.-M. Lyyra, A. Pikkarainen & P. Tiikkainen (toim.) Vanheneminen ja terveys. Helsinki: Edita, 218–232.
- Scott, J.G., Scott, R.G., Miller, W.L., Stange, K. C. & Crabtree, B. F. (2009). Healing relationships and the existential philosophy of Martin Buber. [Verkkójulkaisu]. [Viitattu 17.10.2011]. Saatavana: <http://www.pehmed.com/content/4/1/11#abs>
- Sihvonen, S. & Salmela, R. 2009. Ikääntyneet. Teoksessa: K. K. Tiirikainen (toim.) Tapaturmat Suomessa. Helsinki: Edita, 182–190.
- Sjösten, N. 2007a. The effects of multifactorial fall prevention on the psychological risk factors of falling. Turku: Turun yliopisto. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja D Osa 768. Medica-Odontologia.
- Sjösten, N. 2007b. Vanhusten kaatumisen pelko lisää kaatumisen vaaraa. [Verkkójulkaisu]. Turku: Turun yliopisto. [Viitattu 19.10.2011] Saatavana:



<http://domino.utu.fi/tiedotus/tiedotukset.nsf/2cc140786c515fab422568a4003f5d25/2af427c31f6c000cc2257399002dd275?OpenDocument>

- Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma KASTE 2008–2011. [Verkkojulkaisu] Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:6. [Viitattu 25.9.2011]. Saatavana: <http://pre20090115.stm.fi/hl1212563842632/passthru.pdf>
- Tideiksaar, R. 2005. Vanhusten kaatumiset: opas hoidosta vastaaville. Suomentaja Kari Schultz. Helsinki: Edita.
- Tiirikainen, K. 2009. Tapaturmien määrät ja muutokset. Teoksessa: K. Tiirikainen (toim.) Tapaturmat Suomessa. Helsinki: Edita, 34–35.
- Timonen, L. 2008. Vanhusten kaatumisen pelko lisää kaatumisen vaaraa. [Verkkolehtiartikkeli]. Yleislääkäri 23 (6), 25–26. [Viitattu 19.10.2011]. Saatavana: [http://www.coronaria.fi/vaihe3/yle/kl/kl6\\_2008.pdf](http://www.coronaria.fi/vaihe3/yle/kl/kl6_2008.pdf)
- Vaapio, S., Sjösten, N., Salminen, M., Vahlberg, T. & Kivelä, S.-L. 2008. Kaatumisten ehkäisy. Ehkäisyohjelma ja sen vaikutukset iäkkäiden terveyteen liittyvän elämänlaadun psykososiaaliin ulottuvuuksiin. [Verkkolehtiartikkeli]. Yleislääkäri 23 (2), 23–28. [Viitattu 19.10.2011]. Saatavana: [http://www.coronaria.fi/vaihe3/yle/kl/kl2\\_2008.pdf](http://www.coronaria.fi/vaihe3/yle/kl/kl2_2008.pdf)
- Wallin, M. 2009. Community-dwelling older people in inpatient rehabilitation: Physiotherapists' and clients' accounts of treatments, and observed interaction during group sessions. Helsinki: Kela, Research Department. Studies in social security and health 103.
- Wallin, M., Talvitie, U. & Karppi S.-L. 2009. Pelkät elämykset kuntoutuksessa eivät auta vanhusten selviytymistä arjessa. Fysioterapia 56 (1), 35–37.
- Väestöennuste 2009–2060. 30.9.2009. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu: 6.3.2011]. Saatavana: [http://www.stat.fi/til/vaenn/2009/vaenn\\_2009\\_2009-09-30\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/vaenn/2009/vaenn_2009_2009-09-30_tie_001_fi.html)
- Yardley, L., Donovan-Hall, M., Francis, K. & Todd, C. 2006. [Verkkojulkaisu]. Older people's views of advice about falls prevention: a qualitative study. Health Education Research 21 (4) 2006, 508–517. [Viitattu 20.2.2011]. Saatavana: <http://her.oxfordjournals.org/content/21/4/508.abstract>

## LIITTEET

Liite 1. Kaatumiseen liittyvässä kerronnassa käytetyt valokuvat

Liite 2. Lupa kaatumiseen liittyvien kokemusten käytöstä

Liite 3. Vanhusten esittämä toiminta ennen kaatumista

Liite 4. Vanhusten kuvaamat kaatumissyyt

Liite 5. Vanhusten kertomusten kaatumistavat

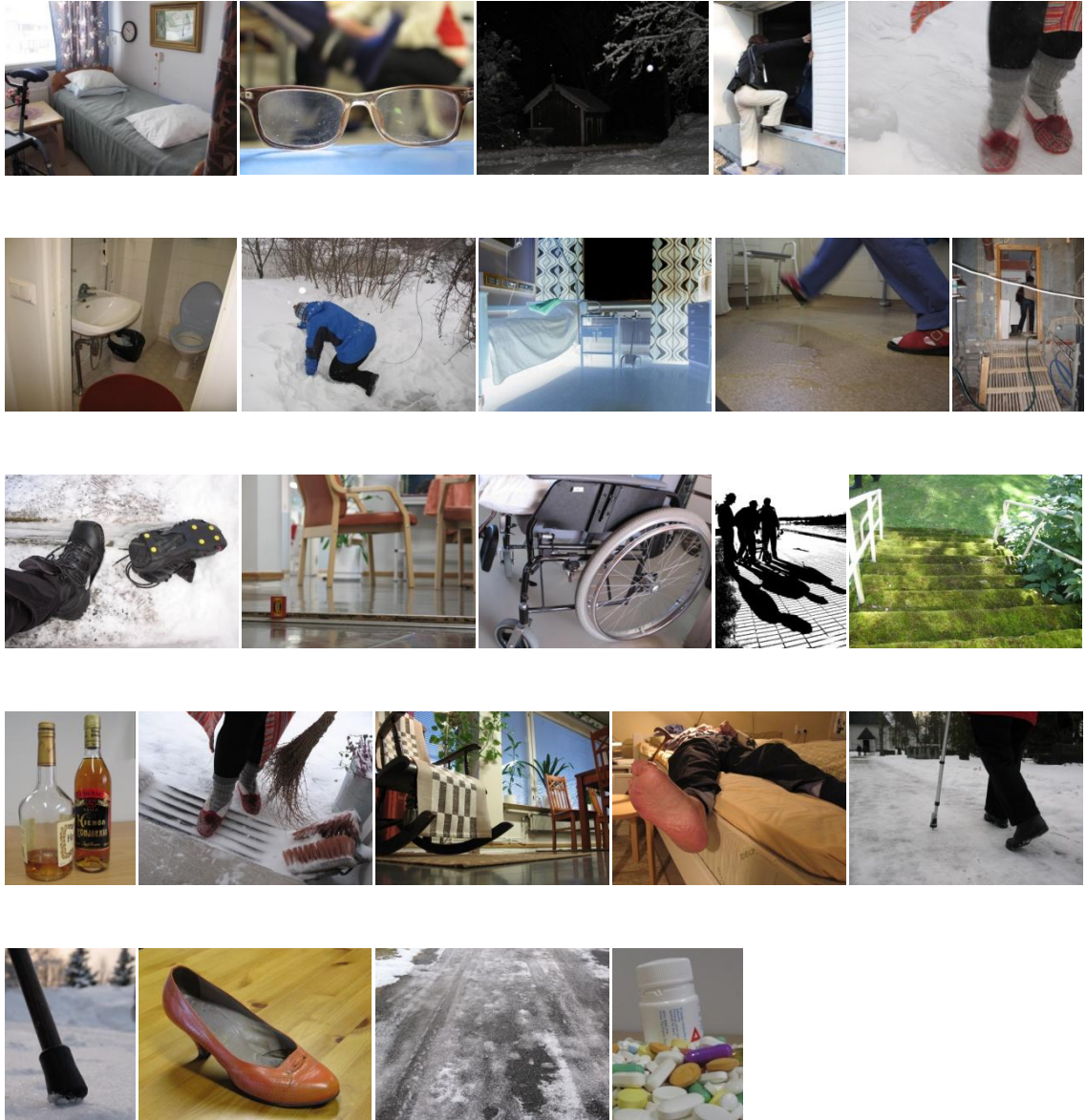
Liite 6. Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset

Liite 7. Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen

Liite 8. Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi

**LIITE 1 Kaatumiseen liittyvässä kerronnassa käytetyt valokuvat**

Kaatumiskokemuksen kerronnassa käytetyt valokuvat



## Kaatumisen ehkäisyn kerronnassa käytetyt valokuvat



## LIITE 2 Lupa kaatumiseen liittyvien kokemusten käytöstä



### Arvoisa kolmen päivän kurssille osallistuja

Osallistutte Sotainvalidien Veljesliiton / Etelä-Pohjanmaan piirin kustantamalle kolmen päivän kurssille, joka toteutetaan Kivipuron kuntoutuskodissa. Kurssin teemana on vanhusten kaatumisten ehkäisy ja siten kotona asumisen varmistaminen mahdollisimman pitkään. Kurssin aikana tätä kaatumisaihetta käsitellään eri yhteyksissä eri tavoin esim. kyselyin, testein, neuvonnan ja liikunnallisten harjoitusten muodossa. Yksi kurssilla käytettävä menetelmä on kaatumisen ehkäisyyn liittyvä terveysneuvonta valokuvien avulla.

Olen fysioterapeutti Liisa Mäki ja toimin Kivipuron kuntoutuskodissa kuntoutuspäällikkönä. Olen nyt muuntokoulutuksessa Seinäjoen ammattikorkeakoulussa päivittämässä tutkintoani.

Kivipuron kuntoutuskodista on annettu lupa suorittaa terveydenhuollon ammattiopintoihin kuuluva opinnäytetyö kaatumisista ja niiden ehkäisystä. Opinnäytetyön työnimi on *Vanhuksen oman kaatumiskokemuksen kuvaus ja kaatumisen ehkäisyvinkit ikätovereilleen*.

Tarkoituksena on kokeilla valokuvia ryhmäneuvontatilanteessa. Valokuvien avulla osallistuja kertoo joko omasta tai toiselle tapahtuneesta kaatumiskokemuksesta. Kun kaatumiseen liittyviä tilanteita on tunnistettu, niin sen jälkeen osallistujat kertovat toisille ryhmän osallistujille vinkkejä, kuinka kaatumisia voidaan ehkäistä. Osallistujat yhdessä ryhmän ohjaajan kanssa pohtivat erilaisia keinoja kaatumisen ehkäisyksi vertaiskokemusta ja -tietoa hyödyntäen. Näistä kaatumiskokemuksista ja -tarinoista teen yhteenvedon.

Ryhmätilanne, jossa käytetään valokuvamenetelmää, nauhoitetaan ja keskusteluiden pääasiat kirjataan. Kaikki ryhmätilanteessa kerättävä tieto käsitellään luottamuksellisena ilman nimeänne tai muita tunnistettavia tietoja henkilöllisyydestänne. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen nauhoitukset tuhotaan.

Tähän tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Lupa kertomusten hyödyntämiseen tai hyödyntämisen jättämiseen ei vaikuta kuntoutukseenne Kivipuron kuntoutuskodissa.

Lisätietoja voitte saada ylilääkäri Hilikka Vallilta puh. (06) 421 4600 ja tutkimusluvan myöntäneeltä Kivipuro ry:n toiminnanjohtaja Hanna Lähelmältä puh. xxx-xxxxxxx.

Annan luvan käyttää ryhmätilanteessa kertynyttä kertomustani

En anna lupaa käyttää ryhmätilanteessa kertynyttä kertomustani

Seinäjoella \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.2011

---

Nimi

---

Allekirjoitus

### LIITE 3. Vanhuksen kuvaama toiminta ennen kaatumista

ALKUPERÄISILMAUKSET	PELKISTETTY ILMAUS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
...minä nousin lavittallen ja nousin. <b>Minä olin pessyt pyykin.</b> Ja oli talaven aika. Ne ei kuivanu ulukona ja hain ne sieltä narulta, niin yritin laittaa kuivamhan. Meillon vielä leipivaras. Minä nousin lavittallen. (13)	Pyykin ripustaminen sisätiloissa	Kotitöiden tekeminen osana arkea	<b>VANHUSTEN KUVAAMA TOIMINTA ENNEN KAATUMISTA</b>
Minä kiipesin pöyräillen, ja tuota niin, panin siihen sellaaen pyöriän tuolin. Toki <b>tuun takaperin sieltä pöyrältä</b> varovasti. (20)	Pöydältä laskeutuminen tuolin avulla		
Sitte viikko takaperin <b>mä taas hain puita pesästä, jotta saa pitää valakiaa, niin muutama puu käres...</b> (18)	Puiden lisääminen pesään		
No, kellaris on sellainen <b>kamina, johon poltetaan puita, lämmitys. Niin. Ja minä menin sitte lisäämään puita.</b> (15)	Puiden lisääminen kamiinaan		
<b>Mä olin hakemas karjakeittiöstä äirille elikkä ittelleni tiskivettä että mä tiskaan sitte ... ja mä tuun sitte sen kuumaan vesisangon kans sielä. Oli satanu uutta lunta, niin ku nytkin on satanu uutta lunta niin jään päällen.</b> (1)	Tiskiveden hakeminen pihamaalla		
<b>Mä olin tuota kattohommis.</b> NN ja isäntä oli joen toisella puolella heinätyös. Se mulle sieltä huikkii: "Lähere jo ja pistä sauna lämpiämähän". Mä läheren heti tuota pois tuota työmaalta, <b>kun mä saan tämän pellin kiinni.</b> (3)	Peltitöiden tekeminen katolla		
No, se sai sitten <b>sen lampun. Vei sinne navetahan</b> ja kaasulamppushan oli hirveen kirkas, sitte rumas likaases navetas oli. (14)	Lampun vieminen navettaan		
Joo, <b>joo se oli liiveris.</b> Liiveri meillä on. (19)	Puuliiverissä oleminen		

<p>Tää tarina kertoo sellaisesta paikasta ku N:n kylpylästä. Meillä oli sukukokous siellä. Ja me lähetettiin sitte ravintolaan. Kummitytön kans lähetettiin menemään portaita alas. (2)</p>	<p>Portaiden laskeutuminen hotellissa</p>	<p>Kulkeminen vieraassa tai tutussa ympäristössä</p>	
<p>Joku nainen oli tullu täältä Seinäjoelta päin junalla. Ja tuota, oliko se menny sitte eri puolelta, ku konnari lähetti junaa. Oliko se toiselta menny toiselta puolelta junaa alaha. (6)</p>	<p>Junasta laskeutuminen alas eri puolelta kuin missä lähettävä konduktööri oli</p>		
<p>Tulin autotallista. Poika oli tehnyt rappuset autotallista ulos. Ja minä tuun reippaasti siitä ja... Minä astuun siitä niin kuin ennen vanhaan. (10)</p>	<p>Uusien portaiden laskeutuminen pihamaalla</p>		
<p>Minä yhtenä vuonna joulupäivänä läksin mukal lenkille siinä kymmenen aikaan vielä illalla. Ja menin lenkille.(5)</p>	<p>Ulkoilemaan lähteminen</p>		
<p>...kun mä yks ilta tulin joku talvi. Siitä on muutama talvi aikaa, tulin töistä. Ja meillä semmoset leviät laatat, nuo käytäväläät ja. (9)</p>	<p>Töistä palaaminen kotiin, pihamaalla oleminen</p>		
<p>Minä aamulla kuuden mais olin lähdös navettaan. Yöllä oli satanu sitte semmosen, että portaat oli ihan lasia, jääs. Puolitoistametriä rappusia ja. (12)</p>	<p>Navettatöihin lähteminen ulkona</p>		
<p>Luulin olevani nuori ja nätti ja panin palajo sukkaa, ettei palelesi jalakoja, kun menin hakemaan postia ja. No, ku mä pääsin sitte maantien viereen ja sielon postilaatikot. (8)</p>	<p>Postin hakeminen ulkoa</p>	<p>Päivittäinen asioiden hoitaminen</p>	
<p>Kun mä tulin kaupasta ja oli mukana neljän päivän eväät. Oli tuota käynyt sillä aikaa ruoantuojja. Kun mä en ollut kotona, niin se oli laittanut ruoan kylmälaukkuun ja. Sitte mä raahustin kylmälaukkua ja pyörääni yhtä aikaa ja kun mä pääsin sitte eteeseen (16)</p>	<p>Kauppa-asioilta palaaminen, tavaroiden kantaminen eteeseen</p>		
<p>Joo, mä lähärin kans kauppahan ja oli uutta lunta tullut jään päälle. Ja mä ajattelin, no emmä kaaru, jotta mä meen ja harpoon hienosti menemähän. (17)</p>	<p>Kauppa-asiaille lähteminen ulkona</p>		



<p>Minun naapurissani kaatui semmoinen 90-vuotias rouva. Ja tämä kuva kertoo sen, kun hän puki hametta päälleen...Oli yhdellä jalalla seisoi ja nosti toisen jalan ja... En ollut silloin paikalla kun kaatui mutta naapurista hälytettiin tämä rouva mut sinne. (4)</p>	<p>Pukeutuminen sisätiloissa</p>	<p>Päivittäisen toiminnan tekeminen</p>	
<p>Siinä on varmaan isäntä ollut, saanut kaks ryyppyä liikaa ja kellahtanu sinne [vuoteeseen] seljällensä. (7)</p>	<p>Vuoteeseen makuulle meneminen</p>		
<p>En, en ole kuule kaatunut, mä olen ihmeellisesti säästynyt siltä. (11)</p>	<p>Pystyssä pysyminen</p>	<p>Kaatumattomuus</p>	

## LIITE 4. Vanhusten esittämät kaatumissyyt

TEKEMINEN	PELKISTETYT ILMAUKSET	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
Minä yhtenä vuonna joulupäivänä läksin muka lenkille siinä kymmenen aikaan vielä illalla. Ja jonkun matkan päästä sitte menin sitä meidän tietä menin niin, siinä päässä oli sellainen liukas kohta, aivan pieni liukas kohta. (5)	Tiellä ollut liukas kohta	Sääolosuhteiden vaikutus	VANHUSTEN ESITTÄMÄT KAATUMISEN SYYT
Ja meillä semmoset leviät laatat, nuo käytävä-laatat. Ne on tosi liukkaat aina talvella. (9)	Levät laatat, jotka ovat liukkaat talvella		
Yöllä oli satanut sitte semmosen, että portaat oli ihan lasia, jääs. (12)	Portaiden jäätyminen		
Oli satanu uutta lunta, niin ku nytkin on satanu uutta lunta niin jään päälle. (1)	Uuden lumen sataminen jään päälle		
Joo, mä lähärin kans kauppahan ja oli uutta lunta tullut jään päälle. Ja mä ajattelin, no emmä kaaru, jotta mä meen ja harpoon hienosti menemähän. (17)	Uuden lumen sataminen jään päälle		
Otin ja nostin ylös [kattopellin] ja tuli yhtäkkiä puuska. (3)	Tuulenpuuskan tarttuminen peltiin		
Alas sinne nämä portaat niin oli justiin reunassa semmonen teräs niinkun tuolakin on nuo valkoset raidat mutta ne oli teräksinen. Muuten ne oli matto siinä portais. Me lähettiin heti siitä tasanteelta alas ja miun kengän korko sattui siihen reunaan. Toisen jalan kengän korko otti kiinni siihen ja se vei minulta (heh) jalat alta ja minä juosten juosten menin alas ne portaat. sitte. (2)	Kengän koron tarttuminen portaassa olevaan rautareunukseen	Jalkineiden osuus	
Oliko se toiselta menny toiselta puolelta junaa alaha ja sillä oli korkkokengät jalaas ja oli tarttunu tarttunu siihen tralliin rakoho kenkä. (6)	Kengän koron tarttuminen junan astinlataan		
Ne [laatat] on tosi liukkaat aina talvella. Mulla oli, ehkä mulla oli vähä niis saappais liian	Liukkailla laatoilla käveleminen korkeakantaisilla kengillä		

<i>korkea kanta.</i> (9)			
<i>Ainotkin pn ehkä vähän liika suuret sitte tuos. ...No, ku mä pääsin sitte maantien viereen ja sielon postilaatikot. Niin aivan päälleni sinne lumehen ku. Mitä on postilaatikkojen välis niitä lumitriivuja, eikä niitä aurata, pois vie ja.</i> (8)	Tossuilla kinostuneeseen lumeen kompastuminen		
Ja sitte <i>mun kenkä</i> , joku niin, <i>tökkäs</i> johonku. (15)	Kengän tarttuminen esteeseen		
<i>Sitte mä raahustin kylmälaukkua ja pyörääni yhtä aikaa ja kun mä pääsin sitte eteeseen, niinähän mä kaaruun mahalleni. ...Ku siinä oli joku matto. Mä kompastuun siihen mattohon.</i> (16)	Eteisen mattoon kompastuminen	Liikkumisen ja kehon hallinta	
Tottakai <i>mä astoon puun päälle vähä</i> , mutta emmä muuta tierä. Pitää olla niin tasaanen laattia, missä kävelee. (19)	Puun päälle astuminen		
<i>Ei, jalaka se on, tämä sen aiheuttaa. Se lentää tuolle sivuhu</i> aina ja silloin mä meen. (18)	Jalan heilahtaminen sivulle		
<i>Minun naapurissani kaatui semmoinen 90-vuotias rouva. Ja tämä kuva kertoo sen, kun hän puki hametta päälleen. Oli yhdellä jalalla, seisoi ja nosti toisen jalan ja silloin hän kaatui ja niin lonkka murtui.</i> (4)	Tasapainon menetys yhdellä jalalla seisten		
<i>Poika oli tehnyt rappuset. Rappuset oli jäänyt liian korkialle ja hän oli madaltanut sen. Minä astuun siitä niin kuin ennen vanhaan, kohta maa ei ollutkaan maata.</i> (10)	Harhaan astuminen portaiden viimeiseltä askelmalta		
<i>No, kellaris on sellainen kamina, johona polte-taan puita, lämmitys. Ja minä menin sitte lisäämään puita. Nopias nopias.</i> (15)	Kotitöiden tekeminen kiireellä	Kotitöiden tekeminen nopeasti ja hätäilemällä	
<i>Joo, se [tuoli] ei sitte pysynykkään ja en tierä, oliko mulla vähä liika kiiruski. Sen tähären mulla oli niin kiirus varmaa, että se poika ei kerkiä lähtemähän.</i> (13)	Kotitöiden tekeminen hätäilemällä		
<i>Joo, ja kun hätäinen luonto, niin emmä tuota kelkkaa voi aina joukkohon ottaa.</i> (18)	Apuvälineen unohtaminen hätäilemisen takia		

<i>Minä nousin lavittallen. Ja sitten se lavitta kuitenkin lenkahti ja minä kaaruun sinne laattalle seljälleni. (13)</i>	Heiluvan tuolin kaatuminen	Epävakaa huonekalu	
<i>Minä kiipesin pöyrällen, ja tuota niin, panin siihen sellaaasen pyöriän tuolin. Toki tuun takaperin sieltä pöyrältä varovasti. Ja astun, niin se tuoli keikahti. Ja hupsista. Siinoli ainakin yhtä suuri, jos ei suuree keinutuoli ja pöytä jäi tuonne ja putkahdin sinne välihin. (20)</i>	Tuolin heilahtaminen laskeutumisessa		

## LIITE 5. Vanhusten kertomusten kaatumistavat

ALKUPERÄISILMAISU	PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
<i>Oli satanu uutta lunta, niin ku nytkin on satanu uutta lunta niin jään päälle....Seljälleni kaatua kupsahdan. (1)</i>	Kaatuminen selälle liukastumisen seurauksena	Kaatuminen, syynä liukastuminen	Vanhusten kertomusten kaatumistavat
<i>Ja meillä on semmoset leviät laatat, nuo käytävaatat. Ne on tosi liukkaat aina talvella... Niin yhtäkkiä mä näin menin ja seljälleni. (9)</i>	Kaatuminen selälle liukastumisen seurauksena		
<i>...oli uutta lunta tullut jään päälle... Mä lennin seljälleni ja pään löin sinne. (17)</i>	Kaatuminen selälle ja pään lyöminen liukastumisen seurauksena		
<i>Siinä päässä oli sellainen liukas kohta, aivan pieni liukas kohta. Ja mä siinä kaaduin. (5)</i>	Kaatuminen liukastumisen seurauksena		
<i>Oli yhdellä jalalla, seiso ja nosti toisen jalan ja hän kaatui. (4)</i>	Kaatuminen tasapainon menettämisen seurauksena	Kaatuminen	
<i>...niin muutama puu käres, niin suoraa laattiahan... (18)</i>	Kaatuminen lattialle		
<i>Niin aivan päälleni sinne lumehen. Mitä on postilaatikkojen välis niitä lumitriivuja, eikä niitä aurata. (8)</i>	Kaatuminen päälleen kinostuneeseen lumeen kompastumisen seurauksena	Kompastuminen	
<i>Niinhän mä kaaruun mahelleni. ...Mä kompastuun siihen mattohon. (16)</i>	Kaatuminen vatsalleen kompastumisen seurauksena		
<i>Ja sitte mun kenkä, joku niin, tökkäs johonku. Ja minä menin sinne simenttilaattialle suoraan ja tämän lonkan eli tästä oikeen näin. (15)</i>	Kaatuminen lonkalle sementtilaattialle kompastumisen seurauksena		
<i>Nopiaa nopiaa. Ja sitte mun kenkä, joku niin, tökkäs johonkin. (15)</i>	Kengän tarttuminen esteeseen		
<i>Sehän vei pellin ja mun alaha (katolta]. (3)</i>	Katolta putoaminen	Putoaminen	
<i>..., ku minä sieltä putosin. Minä nousin lavittalen. Ja sitten se lavitta kuitenkin lenkahti ja minä kaaruun sinnelaattialle seljälleni. (13)</i>	Tuolilta putoaminen		

Ja astun, niin se <b>tuoli keikahti</b> . Siinoli ainakin yhtä suuri, jos ei suuree keinutuoli ja pöytä jäi tuonne ja <b>putkahdin sinne välihin</b> . (20)	Tuolilta putoaminen		
Sillä oli korkokengät jalaas ja oli tarttunu siihen [junan] trallin rakoho kenkä. Ja ku juna lähti, <b>niin se katu ja löi päänsä...</b> Ja putos vissihin loppuiksi sitte poiski siitä vielä. (6)	Junan astinlaudalta putoaminen		
<b>Minä juosten juosten menin alas ne portaat</b> . ...Mä lensin välillä, siinä oli sellainen tasanne, mihinkä mä pysähdyin... (2)	Portaiden laskeutuminen juosten	Portaiden laskeutuminen hallitsemattomasti	
Minä astuun siitä niin kuin ennen vanhaan. Se rappunen oli jäänyt korkialle ja <b>minä siitä lähdin juoksuja</b> ja ajattelin, että hyvin menee. (10)	Portaiden laskeutuminen juosten		
Yöllä oli satanu sitte semmosen, että portaat oli ihan lasia, jääs. Puolitoistametriä rappusia ja. <b>Minä ensimmäiseltä rapulta valuun pylly ereltä maahan</b> . (12)	Portaiden laskeutuminen takamuksella		

## LIITE 6. Kaatumisesta aiheutuneet seuraukset

ALKUPERÄISILMAISU	PELKISTETTY ILMAUS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
Mulla oli <b>jalka poikki</b> . ...Ja tuota niin <b>lääkäriin</b> nopiia. (1)	Lääkärin hoitoa vaatinut nilkan murtuma	Hoitoa vaatineet luun murtumat	<b>KAATUMISESTA AIHEUTUNEET SEURAUKSET</b>
... <b>käsi meni ihan niin kuin olis menny maan alle</b> tämä käsi, <b>ku se katkes</b> ... ..Ja soitin tyttäreille sitte, että tulis viemään mua <b>sairaalaan</b> . (5)	Lääkärin hoitoa vaatinut käden murtuma		
Minä nostin kättäni ja sanoon: käsi, <b>käsi on poikki</b> . No, sitte se heti soitti terveyskeskukseen. (13)	Lääkärin hoitoa vaatinut käden murtuma		
... <b>löin pääni siihen kiviseinään</b> . Tuotiin <b>päähän jääpussia</b> . (2)	Ulkopuolisen apu päähän kohdistuneessa vammassa	Hoitoa vaatineet pehmytkudosvammat	
<b>Jalka aivan auki ja verellä tuos</b> . ...ja jalka, sitä ruvettiin sitomaan ja katsomaan ja mietittiin, pitääkö lähteä sairaalaan. Ei tarvii, ku ei ole tuon pahempaa mitään. (2)	Ulkopuolisen apu jalan haavan sitomisessa		
<b>Tästä [näyttää kämmenien pohjaa] ja nämä molemmat aukes</b> . Kädet. ...Traktorin selekähän ja se käyntihin ja <b>lääkärin puheille</b> . (3)	Lääkärin hoitoa vaatineet käden haavat	Muut mustelmat tai ruhjeet ja niiden osittainen salaaminen	
Mun ottaa niin <b>kovaa kipiää kätehen</b> . ...Sitten mentihin terveyskeskukseen. (10)	Lääkärin hoitoa vaatinut käden kiputila		
<b>Sain tosi kipiää</b> sitte, että piti <b>terveyskeskukseen lähtiä</b> illalla myöhään. Ei tullu murtumaa, mutta kyllä se kipiä oli kauan aikaa. (9)	Lääkärin hoitoa vaatinut kiputila		
Ei tullu muuta ku <b>muutama musteloon</b> . Ei sitten sen kummenpaa tällä kertaa tullu. (8)	Mustelma		
.Aivan olin kauan aikaa <b>ihan mustelmilla</b> . (12)	Mustelma		
Mulla on taas <b>kasvot aivan mustana</b> . Ja joka paikasta. (18)	Mustelmat kasvoissa		

Yhtäkkiä mä lennin sejänneni ja <b>pään löin sinne</b> . ...Aivan niinku mä olisin ollut vähä pyöryksis,, ku emmä sitä kännykkää muistanu kattua. (17)	Pään kohdistunut isku		
...tämän <b>lonkan</b> eli tästä oikeen näin. Ja se melekeen vieläkin <b>kipiä ja musteloomis on ollu</b> . ...Ei mitään, mä pelekäsin, <b>että jos mua lähä-</b> <b>retähän viemähän</b> . Ei se niin kipiä oo... Jos vähä valittaa, ne lähtee heti viemähän. (15)	Lonkan kipu ja mustelmat ja niiden salaaminen		
<b>Siinä vähä käsi vioottui, joka tuntuu vieläkin</b> mutta sitte oli aivan mustana täältä reisi... <b>eikä</b> <b>kenellekään viittyny sanua</b> , että mä oon kaa- tunu eikä tohtinutkaan sanua, Eihän ne muuta olisi ku huutanu, ku mitä sä täällä kaaparoot- tet. (20)	Käden kiputila ja mustelmat reidessä sekä vammojen salaaminen		
Se (naapurin vanhapoika) oli portahiltansa ja sanoo "ottiko kipiää". <b>Ja se vasta kipiää otti</b> . (12)	Harmistuminen ulkopuolisen näkemästä kaa- tumistilanteesta	Tunnetilojen kuvaukset kaatumisen jälkeen	
Se (lentäminen) on poijjat kauhia tilanne. Joo, <b>kyllä ensin piti kattua näkeekö kukaan</b> . (17)	Kaatumisen aiheuttama häpeä		
No, <b>sielä mä makasin ja ajattelin, että tänne</b> <b>mä ny jään</b> . Ku ei ollu ketään likimaiskaan. (19)	Pelko ylösnousun onnistumattomuudesta		
No, ei se ollu naurun asia <b>mutta kyllä sitä</b> <b>nauratti, kun ei meinannu millään päästä</b> <b>pystyhyn</b> ,... (8a)	Seisomaan nousun hankaluuden aiheuttama huvittuneisuus		
Molisin ollu yksin. Enkä tiedä, mitä olisin osannu. <b>Olisinko osannu soittaa eres 112?</b> (13)	Epäily avun hälyttämisen osaamisesta kaa- tumisen jälkeen		
Jotta ei tullu mitään muuta, <b>ku peljästyyn</b> . (8b)	Pelästyminen kaatumisen seurauksena		
<b>Mä kaadun aina hienosti</b> , ettei mihinkään ottanu kipiää. (16)	Kaatuminen <i>hienosti</i> .	Vammoilta välttyminen	
Mä uskon, että se on onnellinen, <b>kun se meni</b> <b>sänkyyn</b> . Jos se olis käyny lattialle, niin olis käyny pahoin, loukannut ittensä kenties. (7)	Vuoteeseen meneminen		



<i>En, en ole kuule kaatunut, mä olen ihmeellisesti säästynyt siltä. (11)</i>	Säästyminen kaatumiselta		
<i>Mutta ei mun tullu silläkään kertaa. Jotakin pientä on tullu mutta ei suurempaa. (19)</i>	Vammoilta välttyminen		
<i>Niin, mä kaaruun autotallin edes sellaases liukkahas jäätikös. Niin suuri pelastus oli ne tyynyt, ku ne jäi mun alleni. Jotta ei tullu mitään muuta, ku peljästyyn. ...Otin niihin nurkkin kiinni, jotta ne leves mun alleni sitte. Ei siinä käyny kuinkaan. (8b)</i>	Kaatuminen tyynyillä pehmustetulle jäätikölle ja siten vammoilta säästyminen		
<i>...niin lonkka murtui. ...Ja soitin sinne ambulanssin. ...ja niin hän nukkui pois. (4)</i>	Lonkan murtuma ja kuoleminen	Kuolemaan johtaneet tapaturmat	
<i>Ja ku juna lähti, niin se kaatuu ja löi päänsä johonki kovahan esineehä ja siihen kuoli. (6)</i>	Isku päähän ja kuoleminen		

## LIITE 7. Kaatumisen aiheuttamat jälkiseuraukset ja oppiminen

ALKUPERÄISILMAUKSET	PELKISTETTY ILMAUS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
Sen jälkeen olenkin kyllä portaita alas mennessä olen pitänyt kaiteesta kiinni. Opiksi. (2)	Tuen hakeminen kaiteesta	Oman toimintatavan muuttaminen	<b>KAATUMISEN AIHEUTTAMAT JÄLKISEURAUKSET JA OPPIMINEN</b>
Portaita kohtaan jäi pelkoa, että sen jälkeen olen varovasti portaita. (2)	Portaissa liikkumisen varominen		
Minä olen tämän jälkeen aina ruvennut istumaan, että en yhdellä jalalla rupia seisomaan ja laita täältä alta [hametta alakautta].(4)	Istuutuminen pukeutumisen aikana		
Joo, oon mä noussu [tuolille seisomaan]. Mutta minä oon noussu, mutta kyllä mä oon kattonu sen toisen tuolin, joka ei hulju. (13)	Heilumattomalle tuolille nouseminen		
Ja opiksi etten enää kaahi. (20)	Opiksi ottaminen ja kiipeämisen lopettaminen	Kroonistunut kipu	
Kyllä sen aina tuntee, että se on kipiä. (5)	Jatkuva kipu		
Nyt on [käsivarsi] tullu taas kipiäksi näin monien vuosien jälkeen. (10)	Uudelleen kipeytyminen		
Ei tullut murtumaa, mutta kyllä se [jalka] oli kipiä kauan aikaa. (9)	Kauan kestänyt kipu		

## LIITE 8. Vanhusten esittämät keinot kaatumisen ehkäisemiseksi

ALKUPERÄISILMAUS	PELKISTETTY ILMAUS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	YHDISTÄVÄ NIMITTÄJÄ
<i>Mullakin on tuollainen pyörä. Kesällä pääsen potkurilla. Sillä pysyy pystyssä. (5)</i>	Potkupyörä	Tuen ottaminen kahdella kädellä käytettävästä liikkumisen apuvälineestä	<b>ULKOISESTA TUESTA TURVAA LIKKUMISEEN</b>	<b>VANHUSTEN ESITTÄMÄT KEINOT KAATUMISEN EHKÄISYKSI</b>
<i>Potkupyörä: sen takia kun todella turvallinen. Minä en tällaisella vielä liiku, kun liikun autolla. Munkin sukulaisilla ja ja oon todennut, että on todella hyvä. Tässä kori on todella hyvä mihin voi laittaa ostokset. Hyvä kun saa toisella ja toisella jalalla potkia. Käsijarrut, ettei mene liian lujaa. Tällaisen minäkin ostan, kun en voi ajaa enää autoa. (4)</i>	Potkupyörä turvallisuuden takia			
<i>Täs on hyvä esimerkki potkupyörästä. Tällaselle rekkuleella kulkee, niin ei sitte kaarukkaan.(11) Tiedän omasta kokemuksesta, että tämä on mahtava. Mennä, kun on hyvä tie. Mulla ei oo näin pitkät nämä jalakset. Lyhyempi. (11)</i>	Potkupyörän käyttäminen kaatumisen ehkäisyksi			
<i>Mullon tämä rullaattori vai miksi tätä sanotan. Se on varmaan potkupyörä, kun se on ulkokäyttöön.(18) Potkupyörä on ollut mulla ainakin seittemän, kahreksan vuotta, jolla mä oon polokenu aivan jatkuvasti. En enää pyörällä pääse liikkumahan. Ny mä oon pari vuotta ollu, etten oo käyttäny pyörää ollenkaan. Oon nyky ollu pihalla, ku on sellaanen aurinkoinen päivä. Tuolla mä lykin sielä kototuvas aivan. (18)</i>	Potkupyörän käyttäminen polkupyörän sijaan			
<i>Täälön sama. Potkupyörä, en minä mitään muuta osaa sanoa kuin se, että se on turva. (22)</i>	Potkupyörän käyttäminen turvana			

<p>Tämä on kätevä mulle, ku mä käyn kauppas. Se on potkupyörä, siinä on sarvet, josta saa pitää kiinni. Ja siinä saa sitte potkuttaa tai kävellä välillä. Ja vielä levätkäkin. (23)</p> <p>Toinen osallistuja: Onko siinä jarrut, jolla saa jarruttaa?</p> <p>On, sarvis on jarrut. Ku, mä meen kuule hautausmaallekin, ja ku siinä pitää mennä aika alas ja siinä voi antaa mennä. Mutta tarkasti jarruttaa, siis tasapainoisesti, niin niin. (23)</p>	<p>Potkupyörän käyttämisen osaaminen</p>			
<p>...tai sitten pitää tuosta käsipuusta kiinni, että pysyy pystys. (6)</p>	<p>Käsikaiteesta kiinnipitäminen</p>	<p>Tuen käyttäminen asunnossa tai muissa tiloissa.</p>		
<p>No, se kaide, se on hyvä. Jos mä kotonakin oon, se on hyvä. Niinkun täälläkin on portahilla, kaitehet. Aivan välttämätöön mulle ainakin. (23)</p>	<p>Käsijohteet portaissa</p>			
<p>Seinistä pitää kiinni, vaikka mihkään päin menis. (19)</p>	<p>Seinistä tuen ottaminen</p>			
<p>Pitää olla joku tuki. (24)</p>	<p>Tuki.</p>			
<p>Ja täällä on tämä, kun menee saunan lauteille. Eli tuos on käsioitin. Ja tuos näyttää, että kiuaskin... suojattu. Joo, tuohan on oikein hyvin. Mulla on justiin..tälläänen olis hyvä.. se on hyvä olemas. (17)</p>	<p>Tukikahva saunassa. Suojattu kiuas</p>			
<p>Mennähän näin vierivieres, niin ei varmahan kaaru. Me harrastamme tuota paljon nyt. (3)</p>	<p>Käveleminen vierekkäin käsikynkässä</p>	<p>Tuen ottaminen henkilöstä</p>		
<p>Ku oikein hyvin talutetahan, niin pääsöö paremmin. (22)</p>	<p>Toisen taluttamisen kohteena oleminen</p>			
<p>Toinen kuva on, kun paappa ja mummu siinä talavella kävelee. Mun paappani vuosi sitten vietihin pois täältä. Voi joskus kun olimma retkellä, niin mä oon yrittäny ottaa sitä</p>	<p>Käsikynkässä käveleminen puolison kanssa</p>			

<p>niinku muukkin ottaa vähä kainalohon. Se pökkäs mut kauas siitä viereltä. Se on mun mielessäni ollu aina. Mä lennin kauas sivulle päin. Siinä, siinä on mun rakkauteni. Muuta ei ole sanottavaakaan. (18)</p>					
<p>Tällaanen lumikola on hyvä olla olemas. Mäkin huonosti kävelen ja oli lunta joka paikka täynnä. Oli lumikola ja sen varjos sitte siivosin sitä porraspäätä. Se oli tukena, vaikka se ei saisi ollakaan, se oli vain tukena. Niin mä sain siivotuksi porraspään lumikolan avulla. (16)</p>	Lumikolan käyttäminen sekä tukena että lumitoissää	Työkalun käyttäminen tukena kotitöiden tekemisessä			
<p>Tässä on tuota niin jalkine. Ja siellä on vielä nastakki. Se on yksi semmonen. (7)</p>	Kenkiin laitettavat nastat	Kenkien pidon lisääminen liukuesteiden avulla	<b>LIUKASTUMISEN EHKÄISY</b>		
<p>Mä ostin viime keväänä ostin oikeen lämpöiset saappahat alennusmyynistä. Ja kun mä näytin naapurin emännälle ja siinä oli toisen naapurin isäntä. Se sanoo heti, että muovipohjat, heti kaarut nuolla". Sitä varten mä otin nämä, että niihin pitää laittaa sitte niihi muovipohjihin tällaaset nastat. Mä en oo pitänyt niitä yhtään koko talavena. Niis on lämmin fuori, tosi ihana mutta kun mulla ei ole ollut niihin näitä jarruja. Niin oon pitämätä. (1)</p>	Nastojen laittaminen talvikenkiin, joissa ovat muovipohjat				
<p>Ja nämä olis hyvät, tuola oli toinen, jossa oli samanlaaset. Ottiko kukaan sellasta? (24)</p> <p>Fysioterapeutti: Eli kengis on tälläset. Mikä niis kengis on, mitä ne on?</p> <p>Ne on nastat, eikö ne oo nastat? (24)</p>	Nastat kengissä				
<p>Kengät, jossa liukuesteet. Näillä pitäisi pysyä pystyssä. Ei omakoh-</p>	Liukuesteet kengissä				

<p>taista kokemusta, mutta näillä pitäisi pysyä pystyssä. (5)</p>					
<p>Sitte tämä toinen. On samanlaista keliä ny ku tuola ulukona. <b>Tuollaanen keppi on hyvä olla olemas tukena, josta saa vähä niinku kiinni.</b> Ja sitenkin voi kaatua kepin kanssa. Ei se varmaa ole ikinä. (6) Fysioterapeutti: Tuos kepin on tullainen <b>jääpiikki</b> ja se puree siihen jäähän. Sen saa käännetyksi, kun sisälle tulee. Siinä on se sarana. (6)</p>	<p>Jääpiikillinen kävelykeppi</p>	<p>Yhdellä kädellä käytettävän liikku- misen apuvälineen käyttäminen lisävarusteineen</p>			
<p>Tästä <b>piikistä</b> haluan kertua, että on <b>tenhyt viisahan valinnan</b>, kun kepin laittanu tuon piikin. Sitä ei moni tieräkkään, jolla sitä ei oo, <b>kuinka tärkeä se on se piikki.</b> Vaikka siitä on monta haittaa, ku se tuo luntaki tupahan tullesnansa. (8)</p>	<p>Jääpiikillinen kävelykeppi</p>				
<p>Tässä on tämä [potkupyörä], täs on tämä. <b>Jätetty liian kauaksi ovea.</b> täs on tätä liukasta keliä, vois mennä ihan ovipieleen saakka. (2)</p>	<p>Käveleminen potkupyörällä riittä- vän lähelle sisäänkäyntiä liukkaalla</p>	<p>Ympäristön havainnoiminen ulkona</p>	<p><b>TIETOISUUS YMPÄRISTÖSTÄ JA ITSESTÄ</b></p>		
<p>Siinä liioin <b>ei ole kaikilla kengillä</b> hyvä kävellä... (6)</p>	<p>Kaikilla kengillä ei ole hyvä kävellä tietyssä olosuhteessa</p>				
<p>Täs vissihin mennähän kirjastoau- tuolle ja sillä on aivan <b>pää alhapäin,</b> <b>eikä kattokaan.</b> Ja eikö se tuu aivan virheellisesti tuosta tien ylitte. Että varovaasuutta tuos tarvitaasihin. <b>Niinku ei seuraasi yhtään tuota omaa</b> <b>reittiänsä.</b> (8)</p>	<p>Käveleminen havainnoiden ympä- ristöä ja tien ylittäminen oikein</p>				
<p>Tuli vaan mielehen, mä oon miestäni aijooon pessy. <b>Täs ny on hyvin kaikki.</b> <b>Nuo johorot kannattaas kattua, niin</b> <b>ettei niihin pääse kaatumahan.</b> Tuoki jos se jää näiden jalkojen allen. (17) Fysioterapeutti: Mitä siinä kuvas on? Siinä on suihkutuoli.</p>	<p>Tilassa (wc-suihkutilassa) on kaikki hyvin. Johtojen kulun tarkistaminen kaa- tumisen ehkäisyksi</p>	<p>Ympäristön havainnoiminen sisäti- loissa</p>			

<b>Johdot pois tieltä.</b> Tätäkin jos pökkii, horjahtaa, siinä voi käydä huonosti. (17)	Johdon sijoittaminen pois tieltä			
Ja täällä on vielä toinen, että on täs on vielä toinen lattialle voinu mennä seljällensä. Lipsahtaa. (7) Fysioterapeutti: Sä meinaat, että pitää istua lavittalle eikä ohi. Tämä ei ole ohi-istuttu mutta lähellä. Se matkii vähän sitä. (7)	Istuutuminen tuolille eikä ohitse	Esineiden sijainnin havainnoiminen perusliikumisessa		
<b>Kattoo, mihinkä tuolilla istuu.</b> (10)	Tuolille istuutumisessa tuolin sijainnin havainnoiminen			
No niin, mutta on se paljon turvalli- seen nuaa [vierivieressä], ku minäki olen kyllin <b>hätäänen</b> . Kyllä se kaveri on siinä hyvänä turvana. (3)	Rauhoittuminen liikkumisessa	Omien henkilökohtaisten ominai- suuksien huomioiminen		
Ja se <b>huoellisuus</b> , siithä me oomma saatu jo alakoulus niitä numeroota- kin. (20)	Huoellisuus			
Pitää olla <b>huolellinen, kaikki on paikallansa</b> . Täskin menee johto tuolta tuolin alta. <b>Huomioida kaikki</b> , kun istuu WC-pöntölle, suihkujakka- raan. Pitää olla hyvin <b>huolellinen ja nuoren johtojen kanssa kattoo, mistä ne kulkee</b> , jottei niihin kompastu. Eikä <b>verä</b> väärästä suihkusta, tai letkusta. (10)	Huoellisuus Tavaroiden pitäminen järjestykses- sä Kokonaisuuden huomioiminen tilassa Narujen ja johtojen huomioiminen			
Mun mielestä, <b>jos menee tällä [jalat peräkkäin] tavalla, niin kaatuminen tapahtuu. Toinen tulee ja potkasee tälleen takaapäin</b> . En mä oiken muu- ta näe tässä. Ja se tulee tuolta ta- kaapäin, koska askel tuolta sivulta. (2)	Seisomalla jalat peräkkäin ja toisen potkaistaessa takaapäin aiheutuu kaatuminen	Tukipinta-alan suuruus ja ulkopuoli- sen voiman vaikutus		
Meni vinttihin tai kellarihin, niin aina pitää olla mistä ottaa kiinni. Tasapai- no pysyy siinä. Jos menee vinttihin tai kellarihin, <b>niin onko valoo riittävä</b> -	Riittävä valaistus	Yleisvalaistus	<b>NÄKÖAISTIN JA YLEISVOINNIN MERKITYS HALLITUSSA LIIKKUMI- SESSA</b>	

<b>ti.</b> (19)				
Se on se <b>näkö</b> , ku se rupiaa menemähän, niin kyllä <b>nuo rillit on aika tärkeät</b> ... eli jotakin silmänpohjarap- peumaa. <b>tai rappeumaa joo.</b> (20)	Silmälasien käyttäminen näköky- vyn heiketessä	Näkökyvyn merkityksen tiedostami- nen		
Mulla on sellaista <b>terveellistä ruo- kaa</b> lautasella. (9)	Terveellinen ruoka	Ravinto		
On täs kyllä laitettu tuo lenkkikin. Sitä voi tulla pesutiloos vaikka minkä- laisia. Mullaakin oli sellaanen kesätuo- li, niin sehän lämpöses leves kaikki jalaat. <b>Muovi petti lämmös.</b> (17)	Muovisen kesätuolin jalkojen leveneminen lämpöisissä olosuh- teissa	Käyttötarkoitukseen sopimaton istuin	<b>KÄYTTÖTARKOITUKSEEN SOPI- VAT VÄLINEET JA VARUSTEET</b>	
Minä ajattelisin, että <b>nuo kengät ovat tuollaiset sopivat.</b> Ja yks joka estää kans. (20)	Sopivat kengät	Tilanteenmukaiset ja käyttötarkoi- tukseen sopivat jalkineet		