

Unettomuus

Eerik Turpeinen
Elias Lohilahti
Jussi Muhola
Ranuan kr. Kansanopisto
Kielilinja 2013-2014

Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	3
2. Mitä unettomuus on?.....	4
3. Unettomuuden syyt.....	5
3.1 Elämäntavat.....	5
3.2 Psykkiset sairaudet.....	5
3.3 Fyysiset sairaudet.....	6
3.4 Lääkkeet.....	6
3.5 Ikääntyminen.....	7
3.6 Alkoholi.....	7
4. Unettomuuden vaikutukset.....	7
4.1 Psykkiset vaikutukset.....	7
4.2 Fyysiset vaikutukset.....	8
5. Unettomuuden tilanne.....	9
5.1 Maailmalla.....	9
5.2 Suomessa.....	10
6. Tutkimuksia unettomuudesta.....	12
6.1. Unettomuus aiheuttaa roskaruoan halua.....	13
6.2 Unihäiriö liikalihavuuden riskitekijänä.....	14
6.3 Unimäärän kehitys Suomessa vuosien 1972 ja 2005 välillä.....	14
6.4 Unettomuus ei parane lääkkeillä.....	14
7. Unettomuuden hoito.....	15
7.1 Unihuolto.....	15
7.2 Unilääkkeet.....	15
7.3 Melatoniini.....	16
8. Unettomuuskysely opistolla.....	17
9. Toiminnallinen osuus.....	19
10. Itsearviointit.....	20
10.1 Elias.....	20
10.2 Eerik.....	21
10.3 Jussi.....	22

1. Johdanto

Teimme työn poikkeuksellisesti kolmen hengen ryhmässä. Päädyimme tähän ratkaisuun, sillä Eerik pyysi saada tulla meidän ryhmäämme, ettei hänen tarvitse tehdä työtä yksin. Lisäksi tunsimme toisemme jo hyvin ja olimme kavereita. Ohjaajamme sanoivat, että kolmen hengen ryhmä saattaisi olla huono idea, sillä se saattaisi aiheuttaa jollekin ryhmän jäsenelle kiusauksen jättää työt muille ryhmäläisille. Mielestäni tällaista ilmiötä ei sattunut meidän ryhmässä, vaan työmme onnistui hyvin. Pitkän pohdinnan jälkeen päädyimme valitsemaan aiheeksemme unettomuuden. Se tuntui kaikista mielenkiintoiselta aiheelta josta löytyisi paljon tietoa, ja se tuntui myös melko ajankohtaiselta ongelmalta – unettomuudesta oli puhuttu paljon lehdissä.

Työssä käsittelemme unettomuuden eri puolia – sen taustoja, vaikutuksia, hoitomenetelmiä ja yleisyyttä. Olemme pyrkineet luomaan työhömmme laajuutta käsittelemällä sitä niin maailmanlaajuisesti kuin myös pienemmillä tasoilla aina henkilökohtaiseen saakka. Pääsimme tekemään mielenkiintoisen kyselyn työmme aiheesta opistomme henkilökunnalle ja opiskelutovereille. Työhön kuului osana myös julisteen tekeminen, jolla pyrimme saamaan tärkeimmiksi katsomamme tiedot unettomuuden vaikutuksista ja hoidosta kaikille opiksi ja neuvoksi tielle ja matkalle.

Aikaisin torstaiamuisin projektin parissa ahertaessamme olemme saaneet läheltä nähdä ja kokea hyvän ja riittävän unen merkityksen nuoren elämässä. Olemme myös lukemamme tiedon kautta saaneet oppia unen tärkeyttä laajemminkin sekä kuulleet vähäisen ja huonon unen seurauksista. Olemme alkaneet ymmärtää, kuinka unilääkkeillä on paljon haitallisia vaikutuksia ja niitä ei todellakaan pitäisi lähteä ensimmäisenä hankkimaan jos kokee vaikeuksia unensaannissa.

2. Mitä unettomuus on?

Unettomuudelle ei ole yksiselitteistä määritelmää, sillä se riippuu siitä, kärsiikö henkilö itse siitä. Yleensä unettomuuden oireina pidetään nukahtamisvaikeuksia, katkonaista unta, liian aikaista heräämistä ja huonolaatuista unta. Uniongelma ei välttämättä tarkoita unettomuutta, vaan se voi olla myös huonolaatuista unta.

Pahimmillaan unettomuus voi heikentää ihmisen elämänlaatua huomattavasti. Uni vaikuttaa merkittävästi jokapäiväiseen elämään, terveyteen ja psyykkiseen hyvinvointiin.

Lähes jokainen ihminen kärsii joskus uniongelmistä, mikä on normaalia pieninä määrinä. Yleensä unettomuuden taustalta löytyy jokin aiheuttaja, ja hoitamattomana unettomuus pahenee. Jos unettomuus on toistuvaa tai se alkaa häiritä normaalia elämää, on hyvä hakeutua lääkäriin. (1)

Unihäiriö (somnia) on häiriö unijaksoissa. Monet unihäiriöt ovat yhteydessä neurologisiin, psyykkisiin ja somaattisiin ongelmiin. Unihäiriöitä ovat mm. narkolepsia, univaje (unettomuus), uniapnea (kuorsaus), liikaunisuus, aikaerorasitus ja levottomat jalat-oireyhtymä. (18)

Univaje, univelka (sleep deprivation, sleep debt) on tila, jossa saatu uni on vähäisempää kuin unen tarve. Univaje voi olla itseaiheutettua tai tahatonta, jolloin kyseessä on unettomuus. (19)

Unettomuus (lat ja eng insomnia) on unen häiriö, jossa henkilö ei yrityksestä huolimatta saa nukuttua tarpeeksi. Tässä työssä keskitymme nimenomaan unettomuuteen.

3. Unettomuuden syyt

Unettomuudella voi olla monia syitä, jotka voivat olla fyysisiä, psyykkisiä tai ympäristöstä johtuvia. Unettomuutta on kahta eri tyyppiä, primaarista ja sekundaarista. Primaariseen unettomuuteen ei löydy fyysisistä tai psyykkistä aiheuttajaa. Sekundaariseen unettomuuteen syynä on yleensä jokin fyysinen tai psyykkinen sairaus.

Jopa 90% unettomuudesta kärsivällä unettomuuden aiheuttaa yleensä stressi sekä ympäristön ja elämän muutokset. Unettomuus voi johtua myös positiivisista elämänmuutoksista. Unettomuuden syiden selvittäminen on tärkeää hoidon onnistumisen kannalta. Unettomuus voi aiheuttaa noidankehän joka ruokkii itseään. Lopulta unettomuudesta kärsivä voi alkaa pelkäämään unettomuutta, mikä saattaa aiheuttaa unettomuutta. (2)

3.1 Elämäntavat

Elämäntavoilla on vaikutus unen laatuun ja siten ne voivat myös aiheuttaa unettomuutta. Kofeiini ja alkoholi sekä huono ja epäsäännöllinen unirytmisi sekoittavat elimistön sisäisen kellon. Myös liikkumattomuus voi olla unettomuuden syynä. Monet elämäntapoihin kuuluvat unettomuuden aiheuttajat ovat kuitenkin nykypäivänä huonosti vältettävissä. Näitä syitä ovat mm. monien elämään kuuluvat epäsäännölliset työajat, kiristyneet vaatimukset työelämässä ja kasvava ärsykkeiden määrä. (3)

3.2 Psyykkiset sairaudet

Unettomuus psyykkisten sairauksien yhteydessä on erittäin todennäköistä, mutta unettomuuteen ei läheskään aina liity psyykkisiä sairauksia. Yleisimpänä psyykkisenä sairausena unettomuuden taustalla on masennus. Myös ahdistus, voimakkaat tunnevaihtelut sekä elämän kriisit, huolet ja murheet kuten perhe- ja

parisuhdeongelmat, työpaikan hankaluudet, läheisen sairastuminen tai kuolema sekä omaan terveyteen liittyvät huolet voivat aiheuttaa unihäiriöitä. (4)

3.3 Fyysiset sairaudet

Monien fyysisten sairauksien yhteydessä voi esiintyä unettomuutta. Unettomuuden taustalla on yleensä elämänmuutos tai sairauden aiheuttama oire, kuten kipu. Itse sairaus ei niinkään aiheuta unettomuutta. Muut unettomuuden aiheuttajat ovat todennäköisempiä unettomuuden taustalla kuin fyysiset sairaudet. Uniapnea ja levottomat jalat -oireyhtymä ovat yleisiä vaivoja unettomuuden taustalla, mutta molemmat niistä ovat helposti hoidettavissa oikeanlaisella hoidolla. (5)

3.4 Lääkkeet

Perinteiset unilääkkeet pitkäaikaisesti käytettynä voivat myös aiheuttaa unettomuutta. Elimistön luontainen unirytmisi sekoittuu niihin tottumisen seurauksena ja lääkkeiden teho katoaa. Lääkkeiden runsas ja pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa aamutokkuraisuutta, keskittymisen puutetta ja muistihäiriöitä sekä päivävireyden huononemista. Elimistön totuttua lääkkeisiin niiden käytön lopettamisella voi olla seurauksena unettomuutta ja levottomuutta. Unilääkkeiden käytön lopettaminen pitäisikin tehdä suunnitelmallisesti lääkärin avulla. (6)

Myös muiden sairauksien hoitoon tarkoitettut lääkkeet voivat aiheuttaa unettomuutta. Tällaisia lääkkeitä ovat mm. beetasalpaajat, astmalääkkeet, antihistamiinit sekä masennuksen hoidossa käytettävät serotoniinin takaisinoton estäjät. Kilpirauhashormoneilla, efedriinillä ja pahoinvointiin sekä ruuansulatusvaiboihin käytetyllä metoklopramidilla voi olla unelle haitallisia vaikutuksia. Virtsaamisen tarvetta lisäävät diureetit voivat vaikuttaa unen katkeilemiseen. (7)

3.5 Ikääntyminen

Ikääntyessä nukahtamiseen menee enemmän aikaa, unesta tulee kevyempää ja yöheräämisen jälkeen nukahtaminen on vaikeampaa sekä yhtäjaksoisesti nukkuminen vaikeutuu. Uni-valverytmi voi myös muuttua, mikä voi aiheuttaa aikaisempaa väsymistä sekä heräämistä. Iän mukana tuomia univaikeuksia voi olla vaikea erottaa muusta unettomuudesta, mutta syyn selvittäminen on hoidon kannalta ensiarvoisen tärkeää, sillä ikääntyneemmille ihmisille unilääkkeet voivat tuoda tavallista enemmän haittavaikutuksia. (8)

3.6 Alkoholi

Vaikka alkoholi saattaa auttaa nukahtamaan, sillä on unelle huono vaikutus. Se rikkoo unen rakennetta, heikentää laatua ja vähentää REM-unen osuutta. Myös rasituksista palauttavat syvän unen vaiheet voivat jäädä vähäisiksi. Alkoholi voi aiheuttaa unettomuutta myös epäsuorasti, sillä runsas alkoholin käyttö voi aiheuttaa mielenterveyshäiriöitä. (9)

4. Unettomuuden vaikutukset

Unettomuus vaikuttaa yleensä elämään hyvin kokonaisvaltaisesti. Vaikutukset voivat olla fyysisiä, psyykkisiä tai sosiaalisia. Aivot ovat lepotilassa syvän unen aikana, tämän seurauksena ihminen tuntee olonsa fyysisesti virkeäksi ja levänneeksi. Syvä uni pitää myös elimistön puolustusjärjestelmää hyvässä kunnossa ja siten vaikuttaa henkiseen ja ruumilliseen hyvinvointiin. (10)

4.1 Psyykkiset vaikutukset

Pitkään jatkunut unettomuus aiheuttaa mielialan vaihteiluita ja ärtyneisyyttä. Se voi pahimmillaan aiheuttaa masennusta ja altistaa päihteiden käytölle. Unettomuus aiheuttaa oppimisvaikeuksia sekä heikentää keskittymiskykyä ja muistia. Pienetkin vastoinkäymiset tuntuvat suurilta unettomuuden seurauksena. Suomalaistutkimuksen mukaan voimakkaat tuntemukset ovat yleisiä, sillä kolme neljästä tutkimukseen osallistunutta unettomuudesta kärsivää kokivat unettomuuden vähentävän heidän elämänhaluaan.

4.2 Fyysiset vaikutukset

Unettomuus vaikuttaa suoraan fyysiseen terveyteen, sillä huonon yön aikana ei ehdi palautua päivän fyysisistä rasituksista. Univajeen on todettu altistavan myös diabetekselle, sepelvaltimotaudille, koronneelle verenpaineelle, ylipainolle sekä sydän- ja verisuonisairauksille. Unettomuus lisää myös onnettomuus- ja tapaturmariskiä ja siten aiheuttaa monia muita fyysisiä haittoja. Aineenvaihdunnan sekä stressinsietokyvyn heikentyminen voi olla seurauksena unettomuudelle. Unettomuudella on myös negatiivinen vaikutus sairauksista paranemiseen. (10)

5. Unettomuuden tilanne

5.1 Maailmalla

Yhdysvalloissa 40-70 miljoonaa ihmistä kärsii unettomuudesta. Sitä esiintyy tasaisesti molemmilla sukupuolilla, kaikilla roduilla, kaikissa sosioekonomisissa ryhmissä, ja ongelmat lisääntyvät iän myötä. Kansallisesti Yhdysvalloissa unettomuudella on suuri vaikutus mm. heikentyneen elämänlaadun, huonomman tuottavuuden, kasvaneen sairastuneisuuden ja kuolleisuuden sekä unisuuden aiheuttamien kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien muodossa. Ongelmana pidetään lääkäreiden ja muun terveydenhuoltohenkilökunnan vähäistä koulutusta unettomuuteen, yleislääkärin koulutuksessa usein tarjotaan vain 2-4 tuntia unilääketiedettä, ja siten heikkoa tietämystä erilaisista unihäiriöistä. Tutkimukset ovat osoittaneet että unihäiriöitä diagnosoidaan harvoin ja monet terveydenhuollon ammattilaisista eivät kykene edes tunnistamaan unettomuutta ja narkolepsiaa. (17)

Kiinassa tutkittiin muutaman yliopiston ja sairaalan yhteistutkimuksessa unettomuuden yleisyyttä Pekingin alueella. Peking valittiin siksi, että se sisältää kaupunkialuetta ja maaseutua joita haluttiin vertailla keskenään. Tutkimuksessa löydettiin, että unettomuuden riski on kohonnut vanhetessa, naisilla, naimisissa olevilla, eronneilla, asumuserossa asuvilla ja leskillä sekä vakavasta sairaudesta tai mistä vain psykiatrisesta oireyhtymästä kärsivillä. Tutkimuksen tuloksena saatiin selville että unettomuutta esiintyi 9.2% lähes kuudesta tuhannesta haastatellusta. Se ei sinänsä ole suuri luku, mutta tutkijoita huolestutti se, että vain 5.4% unettomuudesta kärsivistä oli hakenut apua ongelmaan lääkäriltä tai muulta terveydenhuollon ammattilaiselta. Sen sijaan lähes kolmasosa kertoi käyttävänsä rauhoittavia bentsodiatsepiineja unta parantavina lääkkeinä. Tutkijat ovat sitä mieltä, että Kiinassa on suuri tarve lisätutkimuksille unettomuudesta, ja hoitoa saaneiden unettomien pieni määrä on paha julkisen terveyden ongelma joka pitäisi ottaa vakavasti. He myös vaativat tiukkaa kontrollia bentsodiatsepiinien jakeluun. (27) Muun muassa Suomessa lääkeviranomaisen Valvira ohjeistaa, että suuren riippuvuuden ja väärinkäytön vaaran vuoksi bentsodiatsepiinejä saisi määrätä vain hyvin lyhyeksi ajaksi, pisimmillään 4-

12 viikoksi ja senkin hoidon aikana pitäisi jo aloittaa vieroittaminen. Tosin tästä huolimatta Suomessakin monilla on bentsodiatsepiinien pitkäaikaiskäytön ongelmia, koska monet lääkärit määräävät niitä ohjeistuksesta huolimatta vuoksiksi ja vuosiksi eteenpäin. (28)

5.2 Suomessa

Itä-Suomen yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan Suomessa olisi tuplasti enemmän unettomuutta kuin muissa maissa. Joka kolmas suomalainen kärsii yöllisestä heräilystä. Tutkimuksen mukaan yöllinen heräily vaikuttaa merkittävästi elämänlaatuun. Unettomuuden yleisyyteen Suomessa saattaa tutkija Saku Väätäisen mukaan olla monia syitä. Näitä syitä Väätäisen mukaan voi esimerkiksi olla Suomessa yleinen masennus tai runsas päihteiden käyttö. Myös kausivaihtelun on sanottu olevan syynä Suomen unettomuusmäärään, sillä valon määrällä on todettu olevan vaikutusta unen määrään. Tätä teoriaa tukee samankaltaiset havainnot myös muissa Pohjoismaissa. (12)

Stanfordin yliopiston julkaisemassa tutkimuksessa kyseltiin puhelimen välityksellä unettomuuden oireiden ja diagnoosien esiintyvyyttä Suomen yli 18-vuotiaalla väestöllä Sleep-EVAL-järjestelmällä (kts. 6. Tutkimuksia unettomuudesta). Tutkimuksen mukaan unettomuuden oireita vähintään kolmena yönä viikosta esiintyi 38% tutkituista ja kaikkiaan tutkituista 11.3% oli diagnosoitu unettomuus. Tyytymättömyyttä unensa laatuun tai määrään ilmoitti kokevansa 11.9% tutkimukseen osallistuneista.

Tutkimuksessa vertailtiin tässä saatuja tutkimustuloksia muihin Pohjoismaissa tehtyihin unettomuustutkimuksiin. Verrattuna Ruotsissa tehtyyn tutkimukseen, Suomessa tutkimukseen osallistuneiden itse ilmoittama unettomuuden oireiden esiintyminen oli 1,5 kertaa yleisempää. Norjassa tehdyssä tutkimuksessa kuitenkin diagnosoitu unettomuus oli suunnilleen yhtä yleistä kuin Suomessa – Norjassa 11.7% tutkituista oli DSM-IV:n mukainen unettomuusdiagnoosi kun taas Suomessa 11.3%.

Tutkimuksessa vertailtiin myös Suomea muihin samalla tavalla tutkittuihin Euroopan maihin (Iso-Britannia, Saksa, Ranska, Italia, Espanja ja Portugali). Nukahtamisen vaikeuden yleisyys oli Suomessa harvinaisempaa kuin Saksassa ja liian aikainen herääminen ja virkistämätön uni harvinaisempia kuin Saksassa, Isossa-Britanniassa ja Ranskassa. Huonolaatuinen, häiriöinen uni ja tyytymättömyys unen laatuun tai määrään oli kuitenkin Suomessa yhtä yleistä kuin Ranskassa mutta yleisempää kuin muissa maissa. Selvin ero kuitenkin näkyi unettomuusdiagnooseissa joita Suomessa (11.3%) oli tuplasti kaikkiin muihin maihin nähden. Unettomuuden eri tyypeistä voimakkaimmin esille nousi lääkkeiden, alkoholin tai huumeiden aiheuttama unettomuuden muoto (substance-induced sleep disorder) joka oli Suomessa yli seitsemän kertaa yleisempää muihin maihin nähden. Suomessa tämän tyyppin yleisyys oli 7.8% sen ollessa muissa maissa 1% tai alle.

Tutkimuksessa kysyttiin myös kokevatko tutkimukseen osallistujat unensa olevan huonompaa jonain tiettyinä vuodenaikana kuin muina. 9.7% ilmoitti unensa olevan huonompaa keväällä ja 20,4% kesällä, mutta vain 4,9% syksyllä ja 4,4% talvella. Talvella huonommin nukkuvat olivat yleisemmin tyytymättömiä unen laatuun tai määrään myös yleisesti (35.7%) kuin muut (10,8%). (23,24)

Yksi merkittävistä unettomuutta aiheuttavista tekijöistä Suomessa on varmastikin kevään ja kesän pitkät päivät. Tutkimuksessakin nähtiin miten keväällä päivän pidetessä unen laadun alkavan huonontua ja kesällä yöttömien öiden aikaan sen olevan pahimmillaan. Suomalaiset myös käyttävät tilastojen valossa melko paljon alkoholia minkä tiedetään olevan unta heikentävä tekijä.

6. Tutkimuksia unettomuudesta

Unettomuuden yleisyyden tutkimukseen on kehitetty järjestelmä jota kutsutaan nimellä Sleep-EVAL. Siinä unettomuus on jaettu neljään määritelmään joiden jokaisen yleisyys on tutkittu erikseen. Määritelmät ovat:

1. Unettomuuden oireiden esiintyminen (Insomnia as a symptom)

- Ensimmäisessä määritelmässä käytettyjä unettomuuden pääoireita ovat nukahtamisen vaikeus, yöllinen heräily, liian aikainen herääminen aamulla ja unen virkistämätön vaikutus. Jos tutkimuskohde raportoi kokeneensa yhtä näistä oireista, hänellä lasketaan esiintyvän unettomuuden oireita. Liian aikaisen aamuheräämisen määritelmä on aiheuttanut haastetta tutkimuksia tehtäessä koska liian aikaisin heräämisen käsite on haastava määritellä yleisellä tasolla. Suurimmassa osassa tutkimuksia tätä ensimmäistä määritelmää käyttäen unettomuuden yleisyys väestössä on ollut n. kolmasosa.

2. Unettomuuden oireiden esiintyminen yhteydessä päiväsaikaan näkyvien seurausten kanssa (Insomnia as a symptom with daytime consequences)

- Toisessa määritelmässä unettomuutta sairastavaksi henkilöksi luokitellaan vain sellainen, jolla jonkin ensimmäisen kohdan oireen tai oireiden lisäksi näkyy vaikutuksia unettomuudesta myös päivällä. Tällä määritelmällä unettomuuden yleisyys on ollut vaihtelevampaa, yhdeksästä viiteentoista prosenttiin väestöstä.

3. Tyytyväisyys omaan unen laatuun (Insomnia as a Global sleep dissatisfaction, GSD)

- Tämän määritelmän perustana on idea siitä että unettomuuden ensin määrittelee potilas itse. Määritelmän mukaan henkilö sairastaa unettomuutta jos hän kokee unensa määrän tai laadun olleen pitkäaikaisesti (vähintään 6 kuukautta) heikentyneellä tasolla. Kolmannella määritelmällä on saatu suunnilleen sama yleisyys kuin toisella, 8-18%, mutta ryhmät eivät ole

homogeenisiä vaan poikkeavat toisistaan.

4. Diagnoosi unettomuudesta tai lääkärin toteama unettomuus (insomnia as a diagnosis (according to psychiatric classification or the one of the sleep specialists)
 - Viimeinen määritelmä antaa unettomuudelle sairauden statuksen. Tähän määritelmään hyväksytään psykiatrisessa diagnoosijärjestelmässä DSM-IV:ssä unettomuuteen liitetyt diagnoosit. Tämän määritelmän mukaiseksi unettomuuden yleisyydeksi on löydetty 6%. (25)

6.1. Unettomuus aiheuttaa roskaruoan halua

Berkeleyn yliopiston tutkimuksen mukaan magneettikuvauksissa kävi ilmi, että unettomuus hidastaa monimutkaisia päätöksiä tekevän etuaivolohkon toimintaa, samalla kun mielihaluja ja motivaatiota hallitsevien aivojen osia se voimistaa. Tutkimushenkilöille näytettiin kuvia, ensin normaalien yöunien ja myöhemmin unettoman yön jälkeen 80 erilaisista ruoista, sekä terveellisistä että epäterveellisistä ja heidän aivotoimintaansa mitattiin samalla. Unettoman yön jälkeen päätöksentekokyvyn ollessa heikentynyt ja aivot herkentyneet palkitsemista kohtaan tutkimushenkilöiden aivot reagoivat voimakkaammin epäterveellisempiin ruokiin kuin edellisellä kerralla normaalien yöunien jälkeen. Tutkimuksissa näytettiin kuvia mm. hedelmistä ja kasviksista kuten mansikoista, omenoista ja porkkanoista sekä kaloripitoisista hampurilaisista, pizzoista ja donitseista. Jälkimmäiset olivat suosituimpia valintoja lyhyiden yöunien jälkeen. Aiemmat tutkimukset ovat jo osoittaneet unettomuuden lisäävän ruokahalua ja ylipainoa, mutta nyt ensi kertaa Berkeleyn yliopiston tutkijat selvittivät syyn tälle ilmiölle. (13,14)

6.2 Unihäiriö liikalihavuuden riskitekijänä

Unihäiriöt aiheuttavat keskivartalolihavuuden riskin suomalaisilla 1.2 – 2.3 -kertaiseksi. Perintötekijät määrittävät unen pituuden. Unen pituuteen vaikuttaa perimän lisäksi terveydentila, työ, stressi ja elintavat. Lyhytuni on suurempi riski sairastua 2. eli aikuisiän diabetekseen, mielenterveyden häiriöihin sekä sydän- ja verisuonisairauksiin. Lyhyt uni vaikuttaa aina lihavuuteen, riippumatta liikunnan määrästä. Vähäinen uni aiheuttaa kahden ruokahalua säätelevän hormonin, leptiinin ja greliinin tuotannossa häiriöitä jotka aiheuttavat näläntunnetta vaikka syönnille ei olisi tarvetta. (21)

6.3 Unimäärän kehitys Suomessa vuosien 1972 ja 2005 välillä

Kansanterveyslaitoksen julkaisemassa tutkimuksessa tutkittiin itseilmoitetun unen määrän kehitystä vuosien 1972 ja 2005 välillä tehdyissä terveystutkimuksissa. Unen kesto oli hieman pienentynyt, etenkin työikäisten miesten keskuudessa, mutta kuitenkin vain 18 minuuttia 33 vuoden tutkimusajanjakson aikana. 7 tuntia nukkuvien osuus oli lisääntynyt ja vastaavasti 8 tuntia nukkuvien laskenut, mutta niitä enemmän ja vähemmän nukkuvien osuus oli pysynyt suunnilleen samana. Myös todisteita unettomuuteen liittyvien oireiden lisääntymisestä viimeisten 10 vuoden aikana löydettiin. (22)

6.4 Unettomuus ei parane lääkkeillä

Usein lääkäri kirjoittaa unettomalle unilääkkeitä, joilla voi saada erinomaisen unen joksikin aikaa. Kuitenkin jossakin vaiheessa lääkkeen teho lakkaa ja helposti siirrytään seuraavaan lääkkeeseen. Unilääkkeet ovat riippuvuutta aiheuttavia, lyhytvaikutteisia valmisteita, joita suositellaan käytettäväksi korkeintaan 30 vuorokautta. Unilääkkeet soveltuvat erinomaisesti esimerkiksi muutaman yön työmatkoille tai vaikeaa elämäntilannetta kokevalle ihmiselle. Nukahtamislääkkeiden

sivuvaikutuksena on unettomuus, jos niitä käyttää pitkään. Lääkkeistä voi myös olla vaikea päästä irti, sillä ne aiheuttavat riippuvuutta ja vieroitushoito voikin kestää jopa yli vuoden. (26)

7. Unettomuuden hoito

7.1 Unihuolto

Unihuolto tarkoittaa hyvien olosuhteiden luomista nukkumiselle. Monesti unettomuutta voi hoitaa tai ainakin lievenetää kotikonsteilla. Unen häiriötekijät olisi hyvä pyrkiä poistamaan. Unihuollolla voi myös ehkäistä unettomuutta.

Makuuhuoneen olisi hyvä olla rauhallinen, miellyttävä ja tarpeeksi viileä sekä hyvin tuuletettu. Valoisuuden häiritessä kannattaa hankkia pimennysverhot. Melun häiritessä kannattaa opetella nukkumaan korvatulpat korvissa. Juuri ennen nukkumaanmenoa tulisi välttää kofeiinipitoisia juomia sekä tupakkatuotteita. Alkoholi voi helpottaa nukahtamista, mutta se aiheuttaa huonolaatuista unta, joten myös sitä tulisi välttää. Liian raskas ateria ennen nukkumaanmenoa myöhäistyyttää unen tuloa. Olisi tärkeää rentoutua iltaisin. Esimerkiksi olisi hyvä välttää liikuntaa ennen nukkumaanmenoa. Päiväunta olisi hyvä välttää, ellei ne ole välttämättömiä. Nukkumaan kannattaa mennä vasta kun tuntee itsensä oikeasti väsyneeksi ja aamuisin tulisi yrittää nousta aina samaan aikaan, sillä se edesauttaa säännöllisen unirytmien muodostumista. (11)

7.2 Unilääkkeet

Jos unettomuutta ei pystytä poistamaan esimerkiksi elämäntapojen muutoksella, voidaan harkita unilääkkeiden käyttöä. Niitä voidaan käyttää helpottamaan unen tuloa tai pidentämään sen kestoa, mutta vain lyhytaikaisesti. Pitkäaikaisesti käytettynä unilääkkeet voivat myös aiheuttaa unettomuutta, joten niitä tulisi käyttää mahdollisimman vähän. Unilääke tulisi ottaa nukkumaanmenon aikaan, mutta yhden

yön aikana ei saisi ottaa kahta unilääkettä. Säännöllinen unilääkkeiden käyttö tulisi lopettaa asteittain. (15)

Yksi yleisimmistä unilääketyypeistä on bentsodiatsepiinit joita käytetään unilääkkeiden lisäksi mm. ahdistuksen hoitoon. Erityyppisiä bentsodiatsepiineja käytti Suomessa vuonna 2010 yli puoli miljoonaa ihmistä, joista unettomuuden ja nukahtamisvaikeuksien hoitoon 360 000. Lääkkeiden tiedetään aiheuttavan muistihäiriöitä, lamaantumista ja ajattelun hidastumista ja niiden pitkäaikaisen käytön lopettamisen on osoitettu helpottavan niistä johtuvaa masentuneisuutta. Myös lääkeviranomaisen Valvira on ohjeistanut että bentsodiatsepiineja saisi määrätä korkeintaan 4-12 viikoksi. Näistä huolimatta lääkärit määräävät niitä vuosikausiksi kerrallaan ja on arvioitu, että jopa 40% käytöstä on pitkäaikaiskäyttöä. (28)

Mielestämme tästä ei kuitenkaan kannattaisi syyttää pelkästään lääkäreitä. Jos potilaat ovat aluksi lyhyeksi ajaksi saaneet reseptin ja kokeneet sen helpottavan, he voivat alkaa melko aggressiivisiksi saadakseen samat lääkkeet uudelleen. Tietoa lääkkeettömästä hoidosta ja tarpeen tullen myös melatoniinista olisi hyvä saada paljon unilääkkeitä käyttäville.

7.3 Melatoniini

Melatoniini on hormoni, jota erittyy aivoissa sijaitsevasta käpyrauhasesta. Melatoniini säätelee vuorokausirytmia elimistön sisäisen kellon avulla. Se myös vahvistaa elimistön puolustusmekanismeja sekä vaikuttaa vireystilaan. Pimeässä melatoniinin erityis on suurimmillaan. Jos ihminen kärsii stressistä, melatoniinia erittyy vähemmän. Tämä on osasyynä stressin aiheuttamalle unettomuudelle. Myös alkoholi ja ikä vähentävät melatoniinin tuotantoa.

Vaikka melatoniinia käytetään samaan tapaan kuin unilääkkeitä, se ei varsinaisesti käsityksemme mukaan ole lääke. Toisin kuin perinteiset unilääkkeet, melatoniini ei aiheuta lääkeriippuvuutta, vieroitusoireita ja aamutokkuraisuutta. Ominaisuuksiensa vuoksi melatoniinia pidetään parempana vaihtoehtona

unettomuuden hoitoon kuin perinteisiä unilääkkeitä. Melatoniinikaan ei saisi kuitenkaan olla suoraan ensimmäinen vaihtoehto unettomuutta huomatessa vaan lääkkeetön hoito kuten unihuolto on aina ensisijaista.

Melatoniinia myydään sekä pitkä-, että lyhytvaikutteisena valmisteena. Vaikka molemmat sisältävät melatoniinia, ne vaikuttavat eri tavoilla. Lyhytvaikutteinen melatoniini sopii parhaiten aikeaeron tuottamaan rasitukseen ja nukahtamisongelmien hoitoon, sillä se vaikuttaa vain pari tuntia nukahtamisen jälkeen. Pitkävaikutteinen melatoniini on saatavilla ainoastaan lääkärin reseptillä. Se vapauttaa melatoniinia hitaasti, samalla tavoin kuin elimistön oma hormonieritys. Pitkävaikutteinen melatoniini sopii erityisesti ikääntyneille, joilla oma hormonieritys on heikentynyt ja uni on katkonaista. Säännöllisesti ja oikein käytettynä se saattaa auttaa normalisoimaan unirytmia ja parantamaan unen laatua. (16)

8. Unettomuuskysely opistolla

Teimme opistolla kyselyn jonka jaoimme n.100 oppilaalle ja 30 henkilökunnan jäsenelle. Vastauksia saimme 105 kappaletta, 24 miespuoliselta ja 81 naispuoliselta henkilöltä. Jaoimme vastaajat ryhmiin iän ja sukupuolen mukaan.

16-17-vuotiaat miehet: 19kpl

16-17-vuotiaat naiset: 56kpl

18-27-vuotiaat miehet: 3kpl

18-27-vuotiaat naiset: 12kpl

yli 28-vuotiaat miehet: 2kpl

yli 28-vuotiaat naiset: 13kpl

Kyselyssä oli seuraavat kysymykset:

1. Milloin univaje (myös unenpuute, univelka) määritellään unettomuudeksi joka on diagnosoitavissa sairaudeksi?
2. Jos kokisit unettomuuden oireita, miten alkaisit hoitamaan sitä?

3. Oletko kokenut unettomuutta? Jos olet, millaista hoitoa siihen sait?
4. Oletko tyytyväinen unesi laatuun ja määrään? Jos et, niin miksi et ja miten voisit parantaa niitä?

Noin puolella vastaajista huomasimme olevan enemmän tietämystä unettomuudesta ja sen hoidosta.

Ensimmäiseen kysymykseen saimme paljon erilaisia vastauksia, joista muutamat vastasivat melko hyvin käsitystämme unettomuuden määritelmästä, kuten ”sitten kun se häiritsee muuta elämää”, ”kun se on pitkäkestoista” tai ”kun ei saa nukuttua vaikka yrittäisi”. Moni vastaaja ajatteli, että unettomuus on diagnosoitavissa sairaudeksi 3-5 unettoman yön jälkeen. Moni vastasi kuitenkin myös jotenkin näin ”en tiiä”, ”kun on valvonu tarpeeksi” tai ”sitte ku on valvonu tarpeeksi”.

Toisessa kysymyksessä kaksi yleisintä vastausta oli ”menisin lääkäriin” tai ”hankkisin unilääkkeitä”. Moni myös vastasi ”nukkuisin enemmän” tai ”en tiiä”. Mielestämme ilahduttavan moni oli ajatellut hakevansa apua ammattiauttajalta tai ainakin kysyvänsä neuvoja joltain aikuiselta. Harmillisen moni ehkä lisäsi kuitenkin samaan lauseeseen ”hankkisin unilääkkeitä”. Mielestämme erittäin huonoa asennetta ja tietämystä osoitti vastaukset kuten ”nukkuisin rutto”. Yksi unettomuuden päämääritelmistä kuitenkin on, että ei saa nukuttua vaikka tahtoisi ja yrittäisi.

Kolmanteen kysymykseen mielestämme liian moni oli vastannut, että olivat kokeneet unettomuutta, mutta eivät olleet tehneet asialle mitään tai olivat hankkineet unilääkkeitä. Suurin osa kuitenkin ei ollut kokenut unettomuutta.

Neljättä kysymystä tutkimme hieman tarkemmin ja saimme selville, että kyselyyn sadasta vastanneesta 46% oli tyytyväinen unen laatuun ja määrään. Melko tyytyväisiä oli 37% ja tyytymättömiä oli 17%. Määrittelimme melko tyytyväisen siten, että oli esimerkiksi tyytyväinen unen laatuun, muttei määrään tai oli kirjoittanut, että on ”ihan tyytyväinen”. Moni oli sitä mieltä, että on tyytyväinen unen laatuun, mutta ettei opistossa voi nukkua tarpeeksi pitkiä yöunia.

9. Toiminnallinen osuus

Toiminnalliseksi osuudeksi teimme julisteen. Aluksi ajattelimme tehdä Power-Point -esityksen, mutta meille ei löytynyt aikaa sen esittämiselle, joten jouduimme hylkäämään idean. Seuraavaksi houkuttelevimmalta alkoi tuntua julisteen tekeminen. Tätä sitten aloimme toteuttamaan. Etsimme aiheeseen liittyviä kuvia, että saisimme julisteesta mielenkiintoisemman näköisen: sanotaan, että kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa. Yritimme löytää työmme pääkohdat ja kirjoitimme ne tietokoneelle. Tulosteet sitten liimasimme julisteeseen ja veimme sen sitten kaikkien nähtäville opiston käytävälle. Julisteen tekeminen oli mielestämme mukavaa ja samalla saimme myös itse hyvää kertausta aiheesta. Toivomme nyt mahdollisimman monen lukevan julisteen, ja myös oppivan jotain siitä.

10. Itsearviointit

10.1 Elias

Unettomuuden syyt ovat monelta kannalta syvästi juurtuneet nyky-yhteiskuntaan. Elämän hektisyys ja työelämän kiireisyys lisäävät stressiä ja myöhentävät nukkumaanmenoajoja. Vaikka työtä tehtäessä monenlaisia hoitomuotoja on löytynyt, tuntuu siltä että unettomuudesta on tulossa tai ehkä jo tullut kehittyneiden maiden varsinainen kansantauti. Työtä aloittaessa minulla oli jo jonkinlainen mielikuva unettomuudesta – olin lukenut siitä lehdistä ja se olikin yksi syistä aiheemme valitsemiseen. Aihe tuntui silloin ja on edelleen melko mielenkiintoinen.

Projektin tekemisessä ei sinänsä ollut mitään uutta. Olen tehnyt koulussa paljon vastaavia projekteja joista monet ovat olleet melkein yhtä laajoja. Myöskin Jussin kanssa työskentely tällaisen projektin parissa oli hyvin tuttua sillä olemme olleet samalla ala-asteella.

Työn tekeminen on ollut ihan mukavaa. Syksyllä oli ongelmia motivaation kanssa mutta silloin työ eteni Jussin kovan työpanoksen ansioista. Joulun jälkeen aloin saada paremmin mielenkiintoa aiheeseen ja teinkin työtä melko ahkerasti. Minun osa-alueeni olivat erityisesti englanninkieliset tutkimukset joita löysin kansainvälisestä lääketieteen tutkimusten tietokannasta PubMedistä. Tietoa löytyi hyvin ja lähteet tuntuivat luotettavilta.

Kiitän ryhmäni jäseniä Jussia ja Eerikiä yhteistyöstä projektin aikana sekä ohjaajiamme Dania ja Annikkia jotka ovat potkineet meitä työssämme eteenpäin, antaneet tärkeitä ohjeita ja tukeneet projektin edetessä.

10.2 Eerik

Valitsimme unettomuuden sen takia koska se tuli aika ensimmäisenä mieleen ja se kiinnostaa meitä. On tärkeää tietää unettomuudesta sillä osaa itsekin jotain jos jollakin on unettomuutta tai itsellä ja muutenkin hyvää yleistietoa.

Kokeen suorittaminen opetti kärsivällisyyttä ja opin kaikkea uutta.. esimerkiksi sen, että ihmisellä on turha syödä ”unilääkkeitä” unettomuuden hoitamiseksi sillä unettomuuden hoitamiseen paljon parempi keino on muuttaa elämäntapansa terveelliseksi kokonaan.

Motivaatiota tarvitaan vain ja syntyy hyvä projekti, itsenäistä opiskelua ei kauheasti silti ollut, koska onhan minulla kaksi muuta ryhmän jäsentä neuvomassa 😊

Työn eteneminen takkuili vähän syksyllä, sitten kun laitettiin isompaa vaihetta silmään niin alkoi se työ sujua. Ongelmia tuli vähän joululoman jälkeen kun oli tarkoitus haastatella koulun rehtoria projektiin liittyen ja se vain aina siirtyi ja siirtyi koska emme muistaneet ikinä haastatella häntä. Lopulta teimme koko opistolle sen sijaan kyselyn unettomuuteen liittyen.

Tämä projekti on ollut kokemus joka auttaa tekemään tulevaisuudessa ehkä helpommin saman kaltaisia projekteja lukiossa esimerkiksi jos siellä tällainen tulee.

Etsimme tietoa lehdistä, suomalaisista nettisivuista ja myös englanninkielisiltä sivuilta.

Tämän työn tekeminen on ollut kokonaisuudessaan erittäin hyvä kokemus minulle erityisesti hyvien ryhmäkavereiden takia.

Sille joka aloittaisi tekemään tällaista projektia, ei kannata panikoida alussa että mite ihimeessä tästä seleviäis vaan ottaa rauhallisesti ja asiantuntevasti alusta asti koko projektin niin kyllä se lähtee siitä etenemään.

Nyt kun työ on tehty niin minusta tuntuu siltä että fiilis korkea ja että sai sitä jotaki hyvää tehtyä tänä opistovuonna.

Haluan kiittää opettajiamme Annikkia ja Däniä ja erityisesti huippu ryhmäläisiä

10.3 Jussi

Mietinnän jälkeen päädyimme ryhmänä tähän aihevalintaan, sillä se sopi kaikille ja jokainen oli edes vähän kiinnostunut aiheesta. Unettomuus oli myös ajankohtainen aihe, sillä esimerkiksi Suomessa on lähes joka kolmannella jonkinlaista unettomuutta tai unihäiriöitä. Ajattelimme myös, että tästä aiheesta löytyy riittävästi tietoa – niin kuin löytyikin.

Yksi parhaiten mieleenjääneistä asioista, joka myös yllätti, oli se, että Suomessa on tuplasti muita maita enemmän unettomuutta. Tietoa tuli muutenkin aika paljon, sillä opin lähes kaikesta jotakin. Esimerkiksi unilääkkeiden käytön haitallisuus jäi hyvin mieleen. Unen tärkeys tuli selvemmin itselle esiin ja ehkä olen alkanut pitämään parempaa huolta nukkumisestani.

Sinänsä en oppinut itsestä paljonkaan projektin aikana, sillä olen tehnyt monia projekteja aikaisemminkin. Jo ala-asteella teimme todella paljon projekteja, joten tämä oli tuttu asia minulle. Kuitenkin sen voisin sanoa, että tämä työ vaati kaikkien osallistumista ja vaati jokaiselta ponnistelua. Kun tehdään ryhmänä ja kun jokainen antaa oman panoksensa työhön, niin työllä on hyvät mahdollisuudet onnistua hyvin.

Työn vaikein vaihe olisi luultavasti ollut minulle engallinkielisten lähteiden käyttäminen, mutta onnekseni ryhmässäni Elias on englanninkielen osaaja ja hoiti työn tämän osa-alueen. Muuten oikeastaan mikään ei ollut vaikeaa, vaikka joskus saattoikin olla vähän motivaatio-ongelmia. Kaikesta kuitenkin selvittiin ja loppujen lopuksi kaikki onnistui mielestäni hyvin. Mikään ei ollut liian vaikeaa. Helpointa tai mukavinta oli työn alkuvaiheessa kirjoittaa unettomuuden syistä ja seurauksista, sillä silloin oli eniten intoa ja tehtävä oli todella selkeä.

Tiedonhaku oli yhtä helppoa kuin aina ennenkin vastaavanlaisissa projekteissa. Koska olen tehnyt aikaisemminkin tällaisia projekteja, työnhaku ei ollut ongelma minulle.

Haimme tietoa pääasiassa netistä ja lisäksi Annikki toi joskus meille joitakin lehtiartikkeleita, joista saimme myös tietoa, kiitos Annikille tästä. Internetistä emme kaikkia lähteitä käyttäneet, vaan yritimme etsiä ja käyttää mahdollisimman

luotettavia lähteitä. Esimerkiksi Wikipediaa käytimme mahdollisimman vähän. Itse en ainakaan tainnut käyttää ollenkaan. Käyttämistämme lähteistä mikään ei mielestäni osoittautunut epäluotettavaksi, vaan löytyi myös toisia lähteitä, joissa oli samaa tietoa.

Työn tekeminen tuntui välillä tympeältä, mutta loppujen lopuksi se oli välillä ihan mukavaakin. Varsinkin nyt, kun työ on jo aivan loppusuoralla, työn tekeminen tuntuu olleen ihan mukavaa. Varsinkin hyvän ryhmän ansiosta työn tekeminen ei ole tuntunut pelkästään työltä.

Ohjeeksi tuleville projektin tekijöille haluaisin sanoa, että aloittakaa työn tekeminen kunnolla heti alusta, sillä vaikka aikaa tuntuisi olevan paljon, sitä ei kuitenkaan ole kovin paljon. Meidän ryhmä mielestäni aloitti jo alussa tekemisen ja saimme työn nopeasti hyvälle alulle. Valitkaa myös sellainen aihe, josta ajattelette löytyvän tarpeeksi tietoa ja se on mielestänne edes jonkin verran kiinnostava.

Fiilis on tietysti korkealla, kun pitkä projekti on saatu päätökseen. Tuntuu, että on todella saanut jotain tehtyä. Työn tekeminen ei ole ollut mitään suurinta herkkua koko ajan, joten nyt on niin sanotusti voittajafiilis.

Lopuksi haluaisin kiittää ryhmääni Eekiä ja Eliasta, jotka ovat olleet työssä hyvin mukana, lisäksi haluan kiittää Annikkia ja Dania tuesta ja avusta, jota saimme työn eri vaiheissa. Kiitos myös koko KVT -ryhmällemme.

Lähteet

1. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-maaritelma/> (21.11.2013)
2. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/unettomuuden-syyt/> (21.11.2013)
3. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/elamantavat/> (21.11.2013)
4. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/psykkiset-sairaudet/> (21.11.2013)
5. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/fyysiset-sairaudet/> (28.11.2013)
6. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/perinteisten-unilaakkeiden-kaytto/> (28.11.2013)
7. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/muiden-laakkeiden-kaytto/> (28.11.2013)
8. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/ikaantyminen/> (28.11.2013)
9. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-syyt/alkoholi/> (5.12.2013)
10. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/uni-ja-unettomuus/unettomuuden-vaikutukset/> (5.12.2013)
11. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/unettomuuden-hoito/unihuolto/> (12.12.2013)
12. http://yle.fi/uutiset/yollinen_heraily_heikentaa_elamanlaatua_suomessa_unettomuus_tuplasti_muita_maita_yleisempaa/6579221 (16.1.2014)
13. http://yle.fi/uutiset/tutkijat_selvittivat_miksi_uneton_sortuu_roskaruokaan/6770844 (16.1.2014)
14. <http://newscenter.berkeley.edu/2013/08/06/poor-sleep-junk-food/> (16.1.2014)
15. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/unettomuuden-hoito/perinteiset-unilaakkeet> (23.1.2014)
16. <http://www.tietoauettomuudesta.fi/unettomuuden-hoito/melatonini> (23.1.2014)
17. <http://www.nhlbi.nih.gov/about/ncsdr/profedu/award.htm> (23.1.2014)
18. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Unih%C3%A4iri%C3%B6t> (13.2.2014)
19. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Univaje> (13.2.2014)
20. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Unettomuus> (13.2.2014)
21. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksentaytaartikkeli/tunnus/nix01063> (20.2.2014)
22. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18275555> (20.2.2014)
23. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12464102> (20.2.2014)
24. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2869.2002.00317.x/full>
25. http://www.sleepval.com/insomnia_Definitions.htm (13.3.2014)
26. Oma aika 9/2013 (20.3.2014)
27. <http://www.journalsleep.org/ViewAbstract.aspx?pid=27315> (27.3.2014)
28. <http://www.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Uni-+ja+ahdistusl%C3%A4%C3%A4kkeist%C3%A4+tuli+maan+tapa/1135266305009> (27.3.2014)

Unettomuus

Elias Lohilahti, 17v, KL
Vanhataival 9, 90310 Oulu

Jussi Muhola, 16v, KL
Juuruskankaantie 16, 90240 Oulu

Eerik Turpeinen, 16v, KL
Soutunivantie 22A, 93540 Tyrövaara

Ranuan kr. Kansanopisto
2013-2014

Ohjaajat:
Dan Waaraniemi ja Annikki Häkkinen

26.9.2013 – 10.4.2014.