



Mirka Koskinen • Anne Lounamaa • Kati Tiirikainen
Jukka Laitakari • Jari Parkkari

Kotitapaturmat Suomessa 2003

Ei-kuolemaan johtaneet kotitapaturmat
15–64-vuotiailla.

Suomalaisten turvallisuus 2003
-haastattelututkimuksen tuloksia.

Kansanterveyslaitoksen julkaisuja  7/2006

Mirka Koskinen, Anne Lounamaa, Kati Tiirikainen, Jukka Laitakari, Jari Parkkari

KOTITAPATURMAT SUOMESSA 2003

Ei-kuolemaan johtaneet kotitapaturmat 15–64-vuotiailla.
Suomalaisten turvallisuus 2003 -haastattelututkimuksen tuloksia.

Kansanterveyslaitos
Terveyden edistämisen ja kroonisten tautien ehkäisyn osasto
Koti- ja vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyn yksikkö
KTL-National Public Health Institute, Finland
Department of Health Promotion and Chronic Disease Prevention
Injury Prevention Unit

Helsinki 2006

Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B7 / 2006

Copyright National Public Health Institute

Julkaisija-Utgivare-Publisher

Kansanterveyslaitos (KTL)

Mannerheimintie 166

00300 Helsinki

Puh. vaihde (09) 474 41, telefax (09) 4744 8408

Folkhälsoinstitutet

Mannerheimvägen 166

00300 Helsingfors

Tel. växel (09) 474 41, telefax (09) 4744 8408

National Public Health Institute

Mannerheimintie 166

FIN-00300 Helsinki, Finland

Telephone +358 9 474 41, telefax +358 9 4744 8408

<http://www.ktl.fi>

ISBN 951-740-622-3 (print)

ISBN 951-740-623-1 (pdf)

ISSN 0359-3576

<http://www.ktl.fi/portal/2920>

Kannen kuva - cover graphic: Mirka Koskinen, Urho-Oskar Väisänen

Painopaikka

Helsinki 2006

Koskinen M, Lounamaa A, Tiirikainen K, Laitakari J, Parkkari J
Kotitapaturmat Suomessa. Ei-kuolemaan johtaneet kotitapaturmat 15–64-vuotiailla.
Suomalaisten turvallisuus 2003 -haastattelututkimuksen tuloksia.
Kansanterveyslaitoksen julkaisuja, B7/2006, 57 sivua
ISBN 951-740-622-3; 951-740-623-1 (pdf -versio)
ISSN 0359-3576
<http://www.ktl.fi/portal/2920>

TIIVISTELMÄ

Kotitapaturmat ovat asunnossa tai vastaavassa rakennuksessa, kuten kesämökillä tai sen pihapiirissä tapahtuneita tapaturmia. Kotitapaturmat ovat osa koti- ja vapaa-ajan tapaturmien kokonaisuutta.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata ei-kuolemaan johtaneiden kotitapaturmien yleisyyttä ja vakavuutta sekä tilanteita, joissa kotitapaturmia tapahtuu työikäisillä suomalaisilla. Aineistona on Suomalaisten turvallisuus 2003 -haastattelututkimus, johon vastasi 10 105 yli 15-vuotiaasta henkilöä. Tässä tutkimuksessa rajattiin tarkastelun kohteeksi 15–64-vuotiaat, yhteensä 6623 henkilöä.

Kyselyyn vastanneista hieman vajaa 6 % ilmoitti saaneensa vammoja kotitapaturmissa kuluneen vuoden aikana. Kotitapaturmien ilmaantuvuus oli miehillä 70 tapaturmaa/1000 henkilövuotta ja naisilla 66 tapaturmaa/1000 henkilövuotta. Tutkimuksen perusteella voidaan arvioida työikäisille suomalaisille aiheutuvan noin 230 000 kotitapaturmaa vuosittain. Kotitapaturmien ilmaantuvuus oli suurinta miehillä 15–19-vuotiaiden ja naisilla 20–29-vuotiaiden ikäryhmissä. Vähäisintä ilmaantuvuus oli 50–59-vuotiaiden ikäryhmässä sekä miehillä että naisilla. Sosioekonomisen aseman mukaan tarkasteltuna kotitapaturmia ilmoittivat eniten miehistä opiskelijat ja eläkeläiset, naisista ylemmät toimihenkilöt ja eläkeläiset, vähiten yrittäjäammatteissa toimivat. Naisilla parisuhteessa elävillä oli kotitapaturmia vähemmän kuin muilla siviilisäätyryhmillä.

Kotitapaturmat aiheutuivat miehille yleisimmin huolto-, korjaus- ja rakennustyössä ja naisille ruokaa laittaessa. Miesten kotitapaturmat aiheutuivat yleisimmin terävään esineeseen osumisen seurauksena, naisilla yleisin vahinkotapahtuma oli polttaminen kuumassa. Seuraavaksi yleisimpiä tapaturmatyyppejä sekä miehillä että naisilla olivat kaatumisen ja liukastuminen. Vammoja saaneista noin puolet tarvitsi hoitoa tapaturman jälkeen. Hoitoa saaneista valtaosa sai ensiavun tai kävi lääkärin vastaanotolla, mutta ei tarvinnut sairaalahoitoa. Hoitoa vaatineet tapaturmat aiheutuivat miehillä tavallisimmin kaatumisen, putoamisen ja puristumisen seurauksena, naisilla äkillisen liikkeen, kaatumisen tai liukastumisen seurauksena. Noin puolet kotitapaturmissa vammoja saaneista ilmoitti, että kotitapaturma oli aiheuttanut ainakin yhden haittapäivän. Sairauslomajakso aiheutui joka viidennessä kotitapaturmassa.

Asiasanat: tapaturmat, kotitapaturmat, haastattelututkimus

Koskinen M, Lounamaa A, Tiirikainen K, Laitakari J, Parkkari J
Hemolycksfall i Finland. Hemolyckor som inte lett till döden bland 15-64 åringar.
Resultatet av intervjuundersökningen Finländarnas säkerhet 2003
Folkhälsoinstitutets publikationer, B7/2006, 57 sidor
ISBN 951-740-622-3; 951-740-623-1 (pdf -version)
ISSN 0359-3576
<http://www.ktl.fi/portal/2920>

SAMMANDRAG

Med hemolycksfall avses olyckor som inträffar i bostaden eller motsvarande byggnad, t ex sommarstugan eller dess närmaste omgivning. Hemolycksfallen är en del av den helhet som hem- och fritidsolyckorna utgör.

Syftet med denna undersökning är att visa hur allmänna de hemolycksfall som inte lett till döden är, hur allvarliga olyckorna är samt i vilka situationer de arbetsföra finländarna råkar ut för olyckor i hemmet. Undersökningen baseras på den intervjuundersökning av finländarnas säkerhet som utfördes år 2003. I undersökningen deltog 10 105 finländare som fyllt 15 år. För denna undersökning avgränsades samplet till 6 623 personer i åldern 15-64 år.

Knappt 6 % av respondenterna uppgav att de under det gångna året skadat sig i samband med en hemolycka. Bland männen uppgick frekvensen i fråga om hemolycksfallen till 70 olyckor/1000 årsverken medan frekvensen bland damerna var 66 olyckor/1000 årsverken. På basis av undersökningen räknar man med att den arbetsföra befolkningen i Finland varje år drabbas av ca 230 000 hemolycksfall. Bland männen var hemolycksfallen vanligast i åldersgruppen 15-19 år och bland kvinnorna i åldersgruppen 20-29 år. Såväl bland män som bland kvinnor var frekvensen lägst i åldersgruppen 50-59 år. Granskat ur ett socioekonomiskt perspektiv kan man konstatera att hemolycksfallen oftast drabbade studerande män och pensionärer och bland kvinnorna kategorin högre tjänstemän och pensionärer. Lägst var frekvensen bland företagarna. Bland sådana kvinnor som levde i ett parförhållande var olycksfrekvensen lägre än i de övriga civilstånd.

Männen drabbades oftast av hemolycksfall i samband med service-, underhålls- och byggarbeten och kvinnorna i samband med matlagning. Männen skadade sig oftast på vassa föremål medan kvinnorna vanligtvis råkade ut för brännskador. Fall- och halkolyckorna utgjorde den nästvanligaste olyckskategorin bland både män och kvinnor. Ca hälften av dem som skadade sig behövde vård efter olyckan. Merparten av dem som skadade sig fick förstahjälp eller besökte en läkarmottagning men behövde inte sjukhusvård. Männen behövde i regel vård på grund av fallolyckor och då de hamnat i kläm medan kvinnorna behövde vård för skador de ådragit sig vid fall- och halkolyckor eller i samband med plötsliga rörelser. Ca hälften av dem som skadat sig i samband med en hemolycka uppgav att olyckan inverkat menligt på tillvaron i minst en dag. Var femte hemolycka ledde till sjukledighet.

Ämnesord: olycksfall, hemolycksfall, intervjuundersökning

Koskinen M, Lounamaa A, Tiirikainen K, Laitakari J, Parkkari J
HOME INJURIES IN FINLAND 2003. Unintentional home injuries among 15- to 64- year-old. Results of national telephone survey.
Publications of the National Public Health Institute, B7/2006, 57 Pages
ISBN 951-740-622-3; 951-740-623-1 (pdf -version)
ISSN 0359-3576
<http://www.ktl.fi/portal/2920>

ABSTRACT

The unintentional home injuries are accidents that have occurred in a home, in somebody else's home, in the immediate surroundings of the home or at a leisure time house. Home injuries belong to the category of home and leisure time injuries.

The purpose of this study is to find out the incidence and seriousness of home injuries and situations in which home injuries happen. The research bases on data from a national victimisation surveys which was conducted by telephone in year 2003. In the original survey 10 105 persons were interviewed. This study is limited to 6623 persons aged 15 to 64 years.

Of the respondents 6 percent informed being injured in the home environment during the last 12 months. The incidence of home injuries among males was 70 per 1000 person years and among females 66 per 1000 person years. According to the study it can be assumed that the yearly number of home injuries of working aged Finns is about 230 000. Home injuries in men were most common among 15 to 19 -year-olds and in women among 20 to 29 -years-olds. People aged 50 to 59 had less home injuries than others. An analysis of the injury rates by socio-economic status showed that home injuries in men were most common among students and retired and in women among upper level white collar workers and retired. Self-employed persons and farmers had less home injuries than the other occupational groups. An analysis by marital status showed that the women who were married or were living together with somebody had fewer home injuries than others.

The home injuries occurred to men most often in maintenance, repair or construction work and to women while cooking. The most common home accidents among males were hurting oneself against a sharp object and among females burn injuries. The second most common home accidents among males and females were falls and slips. Most typical injuries among men were wounds and among women burns. Almost half of the injuries needed medical attention. The majority of those who needed medical attention received first aid or were attended by a physician, but did not need hospitalisation. The most often medically treated injuries among men were due to slipping, falling and compressive force and due to sudden movement, falling and slipping among women. Almost half of those who had injured reported that the injuries were restricting their everyday activities at least a day. Every fifth home injury caused sick leave.

Keywords: Injury, home injury, survey

SISÄLLYS – CONTENTS

TIIVISTELMÄ

SAMMANDRAG

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	7
2	TUTKIMUKSEN TAUSTA	8
	2.1 Tapaturma ja turvallisuus käsitteinä	8
	2.2 Tapaturmat ja väestöryhmien välisiä eroja	9
	2.2.1 Kuolemaan johtaneet tapaturmat	9
	2.2.2 Ei-kuolemaan johtaneet tapaturmat	11
	2.3 Kotitapaturmat osana tapaturmien kokonaisuutta.....	12
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, AINEISTO JA MENETELMÄT	15
	3.1 Tutkimuksen tarkoitus	15
	3.2 Aineiston hankinta	15
	3.3 Aineiston rajaus ja kuvailu.....	16
	3.4 Muuttujien kuvailu.....	18
	3.4.1 Väestöryhmiä kuvaavat muuttujat	18
	3.4.2 Tapaturmatapahtuma	19
	3.4.3 Tapaturman seuraukset.....	19
	3.5 Aineiston analyysi.....	20
4	TULOKSET	21
	4.1 Kotitapaturmissa vammoja saaneet henkilöt eri väestöryhmissä.....	21
	4.1.1 Vammoja saaneiden henkilöiden osuus iän ja sukupuolen mukaan.....	21
	4.1.2 Tapaturmissa vammoja saaneiden henkilöiden tapaturmakerrat.....	22
	4.2 Kotitapaturmien ilmaantuvuus väestöryhmittäin	22
	4.3 Kotitapaturmat tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan.....	26
	4.4 Kotitapaturman aiheuttanut vahinkotapahtuma	29
	4.5 Kotitapaturmasta aiheutunut vamma, sen laatu ja hoito	34
	4.5.1 Tapaturman aiheuttama vamma.....	34
	4.5.2 Vammautunut kehonosa	35
	4.5.3 Hoidon tarve ja saatu hoito.....	37
	4.5.4 Haittapäivät ja sairauslomat.....	40
	4.6 Kotitapaturman riskitekijät	45
	4.7 Kotitapaturmat ja alkoholi	47
5	YHTEENVETO	48
	5.1 Tiivistelmä tuloksista.....	48
	5.2 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet	49
	5.3 Johtopäätökset.....	50

1 JOHDANTO

Tapaturmat on tunnistettu merkittäväksi kansanterveydelliseksi ja -taloudelliseksi ongelmaksi. On arvioitu, että suomalaisille aiheutuu vuosittain yli miljoona tapaturmaa, joista noin 3000 johtaa kuolemaan. Tapaturma on alle 39-vuotiaiden yleisin kuolinsyy. Tapaturmiin kuolleista kaksi kolmasosaa on miehiä. (Kansanterveyslaitos 2006.) Sekä kuolemaan johtavista että lievemmistä tapaturmista kaksi kolmasosaa on koti- ja vapaa-ajan tapaturmia, joista on arvioitu aiheutuvan yhteiskunnalle 2,5–4 miljardin euron kustannukset vuosittain (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003).

Tapaturmista valtaosa tapahtuu muualla kuin työpaikalla. Työpaikan ulkopuolella tapahtuvista tapaturmista aiheutuneiden työstä poissaolojen osuus on arvioitu olevan kaksinkolminkertainen työtapaturmista johtuviin poissaoloihin verrattuna. (Saari 2004.) Lisäksi on arvioitu, että vammat ja myrkytykset aiheuttavat noin kuudesosan työpanosmenetyksistä ja ne ovat neljänneksi yleisin työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisen syy Suomessa (Puska 2005).

Suomessa työikäisten kotitapaturmia on tutkittu varsin vähän. Suomalaisten turvallisuus-uhritutkimuksessa on kerätty tietoja myös kotitapaturmista, mutta sen hyödyntäminen on jäänyt vähäiseksi. Kotitapaturmista on aikaisemmin raportoitu yleisellä tasolla. Työikäisten koti- ja vapaa-ajan tapaturmista eniten tutkittua tietoa on liikuntatapaturmista (kts. mm. Parkkari 2003, Parkkari 2004).

Suomalaisten turvallisuus 2003 -tutkimus on tapaturman ja väkivallan kohteeksi joutumista ja turvallisuusasenteita selvittävä haastattelututkimus. Tämän raportin tarkoituksena on kuvata Suomalaisten turvallisuus 2003 -tutkimusaineiston pohjalta 15–64-vuotiaille aiheutuneita kotitapaturmia. Raportti on lyhennelmä terveystieteellisen pro gradu -tutkielmasta: Koskinen Mirka. *Kotitapaturmat Suomessa 2003. Työikäisten ei-kuolemaan johtaneet kotitapaturmat eri väestöryhmissä ja tilanteissa Suomalaisten turvallisuus 2003 -haastattelututkimuksen pohjalta*. Jyväskylän yliopisto, terveystieteen laitos. Kevät 2006.

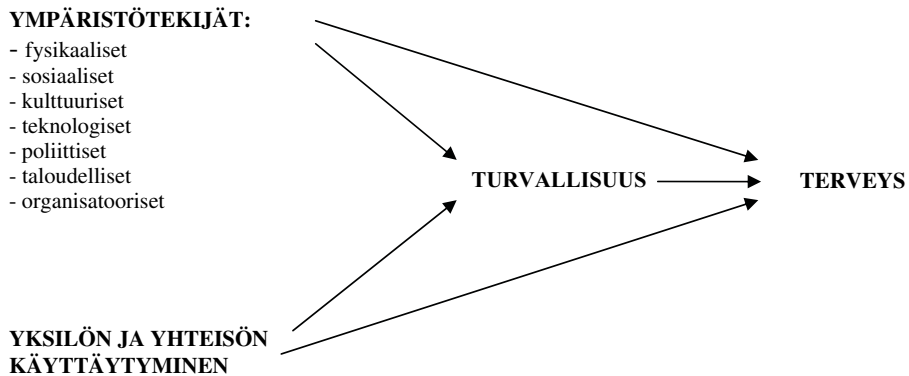
2 TUTKIMUKSEN TAUSTA

2.1 Tapaturma ja turvallisuus käsitteinä

Perinteisen määrittelyn mukaan tapaturma on odottamaton, äkillinen ja tahaton fyysisen vamman aiheuttava tapahtuma. Teknisen määritelmän mukaan tapaturma on ulkoisen energian, kuten liike-, lämpö-, kemiallisen-, sähkö- tai säteilyenergian hallitsematon purkaus, joka saavuttaa sellaisen määrän, nopeuden tai muun olomuodon, että se ylittää ihmisen sietorajan tai normaalin reagoititavan ja aiheuttaa kehon vamman. Tapaturma voi aiheutua myös lämmön tai hapen puutteen vuoksi. Tapaturmat aiheuttavat fyysisten vammojen lisäksi kipua ja turvattomuutta. (Berger & Mohan 1996, 38, Welander ym. 2000, 16, Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 12–13.) Työturvallisuuden alalla tapaturman määritelmässä korostetaan tapahtumien sarjaa ja tapaturmaa monitahoisena ilmiönä. Tapaturma on sarja yhtäaikaaisia tai peräkkäisiä tapahtumia, jotka johtuvat monien syiden ja seurausten ketjusta. (Saari 1986, Lappalainen & Saarela 2003.)

Tapaturmat luokitellaan tavallisesti niiden tapahtumistilanteen perusteella liikenne-, työ-, koti-, liikunta- ja muihin vapaa-ajan tapaturmiin. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmista on alettu puhua omana tapaturmaluokkana, johon ei lasketa kuuluvaksi liikenne- ja työtapaturmia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 13). Kotitapaturmat ovat osa koti- ja vapaa-ajan tapaturmien kokonaisuutta. Kotitapaturmat ovat asunnossa tai vastaavassa rakennuksessa, kuten kesämökillä tai sen pihapiirissä tapahtuneita tapaturmia. Kotitapaturmat liittyvät mm. ruuanvalmistamiseen, siivoamiseen, kodin hoitoon, tai korjaustöihin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 26, Heiskanen ym. 2004, 27.)

Turvallisuus käsitteellä on kaksi ulottuvuutta. Toinen ulottuvuus on subjektiivinen turvallisuuden tunne, kokemus turvallisuudesta ja toinen on ympäristön (sekä fyysisen että sosiaalisen) tilaan liittyvä turvallisuus. Turvallisuus on enemmän kuin tapaturmattomuus. (WHO 1998, 4-7, Anderson 1999). Turvallisuus on ihmisen perustarve ja yksi terveyden edellytyksistä. Käyttäytymiseen liittyvien ja ympäristötekijöiden vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin toteutuu osaksi turvallisuuden kautta (Kuvio 1). (WHO 1998, 9.)

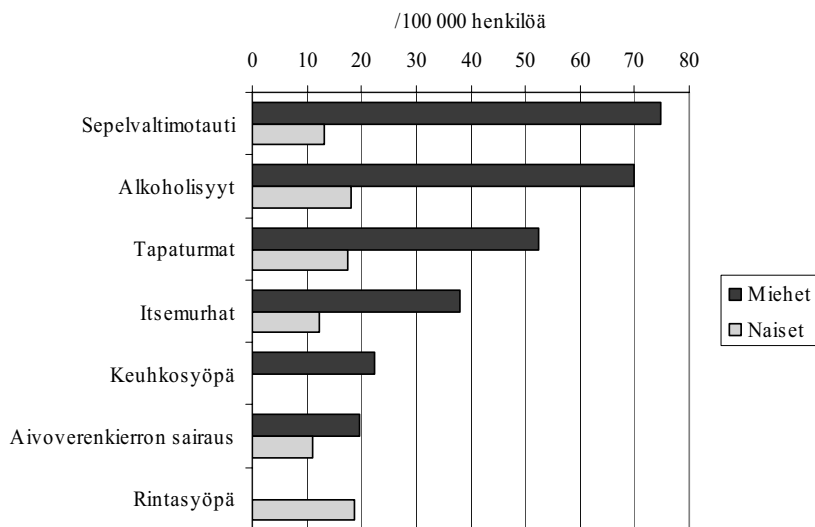


Kuvio 1. Turvallisuuden ja terveyden välinen yhteys (WHO 1998, 9).

2.2 Tapaturmat ja väestöryhmien välisiä eroja

2.2.1 Kuolemaan johtaneet tapaturmat

Tapaturmat ovat olleet yleisin kuolinsyy 15-19-vuotiailla suomalaisilla viime vuosikymmeninä. Tapaturmakuolemien incidenssi tässä ikäryhmässä vuonna 2002 oli pojilla 51,6 ja tytöillä 16,3 /100 000 henkilöä. (Mattila ym. 2005.) Työikäisillä (15–64-vuotiaat) suomalaisilla tapaturmainen kuolema oli vuonna 2004 kolmanneksi yleisin kuolinsyy kun alkoholimyrkytyksiä ei lueta mukaan tapaturmisiin kuolemiin. (Tilastokeskus 2005a). Edellisenä vuotena naisilla tapaturmat olivat viidenneksi yleisin kuolinsyy (Tilastokeskus 2004). Tsunamin johdosta myös naisilla tapaturmat nousivat kolmanneksi yleisimmäksi kuolinsyyksi vuonna 2004 (Tilastokeskus 2005a). Tilastokeskuksen (2005a) mukaan vuonna 2004 tapaturmaan kuolleista työikäisistä neljännes oli naisia ja kolme neljäsosa miehiä. Yhteensä heitä oli 1226 henkilöä. Tapaturmakuolemin incidenssi työikäisillä miehillä oli 52,4 ja naisilla 17,4 /100 000 henkilöä (Kuvio 2). Kun alkoholimyrkytyksissä kuolleet luetaan mukaan tapaturmaisesti kuolleisiin, on tapaturma yleisin kuolemansyy 1-39 -vuotiailla (Kansanterveyslaitos 2006). Myös muissa pohjoismaissa tapaturmakuolleisuus on yleisempää miehillä kuin naisilla (Laflamme 1998, 31–38).



Kuvio 2. Työikäisten yleisimmät kuolemansyyt sukupuolen mukaan vuonna 2004 (per 100 000 henkilöä). Lähde: Tilastokeskus 2005a ja 2005b.

Myös sukupuolten välillä on todettu eroja. Miehet kuolevat keskimäärin nuorempina kuin naiset. Tapaturmat, väkivalta ja itsemurhat ovat tärkeimmät miesten ja naisten välisen kuolleisuuseron selittäjät työikäisillä. Sukupuolten väliset kuolleisuuserot ovat Suomessa suurimmillaan 20–29 vuoden iässä. Suomessa sukupuolten välinen kuolleisuusero on suurempi kuin muissa Länsi-Euroopan maissa. (Martelin 2005b, Koskinen 2004.)

Useiden tutkimusten mukaan sosioekonomisten ryhmien välillä on eroja tapaturmaisissa ja väkivaltaisissa kuolemissa niin Suomessa kuin muissa länsimaissa (mm. Kelly & Miles-Doan 1997, Cubbin ym. 2000, Mackenbach ym. 2003, Martelin ym. 2005b.). Tapaturmainen kuolleisuus on suurinta työntekijöiden ja vähiten koulutusta saaneiden ryhmissä. Suomessa miehillä sosioekonomisten ryhmien välinen kuolleisuusero on suurempi kuin naisilla. Miestyöntekijällä on todettu olevan 2,5-kertainen ja naistyöntekijällä 1,7-kertainen vaara kuolla tapaturmaisesti tai väkivaltaisesti verrattuna ylempiin toimihenkilöihin. Mitä alhaisempi koulutustaso on, sitä suurempi on riski kuolla tapaturman tai väkivallan seurauksena. Miehillä, jotka ovat suorittaneet vain perusasteen koulutuksen tapaturmaisesti ja väkivaltaisesti kuolleet ovat 2,8 kertaa yleisempiä ja naisilla, jotka ovat suorittaneet vain perusasteen koulutuksen, 2,1 kertaa yleisempiä kuin korkea-asteen koulutuksen suorittaneilla. (Martelin 2005b.) Nuorten (14–18 -vuotiaat) tapaturmakuolemia ennustavia tekijöitä on todettu olevan pojilla huono koulumenestys ja isän alhainen koulutustaso (Mattila 2005, 72).

Martelinin ym. (2005b) mukaan parisuhteessa elävillä on todettu olevan vähemmän tapaturma- ja väkivaltakuolemia kuin yksin elävillä. Verrattaessa naimissa olleita muihin siviilisäätiryhmiin voitiin todeta, että 35–64-vuotiailla suomalaisilla muihin siviilisäätiryhmiin

kuuluville miehillä tapaturma- ja väkivaltakuolemat on 3,7 kertaa yleisempiä ja naisilla 2,4 kertaa yleisempiä kuin naimisissa olevilla (Martelin ym. 2005b).

2.2.2 Ei-kuolemaan johtaneet tapaturmat

Useiden tutkimusten mukaan väestöryhmien väliset erot ei-kuolemaan johtaneiden tapaturmien ilmaantuvuudessa teollistuneissa maissa ovat vähäisemmät ja jossakin määrin erilaiset kuin kuolemaan johtaneiden tapaturmien osalta (mm. Kelly & Miles-Doan 1997, Laflamme 1998, Cubbin ym. 2000, Mattila 2005.)

Kun tarkastellaan kaikkia tapaturmalajeja yhteensä, voidaan todeta tapaturmia sattuvan yleisemmin miehille kuin naisille (mm. Heiskanen ym. 2000, 11-18, Laflamme & Eilert-Petersson 2001). Suomessa useimmiten tapaturman uhreiksi joutuvat nuoret miehet. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 15.) Sukupuolten välinen ero johtuu suurelta osin liikuntatapaturmista, joita miehille sattuu huomattavasti enemmän (Heiskanen ym. 2000, 12, Parkkari ym. 2004). Parkkarin ym. (2003) mukaan miesten vammautumisariski oli harrasteliikunnassa ja kilpa- ja kuntourheiluun luokiteltavassa liikunnassa 1,4-kertainen naisiin verrattuna. Vuoden 1997 uhritutkimuksessa 70 % liikuntatapaturmissa vammoja saaneista oli miehiä (Heiskanen ym. 2000, 73). Vuoden 1997 uhri-haastattelututkimuksessa kotitapaturmia tapahtui väestöön suhteutettuna eniten yli 75-vuotiaille naisille (Heiskanen ym. 2000, 67). 1980-luvulla kotitapaturmista kaksi kolmasosaa tapahtui naisille. Sukupuolten välinen ero kotitapaturmissa on kaventunut tasaisesti vuosien myötä. Vuoden 1997 uhritutkimuksen mukaan 15–74-vuotiaiden kotitapaturmista 53 % tapahtui naisille. (Heiskanen ym. 2000, 56).

Suomalaisen Terveys 2000 -tutkimuksen mukaan tapaturman aiheuttama pysyvä vamma oli noin 2 kertaa yleisempi miehillä kuin naisilla. 30–64 -vuotiaista miehistä joka kuudennella oli pysyvä tapaturman aiheuttama vamma. (Koskinen & Aromaa 2002.) Turun yliopistollisen keskussairaalan ensiapupoliklinikalla tehdyn tutkimuksen mukaan tapaturman uusiutuminen oli yleisempää miehillä kuin naisilla (Nieminen & Koskivuo 1998).

Heiskanen (2000, 14) mukaan vuonna 1997 tehdyssä uhritutkimuksessa tapaturmien yleisyydessä oli eroja eri sosioekonomisten ryhmien välillä. Ammatissa toimivan väestön keskuudessa tapaturmat olivat yleisimpiä työntekijäryhmässä. Kaikista sosioekonomisista ryhmistä opiskelijoille tapaturmia sattui eniten. Eri sosioekonomisissa ryhmissä tyypillisiä olivat erilaiset tapaturmat. Liikuntatapaturmat olivat yleisimpiä miesopiskelijoilla ja yleisillä toimihenkilöillä. Koti- ja muita vapaa-ajan tapaturmia sattui eniten eläkeläisille ja opiskelijoille. Vähiten kotitapaturmia sattui maanviljelijöille. (Heiskanen ym. 2000, 55–98.)

Ruotsalaisessa tutkimuksessa selvitettiin ei-kuolemaan johtaneiden tapaturmien yhteyttä sosioekonomiseen asemaan 20–64-vuotiailla. Koti- ja muiden vapaa-ajan tapaturmien osalta todettiin merkitsevästi suurempi tapaturmariski sillä sosioekonomisella ryhmällä, johon kuuluivat kotirouvat, opiskelijat, eläkeläiset ja pitkäaikaistyöttömät, kuin muilla sosioekonomisilla ryhmillä. Liikuntatapaturmien osalta ei ollut todettavia eroja sosioekonomisen aseman mukaan. (Laflamme & Eilert-Petersson 2001.) Laflammen (1998, 34) tekemässä aikaisem-

massa selvityksessä voitiin todeta suuren tapaturmien määrän olevan yhteydessä alhaiseen sosioekonomiseen asemaan 15–45-vuotiailla miehillä. Yli 45-vuotiailla samaa yhteyttä ei ollut. Yhdysvalloissa tehdyn haastattelututkimuksen mukaan sosioekonomisten ryhmien välillä ei ollut merkittävää eroa tapaturmien ilmaantuvuudessa (Kelly & Miles-Doan 1997).

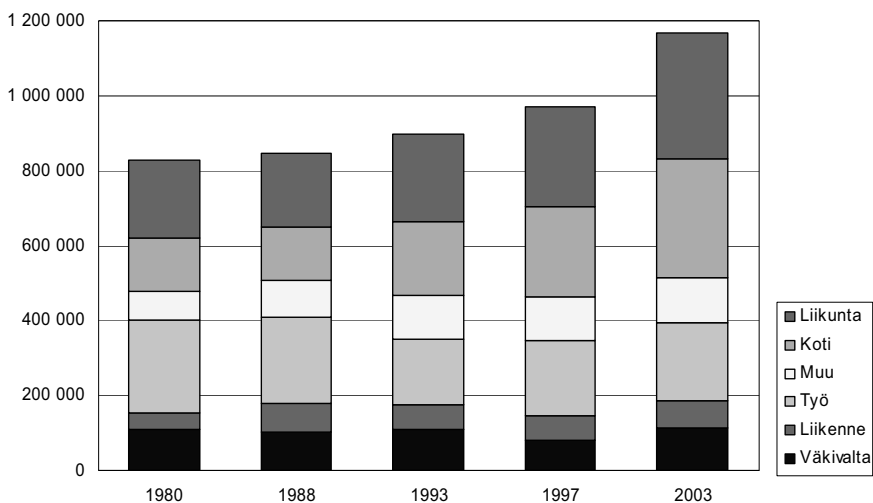
Parisuhteen suojaavasta vaikutuksesta lievemmissä tapaturmissa on tutkimuksissa ristiriitaista tietoa. Laflammen (1998, 34) tekemän selvityksen mukaan parisuhteella tai perheellä ei ollut merkittävää yhteyttä ei-kuolemaan johtavien tapaturmien määrään missään ikäryhmissä. Hän toteaa, että lievempien tapaturmien osalta ei ole todettavissa parisuhteen suojaavaa vaikutusta, kuten joidenkin sairauksien osalta on havaittu. Kellyn ja Miles-Doanin (1997) raportoiman haastattelututkimuksen mukaan todettiin siviilisäätiryhmien välillä merkittäviä eroja tapaturmien ilmaantuvuudessa. Avioliitossa olevilla oli vähemmän tapaturmia kuin yksinelävillä. Myös heillä, jotka eivät koskaan ole olleet naimisissa oli vähemmän tapaturmia kuin eronneilla tai leskeksi jääneillä. Nuorten terveystapatutkimuksen mukaan nuorilla yhtenä tapaturman riskitekijänä oli eläminen ei-ydinperheessä (Mattila 2005, 59).

Hyypä ja Mäki (1997) totesivat tutkimuksessaan eroja suomenkielisten ja ruotsinkielisten välillä tapaturmien ja onnettomuuksien aiheuttaman työkyvyttömyyden osalta. Pohjanmaan rannikkoseudulla suomenkielisen väestön keskuudessa tapaturmien ja onnettomuuksien aiheuttama työkyvyttömyys oli yleisempää kuin ruotsinkielisillä.

Alkoholin on todettu lisäävän tapaturmariskiä (mm. Plugge 2002, Cherpitel ym. 2004, Savola ym. 2005). Savolan ym. (2005) tekemän selvityksen mukaan sairaalan poliklinikalla tapaturman vuoksi hoidetuista 16–49 –vuotiaista potilaista noin puolella oli alkoholia veressä, miehillä hieman yleisemmin kuin naisilla. Samassa tutkimuksessa todettiin alkoholin lisäävänä erityisesti päänalueen vammoja. Yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa tehdyssä haastattelututkimuksessa todettiin, että noin joka kymmenennessä tapaturmassa henkilö oli ollut alkoholin vaikutuksen alaisena (Sane ym. 1997).

2.3 Kotitapaturmat osana tapaturmien kokonaisuutta

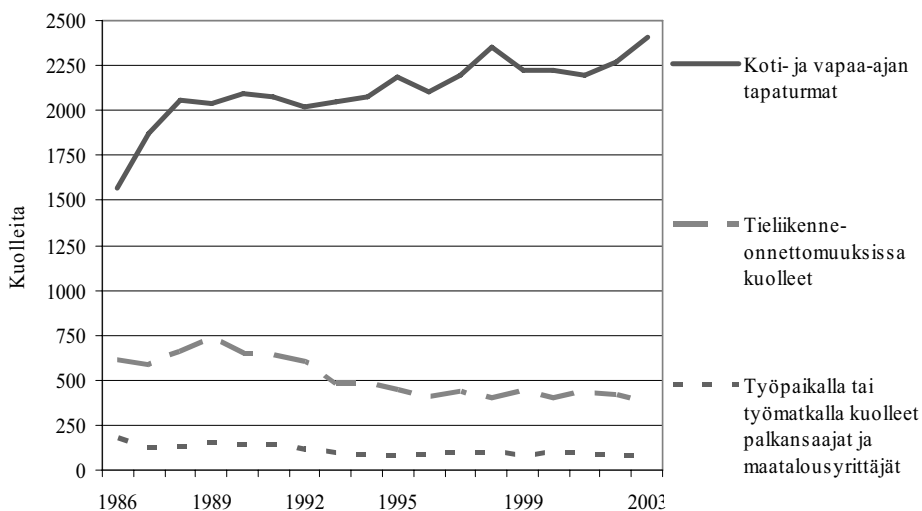
Kotitapaturmat ovat liikuntatapaturmien ohella yleisimpiä tapaturmia 15-74-vuotiailla suomalaisilla. Suomalaisten turvallisuus 2003 -uhritutkimuksen mukaan vamman aiheuttaneista tapaturmista lähes kolmannes on kotitapaturmia. (Kuvio 3.) Kotitapaturmien määrät ovat haastattelututkimuksen mukaan lisääntyneet 1980-luvulta vuoteen 2003. (Heiskanen ym. 2004, 9.) Parkkarin ym. (2004) tekemässä tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten liikuntatapaturmia. Eniten liikumistapaturmia sattui 15-74-vuotiaille suomalaisille puutarhatöissä ja neljänneksi eniten kodin kunnostustyössä. Nämä kotiympäristössä tapahtuneet toiminnot määriteltiin harrasteliikunnaksi. Kyseiset tapaturmat voidaan luokitella myös kotitapaturmaksi.



Kuvio 3. Vamman aiheuttaneiden tapaturmien ja väkivallan määrä vuosina 1980,1988,1993,1997 ja 2000. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma. Lähde: Kansanterveyslaitos 2005.

Liikenne- ja työtapaturmissa kuolleiden määrä on vähentynyt 1980-luvun lopusta vuoteen 2003. Samanaikaisesti koti- ja vapaa-ajan tapaturmissa kuolleiden määrä on lisääntynyt (kuvio 4). Kuviossa 4 työtapaturmaksi määritellään ansiotyötä tehdessä tapahtunut tapaturma ja liikennetapaturmassa on osallisena tiellä liikkuva ajoneuvo. Muut tapaturmat on luokiteltu koti- ja vapaa-ajan tapaturmiksi.

1970-luvulla alkanut myönteinen kehitys liikennekuolemista on osoitus pitkäjänteisen poliittisiin päätöksiin perustuvan liikenneturvallisuustyön toimivuudesta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 22). Tämä osoittaa, että tapaturmien ehkäisyyn kohdistetut toimet ovat kannattavia, kun turvallisuustyötä tehdään laaja-alaisesti, yhdistäen ympäristöön kohdistuvia toimia, lainsäädäntöä, valvontaa, valistusta ja koulutusta.



Kuvio 4. Tapaturmissa kuolleet vv. 1986–2003. Lähde: Kansanterveyslaitos 2006.

Luotettavaa kansainvälistä vertailua koti- ja vapaa-ajan tapaturmien yleisyydestä työikäisillä on hankalaa tehdä. Euroopan yhteisön alueella on pyritty luomaan yhtenäinen tietojenvaihtojärjestelmä (EHLASS), jolla saataisiin kerättyä tietoa koti- ja vapaa-ajan tapaturmista koko Euroopan yhteisön alueella. Suomessa järjestelmää kokeiltiin, mutta se osoittautui kovin työlääksi ja sairaalan rutiineista liikaa poikkeavaksi. Järjestelmää ei voitu Suomessa vakiinnuttaa jokapäiväiseen käyttöön. (Rintanen 2002, 13–14 ja 23.) Ei-kuolemaan johtaneita tapaturmia koskevat tiedot eivät sovellu maakohtaiseen vertailuun (Euroopan komissio 2000, 8-20). Lähinnä tapaturmaisten kuolemien osalta vertailua eri maiden kesken on mahdollista tehdä. Muihin pohjoismaihin verrattuna suomalaisilla miehillä tapaturmaiset kuolemat ovat selvästi yleisempiä. Suomalaisen naisten tapaturmakuolleisuus on yhtä yleistä kuin muissa pohjoismaissa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 53–54.)

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, AINEISTO JA MENETELMÄT

3.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata suomalaisten työikäisten (15-64-vuotiaiden) ei- kuolemaan johtaneita **kotitapaturmia** valtakunnallisesta Suomalaisten turvallisuus 2003 -uhritutkimusaineistosta. Pyrkimyksenä on tunnistaa väestöryhmiä ja tilanteita, joissa kotitapaturmien riski on korkea. Tutkimuksessa selvitetään kotitapaturmien ilmaantuvuutta eri väestöryhmissä ja tilanteita, joissa kotitapaturmia tapahtuu yleisimmin sekä kotitapaturman vakavuutta.

Tutkimustehtävinä oli selvittää:

1. kotitapaturmien ilmaantuvuus eri väestöryhmissä (sukupuoli, ikä, ammattiryhmä, koulutus, siviilisääty, asuinalue, paikkakuntatyyppi ja asuntotyyppi) ja tilanteissa,
2. valittujen väestöryhmien yhteyksiä eri kotitapaturmatilanteisiin sekä
3. ei-kuolemaan johtaneiden kotitapaturmien vakavuus.

3.2 Aineiston hankinta

Suomalaisten turvallisuus -tutkimuksen perusjoukon muodostavat yli 15-vuotiaat suomalaiset, jotka eivät asuneet laitoksissa. Lähtöotokseen Tilastokeskus poimi väestön keskustietojärjestelmästä yksinkertaisella satunnaisotannalla 10 105 yli 15-vuotiasta henkilöä. Tämä otosmenetelmä antaa jokaiselle perusjoukkoon kuuluvalla saman mahdollisuuden tulla valituksi.

Suomalaisten turvallisuus -tutkimuksen aineiston keräys tehtiin maaliskokuussa ja elo-lokakuussa 2003 Tilastokeskuksen toimesta. Aineisto kerättiin tietokoneavusteisena puhelinhaastatteluna. Jos henkilöä ei tavoitettu puhelimitse, tavoiteltiin häntä käymällä hänen kotonaan. Tutkimus tehtiin Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen liitännäistutkimuksena. Työvoimatutkimuksen otosta täydennettiin poimimalla lisäotos väestön keskusrekisteristä 75 vuotta täyttäneistä. Haastattelukielenä oli suomi tai ruotsi.

Tutkimuksen kysymykset koskivat tapaturman, väkivallan ja omaisuusrikosten kohteeksi joutumista viimeisen 12 kuukauden aikana sekä turvallisuuteen liittyviä asenteita. Haastatelluilta kysyttiin, olivatko he joutuneet liikennetapaturmiin, työtapaturmiin, kotitapaturmiin tai tapaturmiin harrastusten yhteydessä tai muutoin vapaa-ajalla tai olivatko he joutuneet väkivallan tai omaisuusrikosten kohteeksi. Jos henkilö oli joutunut johonkin tapaturmaan tai väkivallan tai rikoksen kohteeksi, häneltä kysyttiin tarkemmin tästä tapahtumasta. Turvallisuusasenteita selvitettiin kysymällä kuinka huolissaan vastaajat olivat tapaturman tai väkivallan kohteeksi joutumisesta, mitä toimenpiteitä olivat tehneet välttääkseen rikoksen koh-

teeksi joutumisen ja mitä mieltä he olivat erilaisista turvallisuuteen liittyvistä väittämistä. Kyselylomake löytyy internet-sivulta <http://www.ktl.fi/portal/9179>

Haastateltuja henkilöitä oli 8 163, joten vastausprosentti oli 81. Tutkimuksen aineistoon yhdistettiin keskeisimmät työvoimatutkimuksen tiedot, joita voitiin käyttää väestöryhmien muodostamisessa. Näitä tietoja ovat mm. siviilisääty, koulutusaste, ammattiasema, asuinmaakunta ja asuinlääni.

3.3 Aineiston rajaus ja kuvailu

Tähän tutkimukseen aineistosta rajattiin tutkimuksen kohteeksi työikäiset, 15–64-vuotiaat suomalaiset, lukuun ottamatta Ahvenanmaalla asuvia. Tämä rajasi tarkasteltavaan aineistoon 6623 henkilöä. Heistä miehiä oli 3209 (48,4 %) ja naisia 3414 (51,5 %). Vastausprosentit tutkimusryhmässä olivat miehillä 79,6 % ja naisilla 83,9 %. Aineisto on esitelty tarkemmin taulukossa 1.

Kotitapaturman uhreiksi määriteltiin henkilöt, jotka ilmoittivat saaneensa fyysisiä vammoja kotona tai muussa asunnossa tai sen piha-alueella. Tällaisia henkilöitä aineistossa oli yhteensä 376, heistä miehiä oli 187 ja naisia oli 189.

Taulukko 1. Tutkimusaineisto. Mies- ja naisvastaajat iän, ammattiryhmän, siviilisäädyn, asuinalueen, paikkakuntatyyppin ja asuntotyypin mukaan.

Muuttuja	Miehet (n= 3209)		Naiset (n=3414)		Yhteensä (n=6623)	
	f	(%)	f	(%)	f	(%)
Ikä						
15-19 vuotta	306	(9,5)	344	(10,1)	650	(9,8)
20-24 vuotta	307	(9,6)	318	(9,3)	625	(9,4)
25-29 vuotta	306	(9,5)	338	(9,9)	644	(9,7)
30-34 vuotta	296	(9,2)	307	(9,0)	603	(9,1)
35-39 vuotta	342	(10,7)	344	(10,1)	686	(10,4)
40-44 vuotta	304	(9,5)	357	(10,5)	661	(10,0)
45-49 vuotta	338	(10,5)	351	(10,3)	689	(10,4)
50-54 vuotta	416	(13,0)	360	(10,5)	776	(11,7)
55-59 vuotta	342	(10,7)	389	(11,4)	731	(11,0)
60-64 vuotta	252	(7,9)	306	(9,0)	558	(8,4)
Koulutusaste						
Perusaste	951	(29,6)	897	(26,3)	1848	(27,9)
Keskiaste	1418	(44,2)	1442	(42,2)	2860	(43,2)
Korkea-aste	790	(24,6)	1017	(29,8)	1807	(27,3)
Ei tietoa	50	(1,6)	58	(1,7)	108	(1,6)
Ammattiryhmä						
Ylemmät toimihenkilöt	561	(17,5)	466	(13,6)	1027	(15,5)
Alemmat toimihenkilöt	420	(13,1)	1174	(34,4)	1594	(24,1)
Työntekijät	1048	(32,7)	511	(15,0)	1559	(23,5)
Maatalousyrittäjät	83	(2,6)	46	(1,3)	129	(1,9)
Muut yrittäjät	217	(6,8)	102	(3,0)	319	(4,8)
Opiskelijat	319	(9,9)	357	(10,5)	676	(10,2)
Eläkeläiset	328	(10,2)	370	(10,8)	698	(10,5)
Muut	233	(7,3)	388	(11,4)	621	(9,4)
Siviilisäätö						
Naimaton	1072	(33,4)	939	(27,5)	2011	(30,4)
Avio- tai avoliitossa	1932	(60,2)	2144	(62,8)	4076	(61,5)
Eronnut	189	(5,9)	266	(7,8)	455	(6,9)
Leski	14	(0,4)	63	(1,8)	77	(1,2)
Ei tietoa	2	(0,1)	2	(0,1)	4	(0,1)
Paikkakuntatyyppi						
Maaseudun haja-	751	(23,4)	689	(20,2)	1440	(21,7)
Taajama tai asutuskeskus	708	(22,1)	802	(23,5)	1510	(22,8)
Kaupunkilähiö tai esikau-	1351	(42,1)	1408	(41,2)	2759	(41,7)
Kaupungin keskusta	390	(12,2)	505	(14,8)	895	(13,5)
Ei tietoa	9	(0,3)	10	(0,3)	19	(0,3)
Asuntotyyppi						
Omakotitalo	1649	(51,4)	1527	(44,7)	3176	(48,0)
Paritalo	105	(3,3)	92	(2,7)	197	(3,0)
Rivitalo	414	(12,9)	539	(15,8)	953	(14,4)
Kerrostalo	998	(31,1)	1220	(35,7)	2218	(33,5)
Muu rakennus	35	(1,1)	24	(0,7)	59	(0,9)
Ei tietoa	8	(0,2)	12	(0,4)	20	(0,3)

3.4 Muuttujien kuvailu

3.4.1 Väestöryhmiä kuvaavat muuttajat

Väestöryhmiä kuvaaviksi muuttujiksi valittiin sukupuoli, ikä, siviilisäätty, koulutus, ammattiasema, asuinalue, paikkakuntatyyppi ja asuntotyyppi. Koulutus ja ammattiasema kuvaavat sosioekonomista asemaa.

Sukupuolten välisiä eroja tullaan vertaamaan sekä omana tunnuslukuna että tarkastelemaan muita väestöryhmiä erikseen miesten ja naisten osalta. Eri **ikäryhmiä** pyrittiin yhdistämään siten, että kustakin ryhmästä tulisi mahdollisimman yhtenäinen ja kukin ryhmä toimisi mahdollisimman mielekkäänä sosiaalista elämää kuvaavana elämänvaiheena. Kuitenkaan aineisto ei mahdollista hyvin yksityiskohtaista jaottelua. Koska alle 20-vuotiaat vastaajat elävät vielä nuoruusvaihetta, johon saattaa liittyä uhmakas ja itsepäinen käyttäytyminen, vaikka toisaalta jo runsaasti aikuisiän vaatimuksia (Turunen 2005) ja heistä ammattiasemamuuttujan mukaan suurin osa (64,8 %) on opiskelijoita, on 15–19 -vuotiaat määritelty omaksi ryhmäkseen. Tämä ikäryhmä käsittää siis vain viisi ensimmäistä ikävuotta aineistoon vastanneista. Seuraavassa neljässä ikäryhmässä kuhunkin ryhmään kuuluu henkilöitä kymmenen vuoden ikävälillä (20–29 -vuotiaat, 30–39 -vuotiaat, 40–49 -vuotiaat, 50–59 -vuotiaat). Viimeisen ikäryhmän muodostavat 60–64 -vuotiaat. He poikkeavat nuoremmista ikäryhmistä siinä, että eläkkeellä olevien osuus on huomattavasti suurempi 60 vuotta täyttäneillä kuin muilla ikäryhmillä. Eläkkeellä oli yli puolet (64,6 %) tästä ikäryhmästä. Eläkkeellä olevien voidaan olettaa viettävän enemmän aikaa kotona, joka lisää kotitapaturmien riskiaikaa.

Käytettävä **siviilisäätty** -muuttuja on rakennettu aineistosta siten, että se kuvaa mahdollisimman hyvin sitä, eläkö henkilö parisuhteessa (avo- tai avioliitossa) vai yksin (naimaton) ja onko hän aiemmin elänyt parisuhteessa (eronnut, leski). Jaottelu perustuu haastattelun itse ilmoittamaan tietoon siviilisäädystään.

Koulutusta koskeva muuttuja on muodostettu kahden erillisen koulutusta koskevan tiedon perusteella. Haastattelussa kysyttiin vastaajan peruskoulutustietoa: ”oletteko suorittanut kansakoulun, peruskoulun tai ylioppilastutkinnon?”. Toisena tietolähteenä oli henkilötunnuksen mukaan tutkintorekisteristä haettu tieto vastaajan viimeisimmästä tutkinnosta. Näiden muuttujien perusteella muodostettiin kolmeluokkainen koulutus -muuttuja: perusasteen, keskiasteen ja korkea-asteen koulutus. Perusasteen koulutuksen suorittaneiksi luokiteltiin henkilöt, jotka ilmoittivat suorittaneensa pelkästään kansakoulun, peruskoulun tai keskikoulun ja heidän mahdollinen ammatillinen koulutus oli alempi kuin keskiasteen koulutus, esim. ammattikurssi tai työpaikkakoulutus. Keskiasteen koulutuksen suorittaneiksi luokiteltiin henkilöt, joiden osalta tutkintorekisterissä oleva koulutustieto oli luokiteltu keskiasteen tutkinnoksi ja ne ylioppilastutkinnon suorittaneet, joilla ei ollut ammattitutkintoa tai ammattitutkinto oli alempi kuin keskiasteen koulutus. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiksi luokiteltiin tutkintorekisteritiedon perusteella kaikki, joiden koulutusaste oli alin korkea-aste tai sitä korkeampi.

Ammattiasemaa kuvaavat tiedot Tilastokeskus on yhdistänyt aineistoon haastatellun henkilötunnuksen perusteella. Ammattiasema luokitellaan seuraavasti: 1) ylempi toimihenkilö, 2) alempi toimihenkilö, 3) työntekijä, 4) maatalousyrittäjä, 5) muu yrittäjä, 6) opiskelija, 7) eläkeläiset (työkyvyttömyyseläkkeellä, iän tai työvuosien perusteella eläkkeellä olevat) ja 8) muut (hoitaa omaa taloutta, varusmiehet, pitkäaikaistyöttömät, palkatta perheenjäsenen yrityksessä jne.).

Asuinpaikkaa kuvaavana muuttujina ovat paikkakuntatyyppi ja asuntotyyppi. Tiedot kysyttiin haastatelluilta. (Kysymys 36 ja 35).

3.4.2 Tapaturmatapahtuma

Kotitapaturmissa **vammoja saaneet** on määritelty siten, että vastaaja on itse ilmoittanut tapaturmatapahtuman aiheuttaneen fyysisen vamman (kysymys 7V4: ”Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana saanut vammoja omassa asunnossa, loma-asunnossa, kesämökillä, jossain muussa asunnossa tai asunnon pihassa sattuneessa kotitapaturmassa?” ja kysymys KOT02: ”Mikä oli vakavin tapaturmasta aiheutunut vamma?”) Lisäksi lääkäriässä tai ensiapuvastaanotolla käynnin tai sairaalahoitoa vaatinut tai sairauslomapäiviä tai haittapäiviä aiheuttanut kotitapaturma on luokiteltu vamman aiheuttaneeksi, vaikka vastaaja ei olisi osannut kertoa vamman laadusta.

Haastatelluilta kysyttiin kuinka monta kertaa he olivat joutuneet tapaturmaan. Tämän tiedon perusteella on muodostettu **kotitapaturman toistumista** kuvaava muuttuja, jossa tapaturmakerrat ilmoitetaan kolmiluokkaisena: 1) yksi tapaturma, 2) kaksi tapaturmaa ja 3) enemmän kuin kaksi tapaturmaa. Kunkin tapaturmalajin osalta kysyttiin enintään kolmesta viimeksi sattuneen tapaturman osalta tarkempia tietoja tapaturmatapahtumasta ja sen seurauksista. Siksi aineistossa on tietoja korkeintaan kolmesta kotitapaturmasta kutakin vastaajaan kohden.

Tapaturmatapahtumaa kuvaavia muuttujia ovat: 1) **tapaturmaa edeltänyt tekeminen** (kysymys KOT02B: ”Mitä teitte kotitapaturman sattuessa?”) ja 2) **vahinkotapahtuma** (kysymys KOT01: ”Miten teille kolme viimeksi sattunutta kotitapaturmaa tapahtuivat?”) Vahinkotapahtumaa kuvaava muuttuja on aineistossa luokiteltu yhdeksään luokkaan seuraavasti: 1) kaatuminen, 2) liukastuminen, 3) putoaminen alemmalle tasolle, 4) terävään esineeseen osuminen, 5) törmäys esineeseen, 6) puristuminen tai takertuminen, 7) äkillinen liike, 8) lämpötila, polttaminen kuumalla ja 9) muu/ei tietoa. Lisäksi on kysymys **alkoholin vaikutuksen alaisena** oleminen (kysymys KOT14: ”Olitteko alkoholin vaikutuksen alaisena tapaturman sattuessa?”).

3.4.3 Tapaturman seuraukset

Kotitapaturmasta aiheutunutta vammaa mitattiin tapaturman aiheuttaneen **vakavimman vamman** (kysymys KOT02: ”Mikä oli vakavin tapaturmasta aiheutunut vamma?”) ja **loukkaantuneen kehonosan** mukaan (kysymys KOT02A: ”Minkä kehon osan loukkasitte?”).

Loukkaantunutta kehonosaa kuvaava muuttuja luokiteltiin neljään luokkaan: 1) pään alue, 2) kädet, 3) keskikeho ja 4) jalat. Vamman vakavuuden mittareina käytettiin **saatua hoitoa, aiheutuneita haittapäiviä** sekä **aiheutunutta sairauslomaa**. Hoidon tarvetta kysyttiin kahdella kysymyksellä (kysymys KOT06: ”Mikä seuraavista vaihtoehtoista kuvaa saamaanne sairaalahoitoa tapaturman jälkeen: ette saanut mitään hoitoa, saitte ensiavun tai kävitte lääkärissä, mutta ette jäänyt sairaalahoitoon, jouduitte heti jäämään sairaalaan, jouduitte myöhemmin sairaalaan, saitte muuta hoitoa?” ja KOT08: ”Voitteko lyhyesti kertoa millaista ensiapua tai hoitoa saitte?”). Kummankin kysymyksen osalta kirjattiin vain vaativin hoito. Haittapäivät tarkoittavat päiviä, jolloin tutkittavan oli vaikeaa tai mahdotonta selvitä tavanomaisista päivittäisistä tehtävistä ja toimista (kysymys KOT11: ”Entä montako päivää Teidän oli vaikeaa tai mahdotonta selvitä tavanomaisista päivittäisistä tehtävistänne tai toimistanne (mahdollisten sairaalasaolopäivien lisäksi?)”) sekä sairaalapäiviä. Haittapäivä –muuttujaa on käytetty kaksiluokkaiseksi, jolloin kotitapaturmaan joutuneella joko oli haittapäiviä tai ei ollut niitä. Sairausloman pituus kirjattiin työstä poissaolopäivien lukumäärän mukaan (kysymys KOT12: ”Kuinka monta päivää jouduitte loukkaantumisenne takia olemaan poissa työstänne?”).

3.5 Aineiston analyysi

Kotitapaturmissa vammoja saaneita henkilöitä kuvataan frekvenssi- ja prosenttija-kaumien avulla. Taustamuuttujien yhteyttä kotitapaturmaan analysoitiin ristiintaulukoinnin avulla. Aineiston analyysi suoritettiin SPSS 13.0.1 for Windows tilastoanalysointiohjelman avulla, jonka jälkeen Microsoft Excel –taulukko-ohjelmassa on laskettu tapaturmien ilmaantuvuus. Jokaisessa väestöryhmässä tapaturmien ilmaantuvuus on laskettu erikseen miehillä ja naisilla tapaturmatapahtumina tuhatta henkilövuotta kohden.

Tapaturman suhteellista riskiä eri väestöryhmien välillä kuvaava ristitulo-suhte (OR) ja sen 95 % luottamusväli on määritelty logistisella regressioanalyysillä. Kustakin väestöryhmää kuvaavasta muuttajasta on yksi väestöryhmä valittu referenssi/viite ryhmäksi. Logistinen regressioanalyysi suoritettiin SPSS 13.0.1 for Windows tilastoanalysointiohjelman avulla.

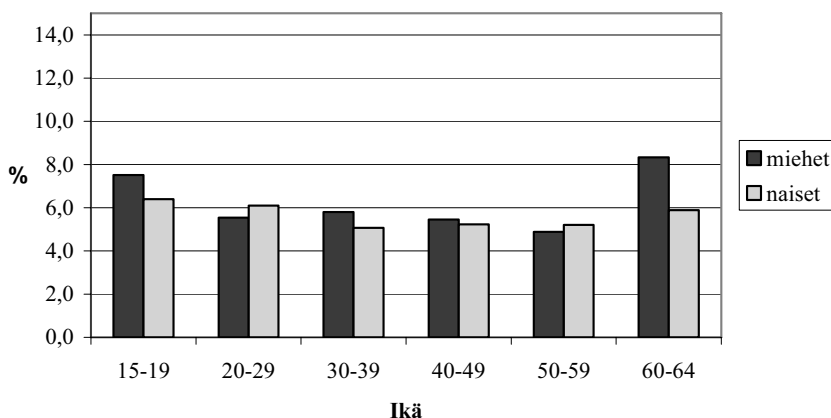
4 TULOKSET

Tässä luvussa kuvataan **kotitapaturmien** yleisyyttä työikäisessä väestössä väestöryhmittäin sekä eroja väestöryhmien välillä niin tapahtumaan joutuneilla henkilöillä kuin tapaturmien ilmaantuvuudessa. Kappaleessa 6.1 tuloksissa on tilastoyksikkönä **henkilö**. Tuloksissa tarkastellaan henkilöitä, jotka ovat saaneet vammoja tapaturmissa ainakin kerran kyselyä edeltäneen vuoden aikana. Kappaleessa 6.2 on tilastoyksikkönä **tapaturmatapahtuma**. Tapaturmatapahtumien määrää tarkastellaan eri väestöryhmissä ja tulokset ilmoitetaan tapaturmien ilmaantuvuutena eli kuinka monta tapaturmatapahtumaa oli kyseisessä väestöryhmässä tuhatta henkilövuotta kohden (x tapaturmaa/1000 hv.)

4.1 Kotitapaturmissa vammoja saaneet henkilöt eri väestöryhmissä

4.1.1 Vammoja saaneiden henkilöiden osuus iän ja sukupuolen mukaan

Kyselyyn vastanneista miehistä 187 (5,8 %) ja naisista 189 (5,5 %) ilmoitti saaneensa fyysisiä vammoja kotitapaturmissa ainakin kerran viimeisen 12 kuukauden aikana. Kotitapaturmissa vammoja saaneiden osuus oli miehillä suurin 60-64 -vuotiaiden ikäryhmässä ja toiseksi suurin 15-19 -vuotiaiden ikäryhmässä. Miehillä vammoja saaneiden osuus vaihteli eri ikäryhmissä välillä 4,9 – 8,3 %. Naisilla kotitapaturmissa vammoja saaneiden osuus oli suurin 15-19 -vuotiaiden ryhmässä. Naisilla erot eri ikäryhmien välillä olivat hyvin pieniä, prosenttiosuudet vaihtelivat välillä 5,1 - 6,4 %. (kuvio 5.)



Kuvio 5. Kotitapaturmissa vammoja ilmoittaneiden henkilöiden prosenttiosuudet eri ikäryhmissä naisilla ja miehillä. (miehet: n=3209, naiset:n=3414)

4.1.2 Tapaturmissa vammoja saaneiden henkilöiden tapaturmakerrat

Suuri enemmistö (83,8 %) kotitapaturmissa vammoja ilmoittaneista oli joutunut kotitapaturmaan vain kerran vuoden aikana. Noin joka kymmenes ilmoitti joutuneensa kotitapaturmaan kahdesti ja noin joka viidestoista ilmoitti joutuneensa kotitapaturmaan useammin kuin kahdesti. Kahden vastaajan osalta ei ollut käytettävissä tietoa tapaturmien määrästä.

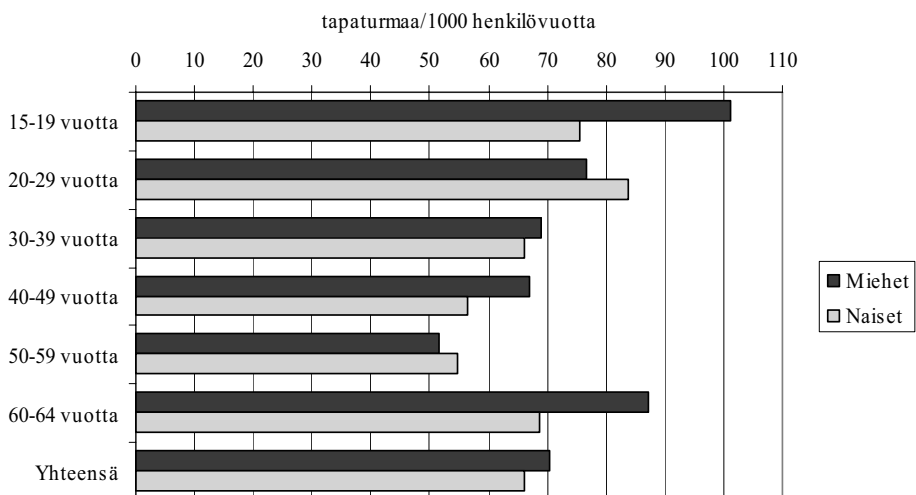
Miehillä kotitapaturmien toistuminen samalla henkilöllä oli yleisintä 20-29 -vuotiaiden ikäryhmässä ja toiseksi yleisintä 15-19 -vuotiaiden ikäryhmässä. Näissä ikäryhmissä reilu neljännes ilmoitti saaneensa vammoja kotitapaturmissa useammin kuin yhden kerran. Naisilla kotitapaturmien toistuminen samalla henkilöllä oli yleisintä 20 – 29 -vuotiaiden ja 30- 39-vuotiaiden ikäryhmissä. Myös heistä runsas neljännes oli saanut vammoja kotitapaturmissa useammin kuin kerran. (Taulukko 2.) Tapaturmatapahtumia miehillä oli yhteensä 226 ja täsmälleen saman verran (226) tapaturmatapahtumia oli naisilla.

Taulukko 2. Kotitapaturmissa vammoja saaneet miehet ja naiset tapaturmakertojen mukaan. Henkilöiden lukumäärä

		Tapaturmakerrat (%)			Ei tietoa	Henkilöitä yhteensä
		1	2	>2		
Miehet	15-19 vuotta	17 (73,9)	2 (8,7)	4 (17,4)	-	23 (100)
	20-29 vuotta	24 (70,6)	6 (17,6)	4 (11,8)	-	34 (100)
	30-39 vuotta	31 (83,8)	5 (13,5)	1 (2,7)	-	37 (100)
	40-49 vuotta	29 (82,9)	2 (5,7)	3 (8,6)	1 (2,9)	35 (100)
	50-59 vuotta	35 (94,6)	1 (2,7)	1 (2,7)	-	37 (100)
	60-64 vuotta	20 (95,2)	1 (4,8)	-	-	21 (100)
	Yhteensä	156 (83,4)	17 (9,1)	13 (7,0)	1 (0,5)	187 (100)
Naiset	15-19 vuotta	19 (86,4)	2 (9,1)	1 (4,5)	-	22 (100)
	20-29 vuotta	29 (72,5)	4 (10,0)	7 (17,5)	-	40 (100)
	30-39 vuotta	24 (72,7)	8 (24,3)	1 (3,0)	-	33 (100)
	40-49 vuotta	35 (94,6)	1 (2,7)	1 (2,7)	-	37 (100)
	50-59 vuotta	37 (94,8)	-	1 (2,6)	1 (2,6)	39 (100)
	60-64 vuotta	15 (83,3)	3 (16,7)	-	-	18 (100)
	Yhteensä	159 (84,1)	18 (9,5)	11 (5,8)	1 (0,6)	189 (100)

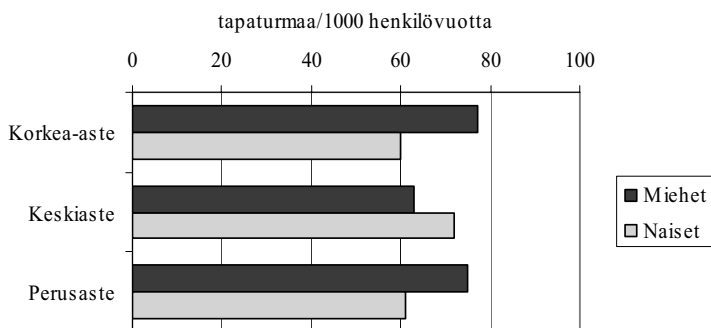
4.2 Kotitapaturmien ilmaantuvuus väestöryhmittäin

Miehillä kotitapaturmien ilmaantuvuus oli 70 tapaturmaa/1000 henkilövuotta, **naisilla** 66 tapaturmaa/1000 hv. **Ikäryhmittäin** tarkasteltuna miehillä tapaturmien ilmaantuvuus oli suurinta 15–19 -vuotiaiden ikäryhmässä (101/1000 hv) ja naisilla 20–29 -vuotiaiden ikäryhmässä (84 /1000 hv). Vähäisintä kotitapaturmien ilmaantuvuus oli sekä miehillä että naisilla 50–59 -vuotiaiden ikäryhmissä (miehillä 51 ja naisilla 55). (Kuvio 6.)



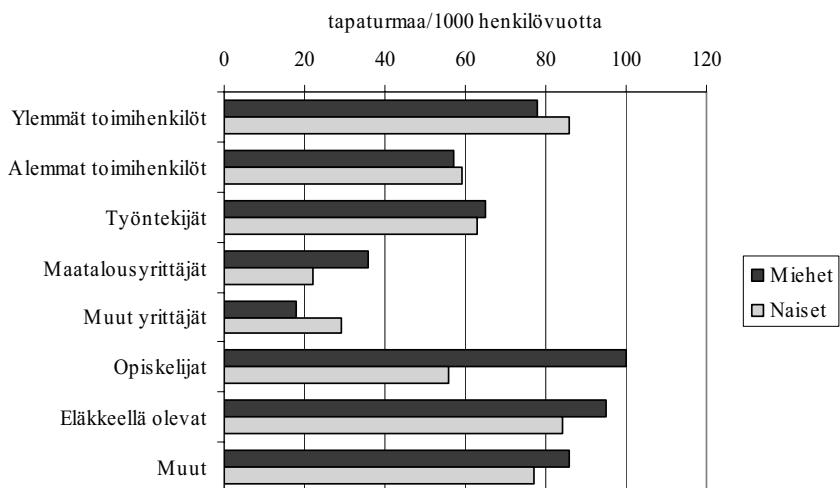
Kuvio 6. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) eri ikäryhmissä miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

Erot kotitapaturmien ilmaantuvuudessa **koulutusasteen** mukaan olivat varsin vähäiset. Miesten ja naisten välinen ero on suurin korkea-asteen koulutuksen saaneilla. Keskiasteen koulutuksen saaneilla kotitapaturmien ilmaantuvuus oli miehillä pienempi ja naisilla suurempi kuin korkea-asteen tai vain perusasteen koulutuksen saaneilla. Neljän miehille sattuneen ja kuuden naisille sattuneen kotitapaturman osalta ei ollut tietoa uhrin koulutuksesta. (Kuvio 7.)



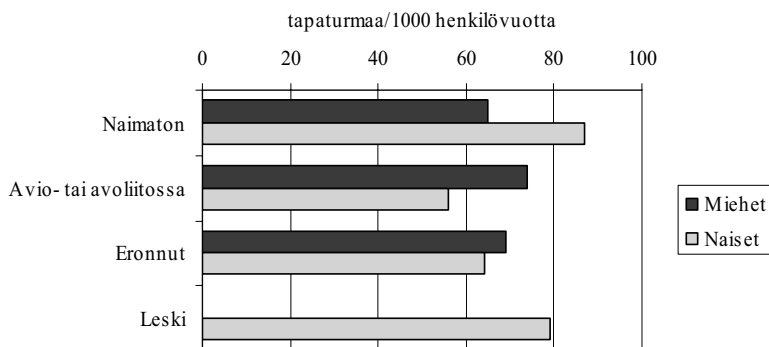
Kuvio 7. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) koulutusasteen mukaan miehillä (n=222) ja naisilla (n=220). Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

Kotitapaturmien ilmaantuvuus vaihteli eri **ammattiaseman** mukaisten ryhmien välillä (kuvio 8). Maatalousyrittäjät ja muut yrittäjät erosivat muista ammattiryhmistä selvästi. Heillä tapaturmien ilmaantuvuus oli vähäisempää kuin muilla. Miehillä tapaturmien ilmaantuvuus oli yleisintä opiskelijoilla (100/1000 hv) ja eläkkeellä olevilla. (95/1000 hv). Naisista kotitapaturmien aiheuttamia vammoja ilmoittivat eniten ylempät toimihenkilöt (86/1000 hv) ja eläkkeellä olevat (84/1000 hv). Opiskelijanaisilla kotitapaturmien ilmaantuvuus oli hieman vähäisempää kuin naisilla keskimäärin. (Kuvio 8.)



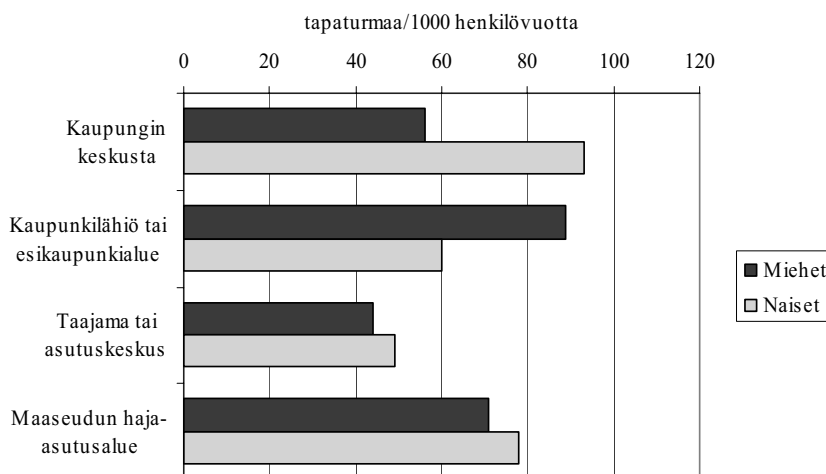
Kuvio 8. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) ammattiaseman mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

Siviilisäädyn mukaan tarkasteltuna voidaan todeta, että parisuhteessa elävillä miehillä kotitapaturmat olivat hieman yleisempiä ja parisuhteessa elävillä naisilla harvinaisempia kuin yksin elävillä. Sukupuolten väliset erot tapaturmien ilmaantuvuudessa ovat suurimmat naimattomilla. (Kuvio 9.)



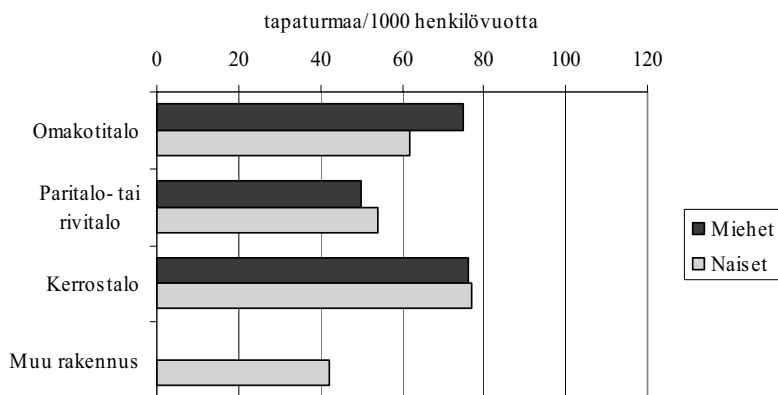
Kuvio 9. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) siviilisäädyn mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

Paikkakuntatyyppin mukaan tarkasteltuna voidaan todeta, että kotitapaturmat olivat yleisimpiä kaupungin keskustassa asuvilla naisilla (93/1000 hv) ja kaupunkilähiöissä tai esikaupunkialueilla asuvilla miehillä (89/1000 hv). Keskimääräistä vähäisempää kotitapaturmien ilmaantuvuus oli taajamassa tai asutuskeskuksissa asuvilla. (Kuvio 10.)



Kuvio 10. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) asuinalueen mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

Asuntotyyppin mukaan tarkasteltuna pari- tai rivitalossa asuvilla kotitapaturmien ilmaantuvuus oli keskimääräistä vähäisempää sekä miehillä että naisilla. Kerrostalossa asuvilla naisilla tapaturmien ilmaantuvuus oli keskimääräistä suurempaa. (Kuvio 11.) Kotitapaturmissa vammoja saaneista naisista yksi ilmoitti asuvansa muussa rakennuksessa kuin omakoti-, rivi-, pari- tai kerrostalossa.



Kuvio 11. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) asuntotyyppin mukaan miehillä (n=226) ja naisilla (n=226). Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

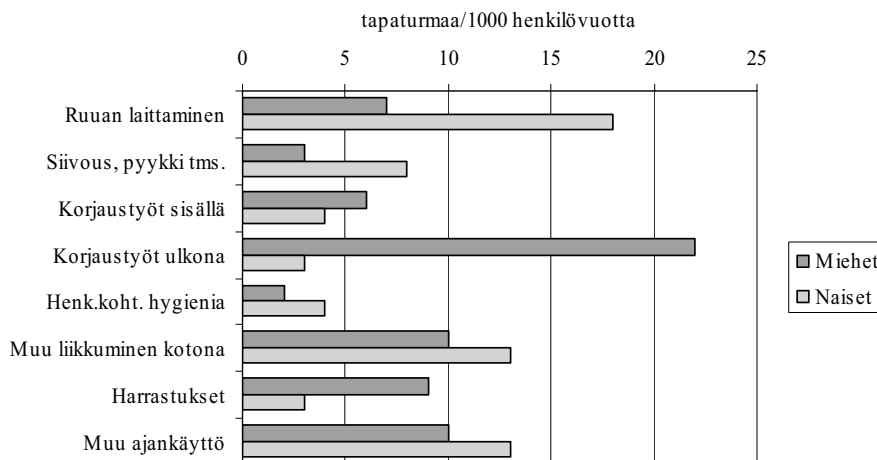
4.3 Kotitapaturmat tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan

Haastatelluilta kysyttiin mitä he olivat olleet tekemässä tapaturman sattuessa. Tulokset kotitapaturmien ilmaantuvuudesta tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan eri väestöryhmissä on esitetty kuviossa 12 ja taulukoissa 3 ja 4.

Taulukko 3. Kotitapaturmien jakautuminen kotitapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla

	Miehet		Naiset	
	f	%	f	%
Ruuan laittaminen	23	10,2	60	26,5
Siivous, pyykki tms.	11	4,9	29	12,8
Korjaustyöt sisällä	20	8,8	15	6,6
Korjaustyöt ulkona	70	31,0	9	4,0
Henk.koht. hygienia	8	3,5	15	6,6
Muu liikkuminen kotona	31	13,7	44	19,5
Harrastukset	30	13,3	9	4,0
Muu ajankäyttö	33	14,6	43	19,0
Ei tietoa			2	0,9
Yhteensä	226	100,0	226	100,0

Kotitapaturmat aiheutuivat miehille yleisimmin huolto-, korjaus- ja rakennustyössä ulkona (22 tapaturmaa/1000 hv) ja naisille ruokaa laittaessa (18/1000 hv). Toiseksi yleisin tapaturmaa edeltänyt tekeminen oli muu kotona liikkuminen (ilmaantuvuus miehillä 10 ja naisilla 13). (Kuvio 12 ja taulukko 4.)



Kuvio 12. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma.

Kodin huolto-, korjaus- ja rakennustöitä tehdessä aiheutui noin neljä kymmenesosaa miesten ja noin yksi kymmenesosaa naisten kotitapaturmista (Taulukko 3). Miehillä huolto-, korjaus- ja rakennustyöt oli merkittävin kotitapaturmaa edeltävä tekeminen lähes kaikissa ikäryhmissä. Ainoastaan 15-19 -vuotiailla miehillä huolto-, korjaus- ja rakennustyöt olivat melko harvinaisia. Koulutuksen mukaan tarkasteltuna nämä tapaturmat olivat keskimääräistä yleisempiä korkea-asteen koulutuksen suorittaneilla miehillä. Parisuhteessa oleville miehille kyseiset tapaturmat tapahtuivat selvästi yleisemmin kuin yksin eläville. Omakotitalossa asuvilla miehillä huolto-, korjaus- ja rakennustöissä aiheutuneiden tapaturmien ilmaantuvuus oli jopa kolme kertaa niin suurta kuin muissa asuntotyypeissä asuvilla. (Taulukko 4.)

Valtaosa miesten huolto-, korjaus- ja rakennustöissä aiheutuneista tapaturmista tapahtui ulkona. Erityisen suurta näiden tapaturmien ilmaantuvuus oli 30-39-vuotiaiden miesten ikäryhmässä. Asuinalueen mukaan tarkasteltuna nämä tapaturmat olivat keskimääräistä yleisempiä maaseudun haja-asutusalueilla asuvilla Miehillä sisällä korjaustöissä tapahtuneet tapaturmat olivat yleisimpiä 20-29-vuotiaiden ikäryhmässä. Keskimääräistä yleisempiä ne olivat kaupunkilähiöissä ja esikaupunkialueilla asuvilla. (Taulukko 4.)

Naisilla huolto-, korjaus- ja remonttitöissä sattuneita tapaturmia oli selvästi enemmän yksin elävillä kuin parisuhteessa elävillä. Erityisen suurta sisällä tapahtuneiden korjaustöissä sattuneiden tapaturmien ilmaantuvuus oli leskeksi jääneillä ja kaupungin keskustassa asuvilla. (Taulukko 4.)

Ruuanlaitamisen yhteydessä sattuneet tapaturmat olivat naisten yleisimpiä tapaturmia. Naisten kotitapaturmista joka neljäs tapahtui ruuanlaiton yhteydessä. Miesten kotitapaturmista joka kymmenes tapahtui ruuanlaiton yhteydessä. (Taulukko 3.) Tyypillisimmin nämä tapaturmat olivat nuorimpien ikäryhmien tapaturmia. Naisilla 15-19-vuotiaiden, 20-29-vuotiaiden ja 30-39-vuotiaiden ikäryhmissä sekä miehillä 15-19-vuotiaiden ikäryhmissä ruuanlaiton yhteydessä sattuneet tapaturmat olivat keskimääräistä yleisempiä. Sekä naisista että miehistä naimattomat olivat joutuneet ruuanlaiton yhteydessä kotitapaturmaan muita siviilisäätyryhmiä yleisemmin. (Taulukko 4.)

Siivouksen, pyykin tai vaatehuollon yhteydessä tapahtuneiden tapaturmien ilmaantuvuus oli keskimääräistä suurempaa molemmilla sukupuolilla 20-29-vuotiaiden ikäryhmässä ja naisilla 60-64-vuotiaiden ikäryhmässä. Lisäksi näitä tapaturmia tapahtui selvästi keskimääräistä enemmän maatalousyrittäjänaisille, leskeksi jääneille naisille sekä itäsuomalaisille naisille. (Taulukko 4.) Naisten kotitapaturmista noin 13 % ja miesten kotitapaturmista noin 5 % tapahtui siivouksen, pyykin tai vaatehuollon yhteydessä (Taulukko 3).

Harrastusten yhteydessä kotona tapahtuneet tapaturmat olivat tyypillisimmin 15-19-vuotiaiden miesten, opiskelijamiesten, leskeksi jääneiden naisten ja Oulun läänissä asuvien naisten tapaturmia (Taulukko 4). Harrastusten yhteydessä sattui noin 13 % miesten ja noin 4 % naisten kotitapaturmista (Taulukko 3).

Muun kotona liikkumisen yhteydessä tapahtui noin 20 % naisten ja 14 % miesten kotitapaturmista (Taulukko 3). Keskimääräistä yleisimpiä nämä tapaturmat olivat vanhimmissa ikäryhmissä (50-59 ja 60-64-vuotiaat) sekä nuorimmassa ikäryhmässä (15-19-vuotiaat). Ammattiaseman mukaisista väestöryhmistä eläkkeellä olevilla sekä maatalousyrittäjämiehillä nämä tapaturmat olivat erityisen yleisiä. Myös eronneilla nämä tapaturmat olivat selvästi yleisempiä muihin siviilisäätyryhmiin verrattuna. (Taulukko 4.)

Taulukko 4. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/1000 henkilövuotta) tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan eri väestöryhmillä. Tilastoyksikkönä tapaturma (miehet n=226, naiset n=226).

Väestöryhmät		Ruuan laittaminen	Siivous, pyykki tms.	Korjaustyöt Sisällä	Korjaustyöt Ulkona	Henk. koht. Hygienia	Muu Liikku-minen kotona	Harrastukset	Muu ajan-käyttö
	Miehet	7	3	6	22	2	10	9	10
	Naiset	18	8	4	3	4	13	3	13
Miehet	15-19 v.	23	-	-	3	-	16	39	20
	20-29 v.	15	7	13	16	3	5	5	13
	30-39 v.	0	3	6	36	3	6	3	11
	40-49 v.	11	5	5	28	2	5	6	6
	50-59 v.	-	3	4	13	3	15	8	7
	60-64 v.	-	-	8	32	4	20	12	12
Naiset	15-19 v.	41	-	6	-	6	15	3	6
	20-29 v.	27	14	8	3	5	14	-	11
	30-39 v.	25	6	5	2	6	8	3	12
	40-49 v.	8	7	4	3	4	10	6	14
	50-59 v.	5	8	3	4	3	17	3	12
	60-64 v.	7	16	-	3	3	16	-	23
Miehet	Perusaste	7	3	2	18	3	14	15	13
	Keskiaste	8	4	6	22	3	8	4	9
	Korkea-aste	4	4	13	28	1	6	11	10
Naiset	Perusaste	19	4	2	4	3	14	2	10
	Keskiaste	21	8	6	1	7	12	2	13
	Korkea-aste	12	13	3	3	2	11	4	14
Miehet	Ylemmät Toimihenkilöt	7	2	7	34	4	5	7	12
	Alemmat Toimihenkilöt	12	7	2	10	2	10	12	2
	Työntekijät	3	4	9	31	4	7	1	8
	Maatalousyrittäjät	-	-	-	-	-	24	-	12
	Muut yrittäjät	-	-	-	5	-	-	9	5
	Opiskelijat	22	3	6	3	-	13	38	16
	Eläkkeellä	6	3	9	27	3	27	12	6
	Muut	9	4	4	17	-	9	9	34
Naiset	Ylemmät Toimihenkilöt	21	9	6	4	6	15	2	21
	Alemmat Toimihenkilöt	16	8	3	2	4	10	3	11
	Työntekijät	18	4	8	4	4	8	6	12
	Maatalousyrittäjät	-	22	-	-	-	-	-	-
	Muut yrittäjät	-	-	-	-	-	10	10	10
	Opiskelijat	22	6	-	3	3	14	-	8
	Eläkkeellä	11	16	5	5	3	30	-	14
	Muut	26	13	5	-	8	10	3	13

		Ruuan laitta- minen	Siivous, pyykki- tms.	Korjaus- työt sisällä	Korjaus- työt ulkona	Henk. koht. hygienia	Muu Liikku- minen ulkona	Harras- tukset	Muu ajan- käyttö
Miehet	Naimaton	11	4	1	12	3	8	14	12
	Avo- tai avioliitossa	6	4	10	28	3	8	7	9
	Eronnut	-	-	-	11	-	32	11	16
Naiset	Naimaton	28	7	5	3	5	19	1	16
	Avo- tai avioliitossa	14	10	3	2	4	8	4	11
	Eronnut	8	-	8	8	4	26	-	11
	Leski	16	16	16	-	-	-	32	-
Miehet	Kaupungin keskusta	8	3	5	8	3	8	13	10
	Kaupunkilähiö tai esikaupunkialue	12	6	9	23	3	10	10	16
	Taajama tai asutuskeskus	3	1	4	14	1	10	6	4
	Maaseudun haja-asutusalue	3	1	4	35	3	9	11	5
Naiset	Kaupungin keskusta	14	10	12	4	2	30	4	16
	Kaupunkilähiö tai esikaupunkialue	18	9	3	1	3	11	1	14
	Taajama tai asutuskeskus	21	2	-	2	5	7	1	9
	Maaseudun haja-asutusalue	15	13	7	4	9	12	7	12
Miehet	Omakotitalo	7	2	10	32	1	8	7	7
	Pari- tai rivitalo	6	2	2	10	-	8	10	13
	Kerrostalo	8	6	3	13	6	13	13	14
Naiset	Omakotitalo	15	9	3	3	7	10	4	12
	Pari- tai rivitalo	19	6	5	-	2	10	5	8
	Kerrostalo	20	10	6	2	3	19	-	16

4.4 Kotitapaturman aiheuttanut vahinkotapahtuma

Haastatelluilta kysyttiin mikä oli ollut se tapahtuma, jonka seurauksena vamma aiheutui. Vastaukset on luokiteltu kahdeksaan vahinkotapahtumaan ja yhdeksäntenä luokkana on ne tapaturmat, jotka eivät kuuluneet aikaisempiin sekä ne, joiden vahinkotapahtuma ei ollut tiedossa.

Tulokset vamman aiheuttamasta vahinkotapahtumasta sukupuolen mukaan (tapaturman ilmaantuvuus) on koottu kuvioon 13, väestöryhmittäin (tapaturman ilmaantuvuus) taulukkoon 5 ja tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan (prosenttiosuus) taulukkoon 6.

Kotitapaturma aiheutui miehillä tavallisimmin terävään esineeseen osumisen seurauksena (16 tapaturmaa/1000 hv). Seuraavaksi yleisimpiä vahinkotapahtumia olivat miehillä kaatuminen, liukastuminen ja polttaminen kuumassa. Naisilla yleisin kotitapaturmia aiheuttava tapahtuma oli polttaminen kuumassa (18/1000 hv). Kohtalaisen yleisiä olivat kaatuminen,

liukastuminen ja terävään esineeseen osuminen. (Kuvio 13 ja taulukko 5.) Nämä neljä yleisintä kotitapaturmaan johtavaa vahinkotapahtumaa kattoivat vajaa kaksi kolmasosaa (n. 62 %) miesten ja noin kolme neljäsosaa (n. 74 %) naisten kotitapaturmista.



Kuvio 13. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta) tapaturman aiheuttaman vahinkotapahtuman mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet n=226, naiset n=226).

Taulukko 5. Kotitapaturmien ilmaantuvuus (tapaturmaa/1000 henkilövuotta) vahinkotapahtuman mukaan eri väestöryhmillä. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet n=226, naiset n=226)

	Väestöryhmät	Kaatu- minen	Liukastu- minen	Putoa- minen	Terävään esineeseen osuminen	Törmäys esi- neeseen	Puristu- minen tms.	Äkillinen like	Lämpö- tila, polttai- minen	Muu / Ei tietoa
	Miehet	10	9	6	16	5	2	4	8	10
	Naiset	11	11	5	10	4	-	1	18	7
Miehet	15-19 v.	29	3	3	26	3	7	-	10	20
	20-29 v.	5	10	2	20	3	2	3	21	11
	30-39 v.	9	9	8	17	5	2	9	3	6
	40-49 v.	8	6	3	19	8	-	6	8	9
	50-59 v.	11	11	8	8	3	1	1	3	7
	60-64 v.	8	20	20	8	12	-	-	4	16
	Naiset	15-19 v.	9	-	3	9	6	-	-	38
	20-29 v.	9	8	5	14	5	-	3	34	8
	30-39 v.	5	14	5	14	5	-	-	17	8
	40-49 v.	11	13	1	14	3	1	4	7	1
	50-59 v.	13	16	5	1	1	-	-	9	8
	60-64 v.	23	7	13	3	7	-	-	10	7
Miehet	Perusaste	16	9	6	12	5	3	2	12	9
	Keskiaste	8	8	6	16	4	-	6	9	7
	Korkea-aste	8	11	6	19	8	3	4	3	16
Naiset	Perusaste	16	6	4	6	3	-	-	18	8
	Keskiaste	8	17	4	14	2	-	2	19	6
	Korkea-aste	10	8	6	8	6	1	2	15	6
Miehet	Ylemmät Toimihenkilöt	9	11	7	21	9	2	9	4	7
	Alemmat Toimihenkilöt	2	7	5	10	7	2	-	14	10
	Työntekijät	8	7	4	17	3	1	8	10	9
	Maatalousyrittäjät	-	24	12	-	-	-	-	-	-
	Muut yrittäjät	9	-	-	5	-	-	-	-	5
	Opiskelijat	28	3	3	28	-	6	-	13	19
	Eläkkeellä	12	24	21	6	9	-	-	9	12
	Muut	17	13	4	21	9	-	-	4	17
	Naiset	Ylemmät Toimihenkilöt	15	6	9	13	6	-	4	21
Alemmat Toimihenkilöt	7	14	3	11	3	1	1	13	7	
Työntekijät	10	10	2	6	6	-	2	22	6	
Maatalousyrittäjät	-	22	-	-	-	-	-	-	-	
Muut yrittäjät	10	20	-	-	-	-	-	-	-	
Opiskelijat	11	-	-	17	3	-	-	20	6	
Eläkkeellä	22	14	8	3	5	-	-	19	14	
Muut	10	13	10	10	3	-	3	28	-	

		Kaatu- minen	Liukastu- minen	Putoa- minen	Terävään esineeseen osuminen	Törmäys esi- neeseen	Puristu- minen tms.	Äkillinen liike	Lämpö- tila, polttai- minen	Muu / Ei tietoa
Miehet	Väestöryhmät	16	8	2	16	1	3	2	7	11
	Naimaton Avo- tai avioliit- tossa	6	10	8	17	8	1	6	9	10
	Eronnut	26	11	11	11	-	-	-	5	5
Naiset	Naimaton	15	9	6	9	5	-	1	31	12
	Avo- tai avioliit- tossa	7	12	4	11	2	-	1	13	6
	Eronnut	23	8	8	4	8	-	-	15	-
	Leski	16	16	-	16	16	-	16	-	-
Miehet	Kaupungin keskusta	8	8	3	10	8	3	-	5	13
	Kaupunkilähiö tai esikaupunkialue	15	10	4	23	6	1	7	11	12
	Taajama tai asutuskeskus	10	6	6	4	3	1	4	6	4
	Maaseudun haja-asutusalue	4	12	13	17	4	1	1	7	11
Naiset	Kaupungin keskusta	22	14	8	6	14	-	4	20	6
	Kaupunkilähiö tai esikaupunkialue	9	11	5	11	3	-	1	16	5
	Taajama tai asutuskeskus	9	6	2	7	1	-	2	14	6
	Maaseudun haja-asutusalue	10	15	4	13	1	1	-	23	10
Miehet	Omakotitalo	4	11	10	19	5	1	5	8	12
	Pari- tai rivitalo	12	6	2	13	6	-	4	2	6
	Kerrostalo	20	9	2	13	5	3	3	11	10
Naiset	Omakotitalo	10	10	5	11	2	1	1	15	7
	Pari- tai rivitalo	11	6	3	6	3	-	2	17	5
	Kerrostalo	11	13	6	10	7	-	2	21	7
	Muu rakennus	-	42	-	-	-	-	-	-	-

Taulukko 6. Kotitapaturman aiheuttama vahinkotapahtuma (prosenttiosuus, %) tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla.

	Vahinko- tapahtuma	Ruuan laitta- minen (n=83)	Siivous, pyykki tms. (n=40)	Korjaus- työt sisällä (n=35)	Korjaus- työt ulkona (n=79)	Henk. koht. Hygie- nia (n=23)	Muu liikkumi- nen ko- tona (n=75)	Harras- tukset (n=39)	Muu ajan- käyttö (n=76)	Ei tietoa (n=2)	Yh- teensä (n=452)
Miehet	Kaatuminen	-	-	-	4,3	25,0	29,0	26,7	33,3	-	14,6
	Liukastuminen	4,3	9,1	5,0	10,0	-	35,5	16,7	12,1	-	13,3
	Putoaminen	-	9,1	15,0	15,7	-	6,5	-	9,1	-	8,8
	Terävään esi- neeseen osuminen	47,8	45,5	30,0	25,7	12,5	3,2	13,3	15,2	-	22,6
	Törmäys esi- neeseen	-	9,1	10,0	7,1	-	19,4	-	6,1	-	7,1
	Puristuminen tms.	-	9,1	-	1,4	-	-	10,0	-	-	2,2
	Äkillinen like	-	9,1	5,0	12,9	-	-	-	6,1	-	5,8
	Lämpötila, polttaminen	47,8	-	10,0	10,0	37,5	3,2	6,7	-	-	11,5
	Muu/ei tietoa	-	9,1	25,0	12,9	25,0	3,2	26,7	18,2	-	14,2
	Yhteensä	100 (n=23)	100 (n=11)	100 (n=20)	100 (n=70)	100 (n=8)	100 (n=31)	100 (n=30)	100 (n=33)	-	100 (n=226)
Naiset	Kaatuminen	-	10,3	6,7	11,1	13,3	45,5	11,1	20,9	-	16,4
	Liukastuminen	-	13,8	-	-	20,0	22,7	55,6	34,9	-	16,4
	Putoaminen	-	13,8	13,3	22,2	6,7	6,8	-	9,3	-	7,1
	Terävään esi- neeseen osuminen	38,3	3,4	13,3	22,2	6,7	-	11,1	7,0	-	14,6
	Törmäys esi- neeseen	-	13,8	-	11,1	6,7	13,6	-	2,3	-	5,8
	Puristuminen tms.	-	-	-	-	-	2,3	-	-	-	0,4
	Äkillinen liike	-	-	6,7	11,1	-	-	-	4,7	50,0	2,2
	Lämpötila, polttaminen	58,3	31,0	53,3	11,1	40,0	2,3	-	2,3	-	27,0
	Muu/ei tietoa	3,3	13,8	6,7	11,1	6,7	6,8	22,2	18,6	50,0	10,2
	Yhteensä	100 (n=60)	100 (n=29)	100 (n=15)	100 (n=9)	100 (n=15)	100 (n=44)	100 (n=9)	100 (n=43)	100 (n=2)	100 (n=226)

Ulkona tehtyjen huolto-, korjaus- ja rakennustöiden yhteydessä sattuneet vammoihin johtaneet tapaturmat aiheutuivat sekä miehillä että naisilla tavallisimmin terävään esineeseen osumisesta tai putoamisesta. Myös sisällä tehtyjen korjaustöiden yhteydessä tapaturmat aiheutuivat miehillä yleisimmin terävään esineeseen osumisesta tai putoamisesta, naisilla yleisimmin polttamisesta kuumalla tai putoamisesta. Ruuan laittamisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat aiheutuivat yleisimmin polttamisesta kuumassa tai terävään esineeseen osumisesta. Siivouksen ja pyykin yhteydessä tapaturma aiheutui tyypillisimmin naisilla polttamisesta

kuumalla ja miehillä terävään esineeseen osumisesta. Henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtimisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat aiheutuivat yleisimmin polttamisesta kuumalla. Kotona toteutettujen harrastustoimintojen yhteydessä sekä muun kotona liikkumisen yhteydessä sattuneet tapaturmat aiheutuivat tavallisimmin kaatumisen tai liukastumisen seurauksena. (Taulukko 6.)

4.5 Kotitapaturmasta aiheutunut vamma, sen laatu ja hoito

4.5.1 Tapaturman aiheuttama vamma

Tyypillisimmät kotitapaturmista aiheutuneet vammat olivat miehillä 1) haavat ja 2) nyrjähdys, venähdys tai revähdys. Naisilla tyypillisimpiä vammoja olivat 1) palovammat ja 2) mustelmat tai ruhjeet. Kotitapaturmista aiheutuneet vammat vaihtelivat sen mukaan, mitä tehdessä kotitapaturma tapahtui. Ruuan laitossa, siivotessa ja vaatehuollossa aiheutuneita vammoja olivat tavallisimmin palovammat ja haavat. Korjaustöissä sisällä aiheutuneita vammoja olivat tyypillisimmin palovammat ja mustelmat tai ruhjeet. Ulkona korjaustöissä aiheutui monenlaisia vammoja, joista tavallisimpia olivat 1) mustelmat tai ruhjeet, 2) nyrjähdykset, venähdykset tai revähdykset sekä 3) haavat. Henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtimisen yhteydessä aiheutuneista vammoista reilu puolet oli palovammoja. Muun kotona liikkumisen yhteydessä aiheutuneet vammat olivat tyypillisimmin 1) luunmurtumia, 2) mustelmia tai ruhjeita sekä 3) nyrjähdyksiä, venähdyksiä ja revähdyksiä. Sekä kotona suoritettujen harrastustoimien että muuan ajankäytön yhteydessä aiheutuneiden tapaturmien tyypillisimmät vammat olivat nyrjähdyksiä, venähdyksiä tai revähdyksiä. (Taulukko 7.)

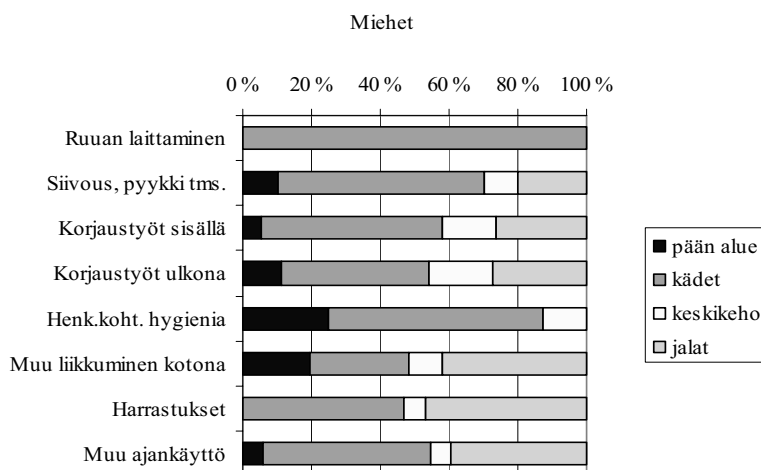
Taulukko 7. Kotitapaturmista aiheutuneet vammat (prosenttiosuus, %) tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla.

		Mitä tehdessä kotitapaturma tapahtui?									
		Ruuan laitta- minen	Siivous, pyykki ym.	Korja- ustyöt sisällä	Korja- ustyöt ulkona	Henk. koht. hygi- enia	Muu liik- kumi- nen kotona	Harras- tukset	Muu ajan- käyttö	Ei tietoa	Yhteensä
Miehet	Vakavin vamma										
	aivotärhdys	-	-	-	-	-	-	-	3,0	-	0,4
	nyrjähdys, venähdys, revähdys	-	30	15,8	22,9	12,5	16,1	33,3	45,5	-	23,7
	mustelmia tai ruhjeita	-		31,6	18,6	12,5	19,4	6,7	9,1	-	13,8
	haavoja	47,8	60	21,1	20,0	25,0	22,6	23,3	21,2	-	25,9
	luunmurtumia	4,3	10	5,3	11,4	-	35,5	20,0	15,2	-	14,7
	vamma ham- pasiin	-	-	-	1,4	-	-	-	3,0	-	0,9
	jokin sisäinen vamma	-	-	5,3	1,4	-	-	-	-	-	0,9
	palovamma	43,5	-	10,5	7,1	50,0	3,2	10,0	-	-	11,2
	silmävamma	-	-	-	5,7	-	-	-	-	-	1,8
	muu vamma	4,3	-	10,5	11,4		3,2	6,7	3,0	-	6,7
Yhteensä	100 (n=23)	100 (n=11)	100 (n=20)	100 (n=70)	100 (n=8)	100 (n=31)	100 (n=30)	100 (n=33)	-	100 (n=226)	
Naiset	aivotärhdys	-	3,6	-	-	-	-	-	-	-	0,4
	nyrjähdys, venähdys, revähdys	-	10,7	6,7	12,5	6,7	27,3	55,6	16,3	100,0	13,9
	mustelmia tai ruhjeita	1,7	21,4	20,0	50,0	13,3	27,3		34,9	-	19,3
	haavoja	36,7	3,6	13,3	25,0	6,7	9,1	11,1	7,0	-	16,1
	luunmurtumia	-	14,3	-	12,5	6,7	27,3	22,2	20,9	-	13,0
	vamma ham- pasiin	-	-	-	-	-	-	-	2,3	-	0,4
	jokin sisäinen vamma	-	-	-	-	-	-	-	4,7	-	0,9
	palovamma	58,3	35,7	60,0	-	53,3	2,3	-	2,3	-	28,7
	silmävamma	-	-	-	-	-	-	11,1	-	-	0,4
	muu vamma	3,3	10,7	-	-	13,3	6,8	-	11,6	-	6,7
	Yhteensä	100 (n=60)	100 (n=29)	100 (n=15)	100 (n=9)	100 (n=15)	100 (n=44)	100 (n=9)	100 (n=43)	100 (n=2)	100 (n=226)

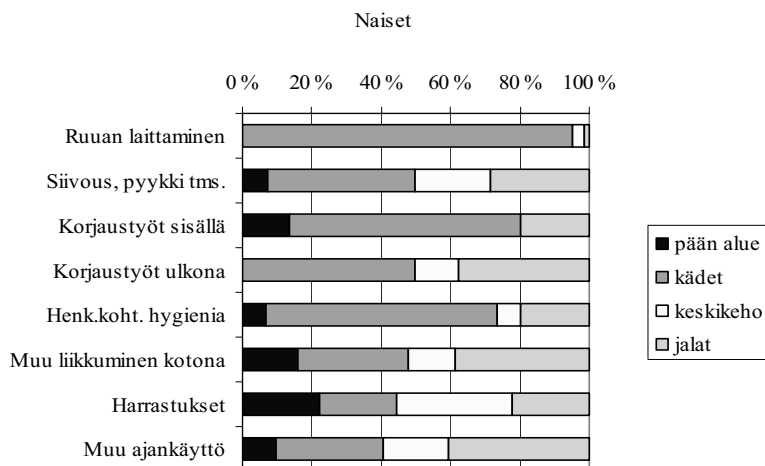
4.5.2 Vammautunut kehonosa

Noin puolet (50,4 %) miehistä ja reilu puolet (54,7 %) naisista ilmoitti saaneensa kotitapaturmissa vammoja käsien alueelle. Toiseksi yleisimmin kotitapaturmat aiheuttivat vammoja jalkoihin. Ruokaa laitettaessa aiheutuneet tapaturmat aiheuttivat vammoja lähes yksinomaan käsissä. Muun kotona liikkumisen yhteydessä tapaturmat aiheuttivat tavallisimmin

vammoja jalkoihin. Miehillä myös harrastuksissa aiheutui vammoja tyypillisimmin jalkoihin. Vammautuneesta kehonosaa kuvaavat tulokset tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla on esitetty kuvioissa 14 ja 15.



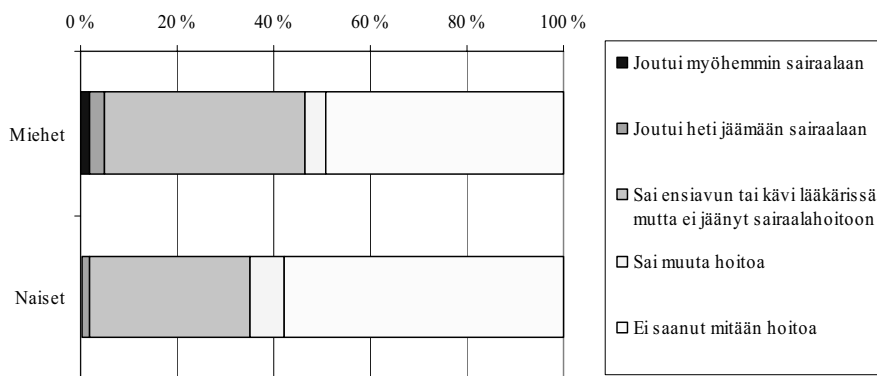
Kuvio 14. Kotitapaturmissa loukkaantunut kehonosa tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (n=224).



Kuvio 15. Kotitapaturmissa loukkaantunut kehonosa tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (n=223).

4.5.3 Hoidon tarve ja saatu hoito

Kotitapaturmissa vammoja saaneista miehistä vajaa puolet ja naisista reilu puolet ei saanut mitään sairaanhoitoa tapaturman jälkeen. Miehistä noin 42 % ja naisista noin 33 % sai ensiavun tai kävi lääkärissä, mutta ei jäänyt sairaalahoitoon. Sairaalahoitoon joko välittömästi tai myöhemmin joutui noin 5 % vammoja saaneista miehistä ja noin 2 % vammoja saaneista naisista. (Kuvio 16 ja taulukko 8.)



Kuvio 16. Kotitapaturmissa aiheutuneiden vammojen hoito (prosenttiosuus) miehillä (n=226) ja naisilla (n=224).

Prosenttiosuudeltaan eniten hoidon tarvetta aiheuttivat miehillä henkilökohtaisen hygienian ja muun kotona liikkumisen yhteydessä aiheutuneet tapaturmat. Naisilla prosenttiosuudeltaan eniten hoidon tarvetta aiheuttivat ulkona korjaustöissä ja harrastuksissa aiheutuneet kotitapaturmat. Koska miehillä ulkona korjaustöissä aiheutuneet tapaturmat ovat lukumääräisesti yleisimpiä (n=70), on niistä johtuvat hoidon tarve lukumääräisesti yleisintä (f: 38). Naisilla lukumääräisesti eniten hoidon tarvetta aiheutti muun kotona liikkumisen yhteydessä aiheutuneet tapaturmat (f: 27, n=44). Yleisin ilmoitettu hoito oli ensiavussa tai lääkärin vastaanotolla saatua. Muun kotona liikkumisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat johtivat yleisimmin sairaalahoitoon joko välittömästi tai myöhemmin. Ruuanlaittamisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat aiheuttivat prosenttiosuudeltaan vähiten hoitoa tarvitsevia vammoja sekä miehillä että naisilla. (Taulukko 8.)

Taulukko 8. Kotitapaturmissa aiheutuneiden vammojen hoito (prosenttiosuus) tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (n=450)

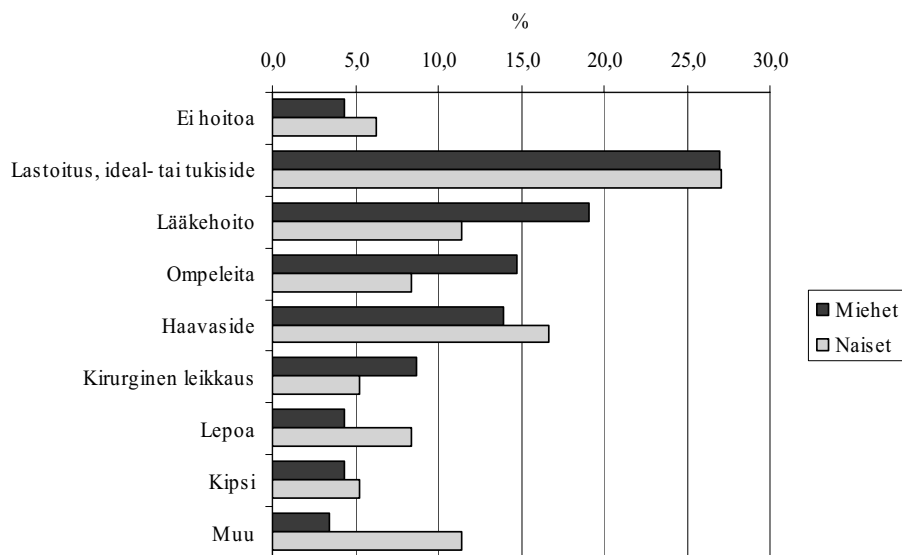
Saatu hoito		Ruuan laittaminen	Siivous ja pyykki	Korjaukset sisällä	Korjaukset ulkona	Henk. koht. hygieniä	Muu liikkuminen kotona	Harrastukset	Muu ajankäyttö	Yhteensä
Miehet	Ei hoitoa	87	54,5	70	45,7	37,5	38,7	50	27,3	49,1
	Sai ensiavun tai kävi lääkärissä, mutta ei jäänyt sairaalahoitoon	8,7	45,5	30	48,6	37,5	41,9	43,3	54,5	41,6
	Joutui heti jäämään sairaalaan	-	-	-	2,9	-	9,7	-	6,1	3,1
	Joutui myöhemmin sairaalaan	-	-	-	1,4	-	3,2	3,3	3	1,8
	Sai muuta hoitoa	4,3	-	-	1,4	25	6,5	3,3	9,1	4,4
	Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		(n=23)	(n=11)	(n=20)	(n=70)	(n=8)	(n=31)	(n=30)	(n=33)	(n=226)
Naiset	Ei hoitoa	85	58,6	73,3	33,3	73,3	38,6	33,3	37,2	57,5
	Sai ensiavun tai kävi lääkärissä, mutta ei jäänyt sairaalahoitoon	8,3	34,5	6,7	44,4	26,7	54,5	55,6	51,2	33,2
	Joutui heti jäämään sairaalaan	1,7	-	-	-	-	2,3	-	2,3	1,3
	Joutui myöhemmin sairaalaan	-	-	-	-	-	-	-	2,3	0,4
	Sai muuta hoitoa	5	6,9	20,0	22,2	-	4,5	11,1	7,0	7,1
	Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		(n=60)	(n=29)	(n=15)	(n=9)	(n=15)	(n=44)	(n=9)	(n=43)	(n=224)

Vahinkotapahtuman mukaan tarkasteltuna eniten sairaanhoitoa vaatineita tapaturmia sattui miehillä kaatumisen, putoamisen ja puristumisen seurauksena, naisilla äkillisen liikkeen, kaatumisen tai liukastumisen seurauksena. Harvimmin hoitoa vaativia tapaturmia tapahtui miehillä terävään esineeseen osumisen ja esineeseen törmäämisen yhteydessä, naisilla polttamisen ja terävään esineeseen osumisen seurauksena. (Taulukko 9.)

Taulukko 9. Kotitapaturmissa aiheutuneiden vammojen hoito (prosenttiosuus) tapaturmatapahtuman mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (n=452).

	Hoito- toimenpide	Kaa- tumi- nen	Liukas- tumi- nen	Putoa- minen	Terävään esineeseen osuminen	Tör- mäys esineeseen	Puris- tumi- nen tms.	Äkilli- nen liike	Polt- tami- nen	muu/ ei tietoa	Yhteensä
Miehet	Ei hoitoa	27,3	50,0	30,0	68,6	68,8	40,0	46,2	57,7	37,5	49,1
	Sai ensiavun tai kävi lääkä- rissä, mutta ei jäänyt sairaala- hoitoon	57,6	40,0	50,0	27,5	25,0	40,0	53,8	23,1	62,5	41,6
	Joutui heti jäämään sairaalaan	6,1	-	15,0	2,0	-	-	-	3,8	-	3,1
	Joutui myö- hemmin sairaalaan	6,1	6,7	-	-	-	-	-	-	-	1,8
	Sai muuta hoitoa	3,0	3,3	5,0	2,0	6,3	20,0	-	15,4	-	4,4
	Yhteensä	100 (n=33)	100 (n=30)	100 (n=20)	100 (n=51)	100 (n=16)	100 (n=5)	100 (n=13)	100 (n=26)	100 (n=32)	100 (n=226)
Naiset	Ei hoitoa	40,5	40,5	56,3	72,7	53,8	-	20,0	86,9	27,3	57,8
	Sai ensiavun tai kävi lääkä- rissä, mutta ei jäänyt sairaala- hoitoon	51,4	51,4	37,5	15,2	46,2	100	40,0	6,6	59,1	33,3
	Joutui heti jäämään sairaalaan	2,7	-	-	3,0	-	-	20,0	-	-	1,3
	Joutui myö- hemmin sairaalaan	-	-	-	3,0	-	-	-	-	-	0,5
	Sai muuta hoitoa	5,4	8,1	6,3	6,1	-	-	20,0	6,6	13,6	7,1
	Yhteensä	100 (n=37)	100 (37)	100 (n=16)	100 (n=33)	100 (n=13)	100 (n=1)	100 (n=5)	100 (n=61)	100 (n=23)	100 (n=226)

Hoitoon hakeutumiseen johtaneiden tapaturmien tyypillisimpiä hoitotoimenpiteitä tai -menetelmiä oli tukiside tai lastoitus, lääkehoito, haavaside ja ompeleet. Kukin vastaaja sai niistä vain yhden hoitotoimenpiteen kutakin tapaturmaa kohden. Hoitoon hakeutumiseen johtaneista tapaturmista noin 5 % ei johtanut hoitotoimenpiteeseen. (Kuvio 17.)

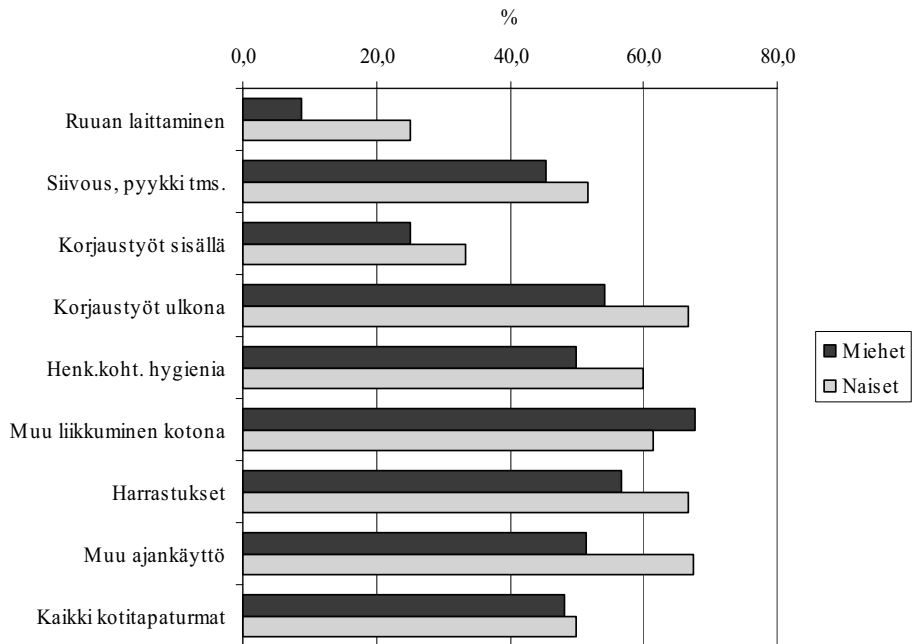


Kuvio 17. Hoitoon hakeutumiseen johtaneiden kotitapaturmien hoitotoimenpiteet (prosenttiosuus) miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet: n=15, naiset: n=96).

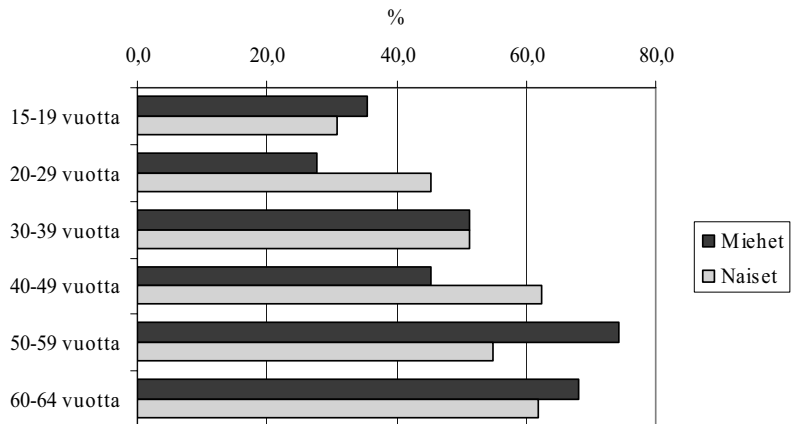
4.5.4 Haittapäivät ja sairauslomat

Noin puolet sekä miehistä että naisista ilmoitti, että kotitapaturma oli aiheuttanut ainakin yhden **haittapäivän**. Miehillä haittapäiviä aiheutui yleisimmin kotona liikkumisen yhteydessä, harrastuksissa ja korjaustöissä ulkona tapahtuneissa tapaturmissa. Näistä tapaturmista yli puolet aiheutti vähintään yhden haittapäivän. Naisille haittapäiviä aiheutui tyypillisimmin korjaustöissä ulkona, harrastuksissa ja muun ajankäytön yhteydessä. Kyseisissä tilanteissa tapahtuneista tapaturmista noin kaksi kolmasosaa aiheutti vähintään yhden haittapäivän. Ruuan laittamisen yhteydessä aiheutuneet tapaturmat aiheuttivat vähiten haittapäiviä sekä miehillä että naisilla. (Kuvio 18.)

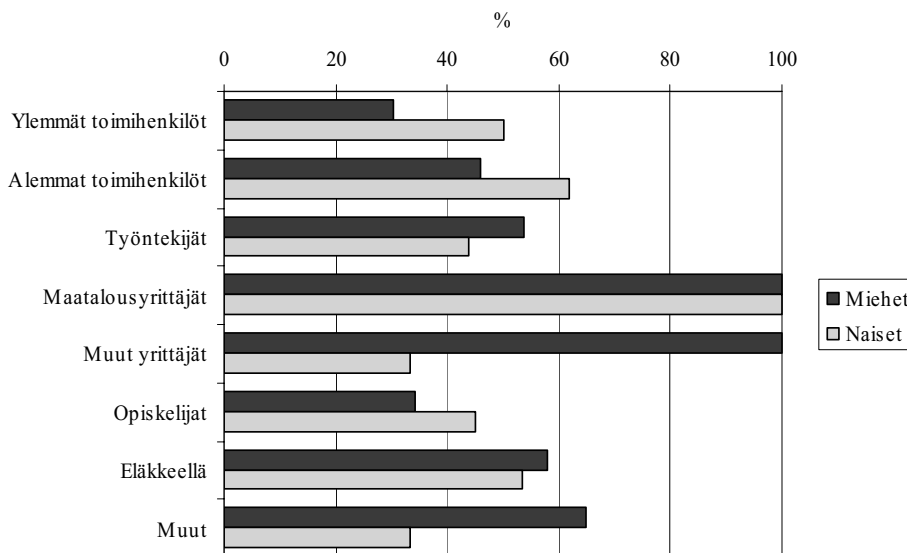
Ikäryhmittäin tarkasteltuna haittapäiviä aiheutui eniten vanhimmissa ikäryhmissä. Vähiten haittapäiviä aiheutui 20-29-vuotiaille miehille ja 15-19-vuotiaille naisille. (Kuvio 19.) Ammattiaseman mukaan tarkasteltuna voidaan todeta, että maatalousyrittäjien ja miesyrittäjien ilmoittamista kotitapaturmista kaikki aiheuttivat vähintään yhden haittapäivän. Ylemmillä toimihenkilö miehillä, miesopiskelijoilla, naisyrittäjillä ja luokkaan muut kuuluvilla naisilla kotitapaturmien aiheuttamia haittapäiviä oli keskimääräistä vähemmän. (Kuvio 20.)



Kuvio 18. Kotitapaturmatapaukset, joissa vastaaja ilmoittanut tapaturman aiheuttaneen ainakin yhden haitta-päivän (prosenttiosuus), tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet: n=224, naiset: n=224).



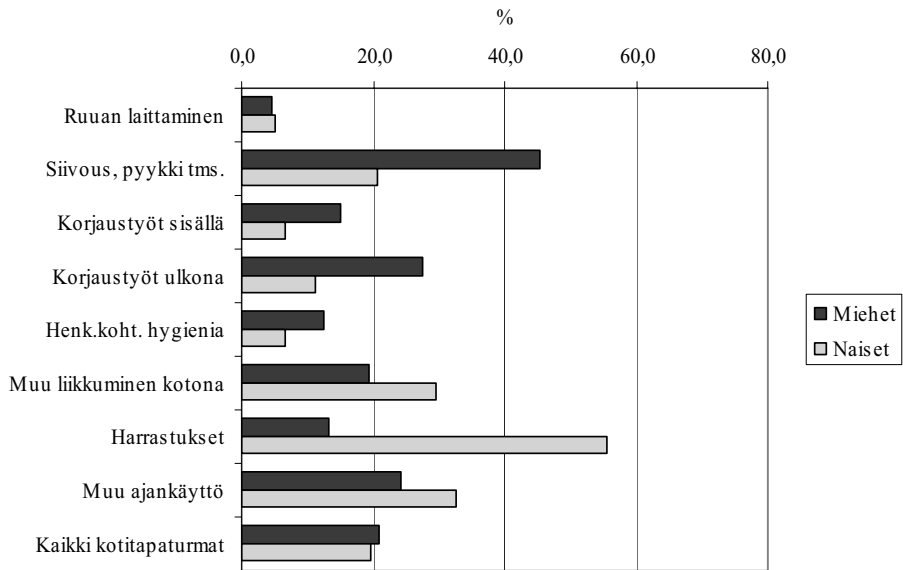
Kuvio 19. Kotitapaturmatapaukset, joissa vastaaja ilmoittanut tapaturman aiheuttaneen ainakin yhden haitta-päivän (prosenttiosuus), ikäryhmittäin miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet: n=224, naiset: n=224).



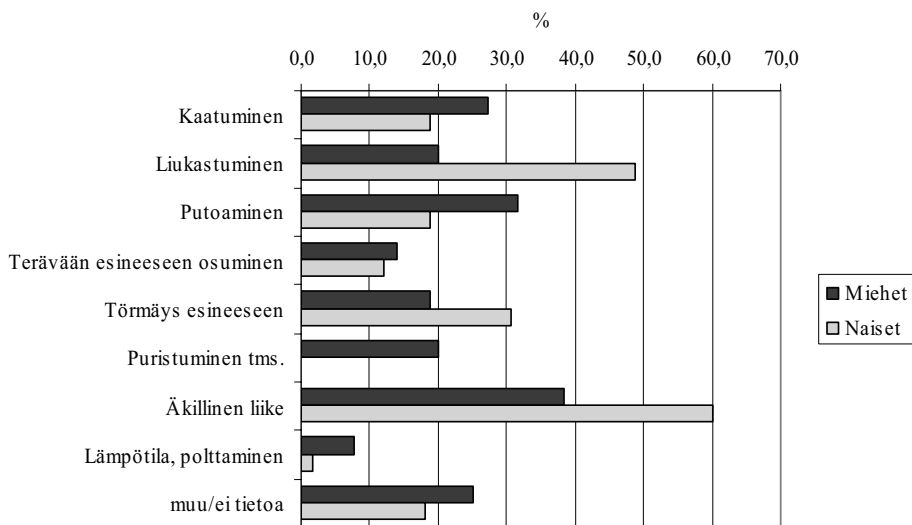
Kuvio 20. Kotitapaturmatapaukset, joissa vastaaja ilmoittanut tapaturman aiheuttaneen ainakin yhden haattapäivän (prosenttiosuus), ammattiaseman mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapaus (miehet: n=224, naiset: n=224).

Kotitapaturmista aiheutui **sairauslomajakso** joka viidennelle tapaturmassa vammoja ilmoittaneelle. Miehillä siivouksen ja vaatehuollon yhteydessä tapahtuneista kotitapaturmista hieman vajaa puolet ja ulkona huolto-, korjaus- ja rakennustöissä tapahtuneista tapaturmista vajaa kolmannes aiheutti sairauslomajakson (kuvio 21). Määrällisesti eniten sairauslomajaksoja aiheutui miehillä huolto-, korjaus- ja rakennustöissä ulkona, noin 40 % kaikista miesten sairauslomaan johtaneista tapaturmista. Naisilla sairauslomajaksoja aiheuttaneiden tapaturmien osuus oli suurin kotona suoritettavien harrastusten yhteydessä tapahtuneissa tapaturmissa (kuvio 21). Määrällisesti eniten sairauslomajaksoja naisilla aiheuttivat muun kotona liikkumisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat, noin 30 % kaikista sairauslomajaksoja aiheuttaneista tapaturmista.

Vahinkotapahtuman mukaan tarkasteltuna äkillisen liikkeen seurauksena aiheutuneet tapaturmat aiheuttivat sekä naisilla että miehillä yleisimmin sairauslomajaksoja. Naisilla myös liukastumisen ja esineeseen törmäämisen ja miehillä myös putoamisen ja kaatumisen seurauksena aiheutui keskimääräistä enemmän sairauslomajaksoja. Harvimmin sairauslomajaksoja aiheutui polttamisen seurauksena. (Kuvio 22.)

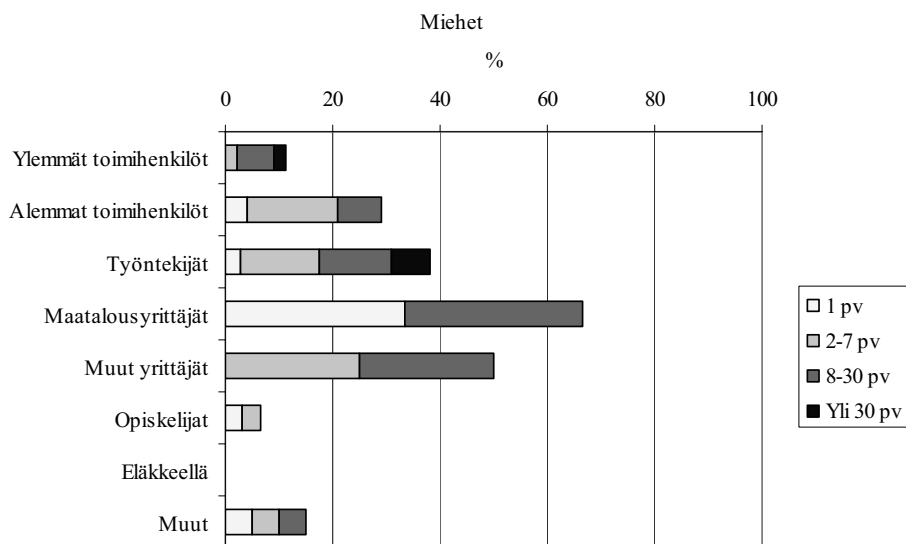


Kuvio 21. Kotitapaturmissa vammoja saaneista sairauslomalla olleiden prosenttiosuus tapaturmaa edeltäneen tekemisen mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet:n=224, naiset: n=225).

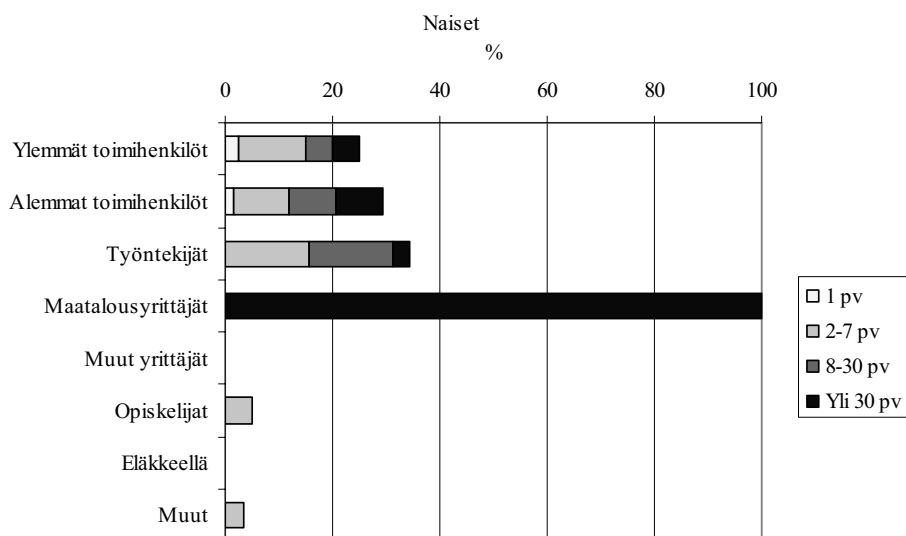


Kuvio 22. Kotitapaturmissa vammoja saaneista sairauslomalla olleiden prosenttiosuus tapaturmatapahtuman mukaan miehillä ja naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (miehet:n=224, naiset: n=225).

Ammattiaseman mukaan tarkasteltuna työntekijöillä oli enemmän kotitapaturmien aiheuttamia sairauslomajaksoja kuin toimihenkilöasemassa olevilla. Maatalousyrittäjillä sairauslomajaksoja aiheuttaneiden tapaturmien osuus oli selvästi suurin muihin ammattiasemaa kuvaaviin ryhmiin verrattuna. (Kuvio 23 ja 24.)



Kuvio 23. Kotitapaturmissa vammoja saaneista sairauslomalla olleiden prosenttiosuus ammattiaseman mukaan miehillä. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (n=224).



Kuvio 24. Kotitapaturmissa vammoja saaneista sairauslomalla olleiden prosenttiosuus ammattiaseman mukaan naisilla. Tilastoyksikkönä tapaturmatapahtuma (n=225).

4.6 Kotitapaturman riskitekijät

Tarkasteltaessa kotitapaturmaan joutumista ja sen yhteyttä eri taustamuuttujiin, tehtiin logistinen regressioanalyysi, jossa selitettävänä muuttujana oli haastattelun ilmoitus kotitapaturmaan joutumisesta. Muuttuja oli kaksiluokkainen (kotitapaturma tai ei kotitapaturmaa). Selittävinä muuttujina olivat sukupuoli, ikä, koulutusaste, ammattiasema, siviilisääty, paikkakuntatyyppi ja asuntotyyppi. Analyysi suoritettiin erikseen miehille ja naisille.

Kotitapaturmissa vammoja saaneet väestöryhmät ja niiden ristitulosuhteet (OR) on esitetty taulukossa 10. Merkitseviä eroja logistisessa regressioanalyysissä ei löytynyt miesten ja naisten välillä, eri ikäryhmien välillä, koulutusasteen mukaan tai asuntotyypin mukaan. Tilastollisesti merkitseviä eroja löytyi ammattiaseman, siviilisäädyn, asuinalueen ja paikkakuntatyyppin mukaan. Kotitapaturmaan joutumisen riski oli merkitsevästi pienempi alemmilla toimihenkilöillä (odds ratio 0.71, $p=0.045$) ja yrittäjillä (odds ratio 0.31, $p=0.003$) ylempiin toimihenkilöihin verrattuna. Parisuhteessa elävillä naisilla (odds ratio 0.72, $p=0.037$) kotitapaturmaan joutumisen riski oli merkitsevästi pienempi kuin naimattomilla naisilla. Taajamassa tai asutuskeskuksessa asuvilla (odds ratio 0.63, $p=0.012$) tapaturman riski oli merkitsevästi pienempi kuin kaupungissa asuvilla. Naisista myös kaupunkilähiöissä tai esikaupunkialueella asuvilla oli pienempi kotitapaturman riski verrattuna kaupungissa asuviin (odds ratio 0.66, $p=0.047$). (Taulukko 10.)

Taulukko 10. Kotitapaturmissa vammoja saaneet väestöryhmät ja ristitulosuhteet (OR) sekä 95 % luottamusvälit. Tilastoyksikkönä henkilö.

Väestöryhmä	Miehet ja naiset yhteensä	Miehet	Naiset
	OR (95 % luottamusväli)	OR (95 % luottamusväli)	OR (95 % luottamusväli)
Sukupuoli			
Mies	1.00		
Nainen	0.96 (0.78- 1.18)		
Ikä			
15-19 vuotta	1.00	1.00	1.00
20-29 vuotta	0.79 (0.54-1.15)	0.66 (0.39-1.13)	0.93 (0.55-1.58)
30-39 vuotta	0.72 (0.49-1.05)	0.69 (0.41-1.17)	0.75 (0.43-1.29)
40-49 vuotta	0.74 (0.51-1.07)	0.67 (0.39-1.13)	0.81 (0.48-1.39)
50-59 vuotta	0.70 (0.49-1.02)	0.59 (0.35-1.00)	0.83 (0.49-1.40)
60-64 vuotta	0.94 (0.61-1.46)	1.02 (0.56-1.87)	0.87 (0.46-1.65)
Koulutusaste			
Perusaste	1.00	1.00	1.00
Keskiaste	0.98 (0.76-1.26)	0.82 (0.58-1.16)	1.19 (0.83-1.71)
Korkea-aste	1.02 (0.78-1.35)	1.07 (0.73-1.56)	1.01 (0.68-1.52)
Ei tietoa	1.66 (0.84-3.27)	1.29 (0.45-3.71)	2.09 (0.85-5.11)
Ammattiasema			
Ylemmät toimihenkilöt	1.00	1.00	1.00
Alemmat toimihenkilöt	0.71* (0.51-0.99)	0.67 (0.38-1.17)	0.74 (0.47-1.16)
Työntekijät	0.74 (0.53-1.03)	0.73 (0.48-1.11)	0.75 (0.44-1.29)
Maatalousyrittäjät	0.44 (0.16-1.22)	0.50 (0.15-1.66)	0.31 (0.04-2.34)
Muut yrittäjät	0.31* (0.14-0.67)	0.25* (0.09-0.71)	0.43 (0.13-1.42)
Opiskelijat	0.91 (0.61-1.35)	1.09 (0.64-1.85)	0.75 (0.41-1.35)
Eläkeläiset	1.26 (0.88-1.81)	1.30 (0.79-2.14)	1.24 (0.73-2.09)
Muut	1.09 (0.74-1.61)	1.12 (0.63-2.00)	1.09 (0.64-1.85)
Siviilisääty			
Naimaton	1.00	1.00	1.00
Avio- tai avoliitossa	0.87 (0.70-1.09)	1.07 (0.78-1.47)	0.72* (0.52-0.98)
Eronnut	0.94 (0.61-1.44)	1.22 (0.66-2.28)	0.73 (0.41-1.33)
Leski	1.03 (0.41-2.60)		1.14 (0.44-2.94)
Paikkakuntatyyppi			
Kaupungin keskusta	1.00	1.00	1.00
Kaupunkilähiö tai esikaupunkialue	0.95 (0.70-1.29)	1.45 (0.88-2.37)	0.66* (0.44-0.99)
Taajama tai asutuskes-	0.63* (0.44-0.91)	0.82 (0.46-1.46)	0.53* (0.33-0.85)
Maaseudun haja-			
asutusalue tai kylä	1.01 (0.72-1.41)	1.12 (0.65-1.94)	0.98 (0.63-1.52)
Asuntotyyppi			
Omakotitalo	1.00	1.00	1.00
Paritalo	0.94 (0.50-1.76)	0.77 (0.31-1.92)	1.15 (0.49-2.72)
Rivitalo	0.79 (0.56-1.10)	0.74 (0.45-1.22)	0.84 (0.54-1.31)
Kerrostalo	1.05 (0.84-1.30)	1.07 (0.77-1.47)	1.05 (0.76-1.45)
Muu rakennus	0.85 (0.26-2.75)	0.45 (0.06-3.33)	1.50 (0.35-6.50)

* $p < 0.05$

4.7 Kotitapaturmat ja alkoholi

Liiallisen alkoholin käytön on todettu olevan merkittävä tapaturmille altistava tekijä (mm. Savola 2005), siksi tässäkin tutkimuksessa kysyttiin oliko haastateltu ollut alkoholin vaikutuksen alaisena tapaturman sattuessa. Miesten kotitapaturmatapauksesta 19:ssä (noin 8 %) ja naisten kotitapaturmista 11:ssä (noin 5 %) vastaaja ilmoitti olleensa alkoholin vaikutuksen alaisena tapaturman sattuessa. Koska näiden tapaturmien määrä oli näin pieni, niin seuraavassa esitetään vain keskeisimpiä havaintoja tuloksista.

Alkoholin vaikutuksen alaisena olleita oli eniten miehistä 30 -39-vuotiaiden ja naisista 20-29 -vuotiaiden ikäryhmissä. Ammattiaseman mukaan miehistä yrittäjät ja he, jotka kuuluivat ryhmään muut, sekä naisista ylemmät toimihenkilöt ja opiskelijat olivat muita useimmin alkoholin vaikutuksen alaisena kotitapaturman sattuessa. Naisilla alkoholin vaikutuksen alaisena ollessa tapahtuneet tapaturmat aiheutuivat yleisimmin kotona liikkumisen yhteydessä ja miehillä yleisimmin henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtimisen yhteydessä. Vahinkotapahtumista tyypillisin alkoholin vaikutuksen alaisena oli miehillä kaatuminen, naisilla putoaminen. Alkoholin vaikutuksen alaisena olleista suurempi osuus ilmoitti saaneensa hoitoa tapaturman aiheuttamaan vammaan ja he ilmoittivat useammin tapaturman aiheuttamia haittapäiviä kuin he, jotka eivät olleet alkoholin vaikutuksen alaisena.

5 YHTEENVETO

5.1 Tiivistelmä tuloksista

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata suomalaisten 15-64-vuotiaiden ei-kuolemaan johtaneita kotitapaturmia valtakunnallisesta Suomalaisten turvallisuus 2003 – tutkimusaineistosta sekä tarkastella väestöryhmien välisiä eroja kotitapaturmien ilmaantuvuudessa. Kyselyyn vastanneista hieman vajaa 6 % ilmoitti saaneensa vammoja kotitapaturmissa kuluneen vuoden aikana. Suuri enemmistö vammoja saaneista ilmoitti joutuneensa kotitapaturmaan vain kerran. Kotitapaturmien ilmaantuvuus oli miehillä 70 tapaturmaa /1000 henkilövuotta ja naisilla 66 tapaturmaa/ 1000 henkilövuotta. Ilmaantuvuus oli suurinta miehillä 15-19-vuotiaiden ja naisilla 20-29-vuotiaiden ikäryhmissä. Vähäisintä ilmaantuvuus oli 50-59 –vuotiaiden ikäryhmässä sekä miehillä että naisilla. Miesten kotitapaturmat aiheutuivat yleisimmin terävään esineeseen osumisen seurauksena, naisilla yleisin vahinkotapahtuma oli polttaminen kuumassa. Seuraavaksi yleisimpiä sekä miehillä että naisilla olivat kaatumisen ja liukastuminen. Tyypillisimmät vammat olivat miehillä haavat ja naisilla palovammat.

Sosioekonomisen aseman mukaan tarkasteltuna yrittäjäämmateissa toimivat ilmoittivat muita ammattiaseman mukaisia ryhmiä vähemmän kotitapaturmia, mutta heidän ilmoittamansa kotitapaturmat olivat vakavampia. Heidän ilmoittamansa kotitapaturmat aiheuttivat lähes aina haittapäiviä ja yleisemmin sairauslomajaksoja kuin muihin sosioekonomisen aseman mukaisiin ryhmiin kuuluvien ilmoittamat. Kotitapaturmia ilmoittivat eniten miehistä opiskelijat ja eläkeläiset, naisista ylempät toimihenkilöt ja eläkeläiset. Parisuhteen yhteys kotitapaturmiin oli merkitsevä naisilla. Heistä parisuhteessa elävillä oli tapaturmia vähemmän kuin muilla siviilisäätyryhmillä. Naisilla näyttäisi parisuhteella olevan kotitapaturmilta suojaavaa vaikutusta. Parisuhteessa elävillä miehillä kotitapaturmat olivat hieman yleisempiä kuin yksin elävillä.

Kotitapaturmat aiheutuivat miehille yleisimmin huolto-, korjaus- ja rakennustyössä ja naisille ruokaa laitettaessa. Huolto-, korjaus- ja rakennustyössä tapahtui noin 40 % miesten tapaturmista. Kyseisten tapaturmien ilmaantuvuus oli miehillä yli seitsemänkertainen naisiin verrattuna. Ruuanlaittamisen yhteydessä tapahtui noin 26 % naisten kotitapaturmista ja ilmaantuvuus oli noin kaksi ja puoli -kertainen miehiin verrattuna.

Kaikkiaan vammoja saaneista noin puolet ei tarvinnut mitään hoitoa tapaturman jälkeen. Hoitoa saaneista valtaosa sai ensiavun tai kävi lääkärin vastaanotolla, mutta ei tarvinnut sairaalahoitoa. Noin puolet kotitapaturmissa vammoja saaneista ilmoitti, että kotitapaturma oli aiheuttanut ainakin yhden haittapäivän. Sairauslomajakso aiheutui joka viidennessä kotitapaturmassa. Kotitapaturman sattuessa alkoholin vaikutuksena alaisena olleista suurempi osuus ilmoitti tapaturman vaatineen hoitoa ja aiheuttaneen ainakin yhden haittapäivän kuin heistä, jotka eivät olleet alkoholin vaikutuksen alaisena tapaturman sattuessa.

5.2 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tutkimuksen kattavuus (otoksen koko, edustavuus, vastausprosentti), harhattomuus ja tarkkuus määrittävät tehdyn tutkimuksen luotettavuutta ja yleistettävyyttä. Haastattelututkimuksessa kysymyksen täsmällisyys ja tutkittavan käyttäytymispiirteet vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen. (mm. Nissinen 2005, 45-47, Valkonen 1981, 53-79.) Mattila (2005, 16-18) on koonnut tapaturmia koskevan haastattelututkimuksen vahvuuksia ja heikkouksia. Hänen selvityksen mukaan haastattelututkimuksen vahvuutena on, että tutkimus kattaa erilaiset tapaturmatyypit ja sillä voidaan saada tietoa myös lievemmistä tapaturmista, joista ei kerry tietoa erilaisten rekisteröintijärjestelmien kautta. Haastattelututkimuksen perusjoukkona on väestö. Tämä lisää tulosten yleistettävyyttä. Haastattelututkimuksen heikkouksia Mattilan (2005, 18) mukaan ovat vastauskato, tapaturmatapahtuman ja erityisesti lievempien tapaturmien unohtaminen sekä tapaturmatermin määrittelyn ongelma.

Uhritutkimus on suomalaisten tapaturmien ja väkivallan kohteeksi joutumista selvittävä haastattelututkimus ja se on käsitteenä vakiintunut kuvaamaan väestöhaastatteluihin perustuva tapaturmien ja rikosten kohteeksi joutumista selvittävää tutkimustapaa. Uhritutkimuksella on Suomessa varsin vakiintunut sija selvitettäessä tapaturmien yleisyyttä ja tarkempia tietoja tapaturmien uhriksi joutumisesta. Kuolemaan johtaneista tapaturmista saadaan kattavat tiedot kuolemansyytilastoista, mutta lievemmistä tapaturmista on tietoa saatavana melko vähän. Hankittaessa tietoa ei-kuolemaan johtaneista tapaturmista käytetään usein sairaaloiden poistoilmoituksia (hoitoilmoitusrekisteri) sekä poliisin rikos- ja onnettomuustilastoja. Kuitenkin vain osa vapaa-ajalla sattuvista tapaturmista johtaa sairaalahoitoon. Suurin osa hoitoa vaatineista tapaturmista hoidetaan poliklinikoilla ja lisäksi on iso osa tapaturmia, jotka eivät vaadi hoitoa terveydenhuollon palveluiden piirissä. Viranomaistiedot kattavat siis vain pienen osan tapaturmista (Heiskanen ym. 2000, 7 ja Heiskanen & Simpanen 1998).

Tässä tutkimuksessa tulosten yleistettävyyttä on pyritty parantamaan siten, että otoksen valitsemiseksi on käytetty yksinkertaista satunnaisotantaa, joka takaa jokaiselle perusjoukkoon kuuluvalla saman todennäköisyyden tulla valituksi otokseen. Haastattelut tehtiin tietokoneavusteisena haastatteluna ja haastattelun tekivät Tilastokeskuksen koulutetut haastattelijat. Tällä on pyritty vähentämään tutkimuksen satunnaisvirhettä. Puhelinhaastattelu on nopea ja tehokas tapa tavoittaa kohdejoukkoa. Luotettavuuden lisäämiseksi osa taustamuuttujatiedoista (mm. koulutus, ammattiasema, asuinpaikka) on yhdistetty aineistoon rekisteritietolähteistä henkilötunnuksen perusteella.

Vastauskato voi rajoittaa tulosten oikeellisuutta ja yleistettävyyttä aiheuttamalla harhaa (esim. Valkonen 1981, 78 Mattila 2005, 18, Tolonen 2005, 89). Otoksessa voi olla ali- tai yliedustettuna jokin tai jotkin perusjoukon osaryhmät (Valkonen 1981, 78). Uhriaineiston osalta ei ole tietoa siitä, mitkä ovat ne ryhmät, jotka kyselyyn eivät ole vastanneet. Tässä tutkimuksessa naisten vastausaktiivisuus oli hieman parempi kuin miesten. Naisilla vastausprosentti oli 83,9 ja miehillä 79,6. Katoa pyrittiin pienentämään siten, että jos henkilöä ei tavoitettu puhelimitse, häntä tavoiteltiin käymällä hänen kotonaan.

Tapaturmia koskeissa haastattelututkimuksissa usein ongelmana on se, että otoksessa tapaturmaan joutuneita on siinä määrin vähän, että tutkimus ei anna luotettavaa kuvaa tapaturmien ilmaantuvuudesta (Driscoll ym. 2004). Tässä tutkimuksessa kotitapaturmaan joutuneita oli alle 6 % vastanneista, joten tapaturmaan joutuneiden määrät olivat varsin pieniä kuin tarkasteltiin kotitapaturman uhreja väestöryhmittäin. Driscoll ym. (2004) ovat todenneet, että haastattelututkimuksen käyttökelpoisuus on parhaimmillaan kun selvitetään kohdejoukon tietämystä, asenteita ja tapaturmiin liittyvää käyttäytymistä sekä altistumista riskilanteille tai riskikäyttäytymiselle.

Yksi epäkohta uhritutkimuksen mittaustavassa on se, että tiedot kerätään takautuvasti. Haastatelluita kysytään viimeisen vuoden aikana sattuneista tapaturmista. Vuosi on todettu olevan liian pitkä aika muistaa tapahtuneita tapaturmia. Ihmisten on todettu unohtavan erityisesti lievimpiä tapaturmia kun tarkasteluaikana on vuosi. Suositeltavaa olisi käyttää lyhyempää ajanjaksoa tarkasteluaikana. (Salminen & Heiskanen 1997, Mock ym. 1999.)

Tapaturma käsitteenä tuo epäluotettavuutta tutkimukseen. Vastaja ilmoittaa tapaturmaksi sellaisen tapahtuman, jonka hän itse kokee tapaturmaksi. Eri ihmisillä on erilainen käsitys siitä, mitä tapaturma tarkoittaa ja miten herkästi kukin ilmoittaa ”joutuneensa tapaturmaan”. Esimerkiksi tässä tutkimuksessa yrittäjämmeissa toimivat ilmoittivat muita ammattiaseman mukaisia ryhmiä vähemmän tapaturmia ja heidän ilmoittamansa tapaturmat olivat vakavampia kuin mitä muut olivat ilmoittaneet. Onko kyse siitä, että muut ilmoittivat herkemmin vähemmän vakavia tapaturmia?

Kysymysten muotoilu ja tietoinen salailu voivat aiheuttaa systemaattista virhettä. Esimerkiksi alkoholin käyttöä koskevista kysymyksistä voi olla tarpeen pohtia, salaavatko vastaajat omaa alkoholin käyttöään ja miten kukakin mieltää milloin hän on ”alkoholin vaikutuksen alaisena”. Joskus voi olla hankalaa arvioida onko alkoholin vaikutuksen alaisena, jos alkoholin nauttimisesta on kulunut useita tunteja.

5.3 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen mukaan koko väestöön suhteutettuna työikäisille suomalaisille aiheutuu vuosittain noin 230 000 tapaturmaa kotona tai kodin lähiympäristössä. Puolet näistä tapaturmista aiheuttaa ainakin yhden haittapäivän eli päivän tai päiviä, jolloin on vaikeaa tai mahdotonta selvittää tavanomaisista päivittäisistä tehtävistä tai toimista. Kaksi viidesosaa kotitapaturmista vaatii jonkin asteista hoitoa terveydenhuollon palveluiden piirissä. Kotitapaturmat ovat lisääntyneet 1980-luvulta nykypäivään.

Tutkimus osoittaa, kuten monet aikaisemmatkin tutkimukset (mm. Kelly & Miles-Doan 1997, Laflamme 1998, Cubbin ym. 2000, Laflamme & Eilert-Petersson 2001, Mattila 2005), että väestöryhmien väliset erot ei-kuolemaan johtaneiden tapaturmien osalta ovat vähäisemmät ja erilaiset kuin kuolemaan johtaneiden tapaturmien osalta. Samanlaista sukupuolen välillä olevaa selkeää eroa kuin tapaturmakuolemissa ei ollut todettavissa ei-kuolemaan johtaneiden kotitapaturmien osalta, kun kotitapaturmia tarkastellaan kokonaisuutena. Työikäisten

tapaturmakuolemat ovat valtaosaltaan miehille tapahtuneita (Tilastokeskus 2005). Vaikka miehistä hieman suurempi osa oli saanut vammoja kotitapaturmissa, ei tämä ero ollut tilastollisesti merkitsevä. Aikaisemmissa uhritutkimuksissa suurin osa kotitapaturmista aiheutui naisille. Tämä sukupuolten välinen ero kaventui tasaisesti 1980-luvulta 1990-luvun lopulle (Heiskanen ym. 2000, 56). Kotitapaturmien aiheuttamat haittapäivät olivat lähes yhtä yleisiä miehillä ja naisilla ja kotitapaturman aiheuttama hoidon tarve oli miehillä hieman yleisempää kuin naisilla. Tulos miesten hieman suuremmasta osuudesta kotitapaturmissa voi poiketa aikaisemmista uhritutkimuksista sen vuoksi, että tässä tutkimuksessa aineistoon kuuluvat olivat alle 65-vuotiaita. Heiskanen ym. (2000) mukaan yli 75-vuotiaille naisille kotitapaturmia sattuu huomattavasti enemmän kuin miehille. Esimerkiksi lonkkamurtuman saaneista noin 70 % on naisia ja valtaosaltaan lonkkamurtuman saaneet ovat yli 69-vuotiaita (Lütje ym. 2001).

Kotitapaturmien toistuminen samoilla henkilöillä vuoden aikana oli tässä tutkimuksessa yleisempää nuorimmissa ikäryhmissä. Sukupuolten välillä ei ollut eroa kotitapaturmien toistumisessa. Tulos sukupuolten osalta poikkeaa Niemisen ja Koskivuon (1998) tekemästä selvityksestä, jossa ensiapupoliklinikalla todettiin tapaturmien uusiutumisen olevan yleisempää miesten keskuudessa. Myös heidän tutkimuksessaan tapaturmat uusiutuivat yleisimmin nuorimmissa ikäryhmissä. Heidän tutkimuksessaan seurantajaksona oli viisi vuotta, jonka on todettu olevan ihmisen tapaturma-altiutta paremmin paljastava ajanjakso kuin vuosi.

Eroja kotitapaturmien ilmaantuvuudessa eri väestöryhmien välillä on todettavissa erityisesti silloin, kun tarkastellaan mitä toimintoja tehdessä kotitapaturmat tapahtuivat. Kotitapaturmien ilmaantuvuus kuvaa osaltaan sitä, millaisten asioiden parissa eri väestöryhmät viettävät aikaansa. Tässä tutkimuksessa kotitapaturmien ilmaantuvuutta ei voi suhteuttaa kunkin tekemisen altistumisaikaan, koska haastattelussa ei ole kysytty sitä, kuinka paljon aikaa ihmiset käyttivät kyseisissä tehtävissä. Huolto-, korjaus- ja rakennustöissä tapaturmia aiheutuu erityisesti omakotitaloissa asuville miehille. Keskimääräistä yleisempiä nämä tapaturmat ovat parisuhteessa elävillä miehillä. Tulos todennäköisesti kuvastaa sitä, että perheissä miehet vastaavat rakennusten kunnossapidosta. Naisilla erilaiset korjaustöissä aiheutuneet tapaturmat olivat yleisimpiä eronneilla ja leskeksi jääneillä kuin parisuhteessa elävillä. Ruuanlaittamisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat olivat yleisempiä naisilla kuin miehillä.

Ruuanlaittamisen yhteydessä tapahtuneiden tapaturmien ilmaantuvuus oli suurta nuorimmissa ikäryhmissä sekä naisilla että miehillä, naimattomilla yleisempiä kuin muilla siviilistäätiryhmillä ja miehistä opiskelijoilla yleisempiä kuin muilla ammattiaseman mukaisilla ryhmillä, naisista opiskelijoilla toiseksi yleisimpiä. Kyseiset tapaturmat olivat siis hyvin yleisiä sellaisissa väestöryhmissä, jotka ovat vasta itsenäistymässä lapsuudenkodistaan ja harjaannuttavat ruuanlaittotaitojaan. Vammoja voidaan kuitenkin tulosten perusteella pitää varsin lievinä muihin kotitapaturmiin verrattuna, sillä ruuanlaittamisen yhteydessä tapahtuneet tapaturmat aiheuttivat harvimminkin haittapäiviä tai sairauslomajaksoja.

Tapaturman riskiin vaikuttaa altistus aika (Parkkari 2003). Koska ei ole tietoa siitä, kuinka paljon aikaa ihmiset käyttivät eri tehtävissä, ei tulosten perusteella voida arvioida missä tilanteessa tapahtuu eniten tapaturmia kyseisen tehtävän suorittamiseen kuluva aika kohden. Mielenkiintoista olisi tarkastella jatkossa sitä, mitkä tehtävät ovat todella riskialtti-

ta. Ovatko esimerkiksi kodin huolto-, korjaus ja rakennustöissä sattuneet tapaturmat yleisempiä heillä, jotka tekevät niitä runsaasti vai heillä, jotka tekevät niitä satunnaisesti? Auttaako harjaantuminen toimimaan siten, ettei tapaturmia aiheudu?

Ammatissa toimivan väestön keskuudessa tapaturmat kaikkiaan ovat yleisimpiä työnteikijäryhmään kuuluvilla (Heiskanen 2000, 15-16). Sen sijaan kotitapaturmat näyttäisivät olevan ammatissa toimivien keskuudessa yleisimpiä ylemmillä toimihenkilöillä. Ruotsalaisen tutkimuksen mukaan kotitapaturmat olivat yleisimpiä siinä sosioekonomisen aseman mukaisessa ryhmässä, johon kuuluivat opiskelijat, eläkeläiset ja pitkäaikaistyöttömät (Laflamme & Eilert-Petersson 2001). Heiskanen (2000, 69) totesi vuoden 1997 uhritutkimuksessa, että kaikista sosioekonomisista ryhmistä opiskelijoilla ja eläkeläisillä oli eniten kotitapaturmia. Myös tässä tutkimuksessa miehistä opiskelijoilla ja eläkeläisillä oli eniten kotitapaturmia. Sen sijaan naisilla kotitapaturmia oli eniten ylemmillä toimihenkilöillä ja eläkeläisillä. Ne väestöryhmät, jotka viettävät enemmän aikaa kotona, ovat todennäköisesti myös enemmän alttiina kotitapaturmille. Esimerkiksi eläkeläiset voivat olla tällainen väestöryhmä. Tapaturmien vähäinen ilmaantuvuus yrittäjämmeiteissa toimivilla johdatti pohtimaan ihmisten eroavuuksia tapaturmien ilmoittamisherkkyudessa ja muistamisessa. Onko ero eri ammattiaseman mukaisten ryhmien välillä todellisuudessa enemmänkin eroa tapaturmien ilmoittamisessa kuin eroa tapaturmien ilmaantuvuudessa?

Parisuhteen yhteydestä ei-kuolemaan johtaneisiin tapaturmiin on ristiriitaista tietoa. Tässä tutkimuksessa todettiin parisuhteessa elävillä naisilla kotitapaturmia vähemmän kuin yksin elävillä naisilla. Tämä tulos on samansuuntainen Yhdysvalloista tehdyn tutkimuksen kanssa (Kelly & Miles-Donan 1997). Laflammen (1998, 34) tekemässä selvityksessä ei todettu yhteyttä parisuhteen ja lievempien tapaturmien välillä. Miesten osalta tässä tutkimuksessa ei ollut merkitsevää yhteyttä parisuhteen ja tapaturmien välillä.

Kotitapaturman sattuessa alkoholin vaikutuksen alaisena ilmoitti olleensa joka kymmenes vammaansa hoitoa tarvinnut. Savolan ym. (2005) tekemän selvityksen mukaan puolella tapaturman vuoksi poliklinikalla hoidetuista oli alkoholia veressään. Tämä tulosten eroavuus antaa viitteitä siitä, että vastaajat eivät välttämättä kerro todellisesta alkoholin käytöstään puhelinhaastattelussa. Suurempi osa heistä, jotka ilmoittivat olleensa alkoholin vaikutuksen alaisena, oli saanut jotain hoitoa vammaansa ja heille aiheutui yleisemmin haittapäiviä kuin heille, jotka eivät olleet alkoholin vaikutuksen alaisena tapaturman sattuessa. Tämä tulos tukee sitä käsitystä, että alkoholi on yksi merkittävä tapaturman riskitekijä.

Nuorilla on todettu stressioireiden olevan yhteydessä tapaturmiin (Mattila 2005, 61). Tässä kyselyssä ei ole kysytty vastaajien stressioireita, mutta ylempien toimihenkilöiden korkea tapaturmainsidenssi herätti ajatuksen, onko työelämän kiireys ja stressaavuus mahdollisesti yhteydessä tapaturmiin kotona ja muutoin vapaa-ajalla. Jatkuuko työpäivän aikana koettu kiire myös kotona työpäivän jälkeen ja siten kiire toimii tapaturmien riskitekijänä? Millainen on kotitapaturmien insidenssi heillä, jotka elävät nk. elämän ruuhkavuosia, jossa työn ja perhe-elämän yhteensovittaminen voi aiheuttaa jatkuvaa kiirettä ja väsymystä?

Suomalaisten turvallisuus -uhritutkimuksella on vakiintunut asema tapaturmatutkimuksen kentässä ja aikatrendin todentamiseksi on tärkeää jatkaa edelleen tätä tutkimustraditiota. Tutkimus on toteutettu Suomessa vuosina 1980, 1988, 1993, 1997, 2003 ja se tullaan tekemään jälleen vuonna 2006. Samana toistuneet kysymykset mahdollistavat vertailun eri tutkimuskertojen välillä. Hoitoa vaatineista kotitapaturmista suuri enemmistö hoidetaan polikliinisesti. Tutkimuksen aineistosta olisi mielekästä rajata tarkastelukohteeksi hieman vakavammat tapaturmat eli tapaturmat, jotka ovat vaatineet ainakin polikliinisen hoidon. Tapaturmien ehkäisytyön kannalta olisi tärkeää selvittää väestöryhmittäisiä eroja niiden tapaturmien osalta, jotka aiheuttavat toiminta- ja työkyvyttömyyttä, pysyvää haittaa ja taloudellisia menetyksiä. Yhden vuoden aineisto ei välttämättä riitä tällaiseen selvitykseen, joten kannattaisi harkita, josko eri vuosina kerättyjä aineistoja pystyttäisiin yhdistämään luotettavan tiedon saamiseksi. Aineistosta voisi tarkastella tarkemmin myös vastanneiden asenteita ja pyrkiä selvittämään eroavatko vastanneiden turvallisuusasenteet niiden kesken, jotka ovat joutuneet tapaturmiin ja jotka eivät ole joutuneet tapaturmiin. Tapaturmien ehkäisytyön kannalta olisi mielekästä ymmärtää mitkä tekijät ovat yhteydessä myönteiseen turvallisuusasenteeseen. Lisäksi aineiston luotettavuuden (harhaisuuden) selvittämiseksi oli hyvä tehdä katoanalyysi. Näin saataisiin tietoa siitä, keitä ovat ne henkilöt, jotka eivät ole vastanneet kyselyyn.

Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon poliklinikoilla suoritettava seuranta voisi antaa kattavampaa tietoa hieman vakavampien kotitapaturmien yleisyydestä, tapaturmatilanteista ja paikoista, joissa kotitapaturmia tapahtuu sekä tietoa tekijöistä, jotka altistavat näille tapaturmille. Poliklinikalla suoritettava tapaturmaseuranta mahdollistaisi myös tarkemman tiedon alkoholin käytöstä ennen tapaturmaa. Riskialttiutta tapaturmille ja tapaturmien uusiutumista selvittävässä tutkimuksessa samoja henkilöitä tulisi seurata Salmisen ja Heiskasen (1997) mukaan vähintään viiden vuoden ajan.

Työikäisen väestön kotitapaturmien ja muiden vapaa-ajan tapaturmien kansantaloudellisen merkityksen todentamiseksi tulisi selvittää, kuinka paljon työstä poissaoloja ja työajanmenetyksiä kotitapaturmista aiheutuu. Tulokset voisivat auttaa entistä enemmän työpaikkojen mukaan tuloa kokonaisturvallisuuden edistämisen toimintaan. Työntekijöiden turvallisuuden edistäminen myös heidän vapaa-aikanaan on myös työnantajien etu.

Koska tapaturma on sarja tapahtumia, joiden taustalla on usein monia syitä, on tapaturmien ehkäisykin moniin tekijöihin vaikuttamista. Tapaturmien ehkäisyssä tarvitaan tietoa tapaturmien yleisyydestä, tilanteista ja paikoista, joissa tapaturmia tapahtuu sekä tietoa tekijöistä, jotka ehkäisevät tapaturmia tai altistavat niille (Driscoll ym. 2004). Ympäristön turvallisuuden lisäämisellä on useiden tutkimusten mukaan saatu eniten aikaan myönteisiä tuloksia tapaturmien ehkäisyssä (mm. Lund & Aaro 2004). Ympäristötekijöitä kodin turvallisuuden edistämiseksi ovat kodin tilat (myös ulkotilat) ja rakenteet, kotona käytettävät laitteet ja tarvikkeet, perheen myönteinen turvallisuuskulttuuri sekä kodin turvallisuutta koskevat lait ja muut säädökset.

Koti on paikka, joka on ihmisen yksityinen alue ja hän on itse pääasiassa vastuussa siitä, mitä kodissa tapahtuu. Yksilön oma käyttäytyminen kotona on ratkaisevaa turvallisuuden

edistämisessä myös ympäristötekijöiden kannalta. Ihminen omalla käyttäytymisellään viime kädessä luo turvallisuutta tai vaarantaa sitä. Erilaisilla lainsäädännöllisillä keinoilla kodin turvallisuuden vaikuttaminen on siis rajallista. Kuitenkin on joitakin tehokkaita houkuttimia, joilla voidaan vaikuttaa kotien turvallisuuteen. Esimerkiksi erilaiset turvallisuutta lisäävät laitteet (esim. turvaliesi) kotivakuutuksen alennuksen ehtona voisi olla tällaisia keinoja. Verovähennysoikeus kotitaloustöiden teettämisestä on myös keino, jolla voidaan parantaa kodin turvallisuutta. Kodin remonttitoita on mahdollista teettää ammattilaisella melko edullisesti. Erilaisilla rakennuttajaa koskevilla säädöksillä ja standardeilla voidaan myös kohottaa asuntojen turvallisuutta.

Kotitapaturmat koskevat jokaista jossakin määrin. Siksi on syytä kohdistaa tapaturmien ehkäisytöitä siten, että kaikille muodostuu tasa-arvoiset mahdollisuudet turvallisuuden edistämiseksi. Esimerkkeinä tasa-arvoisista edellytyksistä kotitapaturmien ehkäisyssä on neuvolajärjestelmä ja peruskoulu. Neuvolassa käyvät lähes kaikki alle kouluikäiset perheet ja peruskoulu tavoittaa koko ikäluokan kattavasti. Myös työpaikkojen ja työterveyshuollon mahdollisuuksia vapaa-ajan tapaturmien ehkäisyssä tulisi tehostaa. Erilaisten suojausten ja turvavälineiden käyttö ei ole kotona yhtä automaattista kuin työpaikoilla. Työpaikkojen hyvä turvallisuuskulttuuri tulisi saada siirtymään myös koteihin.

Arjen tiimellyksessä ihmiset eivät herkästi pysähdy pohtimaan kotinsa turvallisuusriskejä tai jonkin toiminnan tai laitteen vaarallisuutta. Turvallisuutta edistävät ja ylläpitävät toimet muotoutuvat ihmisillä helposti rutiinimaisiksi ja tiedostamattomiksi. (Saastamoinen 2000, 43-44.) Siksi on tärkeää, että joissakin elämänvaiheissa herättäisiin tarkastelemaan arjen toimia ja ympäristöjä. Yksi otollinen vaihe ihmisen elämässä on lapsen saaminen. Tutkimusten mukaan vauva- ja pikkulapsiperheiden vanhemmat ovat erittäin motivoituneita oman kotinsa turvallisuuden edistämiseksi. Heille suunnattu terveyskasvatus on tuottanut parhaiten tuloksia turvallisuuden edistämiseksi. (Lund & Aaro 2004.) Tämän kohderyhmän huomioiminen nykyistä paremmin on tärkeää. Kodin myönteinen turvallisuuskulttuuri eli turvallisuuden liittyvät käsitykset, asenteet ja käytännöt siirtyvät myös lapsille. Arkipäivän asiat omaksutaan usein tiedostamatta, itsestään selvyyksinä, joiden alkuperää tai merkitystä ei kysellä (Saastamoinen 2001, 1).

Kotitapaturmat ovat ehkäistävissä ja niiden ehkäisytyö on kansanterveydellisesti ja -taloudellisesti kannattavaa. Kotitapaturmien ehkäisy tapahtuu niin yksilö- ja yhteisötasolla kuin yhteiskuntapolitiikan toimin ja se kohdistuu sekä ihmisten käyttäytymiseen että toimintaympäristöön. Kansalaisten terveysosaaminen kotitapaturmien ehkäisyssä on arjen turvallista sujuvuutta, perheestä huolehtimista ja turvallisuuden tiedostamista jokapäiväisiä valintoja tehtäessä. Turvallisuus on välittämistä niin itsestä kuin kanssaihmisistä.

LÄHTEET

Andersson R. Injury Causation, Injury Prevention and Safety Promotion. Teoksessa Laflamme L, Svanström L, Schelp L (toim.) Safety Promotion Research. Karolinska Institutet, Department of Public Health Sciences, Division of Social Medicin, 1999:15-42.

Berger L R, Mohan D. Injury Control. A global view. Oxford University Press, Oxford, 1996.

Cherpitel C J, Ye Y, Bond J. Alcohol and Injury. Multi-level analysis from the emergency room collaborative alcohol analysis project (ERCAAP). Alcohol and Alcoholism 2004; 39:552-558.

Cubbin C, LeClere F, Smith G S. Socioeconomic Status and the Occurrence of Fatal and Nonfatal Injury in the United States. American Journal of Public Health 2000; 90: 70-77.

Driscoll T, Harrison J, Langley J. Injury surveillance. Teoksessa McClure R, Stevenson M, McEvoy S (toim.) The Scientific Basis of Injury Prevention and Control. IP Communications, Melbourne, 2004:87-109

Euroopan komissio 2000. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmat Euroopassa. Yhteisön henkilövahinkotietoja koskeva kattava yleiskatsaus (koti- ja vapaa-ajan tapaturmat). Lopullinen raportti. Kuratorium für Schultz und Sicherheit (Itävallan turvallisuuden ja ennaltaehkäisy tutkimuslaitos) – ”Sicher Leben” –instituutti. Henkilövahinkojen ehkäisyohjelma. EYVL C 208, 22.7.1999. IPP/2000/1071. SI2.297897.

Heiskanen M, Simpanen P. EHLASS. European Home and Leisure Accident Surveillance System. The Finnish annual report 1997. Kuluttajaviraston julkaisusarja 4/1998.

Heiskanen M, Aromaa K, Niemi H, Sirén R. Tapaturmat, väkivalta, rikollisuuden pelko. Väestöhaastattelun tuloksia vuosilta 1980-1997. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 2000: 171. Tilastokeskus, Helsinki.

Heiskanen M, Siren R, Aromaa K. Suomalaisten turvallisuus 2004. Vuoden 2003 haastattelututkimuksen ennakkotietoja suomalaisten tapaturmien ja rikosten kohteeksi joutumisesta ja pelosta. Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen tutkimustiedonantoja 2004:58, Poliisiammattikorkeakoulun tiedotteita 2004:29, Helsinki.

Hyypä M T, Mäki J. Pohjanlahden rannikon suomenruotsalaiset säilyvät työkykyisinä. Suomen lääkärilehti 1997; 52: 831-839.

Kansanterveyslaitos 2005. Vamman aiheuttaneiden tapaturmien ja väkivallan määrä vuosina 1980,1988,1993,1997 ja 2000. Tapaturmatilastoja taustatiedoksi, kalvosarja. [viitattu 30.1.2006]. http://www.kotitapaturma.fi/sivu.php?artikkeli_id=26

Kansanterveyslaitos. Tapaturmaisesti kuolleet (lkm) 1986-2003. [www-dokumentti] päivitetty 10.2.2006 [viitattu 11.2.2006]. http://www.ktl.fi/portal/suomi/yhteistyoprojektit/tapaturmat/tapaturmat_lukuina/kuolemansyyt/kuvio_1/

Kelly S M, Miles-Doan R. Social Inequality and Injuries: Do morbidity patterns differ from mortality? Soc. Sci. Med. 1997; 44: 63-70.

Koskinen S, Aromaa A. Tapaturmien aiheuttamat vammat. Teoksessa Aromaa, A., Koskinen, S. (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 –tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3. Helsinki, 2002.

Koskinen S. Terveiden eriarvoisuus Suomessa. Kunnallislääkäri 2004;6:16-19.

Laflamme L. Social Inequality in Injury Risks. Knowledge Accumulated and Palns for the Future. Karolinska Institutet, Department of Public Health Sciences Division of Social Medicine. National Institute of Public Health, Injury Prevention Program. Stockholm, 1998.

Laflamme L, Eilert-Peterson E. Injury risks and socioeconomic groups in different settings. Defferences in morbidity between men and between women at working ages. *European Journal of Public Health*. 2001; 11, 309-313.

Lappalainen J, Saarela K L. Tapaturmavaarat. Teoksessa: Riikonen E, Kämäräinen M, Lappalainen J, Oksa P, Pääkkönen R, Rantanen S, Saarela K L, Sillanpää J (toim.) Työsuojelun perusteet. Helsinki, Työterveyslaitos, 2003: 38-58.

Lund J, Aaro L E. Accident prevention. Presentation of a model placing emphasis on human, structural and cultural factors. *Safety Science* 2004; 42; 271-324.

Lüthje P, Nurmi I, Palvanen M, Kannus P. Reisiluun yläosan murtumien epidemiologia ja ehkäisymahdollisuudet. *Suomen lääkärilehti* 2001;56:1615-1619.

Mackenbach J P, Bos V, Andersen O, Cardano M, Costa G, Harding S, Reid A, Hemström Ö, Valkonen T, Kunst A E. Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. *International Journal of Epidemiology* 2003;32:830-837.

Martelin T, Koskinen S, Lahelma E. Väestöryhmien väliset terveyserot. Teoksessa: Aromaa A, Huttunen J, Koskinen S, Teperi J. (toim.) Suomalaisten terveys. Duodecim, Kansanterveyslaitos, Stakes, 2005:266-276.

Mattila, V. Injuries and Their Risk Factors in Finnish Adolescents. *Acta Universitatis Tamperensis*. Tampere University Press 2005.

Mattila V M, Parkkari J, Niemi S, Kannus P. Injury-related deaths among Finnish adolescents in 1971-2002. *Injury, International Journal of the Care of the Injured* 2005; 36:1016-1021.

Mock C, Acheampong F, Adjei S, Koepsell T. The effect of recall on estimation of incidence rates for injury in Ghana. *International Journal of Epidemiology* 1999;28:750-755.

Nieminen S, Koskivuo I. Uusiutuuko tapaturma? *Suomen lääkärilehti* 1998; 53:194-197.

Nissinen K. Tilastotieteen peruskurssi 1. Versio 1.1. Kurssimoniste. Jyväskylän yliopisto: matematiikan ja tilastotieteen laitos, 2005.

Parkkari J, Kannus P, Kujala U, Palvanen M, Järvinen M. Liikuntavammat ja niiden ehkäisy. *Suomen lääkärilehti* 2003;58:71-76.

Parkkari J, Kannus P, Fogelholm M. Liikuntavammat – suurin tapaturmaluokka Suomessa. *Suomen lääkärilehti* 2004;59:3889-3895.

Plugge E, Stewart-Brown S, Knight M, Fletcher L. Injury morbidity in 18-64 –year-olds: impact and risk factors. *Journal of Public Health Medicine* 2002;24:27-33.

Puska P. Kansanterveyden kehittämisen paikalliset haasteet. Suullinen esitys. Terveyden edistämisen aluekierros. Helsinki, Sosiaali- ja terveysministeriö, Kansanterveyslaitos, Stakes, Suomen kuntaliitto, Terveyden edistämisen keskus, lääninhallitukset, 16.2.2006.

Rintanen H. Tapaturmien tilastoinnin nykytila ja tulevaisuus Suomessa. Lähtökohtana EU:n EHLASS-järjestelmän mukainen koti- ja vapaa-ajan tapaturmien tilastointi. Aiheita 26. Helsinki, Stakes, 2002.

Saari J. Accident epidemiology. Teoksessa Karvonen M, Miheev M I (toim.) Epidemiology of occupational health. WHO Regional Publications, European series no 20. WHO 1986.

Saari J. Kokonaisturvallisuuden edistäminen on työnantajan etu. Est.Ehkäisevän sosiaali- ja terveystieteiden verkosto. 2004; 2,19.

Saastamoinen M. Kuluttajien turvallisuuskulttuuri. Teknisten laitteiden turvallisuuteen liittyviä käsityksiä, asenteita ja käytäntöjä. Helsinki. Tukes-julkaisu 2000:8.

Salminen S., Heiskanen M. Correlations between traffic, occupational, sports and home accident. Accident Analysis and Prevention 1997; 29; 33-36.

Sane J, Ylipaavalniemi P, Turtola L, Niemi T, Laaka V. Traumatic injuries among university students in Finland. Journal of American College Health 1997; 46:21-24.

Savola O, Niemelä O, Hillbom M. Alcohol intake and the pattern of trauma in young adults and working aged people admitted after trauma. Alcohol and Alcoholism 2005; 40:269-273.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Tapaturmatilanne 2002. Koti- ja vapaa-ajan tapaturmat ja niiden torjuntatyö. Selvityksiä 2003:4.

Tilastokeskus. Työikäisten yleisimmät kuolemansyyt sukupuolen mukaan vuonna 2003. [WWW-dokumentti]. Päivitetty 23.11.2004. [viitattu 4.2.2006]
http://www.tilastokeskus.fi/til/ksyyt/2003/ksyyt_2003_2004-11-18_tau_002.html

Tilastokeskus 2005. Joka kolmas keski-ikässä kuollut menehtyi alkoholiin. Tilastojulkistukseen liittyvä tiedote. [www-dokumentti] Päivitetty 31.10.2005. [viitattu 13.12.2005].
http://www.tilastokeskus.fi/til/ksyyt/2004/ksyyt_2004_2005-10-31_tie_001.html

Tolonen H. Towards the High Quality of Population Health Surveys. Standardization and Quality Control. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja 2005:A27. Helsinki: Edita Prima Oy.

Turunen K E. Ikävaiheiden kriisit. Jyväskylä, Atena Kustannus Oy, 2005.

Valkonen T. Haastattelu- ja kyselyaineiston analyysi sosiaalitutkimuksessa. Helsinki, Oy Gaudeamus Oy, 1981.

Welander G, Svanström L, Ekman R. Safety Promotion. An introduction. Stockholm, Karolinska Institutet, Department of Public Health Sciences, Division of Social Medicine, 2000.

World Health Organization (WHO). Safety and Safety Promotion: Conceptual and Operational Aspects. Bibliothèque nationale du Québec, Canada, 1998.