

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Sairaanhoitajakoulutus

Jere Hotti
Suvi Lytsy

UNEN LAADUN JA MÄÄRÄN EDISTÄMINEN KOHDISTETTUNA RIVERIAN OPISKELIJOILLE OSANA "KOHTI HYVÄÄ ELÄMÄÄ" -KURSSIA

Opinnäytetyö
Toukokuu 2018



OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2018
Sairaanhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. +358 13 260 600

Tekijät
Jere Hotti, Suvi Lytsy

Nimeke
Unen laadun ja määrän edistäminen kohdistettuna Riverian opiskelijoille osana ”Kohti hyvää elämää” -kurssia

Toimeksiantaja
Riveria

Tiivistelmä

Unen laadulla ja määrällä on suuri merkitys opiskelevan nuoren terveydelle, jaksamiselle ja koulumenestykselle. Nuorten lisääntyneiden huonojen nukkumistottumuksien taustalla ovat muun muassa myöhästynyt unirytm, lisääntynyt ruutu-aika, energiajuomien nauttiminen, myöhäinen liikunta ja liiallinen syöminen ennen nukkumaanmenoa. Unihuolto voi tuoda opiskelijoiden tietoon tapoja, joilla he voivat parantaa unittumuksiaan lisäämällä unen määrää ja parantamalla sen laatua.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää opiskelijoiden terveyttä ja saada heidät pohtimaan omia nukkumistottumuksiaan. Tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä sekä tarjota keinoja hyviin nukkumistottumuksiin. Tehtävänä oli toteuttaa kaksi samansisältöistä tunnin mittaista oppituntia unen laadun ja määrän edistämisestä kahden eri ryhmän opiskelijoille, jotka osallistuvat ”Kohti hyvää elämää” -kurssille. Oppitunnit kohdennettiin kurssille osallistuvien opiskelijoiden iän mukaan 16 - 18-vuotiaille nuorille.

Oppitunneista pyrittiin tekemään opiskelijoita osallistavia mielenkiinnon ylläpitämiseksi sekä oppimisen edistämiseksi. Oppitunneista kerätyn kirjallisen palautteen perusteella oppitunnit nähtiin hyödyllisinä ja suurin osa sai uutta tietoa unen laadusta ja määrästä. Jatkokehittämisideana opinnäytetyölle voisi tehdä samankaltaisen toiminnallisen opinnäytetyön toiselle opiskelija- tai ikäryhmälle. Samalle ikä- tai kohderyhmälle voisi tehdä aihetta käsittelevän tutkimuksellisen opinnäytetyön.

Kieli
suomi

Sivuja 47
Liitteet 6
Liitesivumäärä 13

Asiasanat
uni, nuoret, terveyden edistäminen, unihuolto



THESIS
May 2018
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
FI-80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 13 260 600

Authors
Jere Hotti, Suvi Lytsy

Title
Promotion of Sleep Quality and Quantity - A Lesson for the Students of Riveria

Commissioned by
Riveria

Abstract

The quality and quantity of sleep has a significant impact on health, coping and school performance in adolescents. Behind the increase of bad sleeping habits, there are factors like late bedtime, increased screen time, energy drinks, late exercising, and excessive eating before bedtime. Sleep hygiene can increase students' awareness of the ways how to improve their sleeping habits and thus enhance sleep quality and quantity.

The purpose of this thesis was to promote students' health and make them think of their own sleeping habits. The goal was to increase the students' knowledge of the importance of sleep quality and quantity and provide them ways to create better sleeping habits. The assignment was to plan and implement two one-hour lessons, with the same content on the promotion of sleep quality and quantity to two different groups of students. The lessons were part of the course 'Towards a Good Life' -course. The lessons were targeted at students aged 16-18 years.

The aim was to make the lessons as participatory as possible to maintain the students' interest and motivation to learn. Based on the written feedback gathered after the lessons, the lessons were seen useful and most of the students gained new information on the quality and quantity of sleep. A further development idea could be to conduct a similar practice-based thesis among another student or age group. Also, a research-based study on the same topic could be conducted among the same age or target group.

Language
Finnish

Pages 47
Appendices 6
Pages of Appendices 13

Keywords
sleep, adolescents, health promotion, sleep hygiene

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	5
2	Nuoret ja uni	6
2.1	Unen tarve nuorilla.....	6
2.2	Unen rakenne	7
2.3	Nuorten nukkumistottumukset	9
2.4	Unen laatu ja määrä	11
3	Unen merkitys terveydelle ja toimintakyvyille.....	12
3.1	Nuorten terveyden edistäminen	12
3.2	Unen merkitys terveydelle	13
3.3	Unettomuus	14
3.4	Univajeen vaikutukset toimintakykyyn	16
4	Unen laatuun ja nukahtamiseen vaikuttavat tekijät	17
4.1	Vuorokausirytmä	17
4.2	Unihuolto	18
4.3	Liikunta	19
4.4	Ravitsemus	20
4.5	Energiajuomat.....	21
4.6	Ruutuaika.....	22
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	23
6	Opinnäytetyön toteutus	24
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	24
6.2	Kohderyhmä	25
6.3	Hyvä oppitunti	25
6.4	Oppituntien suunnittelu	26
6.5	Ensimmäisen oppitunnin toteutus	29
6.6	Ensimmäisen oppitunnin arviointi	30
6.7	Toisen oppitunnin toteutus.....	31
6.8	Toisen oppitunnin arviointi	33
7	Pohdinta.....	34
7.1	Tuotoksen tarkastelu	34
7.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys.....	36
7.3	Opinnäytetyön prosessin kuvaus	39
7.4	Tiedonhaku	42
7.5	Ammatillinen kasvu ja kehitys	43
7.6	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehittämissideat	44
	Lähteet.....	45

Liitteet

Liite 1	Oppituntien runko
Liite 2	Powerpoint-esitys
Liite 3	Vuorokausirytmä-lomake
Liite 4	Kahoot! -tietokilpailun kysymykset
Liite 5	Palautelomake
Liite 6	Toimeksiantosopimus

1 Johdanto

Nuoret nukkuvat vähemmän ja kokevat enemmän väsymystä päiväsaikaan verrattuna edeltäviin sukupolviin. Nuorten unessa tapahtuu suuria muutoksia. Näitä muutoksia ovat unen keston ja syvyyden väheneminen sekä unen siirtyminen myöhempään ajankohtaan. (Artiges, Bezivin-Frere, Conrod, Garavan, Lapidaire, Lemaitre, Martinot, Massicotte, Miranda, Paillere Martinot, Penttilä, Urtila & Vulser 2017.) Vuoden 2017 kouluterveyskyselyiden tulokset osoittavat, että huomattava osa suomalaisista nuorista nukkuu liian vähän. Ammattikouluikäisistä vastaajista puolet nukkui alle kahdeksan tuntia arkisin, mutta viikonloppuisin vain muutama prosentti. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

Opinnäytetyössä keskitytään unen laadun ja määrän edistämiseen. Tietoperustassa käsitellään laajasti unta ja sen merkitystä terveydelle, koska kaikki nämä asiat liittyvät myös unen laatuun ja määrään. Unen laatua ja määrää käsitellään myös omana kappaleenaan, jossa avataan näitä käsitteitä tarkemmin sekä niiden vaikutuksia terveyteen. Toimeksiantajana toimii Riveria. Riveria on yhteisnimitys Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän oppilaitoksille. Ennen nimitys oli PKKY. Kohderyhmään kuuluvat opiskelijat ovat 16 - 18-vuotiaita nuoria, ja näin ollen tietoperustassa keskitytään nuoriin, joiden ikämääritelmä vaihtelee eri lähteissä 0-29-vuotiaiden välillä. Uniergonomia on kokonaisuus, joka käsittää kaiken nukkumisasennosta tyyny- ja patjavalintaan. Tämän vuoksi tietoperustassa käsitellään uniergonomiasta ainoastaan lyhyesti nukkumisasentoa. Tämä nähtiin kohderyhmän kannalta tärkeimpänä osa-alueena.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on edistää opiskelijoiden terveyttä ja saada heidät pohtimaan omia nukkumistottumuksiaan. Tavoitteena on lisätä opiskelijoiden tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä sekä tarjota keinoja hyviin nukkumistottumuksiin. Tehtävänä on toteuttaa kaksi samansisältöistä tunnin mittaista oppituntia unen laadun ja määrän edistämiseksi kahden eri ryhmän opiskelijoille, jotka osallistuvat "Kohti hyvää elämää" -kurssille.

2 Nuoret ja uni

2.1 Unen tarve nuorilla

Nuoruus on hyvin laaja ja joustava käsite. Arkielämässä nuoruus katsotaan ikä-vaiheeksi, joka jää lapsuuden ja aikuisuuden väliin. Nuoruus ilmenee jokaisen kohdalla yksilöllisesti. Lainsäädännössä, erilaisissa tutkimuksissa ja tilastoissa määritykset nuoren iästä vaihtelevat. Nuorisolaissa on esimerkiksi määritetty, että nuoriksi luetaan kaikki alle 29-vuotiaat. (Suomen nuorisoyhteistyö – Allianssi ry 2016, 7.) Nuorten vapaa-aikatutkimuksessa 7 - 29-vuotiailta nuorilta on itseltään kysytty, tuntevatko he itsensä nuoreksi, lapseksi vai aikuiseksi. Tutkimuksessa selvisi, että jo puolet 10-vuotiaista koki itsensä nuoriksi. Kokemus muutoksesta nuoresta aikuiseksi sijoittui puolella vastaajista 21 vuoden ikään. Sukupuolten välillä ei ollut vastauksissa merkittäviä eroja. (Myllyniemi & Berg 2013, 14-16.) Laajimmillaan nuoriksi määritellään 5 - 30-vuotiaat ja tiiviimmin nuorten katsotaan olevan 15 - 25-vuotiaita. Nuoruuden katsotaan alkavan puberteetista eli murrosiästä fyysisen kehityksen näkökulmasta. (Hellström 2010, 198.)

Unen tarve on yksilöllinen, ja sen määrään vaikuttavat ikä, perimä ja aktiivisuus. Yleisesti katsotaan unen olevan riittävää silloin, kun olo on herätessä hyvä ja toimintakyky sekä elämänlaatu koetaan hyväksi. Oman unen tarpeen määrittämisessä on hyvä ottaa huomioon senhetkinen elämäntilanne ja elämänvaihe. (Pihl & Aronen 2015, 20.) Fyysisesti raskasta työtä tekevät ja urheilijat tarvitsevat palautukseen keskimääräistä enemmän unta. Mieliala ja sairastuminen voivat muuttaa nukutun unen määrää. Masentunut ei esimerkiksi kykene nukkumaan pitempään uupumuksen tunteesta huolimatta, ja näin unen määrä jää vähäiseksi. (Huutoniemi & Partinen 2015, 33.)

Sleep Health Journalin (2005) tekemässä tutkimuksessa on määritelty tieteellisesti järkevät ja käytännölliset nukkumisajat eri ikäryhmille. Tutkimuksen mukaan teini-ikäisiksi määritellyt 14 - 17-vuotiaat tarvitsevat unta 8 - 10 tuntia, mutta myös seitsemän ja yhdentoista tunnin yöunet ovat vielä terveyden kannalta sopivan

mittaisia. Vastavuoroisesti alle seitsemän tai yli yhdentoista tunnin yöunia ei suositella nukuttavan. Nuoret aikuiset eli tutkimuksen mukaan 18 - 25-vuotiaat tarvitsevat unta seitsemästä yhdeksään tuntia yössä. Tutkimuksessa osoitetaan kuuden, kymmenen tai yhdentoista tunnin yöunien olevan myös sopivia tälle ikäryhmälle. Sitä vastoin alle kuuden tai yli yhdentoista tunnin yöunia ei suositella nukuttavan, ainakaan toistuvasti. (National Sleep Foundation 2015; Hirshkowitz, Whiton, Albert, Alessi, Bruni, DonCarlos, Hazen, Herman, Adams Hillard, Katz, Kheirandish-Gozal, Neubauer, O'Donnell, Ohayon, Peever, Rawding, Sachdeva, Setters, Vitjello, Ware 2015.)

Vuoden 2017 kouluterveyskyselyn mukaan huomattava osa suomalaisista nuorista ei nuku tarpeeksi. Kyselyssä kartoitettiin, kuinka moni opiskelija nukkuu arkisin tai viikonloppuisin alle kahdeksan tuntia yössä. Valtakunnallisesti ammatillisissa oppilaitoksissa arkisin alle kahdeksan tuntia nukkui pojista 55,5 % ja tytöistä 44,4 %. Joensuussa kyseiset lukemat olivat pojilla 56,8 % ja tytöillä 48 %. Viikonloppuisin vain muutama prosentti nukkui alle kahdeksan tuntia. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

2.2 Unen rakenne

Uni on ihmisen aivotoiminnan tila, jossa tietoinen yhteys olemassaoloon on poikki (Huovinen & Partinen 2011, 23). Rechtschaffenin ja Kalesin järjestelmän mukaan unen muodostavat NREM (NONREM) ja REM. NREM sisältää neljä eri vaihetta (s1-s4), jotka on jaettu unisyvyytensä mukaan. Näitä vaiheita ovat torke (s1), kevyt uni (s2) ja syvä uni (s3 ja s4). (Härmä & Sallinen 2004, 26; Ahopelto 2017, 26.)

Uni koostuu unisykleistä, jotka ovat kestoiltaan noin 90 minuuttia. Näissä sykleissä eri unen vaiheet toistuvat peräkkäin, ja toistoja tulee yön aikana 4 - 5 kertaa unen pituudesta riippuen. Koska aivojen aktiivisuus vaihtelee tiuhaan, ei edellä mainittu perinteinen järjestelmä ole täysin kattava. Tämän takia Suomessa on kehitetty niin sanottu adaptiivinen unen luokittelujärjestelmä, jossa jo muutaman sekunnin pitkä ajanjakso voidaan luokitella kuuluvan tiettyyn vireystilaan.

Rechtschaffenin ja Kalesin järjestelmä kuitenkin antaa hyvän kuvan siitä, kuinka merkityksellistä yhtäjaksoinen ja riittävän pitkä yöuni on. (Härmä & Sallinen 2004, 26.) Tämän vuoksi unen rakennetta käydään läpi tietoperustassa tätä kyseistä järjestelmää hyödyntäen.

Torke on unen ensimmäinen vaihe, jota ei kuitenkaan yleensä mielletä uneksi. Torkkeen aikana yhteys ympäristöön heikkenee, ja ajatus alkaa harhailla eri tavalla kuin hereillä ollessa. Silmät ovat kiinni, ja aivojen suorituskyky on voimakkaasti heikentynyt. Torkkeen aikana voidaan kuitenkin reagoida esimerkiksi tuttuihin ääniin hyvinkin nopeasti, kuitenkin sen enempää heräämättä. Jos torkkeesta ei herätetä, niin siirrytään kevyeen uneen. Unen eheyttävät toimenpiteet eivät tapahdu vielä torkkeen aikana. Torkkeen osuus aikuisen unesta on normaalisti noin viisi prosenttia. (Härmä & Sallinen 2004, 26-28; Ahopelto 2017, 26.)

Kevyen unen aikana yhteys ympäristöön on heikentynyt merkittävästi ja reagoimme ulkoisiin ääniin enää satunnaisesti. Jo minuutin mittaisen kevyen unen jälkeen, kokee ihminen nukkuneensa, jos hänet herätetään. Kevyen unen osuus on yöunesta noin puolet. Unen palauttavat toiminnot alkavat jo kevyen unen aikana, mutteivat niin merkittävästi, kuin syvässä unessa. (Härmä & Sallinen 2004, 28.)

Syvän unen aikana eristäytyään ulkoisesta ympäristöstä eniten verrattuna muihin unen vaiheisiin. Syvässä unessa hengitetään syvään, syke madaltuu ja rentoudutaan täysin. Jos ihminen herätetään syvästä unesta, hän tuntee olonsa ”unenpöpperöiseksi”. Tämä johtuu siitä, että aivot ovat yhä neurokemiallisesti unessa. Syvän unen aikana käynnistyvät elvyttävät toiminnot. Aivojen energiavarat täydentyvät, ja aivot erittävät kasvuhormonia. Kasvuhormoni on tärkeää nuorelle ihmiselle normaalin kasvun ja kehityksen kannalta. (Härmä & Sallinen 2004, 28-29; Ahopelto 2017, 26-27.) Syvä uni liittyy oleellisesti opittujen asioiden käsittelyyn ja muistiin tallettamiseen (Partinen 2009). Aikuisen unesta syvää unta on normaalisti noin neljäsosa, joka sijoittuu ensimmäisten nukuttujen 4-5 tunnin ajalle (Härmä & Sallinen 2004, 29).

REM-uni eli vilkeuni on se osa unta, jolloin nähdään unia. REM tulee sanoista rapid eye movement eli nopeat silmänliikkeet. Näiden silmänliikkeiden lisäksi REM-uneen kuuluu lihasjännityksen romahtaminen. Aikuisella REM-unta on unesta noin viidesosa, ja vauvoilla sitä on noin puolet. Tämän unenvaiheen EEG eli aivosähkökäyrä muistuttaa valveillaolon EEG:tä. Tämän vuoksi REM-unta kutsutaan myös aktiiviuneksi. REM-uni on unisyklin viimeinen vaihe syvän unen jälkeen. REM-unen pituus kasvaa sitä mukaa, mitä pidempään unessa ollaan tunteina yhteensä. (Härmä & Sallinen 2004, 29-31; Ahopelto 2017, 27.) REM-uni on merkittävä psyykkisen tasapainon säilyttämisen kannalta. REM-uni liittyy syvän unen tapaan opittujen asioiden käsittelyyn ja muistiin painamiseen. (Partinen 2009.)

Vastoin yleistä käsitystä, normaaliin yöuneen kuuluu myös valveilla oloa. Normaalisti valveilla ollaan noin viisi prosenttia yöunesta. On normaalia herätä pari kertaa yössä, jos nukahtaa uudelleen noin kymmenessä minuutissa. Suurin osa syvästä unesta on nukuttu aamuyöhön mennessä, minkä vuoksi herääminen on tällöin herkemässä. Se on herkemässä myös siksi, että vilkeunen jälkeen käydään läpi torke-vaihe, jolloin liikutaan enemmän. (Härmä & Sallinen 2004, 30; Ahopelto 2017, 27.)

2.3 Nuorten nukkumistottumukset

Nuorten unimäärä on vähentynyt edeltäviin sukupolviin nähden, kun taas päiväsäilyminen on yleistynyt nuorten joukossa. Nuoruuden aikana unessa ilmenee merkittäviä muutoksia. Nuorten unen kesto ja syvyys vähenevät, ja uni siirtyy myöhempään ilta-aikaan. Nuorten virkeys ilta-aikaan nousee vahvasti esille nuoruusvuosien aikana johtuen sisäisten ja ulkoisten tekijöiden vaikutuksista aivojen unta ja vuorokausirytmien säätelyyn mekanismeihin. Myöhään illalla valvomisen yhdistettynä aikaisiin heräämisiin koulupäivinä johtaa helposti riittämättömään unensaantiin ja univelan kasaantumiseen kouluviikon aikana. Nuorilla on tapana yrittää vähentää univelkojaan viikonloppuisin. (Artiges ym. 2017; Urrila 2017.)

Saarenpää-Heikkilä korostaa, miten tärkeää olisi sijoittaa uni tarpeeksi aikaiseen ajankohtaan. Jos menee nukkumaan kolmelta yöllä, ja vaikka nukuttuja tunteja kertyisi kuinka paljon tahansa, se ei korvaa aikaisin nukkumaan menemistä. Sama koskee myös unen jakamista ympäri vuorokautta. Lyhyet yö- ja päiväunet eivät korvaa hyvää yhtenäistä yöunta. Liian pitkien päiväunien nukkuminen kostahtuu myös illalla nukkumaan käydessä. Paras tapa olisi pysyä hereillä päivä-aikaan, jolloin illalla alkaisi väsyttämään aikaisemmin. Päivällä nukuttujen päiväunien suositeltu kesto nuorilla on enintään puoli tuntia. (Nurminen 2015.)

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen ja ranskalaisen lääketieteen tutkimuslaitoksen INSERM:in tutkimuksessa tuotiin esille huonojen nukkumistottumuksien yhteys aivojen kehitykseen. Nuorten lyhyet yöunet arkipäivinä ja myöhään valvomien viikonloppuisin ovat tutkimuksen mukaan yhteydessä pienempään harmaan aineen määrään useilla aivokuoren alueilla otsalohkossa, etumaisessa pihtipaimussa ja päälakilohkon keskypinnalla. Näillä aivoalueilla on merkittävä vaikutus keskittymiskykyyn, tarkkaavaisuuteen, ja monen asian yhtäaikaisen suorittamiseen. (Artiges ym. 2017; Urrila 2017.)

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että huonojen nukkumistottumuksien, nuorten aivojen kypsymisen ja heikon koulusuoriutumisen välillä on yhteys. Ensimmäinen tutkimus nuorten nukkumistottumusten ja aivojen rakenteiden välisistä yhteyksistä tehtiin Suomen Akatemian tukemassa projektissa, jossa kohdejoukkona oli 177 tervettä ranskalaista 14-vuotiasta koululaista. Riittämättömän yöunen heikentävä vaikutus koulumenestykseen, terveyteen ja turvallisuuteen on ollut tiedossa jo aiemmin, kun taas nuorten lyhyen ja myöhäisen yöunen heikentävästä vaikutuksesta aivojen kehitykseen ei ole ollut tarkkaa tietoa. Tutkijaryhmä korostaa, miten tärkeää nuorten olisi mennä nukkumaan aikaisin, jolloin aivot pääsevät kehittymään maksimaalisesti, ja myös nuorten suoriutuminen koulussa on optimaalista. (Artiges ym. 2017; Urrila 2017.)

2.4 Unen laatu ja määrä

Unen on tutkittu olevan tärkeä osa ihmisen terveyttä ja elämää. Uni on välttämättömyyttä oppimiselle, suorituskyvyille ja fyysiselle sekä psyykkiselle terveydelle. Liikennetapaturmien, suoritusvirheiden ja tautitilojen pahenemisten on todettu olevan yhteyksissä huonoon unenlaatuun. Epäedullisissa työvuoroissa työskentelevät henkilöt, kuten vuorotyöntekijät, ovat myös riskialttiimpia onnettomuuksille ja terveysongelmille. (Ming, Koransky, Kang, Buchman, Sarris & Wagner 2011, 3.) Edellisenä yönä nukutulla unen määrällä on vaikutusta seuraavan päivän vireystilaan. Tämä tulee esille esimerkiksi liikenneonnettomuustilastoissa. Tutkimuksissa kuolemaan johtavista liikenneonnettomuuksista tulee esille, että rattiin nukahtaneista 57 % oli nukkunut alle kuusi tuntia onnettomuutta edeltävänä yönä. Verrattaessa muihin autoilijoihin ainoastaan 11 % oli nukkunut yhtä vähän. Jos normaalin määrän unta tarvitsevan henkilön unen määrä rajoitetaan viikon ajaksi neljään tuntiin vuorokaudessa, henkilön vireystaso ja tarkkaavaisuus heikkenevät saman verran kuin kokonaisen vuorokauden valvomisen jälkeen. (Partinen 2012.)

Unen laadusta ja määrästä kertoo oma tuntemus siitä, millainen olo on herätessä. Nukuttu yö tuntuu hyvälle ja laadukkaalle, kun herääminen sijoittuu pinnalliseen unenvaiheeseen, on saanut nukuttua riittävästi, ja erityisesti syvää unta on tullut tarpeeksi. Syvästä unesta herääminen voi aiheuttaa tokkuraisen olon koko päiväksi, vaikka unen määrä ja laatu olisivat muuten kohdallaan. Unirytmien pysyminen säännöllisenä päivittäin edistää hyvää yöuntaa ja virkistynyttä oloa herätessä. Uni-valvepäiväkirjaa käytetään uni-valverytmien ja unen laadun arviointiin. (Pihl & Aronen 2015, 109.) Jokainen unen vaihe on tärkeä, jotta uni on virkistävää. Unen vaiheilla on omat merkittävät tehtävänsä. Syvä uni on niin sanottua perusunta, joka on hyvin merkittävää aineenvaihdunnan, elpymisen, levon ja teoreettisen tiedon tallentumisen kannalta. REM-uni puolestaan on tärkeää mielenterveyden, aivojen toiminnan ja käytännön oppimisen kannalta. (Partinen & Huovinen 2011, 49-51.)

Tietoisuus nuorten riittämättömän ja huonolaatuisen unen määrästä on lisääntynyt. Yleisesti nuoret valvovat mieluiten pitkään ja nousevat ylös myöhään aamulla. Tämä on tyypillistä varsinkin murrosikäisillä, joilla melatoniinin vapautuminen on viivästynyt. Tämä on tyypillistä erityisesti viikonloppuisin ja lomien aikana. Tutkimuksissa unihäiriöiden vaikutuksista suorituskykyyn koulussa selviää, että huonolla unen laadulla, jatkuvalla uneliaisuudella päiväsaikaan ja nukkumisajan lyhentymisellä on negatiivisia vaikutuksia opiskeluun. Nämä haittaavat nuorten käyttäytymistä, akateemista suorituskykyä ja sosiaalista pätevyyttä. (Ming ym. 2011, 3.) Elintapojen vaikutus uneen on suuri ja vaikuttamalla näihin voidaan parantaa unen laatua ja määrää. Elintavat, kuten ravitsemus ja liikunta ovat osa unihuoltoa. (Phil & Aronen 2015, 84-85.)

3 Unen merkitys terveydelle ja toimintakyvyille

3.1 Nuorten terveyden edistäminen

Terveyden edistäminen on kansanterveyslaissa määritelty yksilöön, väestöön ja elinympäristöön kohdistuvana toimintana, jonka tavoitteena on ylläpitää terveyttä, työ- ja toimintakykyä sekä ehkäistä sairauksia, tapaturmia ja muita terveysongelmia. Terveyden edistämiseen kuuluvat myös mielenterveyden vahvistaminen ja väestöryhmien välillä vallitsevien terveyserojen kaventaminen. (Kansanterveyslaki 1326/2010, 3.§.) Terveyden edistäminen on osa kansanterveystyötä, josta sosiaali- ja terveysministeriöllä on yleinen ohjaus- ja valvontavastuu (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018).

Varhaislapsuudessa muovaantuneet elintavat pysyvät lähes samanlaisina pitkän ikään. Elintapojen vaikutus sairastavuuteen tulee esille kuitenkin vasta vuosikymmenien päästä. Väestön terveyden edistämällä voidaan vaikuttaa merkittävästi yksilöiden elämäntapoihin ja terveysvalintoihin. Tutkimukset sairauksien esiintyvyydestä osoittavat, että vaikuttamalla terveyttä ja sairauksia määrittäviin tekijöihin voidaan saavuttaa merkittäviäkin terveyshyötyjä. (Kiiskinen, Vehko, Matikainen, Natunen & Aromaa 2008.)

Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) määritetyillä koulu- ja opiskeluterveydenhuollon palveluilla pyritään edistämään ja seuraamaan opiskelijayhteisöjen hyvinvointia sekä opiskeluympäristöjen terveellisyyttä ja turvallisuutta. Koulu- ja opiskeluterveydenhuolto vastaavat opiskelijoiden kasvun, kehityksen, hyvinvoinnin ja opiskelukyvyn seurannasta ja edistämisestä. Opiskeluterveydenhuollon palveluilla pyritään myös opiskelijoiden kasvatustyön tukemiseen, tuen tarpeen ennakoivaan tunnistamiseen sekä opiskelijoiden ohjaamiseen tarvittavaan hoitoon ja tutkimuksiin. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 8.§.)

Riverian internetsivuilla kerrotaan opiskelijan oppaassa opiskelijoiden saatavilla olevista opiskelijahuollon palveluista. Oppaassa on eritelty palvelut eri ammattiryhmien mukaan. Palveluihin kuuluvat esimerkiksi opinto-ohjaaja, ryhmäohjaaja, kuraattori-psykologipalvelut, tutortoiminta, erityisopetus, huoltajien kanssa tehtävä yhteistyö ja terveydenhuolto. Riverian internetsivuilla on kerrottu, että opiskelijat kutsutaan ensimmäisenä vuonna terveystarkastukseen, jossa keskustellaan jokaisen opiskelijan yksilöllisistä terveystottumuksista, hyvinvointiin liittyvistä tekijöistä ja oman ammattialan terveysriskeistä. Myös unen käsittely kuuluu opiskeluterveydenhuoltoon osana terveystarkastusta. Internetsivuilla kerrotaan myös tilanteista, joissa terveydenhoitajan puoleen voi kääntyä. (Riveria 2018.)

3.2 Unen merkitys terveydelle

Ihminen nukkuu noin kolmanneksen elämästään, joten unta tulee keskimäärin koko eliniän aikana yli 25 vuotta. Uni on elämän perusedellytys. Uni on tärkeää, koska sen aikana elimistö palautuu päivän rasituksista, kertyneet kuona-aineet poistuvat aivoista, ja aivojen energiavarastot latautuvat täyteen. (Huutoniemi & Partinen 2015, 7.) Unella on merkittävä vaikutus ihmisen terveydentilaan ja hyvinvointiin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015). Ihminen tarvitsee unta, sillä unen aikana tapahtuu monia elimistön toiminnan kannalta tärkeitä asioita. Unen aikana aivoista karsitaan ”turhia yhteyksiä”. Valveilla ollessa aivojen sadan miljardin hermosolun välillä käydään jatkuvaa viestintää. Kaikille näille yhteyksille ei ole tilaa, joten turhia yhteyksiä karsitaan pois. Tämä tapahtuu syvän unen aikana.

Aivot tietävät, kuinka paljon ne tarvitsevat unta. Tämän mittarina toimii oletettavasti adenosini, jota kertyy aivoihin hermosolujen kuluttaessa energiaa, kun ollaan hereillä. Vastaavasti adenosinin suurempi määrä pidentää ja syventää unta. Aivot kertaavat ja vahvistavat unen aikana tärkeäksi katsomaansa informaatiota. Tämä tapahtuu hippokampuksessa. Päivän aikana ihmisen muistiin kertynyt uusi tieto ja aines yhdistyvät vasta unen aikana jo olemassa olevaan tietoon. (Karuvuori 2014.)

Aivot eivät voi toimia kunnolla ilman unta. Ne eivät saa tarpeeksi energiaa, kun valvotaan liian pitkiä aikoja. Pelkkä veren glukoosi ei välttämättä riitä aivojen hermosoluille, vaikka söisi hyvin valveilla ollessa. Tällöin turvaututaan laktaattiin, jota saadaan glykogeenivarastoista. Nämä varastot täydentyvät parhaiten unen aikana. Kun ravinto uhkaa loppua, hermosolut siirtyvät unen rytmiin. Erityisesti tarkkaavaisuudesta vastaavat solut reagoivat herkästi tähän. Tämä saa aikaan ihmisen toiminnassa virheitä, joita tehdään unisina. Aivoista poistetaan syvän unen aikana myös kuona-aineita. Tätä tehtävää hoitavat gliasolut. Aktiivisissa hermosoluissa syntyy koko ajan viallisia proteiineja ja muuta jätettä. Nämä voivat kertyessään tuhota solun. Näistä ”jätteistä” on tutkittu eniten amyloidia. Alzheimerin taudissa amyloidia kertyy suurina määrinä aivoihin. Hyvä uni voi siis mahdollisesti toimia yhtenä Alzheimerin taudilta suojaavana tekijänä. (Karuvuori 2014.)

3.3 Unettomuus

Unettomuus ilmenee toistuvana vaikeutena päästä uneen, vaikeutena pysyä unessa tai hyvin aikaisena heräämisena aamuisin. Unettomuudeksi määritellään myös henkilön huonolaatuinen uni, joka ei johdu mistään ympäristön häiritsevistä tekijästä. Jokainen kokee tilapäistä unettomuutta jossain elämänsä vaiheessa. Tämä ei kuitenkaan välttämättä vaadi hoitoa, jos kokee olonsa virkeäksi ja elämänlaatunsa hyväksi. (Käypä hoito -suositus 2017.) Unettomuuden määrittävänä tekijänä toimivat nukutun unen määrä, nukkumisajankohta ja unen määrä, jonka henkilö on tarvinnut pysyäkseen virkeänä. Lyhytaikaisesta unettomuudesta puhutaan, kun unettomuutta on kestänyt alle kuukauden. Syynä tähän voi olla oma elämäntilanne, kuten vakava sairastuminen tai johonkin asiaan liittyvä suru.

Mahdollinen tarvittava hoito voi olla joko lääkkeetöntä tai lääkehoitoa. Pitkäaikaisella unettomuudella tarkoitetaan unettomuutta, joka on kestänyt yli kuukauden. Tämän taustalla on yleensä jokin päihderiippuvuus tai mielenterveyden häiriö, kuten masennus. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015.)

Unettomuus on unihäiriöistä yleisin, ja nykyisin sen tiedetään olevan sairaus samalla tavoin kuin esimerkiksi astma tai migreeni. Vähintään kuukauden ajan jatkunut unettomuus voi johtaa häiriöön aivojen univalveen säätelyssä ja kehittyä sairausasteiseksi unettomuudeksi. Pitkäaikaisen unettomuuden vaikutusten elämänlaatuun ja terveydentilaan on koettu haittaavan jopa enemmän kuin lievä tai keskivaikea diabetes tai useat tuki- ja liikuntaelinsairaudet. (Huutoniemi & Partinen 2015, 63.) Unettomuuden itsehoidossa on tärkeää panostaa unihygieniaan. Unihygienialla tarkoitetaan toimintoja ja asioita, joilla voidaan edistää hyvää unta. Tästä esimerkkinä ovat unta edistävä ravitseminen, liikunta, nukkumisolosuhteet, rentoutuminen ja säännöllinen herääminen aamuin. (Huttunen 2017.)

Vuonna 2017 tehdyn kouluterveyskyselyn tuloksista nousee esille, että Joensuun ammatillisissa oppilaitoksissa 34,6 %:lla opiskelijoista on hankaluuksia päästä uneen kerran viikossa. Valtakunnallisesti tämä osuus on 33,4 %. Väsymystä ja heikotusta kerran viikossa koki 40,8 % opiskelijoista, ja valtakunnallisesti määrä oli 40,5 %. Tyttöillä prosentiosuudet olivat molemmissa kyselyissä lähes puolet suurempia kuin pojilla. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

Nuorten unettomuuden ja tästä johtuvan väsymyksen syinä ovat useimmiten liian myöhäinen nukkumaanmeno, epäsäännöllinen nukkumisrytmi, liiallinen kofeiinipitoisten juomien tai alkoholin käyttö sekä vähäinen liikunta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015). Yleinen unettomuuden syy nuorilla on viivästynyt unijakso eli VUJ. Viivästynyt unijakso on syynä nuorten nukahtamisvaikeuksiin noin 8 %:lla nuorista. Viivästynyt unijakso tarkoittaa sitä, että henkilö ei pysty nukahtamaan haluamaansa kellonaikaan, vaan hänen on valvottava usein pitkälle aamu-yöhön. Jos nukahtaminen tapahtuu klo 01-04 aikoihin, VUJ:stä kärsivät nukkuvat yleensä kohtuu hyvin. Viivästyneen unettomuuden edetessä vaikeaksi, opiskelijoiden voi olla mahdotonta herätä aamulla riittämättömän yön jälkeen. Elimistön

sisäisen biologisen kellon rytmi viivästyy yöllisten valvomisten johdosta. Viivästyneellä univajeella on yhteys huonoon koulumenestykseen, masentuneisuuteen, ahdistuneisuuteen, tupakan ja alkoholin käyttöön sekä tarkkaavuuden häiriöihin. (Huutoniemi ja Partinen 2015, 76-77.)

3.4 Univajeen vaikutukset toimintakykyyn

Univaje on se määrä unta, joka jää pois itselle riittävästä unen määrästä. Univaje määrittyy yksilöllisesti sen mukaan, mikä on itselle sopiva unen kesto. Univaje alkaa syntyä, kun unta ei tule tarpeeksi, ja se voi tapahtua jo yhden kerralla valvotun yön jälkeen tai muodostua vähitellen vuosien kuluessa. (Kajaste & Markkula 2011, 38.)

Univajeen kasvaessa psykomotorinen suorituskyky heikkenee, mikä näkyy reaktioaikojen kasvamisena ja hetkellisten tarkkuushäiriöiden lisääntymisenä. Yksinkertaisiin mekaanisiin suorituksiin univaje ei vaikuta niin herkästi. Psykologisissa testeissä on tutkittu, että yhden valvotun yön heikentävä vaikutus tuloksiin on verrattavissa yhden promillen humalaan. (Kajaste & Markkula 2011, 39.) Univajeen kehittyessä väsymys aikaansaa kognitiivisia ajattelumalleja, joissa on samanlaisia piirteitä kuin kognitiivisissa noidankehissä, jotka usein johtavat masennukseen. Väsymys vaikuttaa heikentävästi mielialaan, mikä johtaa helposti ikävien ajatusten noidankehiin ja huonoon oloon. Tästä voi pahimmillaan muodostua ikävä jatkumo. Huonosti nukutun yön jälkeen voi olla masentunut olo, mikä ei välttämättä johdu masennuksesta. Se voi olla väsymyksen oire, jos masennuksen tunne häviää melko pian. Oma tilannettaan on parempi arvioida vasta yhden hyvin nukutun yön jälkeen. (Kajaste & Markkula 2011, 38.)

Elimistön immuunijärjestelmä aktivoituu, kuten infektiossa, vasteena univajeelle. Neurobiologi Hanne-Kaisa Wigrenin tutkimuksissa on selvinnyt, että tulehdusta välittävien aineiden määrät aivoissa ja koko elimistössä nousevat, kun unta tulee neljä tuntia yössä viikon ajan. Yksi hyvin nukuttu yö ei saa elimistöä palautumaan tästä. Näin pitempään jatkuva univaje tai huonolaatuinen uni voi aiheuttaa im-

muunijärjestelmän aktivoitumisen kroonisesti. Tämä hiljainen tulehdus ei aina oireile, mutta se altistaa vakaville sairauksille, kuten diabeteksen, syövän sekä sydän- ja verisuonitautien synnylle. (Suomen Aivosäätiö 2014.)

4 Unen laatuun ja nukahtamiseen vaikuttavat tekijät

4.1 Vuorokausirytm

Vuorokausirytm eli biologinen kello toimii valo-pimeärytmin säätelänä. Vuorokausirytmää säätlee aivoissa sisäinen keskuskello. Valo toimii sisäisen keskuskellon aikamerkinä. Vuorokausirytm muuttuu, kun sisäisen keskuskellon toiminta on poikkeavaa, kuten esimerkiksi talvella. Tämä rytminmuutos voi saada aikaan talvisin kaamosoireita. (Partinen ja Huovinen 2011, 69.) Keskuskellon toimintaan voimakkaimmin vaikuttava aikamerkki on päivän ja yön vuorottelu. Aikamerkkeinä toimivat myös yksilön tietoisuus ajasta, säännöllinen ruokailurytm sekä rutiininomaiset heräämis- ja nukkumaanmenoajat. (Partonen 2015.)

Ihmisen vuorokausityyppi voi olla joko aamu- tai iltatyyppinen. Tähän vaikuttaa 50 prosentilla perinnöllisyys ja tämän lisäksi ikä sekä ympäristön vaikutukset, kuten perheessä vallitsevat nukkumistavat. Lapset ovat aamutyypisiä eli aamuvirkkuja luonnostaan, mutta murrosikä siirtää biologisia rytmejä ja nukkumaanmenoaikaa 1-3 tuntia myöhemmäksi. Koululaistutkimusten mukaan 15-vuotiaista pojista jopa 75 % ja tytöistä 60 % menee nukkumaan klo 23 aikaan tai myöhemmin. (Huutoniemi & Partinen 2015, 27-28.)

Elämäämme säätlee merkittävästi unen ja valveen rytm, joka saa meidät heräämään aamulla auringon noustessa ja nukahtamaan illalla, kun on pimeää. Uni-valverytm määrittyy jokaisella sisäisen keskuskellon mukaan. Keskuskello luo vuorokauden aikana hetkiä, jolloin on helpompi nukahtaa ja herätä unesta sekä hetkiä, jolloin nukahtaminen ja herääminen on vaikeaa. Jos tällaisen helpon nukahtamisen hetken ohittaa, menee jonkin aikaa ennen kuin sisäinen keskus-

kello saa uudestaan aikaan luonnollisen väsymyksen. On hyvä tuntea oma rytmensä ja kuunnella sitä, jotta tietää reagoida omaan väsymykseen oikeaan aikaan ja näin nukahtaminen on helpompaa. (Partinen & Huovinen 2011, 60.) Terveellä henkilöllä nukahtaminen tapahtuu pääsääntöisesti alle puolessa tunnissa, valvomista tulee yön aikana noin puoli tuntia, ja henkilö virkistyy yönestaan (Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos 2015).

Omaan vuorokausirytmisiinsä voi vaikuttaa esimerkiksi kirkasvalolampulla. Kirkasvalolamppu kirkastuu asteittain, ja sen käyttö on tehokkainta ennen klo 10 aamulla pian heräämisen jälkeen. Aikaisin aamulla saatu hyvin kirkas yli 2500 luxin valo voi auttaa sisäisen kellon siirtämisessä eteenpäin, jolloin vuorokausirythmi siirtyy taaksepäin. Toimivan kirkasvalohoidon avulla voidaan saada aikaistettua melatoniiniä yöllistä erityshuippua useammallakin tunnilla. (Huutoniemi ja Partinen 2015, 79.)

4.2 Unihuolto

Unihuollolla tai unihygienialla tarkoitetaan erilaisia toimenpiteitä, joilla yritetään saavuttaa hyvä uni. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi tupakoinnin ja kofeiinipitoisten juomien nauttiminen 4-5 tuntia ennen nukkumaanmenoa. Alkoholia tulisi välttää paria tuntia ennen nukkumaan käymistä. (Huttunen 2017.) Vaikka alkoholi voi auttaa nukahtamaan ja vaipumaan syvään uneen, sen imeytymisen jälkeiset vieroitusoireet aiheuttavat myöhemmin pinnallista unta ja heräilyä (Phil & Aronen 2015, 94). Myös liikunta kuuluu unihuoltoon. Nukkumisolosuhteet kuuluvat olennaisena osana unihuoltoon. Viileähkö huone (17-21°C) ja rauhoitettu tila edistävät nukahtamista ja parantavat unen laatua. (Huttunen 2017.) Kehon lämpötila vaikuttaa vireystasoon ja nukahtamiseen. Lämpötilan laskiessa nukahtaminen helpottuu, mihin perustuu esimerkiksi saunan ja kuuman suihkun myönteinen vaikutus ennen nukkumaan menoa. (Partinen & Huovinen 2011, 65.) Ihmiset ovat hyvin yksilöllisiä, joten sopivat nukkumisolosuhteet ja unihuollon menetelmät löytyvät vain kokeilemalla. Unihuoltoon kuuluu myös tärkeänä osana uniergonomia.

Ahopellon (2017, 39-59) mukaan uniergonomian tärkeintä antia on oikeanlaisen nukkuma-asennon merkitys hyvään ja kivuttomaan uneen. Vääränlainen asento voi aiheuttaa kiputiloja ja vaikuttaa näin nukahtamiseen ja estää yhtäjaksoisen unen, joka on tärkeää terveyden kannalta. Hyvän asennon takaamiseen on erilaisia apuvälineitä, kuten asento- ja vartalotyyny. Kaikissa asennoissa on ”luvallista” nukkua, kun huolehtii ergonomian toteutumisesta. Huono nukkumisasento ilmoittaa itsestään yleensä ensin jäykkyytenä ja myöhemmin kiputiloina eri puolilla vartaloa. Kiputilojen esiintyessä toistuvasti unen aikana on suositeltavaa kääntyä fysioterapeutin tai muun uniasiantuntijan puoleen. Vika voi olla nukkumisasennossa, tyynyssä tai vuoteessa. Erilaiset asiantuntijat osaavat tunnistaa ongelman ja pystyvät tarjoamaan ratkaisun nukkumisongelmaan.

4.3 Liikunta

Liikunnalla on positiivinen vaikutus uneen. Se helpottaa nukahtamista ja parantaa unen laatua. Liikunta lisää syvän unen määrää, joka on tärkeää unen eheyttävien toimintojen kannalta. Liikunnan on parempi sijoittua iltapäivään tai alkuiltaan. Raskasta liikuntaa ei suositella alle neljä tuntia ennen nukkumaanmenoa, koska se aiheuttaa kehossa hormonaalisia muutoksia, jotka voivat vaikeuttaa nukahtamista. Rauhallinen liikunta, kuten kävely tai venyttely, voi sen sijaan helpottaa nukahtamista. Tärkeää liikunnan ja unen yhdistämisessä on myös säännöllisyys. (Pihl & Aronen 2015, 102-103; UKK-instituutti 2017.) Myöhäiseen iltapäivään ja alkuiltaan sijoittuva liikunta edistää unta myös sen takia, että liikkuesssa kehon lämpötila nousee ja aineenvaihdunnan rauhoittuessa keho viilenee helpottaen nukahtamista (Kajaste & Markkula 2011, 95).

UKK-instituutin terveysliikuntasuosituksukset ovat pysyneet samoina vuodesta 2009 alkaen. 18-64-vuotiaille suositellaan reipasta kestävyysliikuntaa, kuten reipasta kävelyä, vähintään kaksi ja puoli tuntia viikossa tai vastaavasti rasittavampaa liikuntaa, kuten pyöräilyä, tunti ja viisitoista minuuttia viikossa. Näiden lisäksi tulisi tehdä lihaskuntoa ja liikehallintaa ylläpitävää liikuntaa vähintään kahdesti viikossa. Tällaista liikuntaa on esimerkiksi tanssi, venyttely ja kuntosaliharjoittelu. Terveyttä edistävä liikunta on kestoaltaan vähintään 10 minuuttia kerrallaan, joten

suositellun harjoittelun määrän voi tehdä osissakin. (Pihl & Aronen 2015, 102-103; UKK-instituutti 2017.) Vuoden 2017 kouluterveyskyselyn tuloksista käy ilmi, että Joensuun alueella vain 37,8 % ammatillisten oppilaitosten opiskelijoista harrastaa hengästyttävää liikuntaa vapaa-ajallaan korkeintaan yhden tunnin viikossa. Vähintään tunnin päivässä liikkui 12,4 % vastaajista. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

Säännöllinen liikunta edistää virkeyttä päiväsaikaan ja vähentää unen häiriöitä. Liikunnan harrastus vähentää riskiä uniapnean ja unettomuuden kehittymiselle. Liikunta edistää univajeen aiheuttamien haitallisten hormonien sekä sokeri- ja rasva-aineenvaihdunnan muutoksien korjaantumista. Liikunnan uneen vaikuttavia mekanismeja ei täysin tiedetä. On kuitenkin mahdollista, että positiiviset vaikutukset uneen ovat yhteyksissä lihasväsymykseen, liikunnan aikaansaamiin kehon hormoni- ja lämpötilamuutoksiin sekä psyykkiseen rentoutumiseen. Liikunnan myönteiset kokemukset on nähty mahdollisena vähentävänä tekijänä ahdistuneisuudesta johtuvassa unettomuudessa. Itselle mieluinen liikuntaharrastus herättää myönteisiä tunteita, jotka puolestaan vähentävät stressiä ja kohottavat itsetuntoa, jolloin nukahtaminen helpottuu. (UKK-instituutti 2015.)

4.4 Ravitseminen

Ravinnolla tiedetään olevan suuri merkitys terveyteen. Oikeilla valinnoilla ja ajoituksilla ravinnon suhteen voi lisätä omaa hyvinvointia ja parantaa unta. Väärät valinnat taas aiheuttavat unettomuutta, päiväväsymystä, liikkakiloja ja työtehon laskua. (Huovinen & Partinen 2011, 177-178.) Ruoalla ja juomalla on merkittävä vaikutus uneen ja vireystilaan. Toiset ruoka-aineet tekevät olon uneliaaksi, kun taas toiset virkistävät ja näin haittaavat nukkumista. (Aronen & Phil 2015, 92.) Aamiaisella on tärkeintä juoda tarpeeksi esimerkiksi vettä, tuoremehua, kahvia tai teetä. Suositeltava aamiainen sisältää runsaasti kuituja, joten puuro sopii erittäin hyvin aamupalaksi. Lounas voi alkaa väsyttää, jos syö raskaan ja kaloripitoisen ruuan. Lounaalla on hyvä syödä kevyesti ja suosia hitaasti imeytyviä hiilihydraatteja sekä kasviksia. Fyysisesti raskasta työtä tekevät tarvitsevat enemmän

energiaa, ja lounas tulisikin suhteuttaa työn kuluttavuuden mukaan. (Partinen & Huovinen 2007, 192-193.)

Unettomuuden syynä on tavallisesti liiallinen syöminen ennen nukkumaanmenoa. Ilta-aikaan sijoittuva ateria suositellaan syötävän vähintään kolme tuntia ennen nukkumaan menoa. (Unger 2015, 25.) Ennen nukkumaanmenoa syöty iltapala tulisi olla kevyt ja ravinnepitoinen. Liian täyttävä iltapala voi saada nukahtamaan nopeasti, mutta uni ei kuitenkaan ole laadullisesti hyvää. Illasta suositellaan syötävän hitaita hiilihydraatteja ja proteiinia sisältäviä ruokia, koska niillä on elimistöä rauhoittava vaikutus, ja ne tekevät olon uniseksi. (Phil & Aronen 2015, 101.) Maito saa tuntemaan olon uneliaaksi, sillä se sisältää tryptofaania, joka toimii melatoniinin tuotantoa tehostavana aminohappona. Tryptofaania on myös muissa ruoka-aineissa, kuten banaanissa, pähkinöissä, kaurassa ja kalkkunassa. (Unger 2015, 25; Phil & Aronen 2015, 100.)

Iltapalan tulisi olla sopivan täyttävä, jotta se ei haittaisi nukahtamista. Liiallista juomista on hyvä välttää juuri ennen nukkumaanmenoa, koska se herättää yöllä vessaan ja katkaisee unen. (Unger 2015, 25.) Unta häiritseviä aineita ovat muun muassa rasvaiset ja mausteiset ruuat, sipuli, jälkiruuat ja sokeri. Merkittäviä ovat myös kofeiinipitoiset aineet, kuten kahvi, musta tee, tumma suklaa ja energiajuomat. Myös tupakalla ja alkoholilla on unta häiritsevä vaikutus. (Aronen & Phil 2015, 92.) Kofeiini voi pysyä elimistössä jopa seitsemän tuntia. Tämän takia kahvi on parempi juoda aamulla kuin päivällä. (Unger 2015, 143.)

4.5 Energiajuomat

Energiajuomalla viitataan käsitteenä kofeiinipitoisiin virvoitusjuomiin, jotka markkinoinnistaan huolimatta eivät ole sen energiapitoisempia kuin perinteiset virvoitusjuomat. Niiden piristävä vaikutus perustuu kofeiiniin ja muihin piristäviin yhdisteisiin, kuten guaranaan ja tauriiniin. Näiden lisäksi energiajuomat sisältävät usein lisättyjä B-vitamiineja. Suomessa energiajuomien myyntiä ei varsinaisesti seurata, sillä ne luokitellaan tällä hetkellä virvoitusjuomiksi. (Evara 2016.)

Lääkärilehdessä 39/13 julkaistussa tutkimuksessa selvisi, että lähes puolet nuorista käyttää energiajuomia. Poikien energiajuomien käyttö on yleisempää kuin tyttöjen, ja 12-vuotiailla käyttö on muita ikäryhmiä harvempaa. Päivittäin energiajuomia käyttää vain noin 2-4 %. (Huhtinen & Rimpelä 2013.) Kouluterveyskyselyiden mukaan vuonna 2017 Joensuun ammatillisten oppilaitosten opiskelijoista energiajuomia käyttää lähes päivittäin (6-7 kertaa viikossa) pojista 4,2 % ja tytöistä 3,4 %. Koko maassa poikien vastaava lukema 7,5 % ja tyttöjen 3,3 %. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

Energiajuomat häiritsevät unirytmää sen sisältämän kofeiinin ja muiden piristeiden takia. Aivoihin kertyvä adenosini vaikuttaa unen pituuteen ja syvyyteen. Kofeiini estää adenosinin vaikutusta, eli se piristää ja pitää hereillä. Tämä on vain väliaikainen vaikutus ja nukahtamisen estäminen vaikuttaa negatiivisesti terveyteen. (Suomen aivosäätiö 2014; Huutoniemi & Partinen 2015, 133.)

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen EFSA on julkaisemassaan raportissa tuonut esille tuloksia nuorten energiajuomien kulutuksesta EU:ssa. Suomalaisien kuluttama energiajuomien määrä oli samaa luokkaa kuin EU:ssa keskimäärin. Kyselytutkimuksen mukaan eniten energiajuomia nauttivat 10-18-vuotiaat nuoret. 15-18-vuotiailla kulutus on yleisempää kuin nuoremmilla. Nuorista 68 % vastasi, että oli kuluttanut edeltävän vuoden aikana energiajuomia vähintään kerran. Kuukauden aikana tapahtuva keskimääräinen kulutus on nuorilla noin 2,1 litraa, kun taas säännöllisesti energiajuomia käyttävien nuorten kuukausittainen kulutus on noin seitsemän litraa. Kaikista nuorista kuluttajista 12 % käyttää säännöllisesti energiajuomia, mikä tarkoittaa vähintään 4-5 kertaa viikossa. (Zucconi, Volpato, Adinolfi, Gandini, Gentile, Loi & Fioriti 2013, 4.)

4.6 Ruutuaika

Melatoniini on ihmisen luontainen hormoni, joka edesauttaa nukahtamista parantaen unen laatua. Melatoniinia kutsutaan myös pimeähormoniksi, koska sen erityys alkaa illalla valon vähennyttyä, ja erityys vähenee aamua kohti edettäessä.

Ruutuaika voi kuitenkin vähentää melatoniinin eritystä ja näin vaikeuttaa nukahtamista ja heikentää unen laatua. Erilaisten laitteiden, kuten puhelimen, tietokoneen ja television sininen valo häiritsee melatoniinin eritystä, koska aivot tulkitsevat sen päivänvalona. Iltaa kohti siirryttäessä valojen olisi hyvä vaihtua mieluummin kelta-punasävyisiksi, kuten luonnonvalokin muuttuu. Vähentämällä sinisille valoille altistumista ilta-aikaan voi helpottaa ja aikaistaa nukahtamista. Tulokset eivät tule muutamassa päivässä, vaan säännöllisyys on tärkeää oman uni-valve-rytmin muuttamisessa ja normaalin rytmin ylläpitämisessä. Myöskään yksittäiset illat eivät haittaa rytmiä, mutta jos laitteiden käyttö muuttuu säännölliseksi, niin rytmi häiriintyy ja kehittyy unihäiriöitä. (Kallio 2016.)

Siniselle valolle altistumista voidaan välttää myös erilaisten filttareiden avulla, jotka muuntavat sinisen valon punasävyisemmäksi. Näitä sovelluksia on saatavilla eri älypuhelinsovelluskaupoissa, ja esimerkiksi Windows 10 -käyttöjärjestelmästä löytyy yövalo-asetus, joka toimii samalla tavalla kuin älypuhelinsovelluksen filttarisovellukset. (Kallio 2016; Linnake 2018.) Vuoden 2017 kouluterveyskyselyn tulokset kertovat, että Joensuun ammatillisten oppilaitosten opiskelijoista 7,5 % ei ole pystynyt useisiin nukkumaan tai syömään netin käytön takia. Kyselyssä netillä tarkoitetaan laitteita, kuten kännykkää, tablettia, televisiota ja tietokonetta sekä sovelluksia, elokuvia, pelejä ja ohjelmia. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on edistää opiskelijoiden terveyttä ja saada heidät pohtimaan omia nukkumistottumuksiaan. Tavoitteena on lisätä opiskelijoiden tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä sekä tarjota keinoja hyviin nukkumistottumuksiin. Tehtävänä on toteuttaa kaksi samansisältöistä tunnin mittaista oppituntia unen laadun ja määrän edistämisestä kahden eri ryhmän opiskelijoille, jotka osallistuvat "Kohti hyvää elämää" -kurssille.

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö toimii vaihtoehtoisena tutkimustapana tutkimukselliselle. Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus tapahtuu ammatillisessa kentässä, ja sillä pyritään käytännön toiminnan ohjeistukseen, toiminnan järjestämiseen tai opastukseen. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9.) Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu raportista ja itse produktista eli tuotoksesta (Vilkka & Airaksinen 2003, 65). Opinnäytetyötyöskentelyssä syntyvä tuotos on esimerkiksi kirja, opas, vihkonen, käyttöohje, toimintatapa, portfolio, näyttely tai tapahtuma (Roivas & Karjalainen 2013, 80).

Toiminnallisen opinnäytetyön eli monimuotoisen työn perustana on tutkittu tieto. Tässä yhdistyvät teoreettinen tieto sekä ammatillinen käytäntö. Tietoperustasta tulee näkyä perehtyneisyys taustakirjallisuuteen. Tietoperustasta näkyvä taustakirjallisuuden tuntemus kertoo opinnäytetyön tekijän riittävän laaja-alaisesta näkemyksestä sekä tarpeeksi syvällisestä aiheen käsittelystä. (Roivas & Karjalainen 2013, 80.) Toiminnallisen opinnäytetyön toteutustapaan kuuluvat materiaalin keräämiskeinot esimerkiksi oppaan tai tapahtuman sisällön rakentamiseen sekä keinot, joita käytetään muun muassa tuotoksen valmistamiseen tai visuaalisen ilmeen muodostamiseen (Vilkka & Airaksinen 2003, 56).

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotos on oppitunti, joka pidetään Riverian opiskelijoille osana ”Kohti hyvää elämää” -kurssia. Oppitunnilla keskitytään unen laadun ja määrän edistämiseen nuorille. Tietoperustaan on pyritty kokoamaan unen tärkeimmät osa-alueet aiheen ja kohderyhmän perusteella. Kohderyhmä pyrittiin ottamaan huomioon koko tietoperustassa ja oppituntien suunnittelussa. Tietoperustassa otettiin huomioon toimeksiantajan tapaamisessa esitetyt ongelmat nuorten nukkumisessa. Näitä kerrottiin olevan myöhäinen nukkumaanmeno, pelaaminen öisin, energijuomien nauttiminen ja unirytmien muutokset viikonloppuisin. Tutkimuksista ja tilastoista etsittiin numeerisia lukemia nuorten elintavoista havainnollistamaan ilmiöiden yleisyyttä.

6.2 Kohderyhmä

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on hyvin tärkeää määrittää ja rajata kohderyhmä, jolle opinnäytetyö ja sen tuotos on kohdistettu. Tämä on tärkeää, koska toteutettavan tuotoksen, kuten tuotteen, tapahtuman tai tuotoksen, sisältö tulee olla kohderyhmälle suunnattu. Kohderyhmän määrittely on koko toiminnallisen opinnäytetyöprosessin perusta. Täsmällinen määrittely auttaa pysymään opinnäytetyölle suunnitellussa laajuudessa. (Vilkka & Airaksinen 2003, 38 - 40.)

Opinnäytetyön kohderyhmänä toimivat Riverian eri alojen opiskelijat, jotka osallistuvat ”Kohti hyvää elämää” -kurssille. Opiskelijat ovat itse valinneet tämän kurssin. Oppitunnit pidetään kahdelle eri ryhmälle, jotka muodostuvat 17-18-vuotiaista toisen vuoden opiskelijoista. Toisessa ryhmässä on neljätoista autoalan opiskelijaa ja toisessa yhdeksän sähkö- ja metallialan opiskelijaa. Suurin osa kurssilaisista on poikia.

6.3 Hyvä oppitunti

Tavoitteena oppitunnille on saada opiskelijat pohtimaan opetettavia asioita omassa mielessään. Oppimisen tehokkuus määräytyy sen mukaan, kuinka paljon oppitunnilla saadaan opiskelijoita pohtimaan asioita. Opittu asia muuttuu toiminnaksi vasta opiskeltavan asian omakohtaisen pohtimisen jälkeen. (TJS opintokeskus 2017.) Oppitunti on havainnollinen käsite, joka toimii arkisen opetuksen järjestämisen reunaehtona sekä tätä kuvaavana terminä (Hellström 2008, 286).

Hyvästä opetuksesta eivät kerro ainoastaan hyvät oppimistulokset. Opetuksella tähdätään oppimiseen. Opetuksen arvo ei kuitenkaan ole riippuvainen ainoastaan tapahtuvasta oppimisesta. Opetuksen päämääränä voidaan ajatella täten olevan uusi osaaminen, joka tapahtuu oppimisen avulla. Hyvä opetus on selkeää, ja siihen sisältyy myös harjoitteita ja palautteen antamista oppilaille. Hyvälle opetukselle määriteltyjä tunnuspiirteitä ovat muun muassa opetuksen selkeä eteneminen, hyvä opetusilmapiiri, monipuoliset oppimismenetelmät, älylliset harjoitteet ja virikkeellinen oppimisympäristö. (Hellström 2008, 84 – 85, 272.)

Hyvän powerpoint-esityksen laatimiseksi tulee kiinnittää huomiota muutamiin asioihin, kuten fontteihin, fonttikokoihin, taustoihin ja rakenteeseen. Hyvällä powerpoint-esityksellä saadaan helposti viestitettyä paljon asiaa helposti lähestyttävissä muodossa. Hyvä powerpoint-esitys pitää sisällään mahdollisimman vähän dioja. Tämän vuoksi asiat kannattaa selittää yksinkertaisesti ja tiivistetysti. Diojen asiat selitetään auki suullisesti. Liian pitkät lauseet ja suoraan dioista lukeminen ovat epäonnistuneen powerpoint-esityksen tunnusmerkkejä. (Microsoft 2018.)

Fonttikoko pitää olla tarpeeksi suuri ja fontin selkeä, jotta teksti on luettavissa tarpeeksi kaukaa. Kapeita ja koristeellisia fontteja kannattaa välttää, koska ne eivät ole selkeästi luettavissa edempää. Käytetyn taustan on hyvä olla hienovarainen, yksinkertainen ja yhdenmukainen. Liian monimutkainen tausta voi viedä huomion itse esitykseltä. Lisäksi tulee varmistaa, että taustan ja tekstin välillä on suuri kontrastiero. Tämä helpottaa tekstien lukemista. (Microsoft 2018.)

Powerpoint-esityksen hyvä rakenne on selkeä. Aluksi esitellään aihe, tekijät ja syy esitykselle sekä muut esiteltävät asiat. Keskiosassa tuodaan esille varsinainen sisältö. Alkuun sijoitetut muutamat mielenkiintoiset ja kiinnostavat tulokset ”koukuttavat” kuuntelijaa seuraamaan esitystä loppuun saakka. Lopuksi kerrataan vielä esityksen pääasiat, jotta ne jäävät kuulijan mieleen. Hyvä lopetus haastaa kuulijaa toimimaan, kuten muuttamaan elintapojaan. (Lammi 2007, 97.)

6.4 Oppituntien suunnittelu

Jo toimeksiantajan tapaamisessa päätettiin pitää sekä maanantain että torstain ryhmälle samansisältöiset oppitunnit. Tunteja varten piti suunnitella oppituntirunko (Liite 1). Oppitunnin pituuden (60 min) ja kohderyhmän kiinnostuksen ylläpidon takia oppitunnista halutaan tehdä enemmän osallistava kuin teoreettinen. Tämän takia powerpoint-esitys yritetään pitää mahdollisimman lyhyenä ja diojen tekstit mahdollisimman yksinkertaisina ja tiiviinä. Dioille asetellaan ydinasiat muutamalla sanalla tai lyhyellä lauseella. Ydinasioita kirjoitetaan vain kolmesta kuu-

teen yhtä diaa kohti. Nämä ydinasiat avataan tarkemmin ja mahdollisimman ymmärrettävästi kohderyhmälle suullisessa esityksessä. Dioissa käsitellään tärkeimpiä asioita unesta, kuten unisykliä, unen merkitystä, hyvää unta, nuorten nukkumistottumuksia, tilastoja nuorten unimääristä ja nukahtamiseen vaikuttavia tekijöitä. Halutaan korostaa hyvien nukkumistottumusten ja säännöllisen unirytmien vaikutuksia terveyteen ja opiskeluun. Nukahtamiseen vaikuttavista tekijöistä käydään läpi sekä hyvät että huonot, koska tämä havainnollistaa paremmin esimerkiksi syömisen nukahtamista ja unta edistävää vaikutusta, ja toisaalta millainen syöminen huonontaa unen laatua. Oppitunnilla pyritään etenemään asioissa positiivisen kautta, jotta opiskelijoissa saadaan herätettyä kiinnostusta vaikuttaa omiin nukkumistottumuksiin. Asioista kerrottaessa korostetaan yksilöllisyyttä, koska jokainen löytää sopivat keinot saavuttaa laadultaan ja määrältään hyvä uni vain itse kokeilemalla.

Powerpoint-esityksen tekemiseen oppitunneille hyödynnettiin Microsoftin sivuilta löytyviä vinkkejä hyvästä powerpoint-esityksestä. Dioihin koottiin tärkein tieto tietoperustasta ja päädyttiin tekemään yhteensä 13 diaa. Fonttityyliksi valittiin Calibri sen helppolukuisuuden vuoksi. Fonttikoko asetettiin myös mahdollisimman suureksi, jotta se olisi luettavissa luokan takaosasta saakka. Kuvia hyödynnettiin asioiden selittämisessä muutamassa diassa. Muihin dioihin valittiin yhdenmukainen ja yksinkertainen kuva taustaksi merkinä teeman säilymisestä. Lisäksi tekstit sijoitettiin laatikoihin helppolukuisuuden ja yksinkertaisen tyylin takaamiseksi. Esittäytyminen tapahtuu kahdessa ensimmäisessä diassa. Keskiosa ja loppuosa ovat hieman vaikeita erottaa toisistaan, kun esityksen ydinasiat jatkuvat kolmanneksi viimeiseen diaan saakka. Viimeiset teoriaa käsittelevät diat nukahtamiseen vaikuttavista tekijöistä käydään läpi yhdessä ryhmässä tehtävän osallistavan osuuden jälkeen. Viimeisessä diassa lukee lyhyesti ”Kiitos”. Tämä selvästi lopettaa diaesityksen eikä asioiden loppuminen pääse yllättämään ketään.

Osallistavilla osuuksilla halutaan saada aikaan keskustelua aiheesta opiskelijoiden joukossa, jos yhteistä keskustelua ei tule syntymään. Tehtävien kautta pyritään saamaan nuoret ajattelemaan tarkemmin omia nukkumistottumuksiaan.

Ryhmätyöskentelyn kautta tavoitellaan, sitä että nuoret pääsisivät keskustelemaan keskenään niistä asioista, joilla on vaikutusta uneen ja nukahtamiseen, joko oman kokemuksensa pohjalta tai niistä ajatuksista, joita heillä on.

Vuorokausirytmilomake suunnitellaan itse. Siihen laitetaan jokaisen tunnin kohdalle vaihtoehtoisiksi uni, ruutuaika, liikunta, koulu ja muu aktiviteetti. Jokaista pyydetään täyttämään lomake itsenäisesti, millä pyritään herättämään opiskelijoiden omia ajatuksia päivän ajankulusta, nukkumismäärästä, nukkumisajankohdasta ja asioista, joita tehdään ennen nukkumaanmenoa. Tehtävällä halutaan herättää keskustelua siitä, onko opiskelijoiden yhtäjaksoinen uni riittävän pitkää ja onko heidän päivärytminsä unensaantia edistävä.

Viimeisenä osallistavana osuutena asetutaan aikajanelle, joka piirretään valko-
taululle. Tälle janelle asetutaan nukkumaanmenoajan mukaan. Tämä tehdään kahdesti sen mukaan, mihin aikaan normaalisti mennään nukkumaan arkisin ja viikonloppuisin. Tässä ja ensimmäisessä osuudessa on samalla tavalla tarkoituksena herättää nuorissa ajatuksia heidän nukkumistavoistaan ja tuoda heille tietoa säännöllisen unirytmien tärkeydestä.

Viimeisenä opettavana osuutena pidetään Kahoot! -tietokilpailu. Kysymykset tietokilpailuun suunnitellaan powerpoint-esityksen valmistuttua. Valmiiksi mietitään myös asiat, joita kerrotaan suullisesti. Tietokilpailun kysymyksillä halutaan selvittää opiskelijoiden seuraamista tunnilla ja mieleen jääneitä asioita. Kaikki yhdeksän kysymystä suunnitellaan perustuen oppitunnin sisältöön ja käytyihin asioihin. Kysymyksistä tehdään monivalintakysymyksiä.

Lopuksi kaikkia opiskelijoita pyydetään täyttämään suunnitellut palautelomakkeet. Palautelomakkeet suunnitellaan siten, että niiden avulla pystytään arvioimaan oppitunnin tarkoituksen, tavoitteen ja tehtävän toteutumista. Palautelomakkeesta tehdään helposti ymmärrettävä ja nopeasti täytettävä, jotta mahdollisimman monelta saadaan palautetta. Palaute annetaan nimettömänä, ja sen antaminen on vapaaehtoista. Kuitenkin painotetaan palautteen merkitystä oman kehityksen ja oppitunnin arvioinnin kannalta. Palautetta oppitunnista kerätään kirjallisesti palautelomakkeella (liite 5). Palautelomakkeessa halutaan kysyä sekä

suljettuja että avoimia kysymyksiä, jotta saadaan enemmän tietoa opiskelijoiden hyödylliseksi kokemasta tiedosta ja oppitunnin herättämistä ajatuksista. Kysymykset järjestellään niin, että suljettuja ja avoimia kysymyksiä on vuorotellen, jotta saataisiin vastauksia myös avoimiin kysymyksiin. Lomakkeeseen laitetaan vain kuusi kysymystä, jotka nähdään oppitunnin ja opinnäytetyön tavoitteeseen pääsyn arvioinnin kannalta tärkeinä. Kuuden kysymyksen katsotaan olevan so-piva määrä, jotta kaikkiin kysymyksiin vastattaisiin.

6.5 Ensimmäisen oppitunnin toteutus

Ensimmäinen oppitunti toteutettiin maanantaina 26.3.2018. Oppitunnin valmisteleminen aloitettiin puoli tuntia ennen sen alkua. Ensimmäiseksi testattiin powerpoint-esityksen (liite 2) toimiminen, laitettiin tarvittavat materiaalit valmiiksi ja ker-rattiin tunnin eteneminen. Taululle piirrettiin valmiiksi myös aikajana kellonajoista 20-04. Oppitunti aloitettiin kello 14.15 viiden opiskelijan ja kurssia ohjaavan opet-tajan ollessa paikalla.

Ensimmäiseksi esittäytyttiin kohderyhmälle ja opettajalle sekä kerrottiin oppitun-nin tarkoituksesta ja etenemisestä. Tämän jälkeen käytiin läpi ensimmäiset yh-deksän diaa ja vastattiin esitettyihin kysymyksiin. Dioissa käsiteltiin unta, sen merkitystä, millaista hyvä uni on ja nuorten nukkumistottumuksia sekä tilastoja. Sitten opiskelijat jaettiin kahteen ryhmään, ja ryhmissä pohdittiin nukahtamista vaikeuttavia ja helpottavia tekijöitä. Opiskelijoiden pohtimia tekijöitä käytiin yh-dessä läpi ja molemmista ryhmistä kerrottiin useita vastauksia. Opiskelijat nosti-vat esille nukahtamista edistävistä ja unen laatua parantavista tekijöistä iltapalan, alkoholin juomisen, ulkoilun, kävelyn ja lämpimän maidon. Nukahtamista vaikeut-tavista tekijöistä tuotiin esille television katselu, kännykän käyttö, iltakahvit ja pe-laaminen. Sitten näytettiin viimeiset diat, joissa kerrottiin nukahtamiseen vaikut-tavista tekijöistä ja avattiin tarkemmin, miten mikäkin tekijä vaikuttaa nukahtami-seen. Näistä pyrittiin korostamaan erityisesti tekijöitä, joilla voidaan edistää nu-kahtamista ja parantaa myös unen laatua ja hyviä nukkumistottumuksia. Koros-tettiin myös sitä, että tekijöiden vaikutus on hyvin yksilöllistä.

Seuraavana osallistavana osuutena opiskelijoita pyydettiin täyttämään vuorokausirytmilomake (liite 3) tavallisen koulupäivän aktiviteettien mukaan. Lomake täytettiin yksin, ja niistä käytiin läpi yhdessä yhtäjaksoisen unen pituus sekä ennen nukkumaanmenoa toteutunut aktiviteetti. Lomakkeet jätettiin opiskelijoille itselleen ja heitä kehoitettiin pohtimaan myöhemmin omaa vuorokausirytmää ja sen vaikutusta nukahtamiseen sekä uneen. Tämän jälkeen opiskelijoita pyydettiin asettumaan aikajanelle, ensiksi sen mukaan, mihin aikaan käy nukkumaan arkisin ja sitten viikonloppuisin. Keskusteltiin opiskelijoiden nukkumaanmenoajoista ja annettiin sekä positiivista että kehittävää palautetta. Kehotettiin kiinnittämään huomioita hyviin nukkumistottumuksiin, kuten säännölliseen unirytmiiin ja aikaiseen nukkumaanmenoon.

Osallistavien osuuksien jälkeen opiskelijoita pyydettiin osallistumaan Kahoot! -tietokilpailuun (liite 4) älypuhelimilla. Tietokilpailuun osallistuttiin samoissa ryhmissä kuin ryhmätehtävään, koska kaikilla ei ollut puhelinta käytettävissä. Kysymykset selitettiin vastaamisen jälkeen ja avattiin oikeita vastauksia. Kilpailun voittajille annettiin suklaapatukka. Lopuksi opiskelijoilta ja kurssia ohjaavalta opettajalta pyydettiin palautetta palautelomakkeella (liite 5). Kurssia ohjaavalta opettajalta saatiin myös suullisesti hyvää palautetta ja opiskelijat päästettiin lähtemään oppitunnilta tämän jälkeen. Oppitunnilla pysyttiin aikataulussa ja se oli kestoltaan tunnin mittainen.

6.6 Ensimmäisen oppitunnin arviointi

Palautelomakkeella (liite 5) saatiin palautetta kaikilta viideltä opiskelijalta ja opettajalta. Lisäksi saatiin suullista palautetta opettajalta. Kokonaisuudessaan kysymyksiin vastattiin hyvin, ja ainoastaan yhdeltä vastaajalta ei saatu vastausta avoimiin kysymyksiin. Ensimmäiseen kysymykseen vastanneiden mukaan oppitunti koettiin hyödyllisenä. Toisessa kysymyksessä vastaajien omista nukkumistottumuksista heräsi ajatuksia nukkumisen riittävästä määrästä ja unen laadusta:

”Pitäisi saada enemmän nukuttua.”

”Tärkeä mennä nukkumaan ajoissa, että uni on laadukkaampaa.”

”Että uneni on hyvälaatuista, vaikka jonkun mielestä ehkä hieman vähäistä.”

Kolmannessa kysymyksessä neljä vastaajaa kertoi oppitunnilla tulleen uutta tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä. Neljännessä kysymyksessä vastaajille itselleen merkittävimpänä tietona unesta kerrottiin olevan REM-uni ja unen ensimmäisten 4 - 5 tunnin tärkeys. Yhdessä vastauksessa nähtiin merkittävämpänä tietona unesta melatoniinin erityksen alkaminen ja sen vaikutus nukkumaanmeno-aikaan. Viidennessä kysymyksessä kaikkien vastaajien palautteessa koettiin oppitunnin olleen mielenkiintoinen ja osallistava. Muuta palautetta tai kehittämisideoita ei noussut esille palautteessa.

Opettaja antoi tunnista palautetta suullisesti. Hänen mukaansa oppitunti oli erittäin hyvä ja toiminta osallistavaa. Hän näki käytännön esimerkit ja kuviot hyvänä tapana havainnollistaa asioita opiskelijoille. Opettaja oli tyytyväinen siihen, että olimme tulleet pitämään oppitunnit kurssille. Oppitunnilla seurattiin ja kuunneltiin melko hyvin muutamaa opiskelijaa lukuun ottamatta. Opiskelijat selasivat puhelimia jonkin verran varsinkin teoriaosuuden kohdalla. Kuitenkin kaikki opiskelijat osallistuivat hyvin osallistaviin tehtäviin, ja Kahoot! -tietokilpailussa vastattiin oikein lähes kaikkiin kysymyksiin.

6.7 Toisen oppitunnin toteutus

Toinen oppitunti toteutettiin 29.3.2018. Oppitunnin valmisteleminen aloitettiin viisitoista minuuttia ennen tunnin alkamista. Powerpoint-esitys (liite 2) ja Kahoot! -tietokilpailu laitettiin valmiiksi, valkotaululle piirrettiin aikajana ja tarvittavat paperit aseteltiin pöydälle tuntia varten. Tunti aloitettiin, kun kurssia ohjaava opettava ja seitsemän opiskelijaa saapuivat paikalle noin kello 10.10. Kahdeksas opiskelija saapui paikalle toisen osallistavan osuuden aikana. Ensimmäiseksi esittäytyttiin ryhmälle ja kerrottiin, minkä takia oppitunti pidetään, ja käytiin oppitunnin sisältö läpi. Oppitunnilla edettiin samalla tavalla kuin ensimmäiselläkin oppitunnilla. Teoriaosuudesta käytiin läpi ensin powerpoint-esityksen yhdeksän ensimmäistä diaa. Lisäksi vastattiin esitettyihin kysymyksiin.

Ensimmäisenä osallistavana osuutena ohjeistettiin opiskelijoille ensimmäisen opitunnin tapaan ryhmätehtävä uneen ja nukahtamiseen vaikuttavista tekijöistä. Ryhmä jaettiin kolmeen pienryhmään istumapaikkojen perusteella. Yhdessä pienryhmässä saatiin paperille kirjoitettua useita uneen ja nukahtamiseen vaikuttavia tekijöitä. Kahdessa muussa ryhmässä opiskelijat olivat vähän tehtävää vastaan, mutta joitakin vastauksia saatiin näistäkin. Kaikilta pienryhmiltä kysyttiin ensin vastauksia nukahtamista vaikeuttaviin ja unenlaatua heikentäviin tekijöihin. Ryhmiltä tuli paljon oikeita vastauksia tähän kohtaan ja diasta kymmenen käytiin lisää näitä asioita läpi. Tämän jälkeen käytiin läpi nukahtamista helpottavia ja unen laatua parantavia tekijöitä, joita näytettiin lisää diasta yksitoista. Tähän kohtaan ryhmiltä tuli oikeita, mutta myös vääriä vastauksia. Yleisimmät harhaluulot kohdistuivat alkoholiin ja syömiseen. Sekä ensimmäisen että toisen tunnin opiskelijat sanoivat alkoholin helpottavan nukahtamista ja parantavan unenlaatua. Samanlainen uskomus kohdistui tukevaan iltasyömiseen. Jokaisen esille nostetun tekijän kohdalla pyrittiin selittämään, miten näillä oikeasti vaikutetaan omaan uneen, ja korostettiin kuitenkin tekijöiden vaikutuksen yksilöllisyyttä. Nukahtamiseen ja unen laatuun vaikuttavia tekijöitä käytiin dioista läpi ja korostettiin asioita, joilla voidaan edistää nukahtamista ja parantaa unenlaatua.

Toisen osallistavan osuuden aikana opiskelijoita pyydettiin täyttämään vuorokausirytmilomake (liite 3), johon merkittiin jokaisen tunnin kohdalle toteutunut aktiviteetti normaalina koulupäivänä. Lomakkeita käytiin myös yhdessä läpi keskustellen. Päätettiin käydä lomakkeista muutamia ydinasioita läpi esittämällä kysymyksiä ja näihin vastattiin kättä nostamalla. Opiskelijoilta kysyttiin esimerkiksi, kuinka moni nukkuu alle kuusi tuntia ja tuleeko liikuntaa vähintään tunti päivässä. Lisäksi kysyttiin, kuinka monella on nukkumaanmenoa edeltävänä aktiviteettina ruutu-aika. Opiskelijoita kehoitettiin pitämään lomakkeet ja miettimään omaa unirytmäänsä halutessaan tarkemmin myöhemmin.

Kolmantena osallistavana osuutena opiskelijoita pyydettiin asettumaan aikajanelle heidän tavallisen nukkumaanmenoaikansa perusteella. Ensin kysyttiin nukkumaanmenoaikaa arkisin ja sitten viikonloppuisin. Nukkumaanmenoajoista käytiin keskustelua yhdessä ja annettiin vinkkejä hyviin nukkumistottumuksiin. Näillä

tarkoitettiin unirytmien säännöllisyyttä ja tarpeeksi aikaista nukkumaanmenoa. Kerrottiin myös, että yksittäiset valvomiset silloin tällöin eivät haittaa.

Osallistavien osuuksien jälkeen jokaista opiskelijaa pyydettiin osallistumaan Kahoot! -tietokilpailuun. Siinä kysyttiin samoja kysymyksiä kuin maanantain oppitunnilla (liite 4). Vastaukset niihin oli käyty läpi oppitunnin aikana. Vastaamisen jälkeen kysymys selitettiin ja vastauksia avattiin tarkemmin kaikille. Tietokilpailun voittaja palkittiin suklaapatukalla. Lopuksi kaikilta opiskelijoilta kerättiin palautetta palautelomakkeen (liite 5) avulla. Suullista palautetta pyydettiin myös, mutta ainoastaan opettajalta saatiin tätä ja kiitokset oppituntien järjestämisestä. Kun palautelomakkeet oli kerätty, kiitettiin opiskelijoita ja kurssia ohjaavaa opettajaa oppitunnille osallistumisesta ja mielenkiinnosta opinnäytetyötä kohtaan. Tälläkin oppitunnilla pysyttiin aikataulussa.

6.8 Toisen oppitunnin arviointi

Palautetta toisesta oppitunnista kerättiin samalla palautelomakkeella (liite 5) kuin ensimmäisestäkin oppitunnista. Palautetta saatiin kaikilta opiskelijoilta. Suljettuihin kysymyksiin vastattiin hyvin, mutta avoimiin oli vastannut vain kaksi henkilöä. Muutama opiskelija mainitsi, että tulee nukuttua liian vähän. Kaikilta saatiin vastaus ensimmäiseen kysymykseen ja oppitunti koettiin hyödyllisenä. Pari opiskelijaa vastasi toiseen kysymykseen vain kyllä ja kolmella vastaajalla heräsi ajatuksia omista nukkumistottumuksista. Ajatuksia heräsi muun muassa unen määrästä:

”Nukun aika hyvin yössä ja sopivan määrän.”

”Pitäisi saada nukuttua enemmän.”

”Kyllä, täytyy parantaa.”

Kolmannessa kysymyksessä jokainen vastaajista kertoi oppitunnilla tulleen uutta tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä. Neljännessä kysymyksessä vastaajille itselleen merkittävimpänä tietona unesta kerrottiin olevan REM-uni, ja että

pitäisi saada nukuttua syvää unta. Viidennessä kysymyksessä kaikkien vastaajien palautteessa koettiin oppitunnin olleen mielenkiintoinen ja osallistava. Muuta palautetta tai kehittämisideoita ei noussut esille palautteessa.

Oppitunnilla keskityttiin vähän huonommin kuin ensimmäisellä oppitunnilla ja kännyköitä käytettiin enemmän, vaikka tunnin alussa kehoitettiin laittamaan kännykät pois. Tehtävien tekoon osallistuttiin vastahakoisemmin ja keskustelua tehtävistä yritettiin saada aikaan vähän eri keinoin kuin ensimmäisellä tunnilla. Tällä saatiin paremmin vastauksia opiskelijoilta. Kahoot! -tietokilpailussa vastattiin kokonaisuudessaan hyvin kysymyksiin, mikä koettiin hyvänä asiana ja saatu palaute oli myös positiivista. Opettajan antama palaute toisesta oppitunnista oli yhteneväinen ensimmäisen oppitunnin palautteen kanssa.

7 Pohdinta

7.1 Tuotoksen tarkastelu

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuotosta eli oppitunteja päädyttiin tarkastelemaan yhdessä. Oppituntien onnistumista arvioitiin opiskelijoiden ja opettajan antaman palautteen sekä oppituntien toteutumisen perusteella. Opinnäytetyön tarkoituksena on edistää opiskelijoiden terveyttä ja saada heidät pohtimaan omia nukkumistottumuksiaan. Artiges ym. (2017) ovat tutkineet, että nuorilla kertyy univelkaa kouluviikon aikana johtuen riittämättömästä unensaannista. Syynä tähän on myöhään illalla valvominen, vaikka koulu alkaisi aamulla aikaisin. Nuorille on muodostunut tavaksi pyrkiä korvaamaan univelkoja viikonloppuisin.

Oppitunneilla käydyn keskustelun ja osallistavien tehtävien vastausten perusteella kohderyhmän nukkumistottumukset ovat hyvin samanlaisia kuin tutkimuksissa on noussut esille. Suurin osa oppitunneille osallistuneista opiskelijoista meni nukkumaan puolen yön jälkeen viikolla ja vielä myöhemmin viikonloppuisin. Suurimmalla osalla unta tuli yössä alle kahdeksan tuntia. Palautteen

perusteella oppitunti herätti suurimmalla osalla vastaajista ajatuksia omista nukkumistottumuksistaan, ja vastaajat kertoivat myös, millaisia nämä ajatukset ovat. Tässä huomattiin yksilöllisyys siinä, miten tietoa otetaan vastaan ja koetaanko se itselle tärkeäksi. Muutamalla vastaajista ei herännyt ajatuksia omista nukkumistottumuksista, mikä tuli esille myös tunnilla muutaman opiskelijan kommenteista siitä, että he eivät koe tarvetta muuttaa nukkumistottumuksissaan, vaikka he tietävät niiden olevan huonot. Oppitunneilla käydyt asiat unesta ja sen merkityksestä kokonaisvaltaiseen terveyteen edistävät opiskelijoiden terveyttä. Saadun palautteen, tunneilla käydyn keskustelun ja oppituntien sisällön perusteella oppitunnit tukivat hyvin opinnäytetyön tarkoitusta.

Tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä sekä tarjota keinoja hyviin nukkumistottumuksiin. Palautteen perusteella oppitunnilla tuli uutta asiaa unen laadun ja määrän edistämisestä. Tunnilla käytiin läpi paljon asioita hyvistä nukkumistottumuksista ja kerrottiin asioista, joilla omia nukkumistottumuksiaan voisi parantaa. Ryhmätehtävässä nukahtamiseen ja unen laatuun vaikuttavista tekijöistä tuli hyvin vastauksia, ja keskustelun perusteella tämä aihe tuntui kiinnostavan suurinta osaa opiskelijoista eniten. Tehtävän yhteenvedossa korostettiin asioita, joilla on unen laatua ja nukahtamista edistävä vaikutus.

Tehtävänä oli toteuttaa kaksi samansisältöistä tunnin mittaista oppituntia unen laadun ja määrän edistämisestä kahden eri ryhmän opiskelijoille, jotka osallistuvat ”Kohti hyvää elämää” -kurssille. TJS opintokeskuksen (2017) mukaan oppitunneilla on tärkeää saada opiskelijat pohtimaan opetettavia asioita omassa mielessään. Hellströmin (2008, 84-85) mukaan hyvän opetuksen tunnuspiirteitä ovat esimerkiksi selkeä opetuksen eteneminen, hyvä ilmapiiri, monipuoliset oppimismenetelmät ja älylliset harjoitteet. Oppitunneilla saatiin opiskelijat pohtimaan opetettavia asioita osallistavien osuuksien avulla, ja kaikki osallistuivat näihin. Oppitunnit toteutuivat suunnitelmien mukaan, ja niistä saatiin hyvää palautetta. Oppitunnit olivat kaikkien osallistujien mukaan osallistavia ja mielenkiintoisia, mikä tuli palautteessa esille. Yhteistyö kurssia ohjaavan opettajan kanssa sujui hyvin ja oppituntien järjestämisessä ei syntynyt ongelmia. Opettaja oli hyvin tyytyväinen

pidettyihin oppitunteihin ja niiden monipuoliseen sisältöön. Täten voidaan todeta, että tarkoituksen ja tavoitteen lisäksi myös opinnäytetyön tehtävä toteutui hyvin.

Oppitunneille osallistui vähemmän opiskelijoita kuin kurssille oli osallistujia yhteensä. Tähän vaikutti se, että kurssille on osallistuttava tietty tuntimäärä. Jo oppitunteja suunniteltaessa osattiin odottaa, että kohderyhmän opiskelijoita olisi hankalaa motivoida keskustelemaan aiheesta avoimesti, minkä vuoksi oppitunneille suunniteltiin paljon osallistavia tehtäviä. Osallistaviin tehtäviin osallistuttiin kiittävästi, vaikka keskustelua ei oikein syntynykään. Vain muutama rohkeni osallistumaan keskusteluun opettajan lisäksi. Tämän voidaan arvioida johtuvan opiskelijoiden omasta asenteesta opiskelua kohtaan, mikä tuli esille opettajan kanssa aiemmin käydystä keskustelusta. Oppitunti järjestettiin koulupäivän viimeisenä tuntina, joten myös tämä saattoi vaikuttaa opiskelijoiden tuntiaktiivisuuteen. Opiskelijat eivät kuitenkaan häirinneet tuntia ja osallistumisellaan kunnioittivat sitä, että olimme tulleet pitämään oppitunnit.

7.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää samoja kriteerejä, joita käytettäisiin kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerejä ovat uskottavuus, siirrettävyys, vahvistettavuus ja refleksiivisyys (Kylmä & Juvakka 2007, 127). Opinnäytetyötä tarkastellaan objektiivisesti näiden kriteerien kautta ja arvioidaan sen luotettavuutta (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 198).

Uskottavuudella (credibility) tarkoitetaan tutkimuksen ja tutkimustulosten uskottavuutta sekä näiden asioiden osoittamista tutkimuksessa. Tutkimuksen tekijöiden on näin ollen pidettävä huolta, että tutkimustulokset vastaavat tutkimuksessa tutkittavien henkilöiden käsityksiä tutkimuskohteesta. Tutkimuksen uskottavuuden vahvistavana tekijänä toimii tutkimuksen tekijöiden riittävän pitkäaikainen työskentely tutkittavasta aiheesta. Tutkimuksen uskottavuutta lisää tekijän kirjoittama tutkimuspäiväkirja, jossa kuvataan kokemuksia tutkimuksen teosta sekä pohditaan omia valintoja. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.) Uskottavuutta vahvistaa

myös opinnäytetyössä kirjoitettujen asioiden tarkka kuvaus, joiden avulla lukija ymmärtää, kuinka työ on toteutettu ja rajattu (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 198).

Siirrettävyys (transferability) kuvastaa tulosten mahdollista siirrettävyyttä toiseen kontekstiin (Kylmä & Juvakka 2007, 129; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 198). Jotta lukija voi arvioida tulosten siirrettävyyttä, tulee tutkimuksen tekijän kuvailla riittävän hyvin esimerkiksi tutkimuksen osallistujia ja ympäristöä. Vahvistettavuutta (dependability) arvioidaan koko tutkimusprosessin kulun kirjaamisen perusteella. Vahvistettavuus edellyttää tutkimusprosessin kirjaamista niin, että toinen tutkija pystyy seuraamaan sen kulkua pääpiirteissään. Tutkimuksen tekijän tietoisuus omista lähtökohdista tutkimuksen tekijänä ja niiden kuvaaminen tutkimusraportissa on edellytys tutkimuksen refleksiivisyydelle. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuuden arvioinnissa tulee soveltaa edellä mainittuja laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteerejä. Uskottavuus näkyy opinnäytetyön raportin selkeytenä, tietoperustan rajauksena ja kohderyhmän tarkkana määrittelynä sekä huomioon ottamisena tietoperustassa. Opinnäytetyötä tehdessä on myös kirjoitettu päiväkirjaa vapaamuotoisesti paperille siitä, mitä on tehty päivittäin ja pohdittu tämän perusteella, mitä tehdään seuraavaksi. Opinnäytetyötä on tehty vajaa puoli vuotta lähes päivittäin ja aiheeseen perehdyttiin hyvin. Siirrettävyys käsitellään tuotoksen eli oppituntien uudelleen käytettävyytenä ja vahvistettavuus opinnäytetyön prosessin kulun kirjaamisena. Refleksiivisyys tulee esille raportissa tiedonhankinnan lähdekriittisyytenä ja ammatillisen kasvun pohdinnassa. Lähteitä valittaessa on oltu lähdekriittisiä, ja asioita on tarkistettu useammasta eri lähteestä. Lähteet ovat pääosin alle kymmenen vuotta vanhoja. Lisäksi lähteinä käytettyjen kirjojen kirjoittajat ovat oman alansa asiantuntijoita. Opinnäytetyön luotettavuutta lisäävät raportissa tarkkaan kuvattu opinnäytetyön prosessin kulku sekä oppituntien suunnittelu, toteutus ja arviointi.

Tutkijan velvollisuus on huomioida eettiset kysymykset, jotka ovat tärkeä osa tutkimusentekoa. Tutkimuseettiset periaatteet tiedonhankinnasta ja julkaisemisesta ovat yleisesti hyväksytyjä. Edellytyksenä eettisesti hyvälle tutkimukselle on

hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen tutkimusta tehdessä. Raportoinnin tulisi olla tarpeeksi selittävää eikä harhaanjohtavaa tai puutteellista. Tutkimuksessa käytetyt menetelmät tulee esitellä kattavasti ja tuoda esille myös tutkimuksen puutteet. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23-27.) Opinnäytetyön raportti pyrittiin kirjoittamaan ymmärrettävästi, ja tieteelliset käsitteet avattiin niiden asia-yhteydessään. Käsitteitä pyrittiin avaamaan monipuolisesti eri lähteistä ja ottamaan opinnäytetyön kohderyhmä, nuoret, huomioon käsitteitä määritellessä. Oppituntien käsittelyssä ja pohdinnassa kuvattiin tarkkaan, mitä tehtiin, käytetyt menetelmät ja toteutuksen haasteet.

Tieteellisen toiminnan perustana on tutkimuksen eettisyys. Opinnäytetyön eettisyyttä pohdittiin kahdeksan eettisen vaatimuksen mukaan, jotka Pietarinen on esittänyt tutkijoille vuonna 2002. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2015, 211.) Opinnäytetyön tekemisen keskiössä on kiinnostus uuden tiedon hankinnasta. Unen laadun ja määrän merkitys on aiheena hyvin tärkeä, ja nuorille opiskelijoille haluttiin jakaa oppituntien kautta uusinta tietoa. Tiedonhakuun panostettiin, kun etsittiin tietoa aiheesta. Tällä pyrittiin varmistamaan oman tietämyksen ja raportissa esitetyn tiedon tutkimuksellisuus ja luotettavuus. Vilppiin ei syyllystyä työtä tehdessä. Koko raportti kirjoitettiin omin sanoin ja viittaukset on merkitty tekstiin, kun jotain on lainattu suoraan. Tutkimus ei aiheuta vahinkoa kenellekään, ja se kunnioittaa ihmisarvoa. Tutkimuksessa ei tuotu esille oppitunnilla mukana olleiden henkilöiden nimiä, ja kirjoitettu teksti on asiallista. Eettisyyden periaatteita noudatettiin tieteellistä informaatiota jaettaessa oppitunnilla. Tuloksia oppitunnilta esitettiin vain tässä opinnäytetyössä. Tutkimusta tehtiin niin, että se vaikuttaa edistävästi ammatinharjoitukseen ja näin innostaisi esimerkiksi muita opinnäytetyön tekijöitä. Oppitunnit pidettiin kahdelle opiskelijaryhmälle, joten kohderyhmä oli melko suuri. Koko opinnäytetyön prosessin ajan työskenneltiin kollegiaalisesti ohjaajien, toimeksiantajan ja kurssia pitävän opettajan kanssa. Heiltä saatiin ohjausta opinnäytetyön tekemiseen, ja yhteistyö sujui hyvin.

Oppinäytetyön eettisyyttä lisää myös se, että järjestetyille oppitunneille osallistuminen oli vapaaehtoista eikä kukaan ollut pakotettu tulemaan paikalle. Opiskeli-

joiden tulee osallistua kurssin tunneille tietty määrä. Heitä kehoitettiin osallistumaan järjestetyille oppitunneille, mutta oppitunnit eivät olleet pakollisia. Palautetta kerättiin anonyymisti, ja sen antaminen oli myös vapaaehtoista.

7.3 Opinnäytetyön prosessin kuvaus

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin tammikuussa 2018. Alustavaa opinnäytetyön suunnittelua tehtiin jo vuoden 2017 lopulla. Tällöin päädyttiin tekemään toiminnallinen opinnäytetyö, koska haluttiin järjestää jonkinlainen tapahtuma tai koulu-tus. Käytiin läpi jo tehtyjä opinnäytetöitä ja pohdittiin aihetta omalle opinnäyte-työlle. Opinnäytetyön menetelmällinen valinta ja alustava aihe tuli olla selvillä opinnäytetyön ensimmäiseen suunnitteluinfoon 15.1.2018 mennessä. Mielenkiin-toinen toimeksianto löydettiin tammikuun puolella valmiina olevista toimeksian-noista. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Riveria. Alun perin toimeksiannoksi oli määritelty terveysaiheinen teemailta ammattiopiston asuntolan opiskelijoille. Teemaillan aiheeksi aiottiin ehdottaa toimeksiantajalle unen merkitystä opiskeli-joille.

Suunnitteluinfon jälkeen saatiin tietää opinnäytetyön pienohjausryhmät ja aloitet-tiin aihesuunnitelman tekeminen. Toimeksiantajaan oltiin sähköpostitse yhtey-dessä, ja aihe nähtiin ajankohtaisena ja tärkeänä ammattiopiston opiskelijoille. Toimeksiantajalla oli ehdotuksia valitusta aiheesta. Opinnäytetyölle ehdotettiin ai-hetta opiskelijoiden unen vähäisestä määrästä ja unta häiritsevistä tekijöistä, ku-ten lisääntyneestä myöhäisestä pelaamisesta ja ruutuajasta. Päätettiin rajata opinnäytetyön aihetta niin, että siinä saatiin yhdistettyä näitä ehdotuksia. Käytiin läpi myös jo samasta aiheesta tehtyjä opinnäytetöitä ja kartoitettiin, millainen opinnäytetyön aihe olisi sopiva ja mielenkiintoinen. Näin aiheeksi valittiin unen laadun ja määrän edistäminen opiskelijoille. Toimeksiantaja esitti vaihtoehtona teemaillalle, että opiskelijoille järjestettäisiin oppitunti ”Kohti hyvää elämää” -kurs-sille. Tämä kuulosti paremmalta vaihtoehdolta. Käytännöistä sovittiin toimeksian-tajan kanssa sähköpostitse ja tapaaminen sovittiin toimeksiantajan kanssa 8.2.2018.

Ensimmäinen pienryhmäohjaustunti jouduttiin jättämään välistä, kun aloitettiin harjoittelu tuona samana päivänä. Aihesuunnitelma saatiin esiteltävä seuraavassa ohjauksessa 7.2.2018. Tällöin aihesuunnitelma hyväksyttiin ja saatiin ohjeita, miten edetään työssä ja vinkkejä oppitunnin pitämiseen kohderyhmälle. Tietoperustan kirjoittamista jatkettiin tämän jälkeen. Toimeksiantajan tapaamisessa 8.2.2018 tavattiin myös kurssia ohjaava opettaja. Opinnäytetyön aihe nähtiin kohderyhmälle hyvin merkittävänä. Tapaamisessa ehdotettiin, että yhden parin tunnin mittaisen oppitunnin sijaan voidaan pitää kaksi samansisältöistä tunnin mittaista oppituntia kurssin kahdelle eri ryhmälle. Idea kuulosti hyvältä, koska ajateltiin opiskelijoiden jaksavan keskittyä tunnin mittaisen oppitunnin aikana paremmin. Kurssia ohjaavalta opettajalta saatiin tietoa siitä, minkä alan opiskelijoita ryhmissä on ja miten tunnilla keskitytään. Kerrottiin vähän ideoista oppituntien sisällöstä ja katsottiin, että oppitunneista pyritään suunnittelemaan mahdollisimman osallistavia. Saatiin tietoa myös opiskelijoiden uneen liittyvistä ongelmista, kuten myöhäisistä nukkumaanmenoajoista, energiajuomien juonnista, pelaamisesta ja nukahtamisvaikeuksista. Oppitunnit sovittiin pidettäväksi maaliskuun lopulla. Tämän jälkeen jatkettiin tietoperustan kirjoittamista. Tietoperusta pyrittiin saamaan valmiiksi ennen oppituntien varsinaista suunnittelua.

Opinnäytetyön pienryhmäohjauksissa käytiin mahdollisuuksien mukaan ja saatiin vinkkejä työssä etenemiseen sekä tiedonhankintaan. Käytiin läpi myös suunnitelmaa toiminnallisesta osuudesta, jota oli vähän hahmoteltu. Helmikuun lopulla osallistuttiin kahdelle tiedonhankintaklinikalle, joista saatiin lisätietoa tiedonhankinnasta. Opinnäytetyötä käytiin läpi ohjauksessa 28.2.2018. Tämän jälkeen jatkettiin tietoperustan kokoamista sen lopulliseen muotoon. Samalla aloitettiin oppituntien rungon, powerpoint-esityksen ja palautelomakkeen varsinaisen tekeminen.

Käytiin 2.3.2018 seuraamassa kolmea opinnäytetyöseminaaria. Näistä saatiin ideoita oman opinnäytetyön toteutukseen ja seminaarin pitämiseen. Tietoperustan kirjoittamista jatkettiin, ja se saatiin valmiiksi 18.3.2018. Samalla suunniteltiin oppituntien runkoa, tunnilla läpikäytävää teoriaa ja tehtäviä oppitunneille. Materiaalit oppitunteja varten saatiin valmiiksi 19.3.2018. Materiaalit lähetettiin arvioita-

vaksi ohjaajille, toimeksiantajalle ja kurssia ohjaavalle opettajalle. Samalla allekirjoitettiin toimeksiantosopimus (Liite 6). Ohjauksessa 21.3.2018 käytiin läpi oppituntien suunnitelmaa ja tehtiin tarvittavat muutokset oppitunteja varten.

Opinnäytetyösuunnitelma käytiin läpi ja hyväksyttiin ohjauksessa 21.3.2018. Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tehtävä saatiin muokattua viimeiseen muotoonsa ja käytiin läpi vielä muutamia kohtia opinnäytetyöraportin kirjoittamisesta. Ohjauksen jälkeen paranneltiin vielä oppituntien materiaaleja ja tehtiin tuntirunkoon muutoksia diojen läpikäyntijärjestyksestä. Raporttiin kirjoitettiin oppituntien suunnittelusta, lisättiin joitakin tärkeäksi koettuja asioita käsitteisiin ja etsittiin tietoa asioista, joista voisi tulla kysymyksiä, esimerkiksi aikaisen unirytmien merkityksestä. Oppituntien runko (liite 1) muokattiin viimeiseen muotoonsa päivää ennen ensimmäistä oppituntia.

Ensimmäinen oppitunti pidettiin 26.3.2018. Oppitunti saatiin toteutettua suunnitelmien mukaan. Heti oppitunnin jälkeen käytiin läpi saatua palautetta ja kirjoitettiin raporttiin oppitunnin toteutuksesta sekä arvioinnista. Toisessa opinnäytetyön infossa 27.3.2018 saatiin ohjeita opinnäytetyön viimeistelystä, arvioinnista, opinnäytetyön seminaarista ja kypsyysnäytteen tekemisestä.

Toinen oppitunti pidettiin 29.3.2018. Tämä toteutettiin samalla tavoin kuin ensimmäinenkin ja myös tästä oppitunnista saatiin hyvää palautetta. Raporttiin kirjoitettiin oppitunnin toteutuksesta ja arvioinnista. Raportin kirjoittamista jatkettiin ennen seuraavaa ryhmäohjausta. Ryhmäohjauksessa saatiin palautetta oppituntien raportoinnista ja ehdotuksia asioista, joita raporttiin voisi vielä lisätä. Ohjauksessa pohdittiin yhdessä tietoperustan käsittelyn etenemistä ja päädyttiin siihen, että käsitteiden läpikäyntijärjestyksestä voisi vielä muuttaa. Muutoksia tehtiin tietoperustan etenemisjärjestykseen, kirjoitettiin vielä puuttuvia asioita ja tiivistelmä suomeksi. Ohjaajilta saatiin palautetta tiivistelmästä ja tekstin viimeistelystä. Raporttiin tehtiin tarvittavat korjaukset ja lähetettiin se äidinkielen opettajalle tarkastettavaksi 9.5.2018. Ehdotetut korjaukset tehtiin raporttiin, kirjoitettiin abstrakti ja lähetettiin se englanninkielen opettajalle.

Opinnäytetyö seminaarissa esitettiin työ 18.5.2018 ja samalla tehtiin vertaisarviointi. Ohjaajan saaman palautteen ja opiskelijoiden vertaisarvioinnin mukaan tehtiin viimeiset korjaukset raporttiin. Tämän lisäksi saatiin korjaukset tehtyä abstraktiin ja jätettiin opinnäytetyö tarkastukseen sekä arviointiin 22.5.2018.

7.4 Tiedonhaku

Tietoa aiheesta etsittiin erilaisista lähteistä ja tietoa löydettiin runsaasti. Toisaalta useat tutkimukset aiheesta olivat maksullisia. Tämä hankaloitti hieman lähteiden rajaamista lähdekriittisesti. Kuitenkin pyrittiin etsimään tietoa eri tietokannoista, jotta löydettiin saatavilla olevia tutkimuksia ja kansainvälisiä lähteitä. Näin pystyttiin vertaamaan löydettyä tietoa kirjojen ja erilaisten artikkelien antamaan tietoon. Oppinäytetyössä käytettiin monipuolisesti lähteinä tutkimuksia, kirjoja ja tieteellisiä artikkeleita. Joitakin uutisartikkeleita otettiin lähteiksi, koska niissä tiedonantajina olivat alan asiantuntijat. Niissä käsiteltiin tutkittua tietoa unesta ja nähtiin tiedon olevan merkittävää opinnäytetyön kannalta. Näitä valittiin lähteiksi tietoperustaan myös sen takia, koska tutkijoiden teettämiä varsinaisia tutkimuksia aiheesta ei löydetty käytetyistä tietokannoista. Lähteiksi löydettiin uusia tutkimuksia sekä Duodecimin Käypä hoito -suosituksia aiheesta, ja näistä saatu tieto tuki uutisartikkeleista tietoperustaan otettua tietoa.

Tietoperustan lähteitä etsittiin eri tietokannoista, joihin päästiin Karelia-ammattikorkeakoulun kirjaston halupalvelusta. Näitä tietokantoja olivat Cinahl, Cochrane Library, Ebsco, Medic ja PubMed. Kirjoja etsittiin koulun kirjaston sivuilta sekä Joensuun pääkirjastosta. Joitakin tutkimuksia yritettiin löytää myös Google Scholar -hakupalvelusta, kun muualta ei löytynyt tai saatu auki jotakin tutkimusta. Aiheesta löydettiin sekä suomalaisia että kansainvälisiä tutkimuksia.

7.5 Ammatillinen kasvu ja kehitys

Kehittymistä tapahtui tiedonhallinnassa. Tietoa haettiin eri lähteistä lähes koko opinnäytetyöprosessin ajan erilaisilla hakumenetelmillä, hakukoneilla ja hakusanoilla. Tiedon kerääminen ja sen kriittinen tarkastelu ovat kehittyneet prosessin aikana. Jo tehtyjen opinnäytetöiden tarkastelusta on ollut hyötyä raportin sisällön hahmottamisessa, lähteiden etsimisessä ja oppituntien suunnittelussa. Tietoperustaa muokattiin ja käytiin läpi lähes koko prosessin ajan. Toiminnallisen osuuden jälkeen tehtiin vielä muutoksia tietoperustan käsitteiden järjestykseen, kun huomattiin järjestyksen olevan epälooginen.

Pitkän aikavälin työskentely vaati kärsivällisyyttä ja hyvää aikataulujen sekä prosessin etenemisen suunnittelua. Nämä ovat asioita, joissa kehittymistä tapahtui opinnäytetyötä tehdessä. Opinnäytetyö tehtiin vajaassa viidessä kuukaudessa vaihtelevalla työtahdilla. Tähän vaikuttivat harjoittelu ja muiden kurssien suorittaminen, jotka alkoivat samaan aikaan kuin opinnäytetyön tekeminen. Suunnitelmassa opinnäytetyön etenemisen ajoituksesta pysyttiin kohtuullisen hyvin ja työtä saatiin tehtyä myös hyvin harjoittelun aikaan. Vaikka aikaa opinnäytetyön tekoon olikin noin viisi kuukautta, niin työtä tehtiin säännöllisesti, ja asetettiin välitavoitteita etenemiselle. Suurin eteneminen tapahtui tietoperustan kirjoittamisessa helmi - maaliskuun aikaan, kun tietoperustan piti olla valmis maaliskuun toteutusta varten ja pystyttiin suunnittelemaan oppituntien toteutusta.

Yhteistyö osapuolten välillä on kehittynyt opinnäytetyötä tehdessä. Yhteistyötä on osapuolten välillä tehty ennenkin, mikä helpotti opinnäytetyön tekemistä. Yhteistyön merkitys ja sujuminen korostuivat kuitenkin näin laajan työn tekemisessä. Opinnäytetyötä tehtiin ja asioita pohdittiin yhdessä koko prosessin ajan. Mieli- ja näkemyserot saivat aikaan joitakin konfliktitilanteita, mutta ne saatiin selvitettyä. Ammatillista kasvua todistaa se, että kumpikin osapuoli on oppinut ymmärtämään oman työpanoksen antamisen ja ideoiden esittämisen merkityksen yhteisessä työssä. Ammatillista kehittymistä tapahtui tietämyksen lisääntyessä unesta ja erityisesti oppituntien pitämisen jälkeen, kun tietoa sovelsi käytäntöön. Tieto unesta ja sen merkityksestä rajoittui ennen opinnäytetyön aloitusta pitkälti

perusopetuksen ja lukion aikaisiin terveystiedon tunteihin. Tietoperusta loi pohjan, jonka avulla unesta pystyttiin kertomaan luotettavasti ja perusteellisesti. Opinnäytetyön tekijöinä koettiin, että tärkeintä prosessissa on ollut se, että osataan tästä lähtien perustella unta tieteellisellä tiedolla.

7.6 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehittämisideat

Opinnäytetyön tekemisen ja erityisesti oppituntien pitämisen kautta lisääntynyt tieto ja osaaminen sekä ohjaus ovat hyödyksi sairaanhoitajana työskennellessä. Oppituntien pitäminen on myös osa terveyden edistämistä, joka on erittäin tärkeä osa hoitotyötä. Opinnäytetyön materiaalia voidaan hyödyntää esimerkiksi oppituntien pitämisessä toiselle nuorten ryhmälle. Nuorten ikämääritelmä on laaja, joten tieto on hyödynnettävissä melko suurelle joukolle. Omiin kokemuksiin pohjautuen oppitunti unesta voisi olla hyödyllinen jatko-opintoja esimerkiksi ammatikorkeakoulussa aloitteleville opiskelijoille. Oppitunneille osallistunut kurssia ohjaava opettaja sai tunneilta uuttakin tietoa ja mahdollisesti ideoita tulevia oppitunteja varten.

Jatkokehittämisideana opinnäytetyölle voisi olla jollekin toiselle opiskelija- tai ikäryhmälle kohdennettu samankaltainen toiminnallinen opinnäytetyö. Samankaltainen mutta kohderyhmälle suunnatumpi tietopaketti voitaisiin toteuttaa esimerkiksi ikäihmisille unettomuudesta ja uneen vaikuttavista tekijöistä. Samalle ikä- tai kohderyhmälle voisi tehdä tutkimuksellisen opinnäytetyön aiheesta. Siinä voitaisiin tutkia nuorten unesta saaman tiedon vaikutuksista heidän nukkumistottumuksiinsa sekä kokemuksista sen hyödyllisyydestä.

Lähteet

- Ahopelto, J. 2017. Paranna untasi – opas uni-ergonomiaan. EU: Fitra.
- Artiges, E., Bezivin-Frere, P., Conrod, P.J., Garavan, H., Lapidaire, W., Lemaitre, H., Martinot, J.L., Massicotte, J., Miranda, R., Paillere Martinot, M.L., Penttilä, J., Urrila, A.S. & Vulser, H. 2017. Sleep habits, academic performance, and the adolescent brain structure. *Scientific reports*. <https://www.nature.com/articles/srep41678>. 12.2.2018.
- Hellström, M. 2008. Sata sanaa opetuksesta: keskeisten käsitteiden käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hellström, M. 2010. Sata sanaa kasvatuksesta. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S.M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Adams Hillard, P.J., Katz, E.S., Kheirandish-Gozal, L., Neubauer, D.N., O'Donnell, A.E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R.C., Setters, B., Vitjello, M.V. & Ware, C.J. 2015. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep health*. [http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(15\)00160-6/abstract](http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(15)00160-6/abstract). 15.3.2018.
- Huhtinen, H. & Rimpelä, A. 2013. Nuorison energiajuomien käyttö ja kofeiiniin liittyvät oireet. *Potilaan lääkäri-lehti*. <http://www.potilaanlaakari-lehti.fi/artikkelit/nuorison-energiajuomien-kaytto-ja-kofeiiniin-liittyvat-oireet/>. 9.3.2018.
- Huttunen, M. 2017. Unettomuus. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=&p_artikkeli=dlk00534. 17.3.2018.
- Huutoniemi, A. & Partinen, M. 2015. Unen aika. Helsinki: Auditorium.
- Härmä, M. & Sallinen, M. 2004. Hyvä uni – hyvä työ. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kajaste, S. & Markkula, J. 2011. Hyvää yötä: apua univaikeuksiin. Helsinki: Kirjapaja.
- Kallio, H.L. 2016. Prisma studio testasi: älylaitteiden sininen valo siirtää unirytmia. *Prisma studio*. Yle Tiede. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/11/23/prisma-studio-testasi-alylaitteiden-sininen-valo-siirtaa-unirytmia>. 19.1.2018.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2015. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karuvuori, A. 2014. Uni on aivojen välttämätön huoltokatko. *Suomen aivosäätiö*. <https://www.aivosaatio.fi/uni-on-aivojen-valttamaton-huoltotauko/>. 9.3.2018.
- Kiiskinen, U., Vehko, T., Matikainen, K., Natunen, S. & Aromaa, A. 2008. Terveiden edistämisen mahdollisuudet – Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveysministeriö. file:///C:/Users/suvil/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/R3OAMZGK/Terveiden_edistamisen_mahdollisuudet___vaikuttavuus_ja_kustannusvaikuttavuus_fi.pdf. 8.3.2018.
- Käypä hoito -suositus. 2017. Unettomuus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50067#R21>. 17.3.2018.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Laki kansanterveyslain muutoksesta 928/2005.

- Lammi, O. 2007. Powerpoint 2007: Tehoa viestintään. Jyväskylä: WSOYpro: Docendo.
- Linnake, T. 2018. Onko sinun vaikea nukahtaa tietokoneen käytön jälkeen? Windows 10:stä löytyy yllättävä apukeino. Ilta-Sanomat. <https://www.is.fi/digitoday/art-2000005522513.html>. 20.10.2018.
- Microsoft Office. 2018. Vihjeitä tehokkaan esityksen luomiseen ja esittämiseen – Powerpoint. <https://support.office.com/fi-fi/article/vihjeit%C3%A4-tehokkaan-esityksen-luomiseen-ja-esitt%C3%A4miseen-f43156b0-20d2-4c51-8345-0c337cefb88b>. 16.4.2018.
- Ming, X., Koransky, R., Kang, V., Buchman, S., Sarris, C.E. & Wagner, G.C. 2011. Insufficiency, Sleep Health Problems and Performance in High School Student. *Libertas Academica*. https://www.researchgate.net/publication/51799430_Sleep_Insufficiency_Sleep_Health_Problems_and_Performance_in_High_School_Students. 11.3.2018.
- Myllyniemi, S. & Berg, P. 2013. Nuoria liikkeellä! Nuorten vapaa-aikatutkimus. Opetus- ja kulttuuriministeriö. https://issuu.com/tietoanuurista/docs/nuorten_vapaa-aikatutkimus_2013. 14.3.2018.
- National sleep foundation. 2015. Expert panel recommends new sleep durations. https://www.eurekalert.org/pub_releases/2015-02/nsf-epr020215.php. 15.3.2018.
- Nurminen, A. 2015. Teini pinnistelee usein liian lyhyillä yönillä. Turun Sanomat. <http://hyvinvointi.ts.fi/terveys/teini-pinnistelee-usein-liian-lyhyilla-younilla/?cs=0x6adb77b8a685c6ef644f4c62de02addfa2412022f029cc5832e56fe4da42239e>. 7.4.2018.
- Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013.
- Partinen, M. 2009. Unesta terveyttä. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=onn00112. 19.1.2018.
- Partinen, M. 2012. Vireys, väsymys ja suorituskyky. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=&p_artikkeli=dlk01007. 17.3.2018.
- Partinen, M. & Huovinen, M. 2007. Terve Uni. Helsinki: WSOY.
- Partinen, M. & Huovinen, M. 2011. Unikoulu aikuisille – opi selättämään unettomuus. Helsinki: WSOY.
- Partonen, T. 2015. Vuorokausirytmii ja unen säätely. Käypä hoito –suositukset. Duodecim. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=C796180382210EEA5461E46DFFDD4CB9?id=nix01062#R9>. 15.3.2018.
- Pihl, S. & Aronen, A.M. 2015. Unentaidot. Löydä uni ilman lääkkeitä. Helsinki: Duodecim.
- Riveria. 2018. Opiskelijan opas. Opiskeluhoolto. <http://riverialainen.fi/opiskeluhoolto/>. 14.5.2018.
- Roivas, M. & Karjalainen A.L. 2013. Sosiaali- ja terveysalan viestintä. Helsinki: Edita.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2018. Terveiden edistäminen. <http://stm.fi/terveyden-edistaminen>. 8.3.2018.
- Suomen nuorisoyhteistyö – Allianssi ry. 2016. Nuorista Suomessa. Tietoa nuorista, heidän elinoloistaan sekä nuorisotyöstä. Tutkimuskooste. www.alli.fi/binary/file/-/id/665/fid/5195/. 14.3.2018.

- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Unihäiriöt. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyden-edistaminen/keinoja-mielenterveyden-edistamiseen/time-out-aikalisa-elama-raiteilleen/aikalisaohjaajien-materiaalipaketti/mielenterveys/unihairiot>. 17.3.2018.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018. Perusopetus 8. ja 9. luokka, lukio, ammatillinen oppilaitos 2017. Kouluterveyskyselyn tulokset. https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk1/summary_perustulokset?alue_0=87869&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=199472&vuosi_2017_0=v2017#. 9.3.2018.
- TJS opintokeskus. 2017. Oppitunti. <http://jarjestotuki.tjs-opintokeskus.dev2.kehatieto.fi/kouluttaminen/oppitunti.html>. 13.4.2018.
- Unger, A.K. 2015. Uni: 50 Meditaatio- ja rentoutumisharjoitusta hyvään yöuneen. Jyväskylä: Docendo.
- UKK-instituutti. 2015. Hyvä uni liikkumalla. http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/liikunta_parantaa_unta. 15.3.2018.
- UKK-instituutti. 2017. Liikuntapiirakka. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>. 15.3.2018.
- Urrila, A.S. 2017. Nuoren lyhyt ja myöhäinen yöuni voi haitata aivojen kehitystä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.thl.fi/fi/web/mielenterveys/-/nuoren-lyhyt-ja-myohainen-youni-voi-haitata-aivojen-kehitysta>. 11.2.2018.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Zucconi, S., Volpato, C., Adinolfi, F., Gandini, E., Gentile, E., Loi, A. & Fioriti, L. 2013. Gathering consumption data on specific consumer groups of energy drinks. External scientific report. NOMISMA ARETÉC consortium. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/sp.efsa.2013.EN-394/epdf>. 24.2.2018.

Oppituntien runko

Aika	Pääasia	Sisältö	Materiaalit	Tarvikkeet
5 min	Kurssikerran ja tuntirungon esitleminen	Kerromme olevamme sairaanhoitajaopiskelijoita Karelia-ammattikorkeakoulusta ja suorittavamme toiminnallista opinnäytetyötä, jonka tarkoituksena on lisätä kurssilaisten tietoisuutta uneen ja nukahtamiseen vaikuttavista tekijöistä, sekä unen merkityksestä toimintakykyyn ja terveyteen.	Powerpoint esitys	Videotykki, tietokone
10 min	PowerPoint-esityksen läpikäyminen unesta ja sen merkityksestä terveyteen ja toimintakykyyn	Kerromme unesta, sen vaiheista ja merkityksestä. Käymme PowerPoint-esityksen muuten läpi, mutta jätämme nukahtamiseen vaikuttavat asiat käymättä läpi, että saamme kurssilaisten omia vastauksia osallistavassa osuudessa 1.	Powerpoint esitys	Videotykki, tietokone
10 min	Ryhmätehtävä nukahtamista helpottavista tekijöistä	Kurssilaiset jaetaan pienryhmiin, joissa he kirjoittavat paperille asioita, jotka vaikuttavat nukahtamiseen sekä positiivisesti, että negatiivisesti. Käydään vastauksia läpi ja näytetään sitten loput PowerPoint-esityksestä ja kerromme vielä oman osuutemme nukahtamiseen vaikuttavista asioista.	Powerpoint esitys	Riittävästi tilaa luokkahuoneessa.
10 min	Vuorokausirytmilomakkeen täyttäminen	Täytetään kurssikerran pitäjien itsesuunnittelema vuorokausirytmilomake. Lomakkeen täyttämiseen varataan aikaa noin viisi minuuttia ja sen jälkeen keskustellaan siitä, millaisia vuorokausi- ja unirytmiejä kurssilaisilla on, ja mitä mieltä he itse ovat niistä. Annetaan myös vinkkejä nukkumistottumusten tarvittaessa parantamiseen	Vuorokausirytmilomake	Kyniä ja vuorokausirytmilomakkeita vähintään ilmoitettujen kurssilaisten verran.
10 min	Aikajanaharjoite	Luokkaan tehdään aikajana, johon kurssilaiset asettuvat nukkumaanmenoaikansa perusteella. Harjoite suoritetaan kahdesti, joista toinen kuvastaa tilannetta arkin ja toinen tilannetta viikonloppuisin. Lisäksi keskustellaan heräämisajasta ja unen pituudesta.	Muistiinpanot nukkumisaikojen ja ajankohtien kommentoimiseksi.	Tietokone ja videotykki, A4-paperiarkkeja ja kyniä.
10 min	Kahoot	Pidetään kurssikerran pitäjien tekemä Kahoot!-tietovisa tunnin ajan käydyistä asioista. Voittaja palkitaan Riverian tarjoamalla kahvilipulla.	Valmiiksi tehty Kahoot! -tietokilpailu.	Tietokone, videotykki, Palkinnoksi voittajille kahviliput
5 min	Palautteen kerääminen	Kerätään palautetta sekä suullisesti, että kurssikerran pitäjien suunnittelemaan palautelomakkeeseen. Palautteen antaminen on vapaaehtoista.		Muistiinpanovälineitä, palautelomakkeita sekä kurssilaisille että kurssia ohjaavalle opettajalle.

Powerpoint-esitys

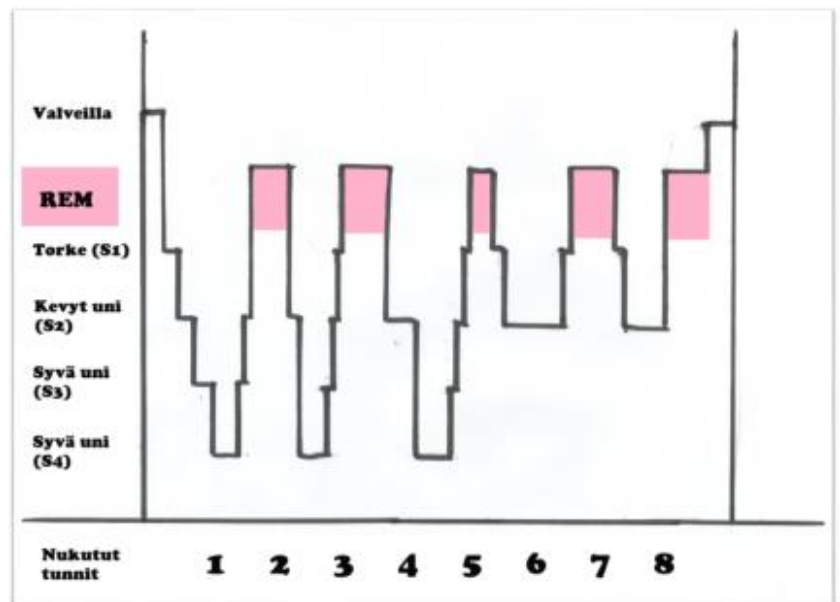


Mitä uni on?

- Elämän perusedellytys
- Aivojen yhteys olemassaoloon on poikki
- Vietämme kolmasosan elämästämme unessa
- Unessa on eri vaiheita, joista syvä- ja REM-uni ovat tärkeimpiä



Unisyklit



Mitä on hyvä uni?

- Riittävän pitkää
- Tarpeeksi yhtäjaksoista
- Häiriintymätöntä
- Säännöllinen unirytm
- Aamulla herätessä virkeä olo
- Herääminen pari kertaa yössä normaalia

Hyvän unen merkitys

- Elimistö palautuu
- Aivot karsivat yhteyksiä
- Asiat tallentuvat muistiin
- Aivot tankkaavat energiavarastojaan
- Tärkeää immuunipuolustukselle
- Tärkeää mielenterveydelle

Nuoret ja uni

- Unen tarve on yksilöllistä
- Tutkitut viitearvot;
- 14–17-vuotiailla 8-10 tuntia yössä (7 tai 11 tuntia on myös ok)
- 18–25-vuotiailla 7-9 tuntia yössä (6 tai 10-11 tuntia on myös ok)

Nuoret ja uni

- Nuorilla tutkitusti monesti huonoja unitottumuksia
- Huono unen laatu ja määrä, joilla on seurauksia;
- Keskittymisvaikeuksia
- Tarkkaavaisuushäiriöitä
- Heikko kouluasuoriutuminen
- Tautitilojen paheneminen
- Tapaturma-alttius

Kouluterveyskyselyn 2017 tuloksia

- Arkisin alle 8 tuntia yössä nukkuvat ammatillisten oppilaitosten...
- Pojista 56,8% Joensuussa ja koko maassa 55,5%
- Tytöistä 48% Joensuussa ja koko maassa 44,4%
- Viikonloppuisin alle 8 tuntia nukkuu vain muutama prosentti

Nukahtamista vaikeuttavat tekijät

- Ruutu aika
- Energiajuomat ja kofeiini
- Raskas ja myöhäinen ruokailu
- Myöhäinen raskas liikunta
- Tupakointi
- Alkoholi



Nukahtamista edesauttavat tekijät

- Viileähkö huone (17-21°C)
- Iltapäivästä tai alkuillasta tapahtuva liikunta
- Kevyt iltapala
- Sinivaloa vähentävät filterit
- Rauhallinen nukkumisympäristö



Lähteet

- Artiges, E. Bezin-Frere, P. Conrod, P.J. Garavan, H. Lapidre, W. Lemaitre, H. Martinot, J.L. Massicotte, J. Miranda, R. Paillere Martinot, M.L. Penttilä, J. Urrila, A.S. Vulser, H. 2017. Sleep habits, academic performance, and the adolescent brain structure. Scientific reports. <https://www.nature.com/articles/srep41678>. 12.2.2018.
- Hirshkowitz, M. Whiton, K. Albert, S.M. Alessi, C. Bruni, O. DonCarlos, L. Ha-zen, N. Herman, J. Adams Hillard, P.J. Katz, E.S. Kheirandish-Gozal, L. Neubauer, D.M. O'Donnell, A.E. Ohayon, M. Peever, J. Rawding, R. Sachdeva, R.C. Setters, B. Vitjello, M.V. & Ware, C.J. 2015. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. Sleep health. [http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(15\)00160-6/abstract](http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(15)00160-6/abstract). 15.3.2018.
- Huhtinen, H & Rimpelä, A. 2013. Nuorison energijuomien käyttö ja kofeiiniin liittyvät oireet. Potilaan lääkärilehti. <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/nuorison-energiajuomien-kaytto-ja-koifeiniin-liittyvat-oireet/>. 9.3.2018.
- Huttunen, M. 2017. Unettomuus. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dik00534. 17.3.2018.
- Huutoniemi, A & Partinen, M. 2015. Unen aika. Helsinki: Auditorium.
- Härmä, M & Sallinen, M. 2004. Hyvä uni – hyvä työ. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kajaste, S & Markkula, J. 2011. Hyvää yötä – apua univaikeuksiin. Helsinki: Kirjapaja.
- Kallio, H.L. 2016. Prisma studio testaä: älylaitteiden sininen valo siirtää unirytmää. Prisma studio. Yle Tiede. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/11/23/prisma-studio-testasi-alylaitteiden-sininen-valo-siirtaa-unirytmia>. 19.1.2018.
- Karuvuori, A. 2014. Uni on aivojen välttämätön huoltokatko. Suomen aivosäätiö. <https://www.aivosaatio.fi/uni-on-aivojen-valttamaton-huoltotauko/>. 9.3.2018.
- Linnake, T. 2018. Onko sininen valoa nukahtaa tietokoneen käytön jälkeen? Windows 10:stä löytyy yllättävä apukeino. Iltta-Sanommat. <https://www.iltta.fi/digitoday/art-2000005522513.html>. 20.10.2018.
- Ming, X, Koransky, R, Kang, V, Buchman, S, Sarris, C.E & Wagner, D.E. 2011. Insufficiency, Sleep Health Problems and Performance in High School Student. Libertas Academica. https://www.researchgate.net/publication/51799430_Sleep_Insufficiency_Sleep_Health_Problems_and_Performance_in_High_School_Students. 11.3.2018.
- National sleep foundation. 2015. Expert panel recommends new sleep durations. https://www.eurekalert.org/pub_releases/2015-02/nsf-epr020215.php. 15.3.2018.
- Nurminen, A. 2015. Teini pinnistelee usein liian lyhyillä yöunilla. Turun Sanomat. <http://hyvinvointi.fi/terveys/teini-pinnistelee-usein-liian-lyhyilla-younilla/?cs=0x6a3d677b8a385c6af644f4c62de02addfa24120271029cc5832e56fe4aa42239e>. 24.2.2018.
- Partinen, M & Huovinen, M. 2007. Terve Uni. Helsinki: WSOY.
- Partinen, M. 2009. Unesta terveyttä. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=onn00112. 19.1.2018.
- Partinen, M & Huovinen, M. 2011. Unikoulu aikuisille – opi selättämään unettomuus. Helsinki: WSOY.
- Partinen, M. 2012. Vireys, väsymys ja suorituskyky. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=&p_artikkeli=dik01007. 17.3.2018.
- Pihi, S & Aronen, A.M. 2015. Unentaidot. Löydä uni ilman lääkkeitä. Helsinki: Duodecim.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018. Aluevertailu, nuoret 2017. Kouluterveys-kyselyn tulokset. https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk1/summary_perustulokset?alue_0=87869&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=199472&vuosi_2017_0=v2017#.9.3.2018.
- Urrila, A.S. 2017. Nuoren lyhyt ja myöhäinen yöuni voi haitata aivojen kehitystä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.thl.fi/fi/web/mielenterveys/nuoren-lyhyt-ja-myohainen-youni-voi-haitata-aivojen-kehitysta>. 11.2.2018.
- Kuvat: Pixabay



Vuorokausirytmilomake

0.00-1.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
1.00-2.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
2.00-3.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
3.00-4.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
4.00-5.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
5.00-6.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
6.00-7.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
7.00-8.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
8.00-9.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
10.00-11.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
11.00-12.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
12.00-13.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
13.00-14.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
14.00-15.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
15.00-16.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
16.00-17.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
17.00-18.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
18.00-19.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
19.00-20.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
20.00-21.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
21.00-22.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
22.00-23.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>
23.00-24.00	Uni <input type="radio"/>	Ruutuaika <input type="radio"/>	Koulu <input type="radio"/>	Liikunta <input type="radio"/>	Muu <input type="radio"/>

Kahoot! -tietokilpailu kysymykset

1. Mikä näistä EI OLE unen vaihe?

- REM
- Syvä uni
- Torkku
- Kevyt uni

2. Mitä tapahtuu hyvän unen aikana?

- Aivojen energiavarastot täyttyvät
- Immuunipuolustus heikkenee
- Elimistö rasittuu
- Asiat tallentuvat muistiin

3. Mikä näistä voi häiritä unta?

- Venyttely ennen nukkumaanmenoa
- Maitolasillinen
- Puhelimen selaaminen
- Vähäkalorinen energiajuoma

4. 14-17 -vuotiaalle suositeltu unimäärä on

- 8-10 tuntia
- 7-9 tuntia
- 6-8 tuntia
- 5-7 tuntia

5. Millaista on hyvä uni?

- Riittävän pitkää, että unisykli tulee käydyksi läpi
- Riittävän yhtäjaksoista
- Pinnallista
- Aamulla on väsynyt olo

6. Nukahtamista voi edistää

- Tukeva iltapala
- Tietokoneella pelaaminen
- Iltapäiväkävely
- Kuntosalilla käyminen klo.21

7. Huono uni voi johtaa

- Refleksien paranemiseen
- Masennuksen kehittymiseen
- Aistien kehittymiseen
- Työtapaturmien lisääntymiseen

8. Missä unen vaiheessa näemme unia?

- REM
- Kevyt uni
- Syvä uni
- Torke

9. Unisyklin pituus on

- Noin 50 minuuttia
- Alle 60 minuuttia
- Noin 90 minuuttia
- Vähintään 120 minuuttia

Palautelomake

Kiitos osallistumisestasi oppitunnille.

Opinnäytetyömme arvioimisen tueksi haluaisimme saada palautetta pitämämme oppitunnista.

Palautteen voit antaa anonymisti ja sen antaminen on vapaaehtoista.

1. Oliko oppitunti mielestäsi hyödyllinen? Kyllä_____ Ei_____

**2. Herättikö oppitunti ajatuksia omista nukkumistottumuksistasi?
Millaisia?**

3. Saitko uutta tietoa unen laadun ja määrän merkityksestä?

Kyllä_____ En_____

4. Mikä oli itsellesi merkittävää tietoa unesta?

5. Oliko oppitunti mielestäsi mielenkiintoinen ja osallistava?

Kyllä_____ Ei_____

6. Kehittämideoita tai muuta palautetta

Kiitos palautteestasi!

Suvi ja Jere

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIAOTOSOPIMUS
Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Pohjois-Karjalan koulutuskeskitys Riveria Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Marjut Eerola, 050-341 7980, marjut.eerola@riveria.fi	
	Työn aihe Unen laadun ja määrän edistäminen kohdistettuna Riverian ammattiopiston opiskelijoille osana "Kohti hyvää elämää" -kursssia	
Tekijä	Nimi Jere Hotti Suvi Lytsy	Opiskelijanumero 1600188 1600159
	Katuosoite Niskakatu 18, A5	Postinumero Postitoimipaikka 80100 Joensuu
	Puhelin 0409656638 040248464	Sähköpostiosoite Jere.Hotti@edu.karelia.fi Suvi.Lytsy@edu.karelia.fi
Karelia-amk	Suoritettava tutkinto Sairaanhoidtaja AMK	Ryhmätunnus STHNK16A
	Yhteyshenkilön nimi (Ohjaaja) Merja Nuutinen Tuulia Sunikka	Tehtävänimike Lehtori Lehtori
	Toimipaikka ja osoite Karelia ammattikorkeakoulu, Tikkarinne 9 80200 Joensuu	
	Puhelin 050 361 2738 0503448387	Sähköpostiosoite merja.nuutinen@edu.karelia.fi tuulia.sunikka@edu.karelia.fi
Toimeksiantosopimuksen ehdot		
Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.	
Dokumentointi	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös opinnäytetöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Thesys-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kanstettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.	
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassaan. Sopijaosapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.	
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.	
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.	
Lisäksi sovitaan		
Salassapito	Ohjaajalla ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettäviä aineistoja. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.	
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) saman sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.	
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	19.3.2018 Joensuu	<i>Marjut Eerola</i> Marjut Eerola
Tekijä	1.3.2018 Joensuu	<i>Suvi Lytsy</i> Suvi Lytsy
Karelia-amk	21.3.2018 Joensuu	<i>Tuulia Sunikka</i> Tuulia Sunikka

*(merj) Nuutinen M. Eerola
Nuutinen*