



Miesten hedelmällisyyden suojele

Animaatio nuorille

Gisma Bushara

Laura Kuukasjärvi

Hilla Lipsanen

OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2019

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoidajakoulutus

BUSHARA, GISMA & KUUKASJÄRVI, LAURA & LIPSANEN, HILLA:
Miesten hedelmällisyyden suoje-
lu Animaatio nuorille

Opinnäytetyö 42 sivua, joista liitteitä 3 sivua
Syyskuu 2019

Opinnäytetyön tarkoituksena ja tavoitteena oli tuottaa ViVa-hankkeelle opetus-animaatio, joka herättää nuorten miesten kiinnostuksen hedelmällisyyden suoje-
luun. Opinnäytetyön tehtävänä oli kartoittaa miesten hedelmällisyyteen vaikutta-
via tekijöitä ja miten niihin voidaan omilla valinnoilla vaikuttaa. Työ toteutettiin
toiminnallisella menetelmällä.

Hedelmällisyys tarkoittaa ihmisen kykyä lisääntyä luonnollisesti. Tällä tarkoite-
taan tässä opinnäytetyössä lisääntymistä naisen ja miehen välisen yhdynnän
kautta. Hedelmällisyys on osa lisääntymisterveyttä, johon kuuluvat mahdollisuus
vastuulliseen ja turvallisuus sukupuolielämään, vapaus lisääntyä ja oikeus päät-
tää siitä, milloin ja kuinka usein. Miesten hedelmällisyyttä laskevia tekijöitä ovat
epäterveelliset elintavat, kuten tupakointi ja alkoholin tai muiden päihteiden
käyttö. Epäterveellinen ruokavalio, vähäinen liikunta ja ongelmat painon kanssa
voivat laskea hedelmällisyyttä. Stressi ja heikko seksuaalitietouden taso ovat yh-
teydessä hedelmällisyyden laskuun.

Animaatio on suunnattu 12-18 -vuotiaille nuorille miehille. Siinä käsitellään teki-
jöitä, jotka vaikuttavat hedelmällisyyteen, kuten elintapoja ja riskikäyttäytymistä.
Animaatio on hauska, nuorekas sekä yksinkertainen ja sen tarkoituksena on roh-
kaista eikä kritisoida nuorten tekemiä valintoja. Nuoria ohjaavat ammattilaiset voi-
vat hyödyntää tätä tuotosta, kun otetaan lisääntymisterveys puheeksi nuorten
kanssa.

Jatkotutkimusideoina esitetään seuraavia: Olisiko tarpeellista valistaa jo nuorem-
malla iällä lisääntymisterveydestä ja hedelmällisyyden suoje-
lusta? Miten sairau-
det vaikuttavat hedelmällisyyteen ja lisääntymisterveyteen? Opinnäytetyössä
keskityttiin nuorten miesten näkökulmaan, mutta voisiko sitä laajentaa myös
nuorten naisten näkökulmaan? Millaiset ovat homoseksuaalisten, muun suku-
puolisten sekä yksineläjien lisääntymismahdollisuudet?

Asiasanat: miesten hedelmällisyys, lisääntymisterveys, nuoruus

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

BUSHARA, GISMA & KUUKASJÄRVI, LAURA & LIPSANEN, HILLA:
Preservation of male fertility
Animation for youth

Bachelor's thesis 42 pages, appendices 3 pages
September 2019

Fertility means woman and man's ability to conceive children through sexual intercourse. There are many factors that reduce fertility such as alcohol intake, smoking cigarettes, lack of exercise, obesity, stress and use of illicit drugs. Poor knowledge of fertility and sexual health is also a factor in fertility decrease.

The purpose of the study was to develop educational animation for ViVa project to improve young men's knowledge of fertility and reproductive health. The aim of the animation was to encourage youth to promote and protect their fertility.

This study had a functional approach. The data were collected using medic and Singhal database. Other sources were also used such as articles from duodecim networks, evidence-based medicine's articles and blogs.

The developed animation targeted young men of the age of 12-18 years. The produced contained lifestyle factors that have a significant impact on male fertility. It was important to know about those factors in order to make better lifestyle choices. The product would help young men to make wise decision to protect their fertility. This product would also serve those who work with youth.

The authors suggest that further research should focus on assessing the need to start fertility education at a younger age and exploring reproductive possibilities for homosexual and single people.

Key words: male fertility, reproductive health, youth

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
4	HEDELMÄLLISYYDESTÄ	10
	4.1 Hedelmöitys	10
	4.2 Mieshormonit (testosteroni).....	10
	4.3 Estrogeeni.....	11
	4.4 Miesten hedelmättömyys.....	12
	4.5 Erektiohäiriö	12
5	MIESTEN HEDELMÄLLISYYTEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	14
	5.1 Elintavat	14
	5.1.1 Ruokavalio ja paino	14
	5.1.2 Liikunta ja stressi	16
	5.1.3 Päihteet ja muut haitalliset aineet.....	17
	5.2 Terveystä huolehtiminen ja ennaltaehkäisy.....	19
	5.2.1 Seksivalistus ja seksuaalitetous.....	19
	5.2.2 Sukupuolitaudit.....	20
6	NUOREN KOHTAAMINEN	21
	6.1 Seksuaalikasvatus	21
	6.2 Vanhempi nuoren tukena	22
	6.3 Nuori terveystalveluiden asiakkaana	22
7	HYVÄ OPETUSVIDEO	24
	7.1 Visuaalinen oppiminen	24
	7.2 Millainen on hyvä opetusvideo?	24
8	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ	26
9	OPINNÄYTETYÖN PROSESSI	27
	9.1 Opinnäytetyö prosessin aloitus	27
	9.2 Teoriasta tuotokseen.....	28
	9.2.1 Tuotoksen suunnittelu	28
	9.2.2 Tuotoksen toteutus	30
10	POHDINTA	32
	10.1 Yhteistyö ryhmän sisällä ja ulkopuolella	32
	10.2 Haasteet ja onnistumiset	33
	10.3 Luotettavuus ja eettisyys	33
	10.4 Johtopäätökset ja jatkokehitysideat	34
	LÄHTEET.....	36

LIITTEET.....	40
Liite 1. Animaation käsikirjoitus.....	40

1 JOHDANTO

Hedelmällisyyttä voi kuvata kykynä lisääntyä (Hedelmällisyyteen vaikuttavat tekijät 2018). Luonnolliseen lisääntymiseen tarvitaan naisen ja miehen sukusoluja, kummankin solun terveys on tärkeää hedelmöityksen kannalta. Hedelmällisyydessä ja lisääntymisessä painotetaan usein naisen roolia. Tämän vuoksi päädyttiin valitsemaan vastakkainen näkökulma. Tässä opinnäytetyössä keskitytään miesten hedelmällisyyteen ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. Työn tavoitteena on lisätä nuorten miesten ymmärrystä hedelmällisyyden suojelun merkityksestä, ja antaa tietoa hedelmällisyyttä edistävästä ja heikentävistä tekijöistä.

Opinnäytetyön työelämäyhteys on ViVa-hanke. ViVa tarkoittaa muun muassa viisaita valintoja. Hankkeen tarkoituksena on vahvistaa nuorten ja nuorten aikuisten kykyä suojella omaa seksuaali- ja lisääntymisterveyttään. Lisääntymisterveyttä voi suojella omilla valinnoilla pääasiassa elintapojen suhteen. Koska tahatonta lapsettomuutta halutaan ehkäistä tukemalla luonnollista hedelmöittymistä, työssä ei juurikaan käsitellä esimerkiksi synnynnäisiä sairauksia, rakennepoikkeavuuksia tai saman sukupuolen pariskuntia.

Opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisella menetelmällä. Työelämäyhteyden ehdotuksesta tuotoksena on animaatio. Työelämäyhteydelle annetaan käyttö- ja muokkausoikeudet animaatioon. Koska tuotos on visuaalinen, käsitellään työn teoreettisessa osiossa visuaalista oppimista ja sitä, millainen on hyvä video. Lisäksi työssä tutkitaan nuoren ihmisen kohtaamista, sillä kohderyhmänä ovat 12-18-vuotiaat nuoret miehet.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ViVa-hankkeelle animaatio, jota he voivat hyödyntää nuorten miesten lisääntymisterveyden edistämiseksi. Animaatioon tulee tietoa muutamista yleisistä hedelmällisyyttä uhkaavista tekijöistä. Tehtävänä on kartoittaa miesten hedelmällisyyteen vaikuttavia tekijöitä ja miten niihin voidaan omilla valinnoilla vaikuttaa.

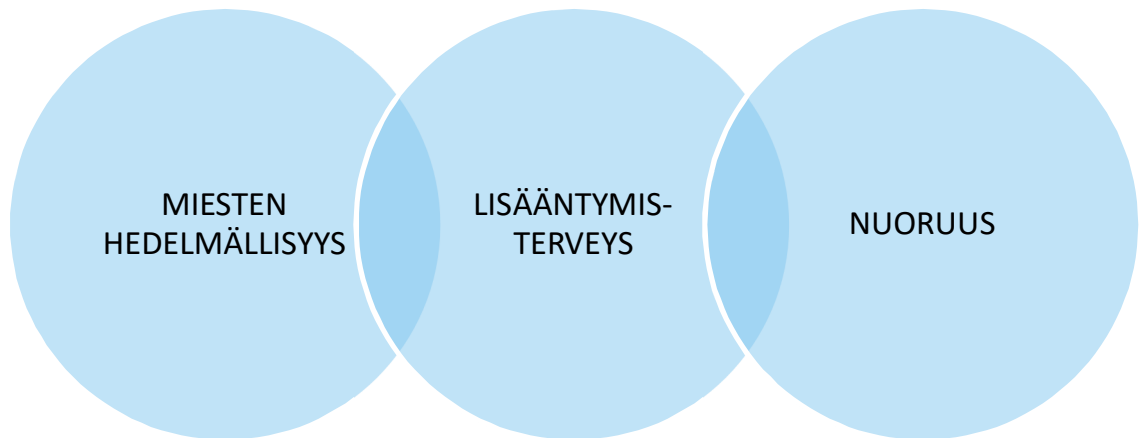
Opinnäytetyön tehtävät:

- Mitkä tekijät vaikuttavat hedelmällisyyteen miehillä?
- Miten ottaa lisääntymisterveys puheeksi nuoren kanssa?
- Millainen on hyvä animaatio?

Tavoitteena on lisätä nuorten tietämystä lisääntymisterveydestä, sekä saada heitä kiinnostumaan aiheesta.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat miesten hedelmällisyys, lisääntymisterveys ja nuoruus.



Kuvio 1. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

Hedelmällisyys tarkoittaa kykyä lisääntyä luonnollisesti miehen ja naisen välisessä yhdynnässä (Hedelmällisyyteen vaikuttavat tekijät 2018). Maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan lisääntymisterveyteen kuuluvat mahdollisuus vastuulliseen ja turvalliseen sukupuolielämään, vapaus lisääntyä ja oikeus päättää siitä, milloin ja kuinka usein. Lisääntymisterveyteen kuuluu sitä edistävä neuvonta ja hoito. Niiden tavoitteena on hedelmällisyyden ja lisääntymisterveyden ylläpitäminen ja edistäminen. (Klemetti & Raussi-Lehto 2014, 88.)

Lisääntymisterveys ja hedelmällisyys liittyvät vahvasti toisiinsa, sillä hedelmällisyys on osa lisääntymisterveyttä. Nuorille on annettava opetusta lisääntymisterveydestä ja hedelmällisyydestä jo nuoruusiässä koska heidän tekemänsä valinnat vaikuttavat tulevaisuudessa kykyyn saada lapsia. (Ryttyläinen & Valkama 2010.) Tässä opinnäytetyössä käsitellään hedelmällisyyttä omana asiakokonaisuutena.

Nuoruus on moniasteinen kehitysvaihe, joka jakautuu varhais-, keski- ja jälkinuoruuteen. Tämä on vaihe, jossa lapsuus jätetään taakse ja opetellaan aikuisuutta. Nuoruuden käsite ja sen kesto vaihtelevat eri kulttuureissa. Länsimaissa se näkyy minäkuvan vahvistumisena, jolloin nuori pyrkii irrottautumaan vanhemmistaan ja heidän vaalimistaan arvoista erilliseksi yksilöksi. Joissakin kulttuureissa nuoruuden vaiheita ei ole määritelty. Tässä opinnäytetyössä keskitytään pääasiassa noin 12-18-vuotiaisiin nuoriin. (Nurmiranta, Leppämäki & Horppu 2011, 72–76; Ryttyläinen & Valkama 2010.)

4 HEDELMÄLLISYYDESTÄ

Maailman terveysjärjestö WHO määrittelee hedelmättömyyden pariskunnan kykenemättömyydellä tulla raskaaksi yli vuoden yrittämisen jälkeen tai raskauden keskeytyessä jatkuvasti. Tahaton lapsettomuus voi johtua monesta syystä, joista ensisijainen syy on hedelmällisyyden heikentyminen. Syyt voidaan jakaa naisesta, miehestä, molemmista tai tuntemattomasta syystä johtuviin. Näillä kullakin on yhtä suuri vaikutus tahattomaan lapsettomuuteen. Hedelmällisyyttä alentavia tekijöitä ovat muun muassa yli- tai alipaino, päihteet ja tietyt lääkeaineet, kuten anaboliset steroidit. (Klemetti & Raussi-Lehto 2014 58, 92.)

4.1 Hedelmöitys

Yhdynnässä miehen elimistöstä siirtyy naisen emättimeen tavallisesti noin 2-4 millilitraa siemennestettä, joka sisältää noin 50-250 miljoonaa siittiötä (Sand, Sjaastad, Haug & Bjälie 2016, 504). Siemensyöksyn jälkeen siittiöt etenevät kohti munanjohtimia, jossa munasolun hedelmöittäminen tapahtuu. Matkalla munanjohtimeen siittiöiden tulee selvitä happaman emättimen ja pitkän kohtuontelon läpi. Munanjohtimen suuaukolla on limaa, jonka läpäiseminen onnistuu vain suoraan uivilta voimakkailta siittiöiltä. (Kere 2011, 2467-2472.) Munanjohtimeen asti siittiöitä pääsee noin 10 000 ja lähelle munasolua vain 100-200 kappaletta. Siittiöiden suuren hukkan vuoksi naisen emättimeen tulee kulkeutua vähintään 20 miljoonaa siittiötä, jotta hedelmöittyminen on mahdollinen. (Sand ym. 2016, 505–506.)

4.2 Mieshormonit (testosteroni)

Mieshormonit eli androgeenit ovat hormoneja, jotka valmistuvat pääasiassa kiveksissä. Kivesten lisäksi niitä valmistuu vähän myös lisämunuaisen kuorikerroksessa. Tärkein mieshormoni testosteroni syntyy kiveksissä, josta se siirtyy verenkiertoon ja lopulta muualle elimistöön. (Leppäluoto, Kettunen, Rintamäki ym.

2015.) Testosteronin tuotantoa kiveksissä säätelee aivolisäke luteinisoivan hormonin (LH) avulla. Aivolisäkkeen yläpuolella sijaitseva aivojen osa, hypotalamus, ohjaa LH:n erittymistä. (Mustajoki 2018.)

Testosteronilla on monia vaikutuksia miehen kehossa. Se saa aikaan miehen ulkoisten ja sisäisten sukupuolielinten kehittymisen sekä aiheuttaa miehen ulkoisten sukupuolitunnusmerkkien kehittymisen. Testosteroni stimuloi siittiöiden, eli sukusolujen muodostumista ja niiden jatkokehitystä. (Leppäluoto ym. 2015.)

Lapsuuden testosteronin puute voi johtaa murrosiän viivästymiseen tai siihen, että normaaleja murrosiän muutoksia ei tapahdu ollenkaan. Jos testosteronin puutos ilmaantuu aikuisena, aiheuttaa se libidon heikkenemistä ja impotenssia. Pitkään jatkuva puutostila johtaa karvoituksen vähentymiseen, lihasten heikkouteen ja osteoporoosiin eli luukatoon. Testosteronin puutos voi johtaa siittiötuotannon vähenemiseen sekä vaikuttaa alentavasti siittiöiden liikkuvuuteen. Mikäli lapsettomuus johtuu testosteronin puutoksesta, sitä voidaan hoitaa vaan, jos sen aiheuttaa vika aivolisäkkeessä. Testosteronin puutoksen hoito on monimutkaista sekä hintavaa. Hoitoon kuuluvat kaksi eri hormonia, istukkahormoni ja aivolisäkehormoni FSH. Hormonit annostellaan pistoksina, jotka annetaan yleensä 2-3 kertaa viikossa. (Mustajoki 2018.)

4.3 Estrogeeni

Estrogeeni on naisten sukupuolihormoni, joka säätelee sukupuoliominaisuuksia ja hedelmällisyyttä. Tärkeimpiä kehon tuottamia estrogeenejä ovat estradiol, estriol ja estrone. (What does estrogen do? 2018.) Estradiol on merkittävin estrogeeni, joka säätelee miesten seksuaalista kyvykkyyttä, seksuaalista halua ja siittiöiden tuotantoa (Schulster, Bernie & Ramasamy 2016). Estrogeenien tuotanto tapahtuu munasarjoissa, kiveksissä, lisämunuaisissa ja rasvakudoksessa. Sekä miehillä että naisilla erittyy estrogeeniä, mutta niiden pitoisuus on suurempi naisilla. Estrogeenit saavat aikaan naisellisten piirteiden kehittymisen, säätelevät kuukautiskiertoa sekä huolehtivat luun terveydestä (What does estrogen do? 2018.)

Miehellä korkea estrogeenipitoisuus aiheuttaa gynekomastiaa eli rintojen kasvua, erektiohäiriötä ja lapsettomuutta (What does estrogen do? 2018). Suuri estrogeenipitoisuus voi myös johtaa hypotalamus-aivolisäke-kives -akselin toiminnan häiriintymiseen ja siten lopulta testosteronipitoisuuden pienentymiseen (Koskela-Koivisto 2018, 2416–2420). Matala estrogeenipitoisuus taas aiheuttaa vatsan rasvakudoksen lisääntymistä sekä seksuaalisen halun heikentymistä (What does estrogen do? 2018).

4.4 Miesten hedelmättömyys

Miesten siemennesteen sekä siittiöiden määrä ja laatu vaikuttavat miesten hedelmällisyyteen (Male infertility 2004). Siemennesteen poikkeavuuden taustalla voi olla monia syitä, joita voivat olla hormonaaliset häiriöt, anatomiset poikkeavuudet sekä ympäristö- ja geneettiset tekijät. Muita miesten hedelmättömyyden syitä voivat olla lapsena laskeutumattomat kivekset, sikotauti, kivesten tulehdus, kiveksen kiertymä, anaboliset steroidit ja kiveskohju. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 62.)

4.5 Erektiohäiriö

Seksuaaliset vaikeudet, esimerkiksi ejakulaatiohäiriöt ja impotenssi, eli erektiohäiriö, voivat olla tahattoman lapsettomuuden taustalla (Tiitinen 2018b). Erektiohäiriö määritellään kyvyttömyytenä saavuttaa tai ylläpitää sellainen erektio, joka on riittävä tyydyttävään seksuaaliseen kanssakäymiseen. Impotenssin taustalla voi olla hoitamaton tai huonossa hoitotasapainossa oleva somaattinen tai psykiatrinen sairaus. Ejakulaatiohäiriössä sekä orgasmi että siemensyöksy voivat puuttua täysin. Orgasmi voidaan saavuttaa, mutta ejakulaatiota ei tapahdu tai siemennesteen määrä on vähentynyt. (Lukkarinen & Tammela 2001.)

Häiriön taustalla voi olla psykologisia syitä, kuten stressi, väsymys, pelko epäonnistumisesta, seksuaalisuuteen liittyvän häpeän tai syyllisyyden tunteet, traumaattiset kokemukset ja parisuhteeseen liittyvät ongelmat. Sukupuolikumppanin

asenne seksuaalisuuteen voi vaikuttaa miehen erektiokykyyn. (Huttunen, M. 2018.)

Erektiohäiriön taustalla voi olla sairaus tai sen hoidossa käytetty lääke. Muun muassa diabetes, verenpainetauti, verisuonten kalkkeutuminen, Parkinsonin tauti, MS-tauti ja muut neurologiset häiriöt voivat olla syynä erektiohäiriölle. Myös eturauhasen sairaudet voivat vaikuttaa erektiokykyyn. Psykiatrisista sairauksista esimerkiksi masennut, pakko-oireinen häiriö, ahdistuneisuushäiriöt ja pelkotilat voivat aiheuttaa impotenssia. Liikalihavuus, runsas tupakointi tai alkoholin käyttö voivat myös olla erektiovaikeuksien taustalla. Erektiovaikeudet ovat yleinen ja hyvin tavallinen ongelma. Ne voivat kuitenkin aiheuttaa kärsimystä ja kuormittaa parisuhdetta. Impotenssista kärsivän kannattaa aina puhua ongelmastaan avoimesti kumppaninsa kanssa ja tarvittaessa hakea apua terveydenhuollosta. (Huttunen, M. 2018.)

5 MIESTEN HEDELMÄLLISYYTEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Miesten hedelmällisyyteen vaikuttaa monenlaisia tekijöitä, joista useisiin mies voi itsekin vaikuttaa. Muun muassa elintapavalinnoilla voi olla suuri merkitys tulevaisuudessa, kun lapsien hankkiminen tulee ajankohtaiseksi. Alvarez 2015, 22; Tuomi & Äimälä 2017.)

5.1 Elintavat

Elintavat vaikuttavat merkittävästi ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Tasapaino ravinnon, levon, aktiivisuuden ja ihmissuhteiden välillä tukee terveyttä huomattavasti. Luonnollisesti terve ja nuori ihminen on hedelmällinen. Elintavoista hedelmällisyyteen vaikuttavat merkittävästi ravitsemus, liikunta, paino, tupakointi ja päihteet. Myös stressi, kofeiini, huumeet, lääkkeet, ilmansaasteet, säteily, kemikaalit ja älylaitteet vaikuttaisivat olevan yhteydessä hedelmällisyyteen. (Tuomi & Äimälä 2017.)

5.1.1 Ruokavalio ja paino

Monipuolisella ruokavaliolla, joka sisältää proteiinia, täysjyväviljaa, pähkinöitä, hedelmiä ja kasviksia voidaan parantaa siemennesteen laatua. Ruokavalioon olisi hyvä lisätä antioksidantteja, kuten foolihappoa, beetakaroteenia, luteiinia, lykopeeneja ja hivenaineita, sillä ne suojaavat siittiöitä oksidaatiolta, eli hapettumiselta. (Tuomi & Äimälä 2017.) Antioksidantteja muodostuu luontaisesti elimistössä, mutta niitä on runsaasti myös värikkäissä kasviksissa (Aro 2015). Miehen syömällä ravinnolla näyttäisi olevan vaikutusta hänen siittiöidensä rakenteeseen ja laatuun (Tuomi & Äimälä 2017). Ravintolisät, kuten sinkki, C-vitamiini ja E-vitamiini saattavat auttaa hedelmättömyydestä kärsivää miestä, varsinkin jos perusruokavalio ei ole ravitsemuksellisesti riittävän monipuolinen (Latikainen 2014).

Hyvien rasvahappojen, kuten seleenin ja folaatin, lisääminen ruokavalioon parantaa siittiöiden laatua ja vähentää kromosomiperäisiä epämuodostumia. Siittiöiden

kalvoilla on muihin soluihin verrattuna erilainen rasvakoostumus ja siksi rasvasolujen aineenvaihdunnalla näyttäisi olevan vaikutus siittiöiden rakenteeseen. (Tuomi & Äimälä 2017.)

Prosessoitu liha voi Harvardin yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan heikentää sperman laatua. Prosessoitu liha on runsaasti käsiteltyä, lisä- ja säilöntäaineita sisältävää lihaa, kuten pekoni, makkara ja leikkeleet. (Caba 2013.) Prosessoidussa liha-annoksessa on hiukan enemmän rasvaa ja kaloreita sekä vähemmän proteiinia ja kolesterolia kuin prosessoimattomassa. Suurin ravinnollinen ero on suola, jota on prosessoidussa lihassa neljä kertaa enemmän. Prosessoidussa lihassa on enemmän myös suolattomia säilöntäaineita. (Red meat: Avoid the processed stuff 2010.) Tutkimuksen työryhmä tutki lihajalosteiden vaikutusta 156 miehen sperman laatuun. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että punainen liha, ja etenkin pekonin kaltaiset lihajalosteet, heikentävät sperman laatua, kun taas kalan syöminen lisää miesten hedelmällisyyttä. (Caba 2013.)

Paino on yksi merkittävistä lapsettomuuden aiheuttajista. Tuomen ja Äimälän (2017) mukaan arviolta noin 12 % lapsettomuudesta johtuu paino-ongelmista. Lihavuus lisää sekä miesten että naisten lapsettomuuden riskiä (Latikainen 2014). Koska rasvasolut tuottavat estrogeenia, liian suuri tai liian vähäinen määrä rasvasoluja vaikuttaa kehon estrogeenipitoisuuteen. Ylipainoisilla miehillä on todettu matalampia testosteronitasoja ja korkeampia estrogeenitasoja kuin normaalipainoisilla. (Tuomi & Äimälä 2017.)

Ylipaino alentaa merkittävästi siemennesteen tilavuutta, siittiötiheyttä ja -liikkuvuutta ja se voi aiheuttaa DNA-häiriöitä siittiöissä. Isän ylipainolla voi siis olla vaikutus alkion kehitykseen, raskauden kulkuun ja jopa lapsen kehon rasvakoostumukseen. (Tuomi & Äimälä 2017.) Miehillä ylimääräinen viskeraalirasva, eli sisäelinten ympärille kertynyt rasva, erityisesti alavatsassa, voi nostaa kivesten lämpötilaa esimerkiksi pitkään paikallaan istuessa ja siten heikentää siittiöiden kehittymistä. (Koskela-Koivisto 2018, 2416–2420.) Laihduttaminen on suositeltavaa, sillä tämä saattaa lisätä sperman määrää ja parantaa sen laatua (Latikainen 2014). Painonpudotusohjelman on todettu parantavan ylipainoisten miesten sie-

mennesteen laatua (Koskela-Koivisto 2018, 2416–2420). Toisaalta miehen alipainollakin on todettu yhteys epänormaalien siittiöiden määrään sekä siemennesteen alhaiseen tiheyteen (Tuomi & Äimälä 2017).

5.1.2 Liikunta ja stressi

Liikunnan ja siemennesteen laadun välillä näyttää olevan yhteys. Hedelmällisyyden suojelun kannalta miesten aktiivisuuden tulisi olla sopivaa, ei liian rasittavaa eikä liian kevyttä. Levon, vapaa-ajan aktiivisuuden ja liikunnan välinen tasapaino edistää lisääntymisterveyttä. (Tuomi & Äimälä 2017.)

Käypä hoito –suosituksen (2016) mukaan kohtuukuormitteista kestävyysliikuntaa suositellaan 150 minuuttia viikossa tai raskasta liikuntaa 75 minuuttia viikossa. Suosituksen voi pyöristää noin puoleen tuntiin päivässä. Liikkumisen ei kuitenkaan tarvitse tai pidä tapahtua vasta illalla, raskaan työ- tai koulupäivän jälkeen, vaan fyysisen aktiivisuuden voi jakaa tasaisesti koko päivän ajalle. (Tarnanen, Rauramaa & Kukkonen-Harjula 2016.) Liikunta ennaltaehkäisee tehokkaasti sydän- ja verisuonitauteja, jotka voivat myöhemmin vaikuttaa negatiivisesti hedelmällisyyteen. Lisäksi liikunta helpottaa painonhallintaa sekä ehkäisee tyypin 2 diabetesta. Liikkuminen on tärkeää myös tuki- ja liikuntaelimestön kannalta. Fyysisen terveyden lisäksi liikunnan tuottaman mielihyvän on todettu lisäävän henkistä hyvinvointia ja työssä jaksamista. (Huttunen, J. 2018.)

Stressillä yleensä tarkoitetaan vaikeaksi ja epämiellyttäväksi koettua elimistön viireystasoa. Kun ihmiseen kohdistuvat vaatimukset sekä keinot selviytyä niistä eivät ole tasapainossa, ihminen stressaantuu. (Anttila & Korkeila 2012, 2076-2080.) Stressin merkityksestä hedelmällisyyteen ei tiedetä paljoa. Stressillä ja masennuksella on kuitenkin todettu mahdollinen haitallinen vaikutus hormonitasapainoon. (Tuomi & Äimälä 2017.) California-Davisin yliopistossa tehdyn tutkimuksen mukaan stressaava elämäntilanne vähensi sekä sperman että siittiöiden määrää ja huononsi siittiöiden liikkuvuutta. Kohtuullisen työstressin ei havaittu vaikuttavan sperman laatuun, mutta henkilökohtaiseen elämään liittyvillä paineilla oli selkeä siittiöiden määrää laskeva vaikutus. Kova stressi voi heikentää miehen

hedelmällisyyttä myös laskemalla seksihaluja. Stressi myös häiritsee unta, alentaa vastustuskykyä ja elimistön testosteronitasoa. (Janevic, Kahn, Landsbergis, ym. 2014, 530–538.)

Tahaton lapsettomuus itsessään voi olla merkittävä stressin aiheuttaja. ”Sosiaaliset paineet, testaukset, diagnoosit, hoidot, epäonnistumiset, toteutumattomat toiveet ja raha tuovat monelle pariskunnalle kovia paineita.” (Tuomi & Äimälä 2017.) Lapsettomuusstressissä sosiaalinen tuki on merkittävä apu henkisen uupumuksen ennaltaehkäisyssä (Anttila ja Korkeila 2012, 2076–2080).

5.1.3 Päihteet ja muut haitalliset aineet

Tupakka alentaa siittiöiden lukumäärää ja liikkuvuutta (Anttila 2008, 2438–2442). Tupakointi lisää siittiöiden epämuodostumia ja niiden hapettumista, jolloin siittiöiden kyky hedelmöittää munasolu laskee. Tupakoitsijan hedelmöittämän munasolun kiinnitysherkyys on myös heikompi kuin ei-tupakoitsijan. (Tuomi & Äimälä 2017.) Tupakoivalla miehellä esiintyy enemmän erektiohäiriöitä kuin tupakoimattomalla terveellä miehellä (Hedelmällisyyden vaikuttavat tekijät 2018). Muidenkaan tupakkatuotteiden käyttäminen ei ole riskitöntä. Esimerkiksi nuuska on usein valmistettu tupakasta ja vesipiipun kautta voidaan polttaa tupakkaa. Sähkösavukkeet ovat vielä melko uusi, ja täten vähän tutkittu ilmiö, joten niiden haitoista ei ole tarkkaa tietoa. (Tupakkatuotteet.)

Alkoholin mahdollisia vaikutuksia hedelmällisyyteen on haastavaa tutkia, erityisesti saatavilla olevien alkoholijuomien monimuotoisuuden vuoksi. Miehillä riskikynnys hedelmättömyyteen näyttäisi olevan 30 grammaa alkoholia päivässä, eli esimerkiksi kolme lasillista viiniä. Tutkimuksen mukaan alkoholijuomien sisältävä etanoli vaikuttaa hypotalamuksen säätelemien hormonien toimintaan, esimerkiksi testosteronin tuotantoon, mikä puolestaan vaikuttaa jälleen siemennesteen laatuun. (Alvarez 2015, 22–23.)

Alkoholin liiallinen käyttö voi pienentää kiveksiä, mikä voi merkittävästi vähentää testosteronin tuotantoa. Tämä voi lopulta aiheuttaa hedelmällisyyden heikentymistä ja kyvyttömyyttä erektioon. Tanskalaisen tutkimuksen pohjalta on havaittu,

että testosteronin pitoisuus laskee muutaman päivän ajaksi jopa yhden kerta-anoksen jälkeen. Alkoholilla lisää kehon luonnollista kykyä muuttaa testosteronia estrogeeniksi. (Jensen, Gottschau, Madsen ym. 2014.)

Huumeiden vaikutuksista hedelmällisyyteen tiedetään vähän, sillä tutkimukset huumeiden vaikutuksista pyrkivät yleensä osoittamaan niiden haitallisuuden. Tästä syystä tutkimukseen osallistuvia henkilöitä on vaikea löytää. Joitakin asioita on kuitenkin saatu tutkimuksilla todistettua. Muun muassa kokaiinilla ja opiiaateilla, kuten metadoni ja heroini, saattaa olla heikentävä vaikutus miehen seksuaaliseen kyvykkyyteen sekä hedelmällisyyteen. (Tuomi & Äimälä 2017.) Kannabiksen käyttö voi aiheuttaa muutoksia elimistön hormoneissa, esimerkiksi vähentää testosteronin tuotantoa. Kannabiksen eliminoituminen elimistöstä on huomattavasti hitaampaa kuin esimerkiksi tupakan, ja sen aiheuttamat haitalliset vaikutukset ovat myös usein merkittävämpiä. (Alvarez 2015, 23.)

Anaboliset steroidit, joita voidaan käyttää muun muassa lihasmassan nopean kasvun tukena, ovat vaarallisia miehen hedelmällisyydelle. Steroidit alentavat testosteronin määrää, siittiöiden lukumäärää, sekä niiden liikkuvuutta. Myös erektiohäiriöt ovat mahdollisia seurauksia steroidien käytöstä. Anabolisten steroidien käytön aiheuttamat haitat saattavat kestää yli vuoden lopettamisesta, ennen kuin hedelmällisyys palautuu. Haitat voivat olla myös pysyviä. (Alvarez 2015, 22–26.)

Antibiootit vaikuttavat heikentävästi siittiöiden liikkuvuuteen, mutta käytön loputtua liikkuvuus palautuu. Suurin osa lääkkeitä vaikuttaa siittiöihin jollakin tavalla, mutta tilanne yleensä korjaantuu käytön lopettamisen jälkeen. (Tuomi & Äimälä 2017.)

5.2 Terveystä huolehtiminen ja ennaltaehkäisy

Hedelmällisyyden suojelun kannalta säännölliset terveystarkastukset sekä seulonat ovat tärkeitä. Ennaltaehkäisy voi estää häiriöiden kroonistumisen ja siten suojata tahattomalta lapsettomuudelta. Infektioiden ehkäisy sekä varhainen toteaminen ja hoito voivat suojella hedelmällisyyttä huomattavasti. (Tuomi & Äimälä 2017.) Esimerkiksi poikien ja nuorten miesten kiveskohjujen korjausta pidetään hedelmättömyyttä ehkäisevänä toimenpiteenä (Anttila 2002, 527–530). Myös huolellisella ehkäisyllä voi olla hedelmällisyyttä suojaava vaikutus, sillä kondomin käytöllä ehkäistään raskauksien lisäksi sukupuolitauteja (Tuomi & Äimälä 2017).

Sukuelintulehdusten ehkäisy ja hoito ovat miesten hedelmällisyyden suojelun kannalta erittäin tärkeää. Siittiöiden hedelmöittämiskykyä voivat alentaa siittiövasta-aineet, joita voi muodostua muun muassa kiveksiin kohdistuvien vammojen tai tulehdusten seurauksena. Siittiövasta-aineet voivat vaikeuttaa siittiöiden liikumista ja täten estää hedelmöittymisen. (Tiitinen 2018b.) Tiukat alusvaatteet ja housut voivat heikentää siemennesteen laatua, tosin vain hetkellisesti. Koska siittiöihin vaikuttaa lämmön nousu nivusalueella, on esimerkiksi boxerien käyttö suositeltavaa. (Tuomi & Äimälä 2017.)

5.2.1 Seksivalistus ja seksuaalitietous

Seksivalistuksella ja seksuaalitietoudella voi olla merkittävä vaikutus hedelmällisyyden suojeluun. Seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämisen tavoitteena on tuoda väestön tietoon, mitkä tekijät vaikuttavat myönteisesti ja mitkä haitallisesti seksuaali- ja lisääntymisterveyteen. Tieto ja opetus kuuluvat kaikkien oikeuksiin, mikä on keskeinen osa seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämistä. (Klemetti & Raussi-Lehto 2014, 38–40.)

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos seuraa säännöllisesti peruskoulun 8. ja 9. luokan sekä lukion ja ammatillisten oppilaitosten ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijoiden seksuaali- ja lisääntymisterveyden tiedon tasoa. THL käyttää seuraamiseen kouluterveyskyselyä, jonka mukaan nuorten tiedot seksuaali- sekä lisään-

tymisterveydestä ovat heikentyneet vuosista 2008-2009 jokaisella koulutusasteella ja molemmilla sukupuolilla. Tähän on todettu nuoren huonon koulumenestyksen ja vanhempien matalan koulutustason olevan yhteydessä. (Klemetti & Raussi-Lehto 2014, 53.)

5.2.2 Sukupuolitaudit

THL:n tilastorekisterin mukaan vuonna 2018 Suomessa ilmoitettiin klamydiatartuntoja yhteensä 14 839. Klamydia onkin Suomen yleisin sukupuolitauti. Valtaosa tartunnan saaneista on 15-29-vuotiaita, ja joka kolmas alle 20-vuotias. (Klamydian esiintyvyys 2019.) Klamydia tarttuu yhdynnässä ja lisäksi esimerkiksi suuseksissä. Klamydialla tyypillinen oireettomuus tai vähäoireisuus edistävät taudin leviämistä. Klamydian itämisaika tartunnasta oireisiin on 1-3 viikkoa ja sen jälkeen ainakin 70% naisista ja noin 50% miehistä ovat oireettomia. (Tiitinen 2018a.)

Miehellä klamydia voi aiheuttaa hedelmällisyyden laskua. Klamydiaa ja täten myös sen mahdollisesti aiheuttamaa hedelmättömyyttä, voi ehkäistä käyttämällä kondomia yhdynnässä. (Tiitinen 2018a.) Muita klamydiatartuntojen vähentämisessä käytettäviä keskeisiä keinoja ovat muun muassa kohdennetun testauksen lisääminen ja tartunnan jäljityksen tehostaminen (Klemetti & Raussi-Lehto 2014, 137).

Muita sukupuolitauteja, jotka voivat tarttua suojaamattomassa seksikontaktissa, ovat muun muassa kuppa ja tippuri. Ne voivat hoitamattomana aiheuttaa lisäki-vestulehduksen, joka puolestaan saattaa aiheuttaa lapsettomuutta. Myös erektiot voivat muuttua kivuliaiksi tippuria sairastavalla. (Hannuksela-Svahn 2014b, Hannuksela-Svahn 2014a & Väestöliitto 2019.)

6 NUOREN KOHTAAMINEN

Nuorta kohdattaessa on tärkeää kuunnella ja kunnioittaa nuorta ja hänen ajatusmaailmaansa. Aikuisella on lähes aina enemmän elämäkokemusta, mutta se ei tarkoita, ettei nuorella voisi olla omanlaista ja luovaa ajattelua samasta asiasta. Erilaiset tabut, uskomukset sekä haitalliset asenteet ovat etenkin seksuaalisuudesta puhuessa monesti läsnä. Aikuisen kanssa keskustellessa nuorta hämmentävät kysymykset tai asiat voivat saada uuden ja toimivan näkökulman. Totuudenmukainen ja täsmällinen seksuaalikasvatus voi auttaa nuorta toimimaan yllettävissä tilanteissa, esimerkiksi ehkäisyn käytössä, luomalla luottamusta omaan arvostelukykyyn ja vastuun kantamiseen. (Santalahti 2018.)

Nuoren oma eettinen ajattelu ja toiminta kehittyy lapsesta aikuisuuteen. Kehittyvä teknologia on johtanut yksityisyyden rajojen heikkenemiseen, vaikka teknologia tarjoaakin mahdollisuuden pohtia seksuaalikasvatuksen eettisyyttä. Nuoret etsivät vastauksia seksuaalisuuteen ja seksiin liittyvistä asioista netistä, koska he eivät saa riittävästi tietoa omasta lähipiirinsä aikuisilta. (Santalahti 2018.) ”Keskustelu, pohtiminen yhdessä nuoren kanssa sekä nuoren arvostava kuuntelu kehittää ja vahvistaa nuorta suojaavia mediataitoja, jotka osaltaan ennaltaehkäisevät haittoja ja riskejä.” kertoo Santalahti (2018).

6.1 Seksuaalikasvatus

Seksuaalikasvatukseen kuuluvat seksuaalineuvonta, -opetus sekä -valistus. Seksuaalineuvonta on ammatillista vuorovaikutusta, jossa käsitellään nuoren seksuaalisuuteen liittyviä kysymyksiä. Seksuaaliopetus on yleisimmin koulussa tapahtuvaa opetussuunnitelmaan pohjautuvaa seksuaaliasioiden käsittelyä. Seksivalistuksella tarkoitetaan seksuaalitiedon antamista nuorille joukkoviestinnän keinoin, jolloin se kohdistetaan suureen määrään nuoria kerralla. (Kolari 2007.)

Seksuaalikasvatuksen tavoitteena on edesauttaa ihmistä saavuttamaan positiivisia seksuaalisuuden kokemuksia, kuten esimerkiksi suunniteltu vanhemmuus

sekä palkitsevat ja mielihyvää tuottavat seksuaalisuhteet. Lisäksi pyritään kehittämään ihmisen itsearvostusta ja taitoa kunnioittaa muita. Seksuaalikasvatuksen tavoitteena on myös vastoin välttää negatiivisia seksuaalisuuden kokemuksia, joita ovat muun muassa ei-toivotut raskaudet, seksuaalinen väkivalta sekä seksuaalisen toimintakyvyn häiriöt. (Kosunen 2006.)

Suomessa on vallitseva tapa korostaa seksuaalikasvatuksessa raskauden ehkäisyä. Perimmäisenä viestinä siis on, että raskaus tapahtuu helposti. On unohdettu, ettei hedelmällisyys ja raskaaksi tuleminen ole itsestäänselvyys, vaan hedelmällisyyteen vaikuttavat lukuisat eri asiat. (Nurminen 2015.)

6.2 Vanhempi nuoren tukena

Vanhempi voi tukea nuorten henkistä ja sosiaalista kehitystä johdattelemalla nuori keskustelemaan. Samalla yhteiset keskustelut ja jaetut mielipiteet voivat lisätä vanhemman ja nuoren välistä läheisyyttä. Nuorelle on tavanomaista ajatella mustavalkoisesti, mutta tätä ei kuitenkaan kannata pelästyä. ”Nuoren mielipiteet ovat sanoja, eivät tekoja.” Vanhempi voi kannustaa nuorta ajattelemaan ja perustelemaan omia mielipiteitään. Tarkoituksena ei ole moralisoida vaan aidosti osoittaa kiinnostusta toisen ajatuksia kohtaan. (Vanhemmat 12–15-vuotiaan moraalisuuden kehityksen tukena 2018.)

6.3 Nuori terveystilanteiden asiakkaana

Nuori ottaa suuren askeleen itsenäistymiskehityksessään, kun hän hakeutuu omatoimisesti vastaanotolle. Nuorelle tulisi tarjota sellaisia palveluita, jotka helpottavat hänen hakeutumistaan terveystilanteisiin. Esimerkiksi maksuttomat vastaanotot, helppokäyttöinen ajanvarausjärjestelmä ja lyhyet jonotusajat rohkaisevat nuorta hakemaan tarvitsemaansa apua. (Ryttyläinen & Valkama 2010.) Vastaanottotilanteessa nuorille tulee kertoa itsemääräämisoikeudesta, sillä heillä on usein käsitys, että henkilökunta tekee päätöksiä heidän puolestaan. Ammattilaisen tehtävänä on antaa nuorille tietoa ja auttaa päätöksenteossa. On huomiotava, että nuorella saattaa olla kysymyksiä asioista, jotka ovat aikuisille itsestään

selviä. (Kosunen & Ritamo 2011.) Vastaanottotilanteessa keskustelun on oltava vuorovaikutuksellista, jotta nuoren tarpeet tulevat huomioiduksi. Seksuaaliseen riskikäyttäytymiseen voi liittyä myös muita riskikäyttäytymistä kuten päihteiden käyttöä. Joten vastaanottotilanteessa keskustellaan nuoren kanssa terveyskäyttäytymisestä ja niiden vaikutus lisääntymisterveyteen. (Ryttyläinen & Valkama 2010.)

7 HYVÄ OPETUSVIDEO

Videot ovat olleet pitkään opetuksen ja oppimisen apuvälineenä. Videomateriaalia hyödyntämällä on mahdollista opiskella riippumatta ajasta ja paikasta. Niitä voi käyttää uuden oppimiseen sekä vanhan kertaamiseen. Videon voi tarvittaessa katsoa useaan kertaan. Monelle nuorelle tämä on luonteva tapa oppia sekä tuottaa tietoa. Nykypäivänä tietoa siirretäänkin yhä enemmän digitaaliseen ja visuaaliseen muotoon. (Tuukkanen.)

7.1 Visuaalinen oppiminen

Visuaalisesti oppiva ihminen tukeutuu näköaistiin ja hän oppii parhaiten nimenomaan näkemällä ja katselemalla. Visuaalisella ihmisellä on vilkas mielikuvitus ja hän kykenee hahmottamaan mielessään erilaisia näkömielikuvia. Tähän perustuu hänen uuden opitun tiedon käsittely. Oppimistilanteessa visuaalinen oppija harjoittaa lukemista ja silmäilyä. Lisäksi kaaviokuvien ja miellekarttojen hyödyntäminen tukee oppimista. (Hyyti, Seitola & Tarvainen 2007.)

Winneban yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa verrattiin tulostuspohjaista sekä videopohjaista oppimateriaalia keskenään yhteensä 69 osallistujan avulla. Molemmat oppimateriaalit olivat pedagogisesti vastaavia teoreettisen tiedon suhteen, mutta käytännön taidot olivat huomattavasti korkeampia videopohjaisten opetusmateriaalien käyttäjien keskuudessa. Lisäksi videopohjaisten opetusmateriaaleja käyttäneiden tekemä työnjälki oli laadukkaampaa. (Donkor 2010.)

7.2 Millainen on hyvä opetusvideo?

Hyvän videon peruselementtejä ovat selkeä käsikirjoitus, asianmukaiset äänitaset, reipas vauhti sekä häiritsevien taustojen välttäminen. Suunnittelu on tärkein vaihe videota tuottaessa, kuten missä tahansa projektissa. Käsikirjoituksen

oheen on hyvä luonnostella kuvakäsikirjoitusta, joka kuvailee videon tapahtumapaikkaa, toimintaa ja hahmoja. Kuvakäsikirjoituksesta on ratkaisevasti apua käsikirjoituksen visualisoinnissa. (Biyani 2011, Cook & Littlefield 2009.)

Videota suunnitellessa on tärkeää tunnistaa, kenelle video suunnataan. Katsojien ikä, kehitystaso ja osaaminen tulisi ottaa huomioon ja videon puhetapa sekä sisältö räätälöidä sen mukaan. Mikäli video kohdistetaan aloittelijoille, tulee välttää muun muassa liian haastavaa sanastoa. Aiheesta riippumatta paras lähestymistapa opetusvideossa on avata käsiteltävää aihetta riittävästi, kuitenkin tukahduttamatta katsojaa liialla tiedolla. Yksinkertaisuus ei auta vain selkeän käsikirjoituksen luomisessa, vaan se viestii katsojille myös, mitä ja miten he oppivat. (Biyani 2011.)

Hyvän opetusvideon päätavoite on opettaa. Koska video on visuaalinen väline, on suositeltavaa käyttää eri tekniikoita, kuten värejä ja ääniä, täydentämään sisältöä. Erilaisten visuaalisten elementtien yhdistäminen voi parantaa yleisön hahmotusta videon aiheeseen. On myös hyvä huomioida, että Powerpoint-diat, still-kuvat tai muut graafiset elementit voivat lisätä katsojan kiinnostusta ja videon selkeyttä. Tämä auttaa katsojaa hahmottamaan kokonaisuuden ja samalla saadaan korostettua tärkeimpiä asioita videonäytöllä. (Biyani 2011, Cook & Littlefield 2009.)

Jotta opetusvideo olisi tehokas, on sen oltava lyhyt. Katsojan huomio on kiinnitettävä heti videon alussa, jotta hän katsoisi sisällön loppuun asti. Mitä pidempi video on kyseessä, sen todennäköisemmin katsojan huomio herpaantuu useammin. Erityisesti verkossa esitettävien videoiden tulisi olla kestoltaan enintään noin kolme minuuttia. Esimerkiksi keskimääräinen YouTube-video on kestoltaan 4 minuuttia 12 sekuntia. Lyhyen keston vuoksi on tärkeää suunnitella perusteellisesti mitkä asiat ovat tärkeimpiä ja vaativat enemmän huomiota videossa. Laajat ja monimutkaiset aiheet suositellaankin jakamaan osiin. (Biyani 2011, Cook & Littlefield 2009.) Videon olisi hyvä kannustaa katsojaa mietiskelyyn ja keskusteluun. Keskeisin sanoma ei saisi jäädä epäselväksi, vaan videon tulisi herättää katsojan mielenkiinto tutkia asiaa syvällisemmin (Biyani 2011).

8 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ohjeistaa, opastaa, järjestää tai järjestää käytännön toimintaa ammatillisella kentällä. Toteutustavaksi valitaan kohderyhmän mukaan esimerkiksi kirja, opas, portfolio, animaatio, video, näyttelyn tai tapahtuman järjestäminen. Toiminnallinen opinnäytetyö alkaa suunnitelman laatimisella. Suunnitelmavaiheessa rajataan aihetta ja määritellään työn tarkoitus ja tavoitteet. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.)

Toiminnallisen opinnäytetyöhön kuuluu tuotoksen laatimisen lisäksi prosessin raportointi tutkimusviestinnän kriteerien mukaan. Tämä tarkoittaa sitä, että lähteiden käyttö ja merkintä tulee olla asianmukaista. Raportissa kuvaillaan opinnäytetyön prosessia, samalla kirjoittaja arvioi omaa oppimistaan. Hyvin kirjoitettu raportti antaa hyvän kuvan tekijän osaamisesta. Lisäksi se palvelee muita tutkimuksen tekijöitä antamalla heille aiheeseen uusia tutkimusideoita ja näkökulmia. Raportissa on perusteltava kaikki tehdyt valinnat ja päätökset, koska ne osoittavat lukijalle työn ja sen tulosten luotettavuuden. Tuotos kirjoitetaan tietylle kohderyhmälle, joten tekstin tulee olla selkeää ja ymmärrettävää. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65–67.)

9 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

Prosessi jakautui eri vaiheisiin, sisältäen muun muassa tiedonhaun ja kirjoittamisen osuuden, sekä tuotoksen suunnittelun ja toteutuksen. Läpi prosessin yhteistyökumppanin kanssa on käyty aktiivista vuoropuhelua sähköpostin välityksellä. Myös opettajan ohjausta on käytetty hyödyksi. Suunnitellussa aikataulussa on pitäydytty sekä tarvittaviin seminaareihin on osallistuttu.

9.1 Opinnäytetyö prosessin aloitus

Syyskuussa 2018 alkoi opinnäytetyön aiheen mietintä. Yhdeksi vaihtoehdoksi nousi mahdollisuus tehdä opinnäytetyö ViVa-hankkeelle hedelmällisyyden suojelusta. Aihe vaikutti kiinnostavalta ja alkukartoituksen pohjalta seksuaalisuuteen liittyvät aiheet nousivat pinnalle.

Lokakuussa 2018 pidetyssä työelämäpalaverissa päädyttiin siihen, että ViVa-hankkeen tarpeita palvelee parhaiten toiminnallinen opinnäytetyö. Työelämäyhteyden ehdotuksesta tuotokseksi valikoitui animaatio. Palaverissa sovittiin, että aihe käsittelee hedelmällisyyden suojelua, sekä siihen vaikuttavia tekijöitä, nuorten näkökulmasta. Tarkempi rajaus jäi tekijöiden päätettäväksi.

Aiheen rajaus tehtiin katsomalla ViVa-hankkeen aikaisempia Youtube-videoita. Osoittautui, että ainoastaan miehille suunnattua tietoa hedelmällisyyden suojelusta löytyy niukemmin kuin naisille suunnattua. Tämän seurauksena opinnäytetyön kohderyhmäksi valikoitui nuoret miehet. Prosessin alkuvaiheessa kirjoitettiin opinnäytetyösuunnitelma, joka toimi pohjana opinnäytetyösopimuksen laatimisessa. Tammikuussa 2019 opinnäytetyösopimuksen varmistuttua alkoi tiedonhaun prosessi.

9.2 Teoriasta tuotokseen

Tiedonhaku suoritettiin kirjallisuustutkimuksen avulla, sillä sen katsottiin sopivan parhaiten käytettyyn menetelmään. Lähteitä etsittiin muun muassa Medic- ja Cinahl-tietokannoista, sekä kirjastosta. Käypä Hoito -suosituksia ja Duodecim-lehteä hyödynnettiin. Tietolähteemme valikoituivat luotettavuuden ja terveysalan tiedon saatavuuden perusteella. Lisäksi näiden hakukoneiden käyttö oli tekijöille ennestään tuttua. Lähteinä käytettiin myös blogikirjoituksia sekä artikkeleita, joiden katsottiin olevan riittävän luotettavia käsiteltyyn aiheeseen nähden.

Animaatio suunniteltiin kirjallisuustutkimuksen tarjoaman tiedon pohjalta. Animaation tarkoituksena ja tavoitteena on herättää nuorten miesten kiinnostus lisääntymisterveyttä kohtaan ja vaikuttaa heidän tekemiinsä terveysvalintoihin. Tästä syystä animaatiosta tehdään mahdollisimman nuorekas ja hauska muun muassa käyttämällä rentoja kielellisiä ilmaisuja (Biyani 2011). Tuotoksesta tulee lyhyt, sillä mitä pidempi video on kyseessä, sen todennäköisemmin katsojan huomio herpaantuu (Biyani 2011, Cook & Littlefield 2009).

9.2.1 Tuotoksen suunnittelu

Tuotoksen suunnittelu alkoi linjauksella, että animaatio tulee koostumaan eri kohtauksista, sillä hedelmällisyys ja sen suojele ovat kokonaisuuksina hyvin laajoja ja monimutkaisia. Kirjallisuuskatsauksessa nousi useita hedelmällisyyteen vaikuttavia tekijöitä esille, oli kuitenkin tiedossa, ettei lyhyeen animaatioon voi sisällyttää niitä kaikkia. Oli siis valittava mitä tietoa animaation on tärkeä sisällyttää ja mitä siitä voi jättää pois.

Kun yhdistettiin kirjallisuuskatsauksen esille nostamaa tietoa, sekä omaa näkemystämme nuorten miesten elintavoista esille nousi seuraavat teemat: alkoholi, tupakka, seksikäyttäytyminen, ruokavalio, liikunta ja paino. Kun aihealueita lähdettiin yhdistelemään ja pohtimaan miten ne voisivat esiintyä kohtauksissa alkoholi, tupakka ja seksikäyttäytyminen tuntuivat sopivan samaan kohtaukseen ja ruokavalio, liikunta ja paino toiseen.

Kohtauksia suunniteltaessa huomattiin kuitenkin, että alkoholi, tupakka ja seksikäyttäytyminen kaikki samassa kohtauksessa luovat liian pitkän kohtauksen. Vision ollessa, että animaation kohtaukset tapahtuvat koulussa, sekä koulumatkalla alkoholi tuntui luonnollisimmalta vaihtoehdolta jättää pois. Näin ollen tehtiin valinta ottaa kohtaukseen vain tupakan ja seksikäyttäytymisen vaikutus hedelmällisyyteen. Sama ongelma kohdattiin toisen kohtauksen kanssa. Tarinan kannalta helpommaksi vaihtoehdoksi katsottiin yhdistää joko ruokavalio ja paino tai liikunta ja paino, kuin liikunta ja ruokavalio. Kohtausta luonnosteltiin, sekä liikunnan ja painon, että ruokavalion ja painon yhdistelmillä. Lopullinen valinta perustui kohtauksen onnistuneeseen käsikirjoitukseen.

Kun oli tehty hahmotelma, että animaatio tulee koostumaan kohtauksista ja oli valittu aihealueet, joita siihen halutaan sisällyttää, aloitettiin kohtausten ja henkilöiden hahmotteluprosessi. Animaatiovideossa esiintyy kolme nuorta poikaa: Markus, Niilo ja Elias, kukin 12-18-vuotiaita, katsojan näkemyksestä riippuen. Poikien lisäksi videolla esiintyy asiantuntija, eli terveystiedonopettaja. Markus tupakoi ja harrastaa vastuutonta sukupuolielämää, eikä esimerkiksi käytä ehkäisyä. Niilolla on epäterveelliset elämäntavat, eli hän syö epäterveellisesti sekä harrastaa niukasti liikuntaa. Kolmas poika Elias on kuunnellut huolellisesti terveystiedon tunnilla, toisin kuin muut pojat, ja hän päättää oikaista Markuksen ja Niilon luuloja hedelmällisyydestä. Asiantuntija vahvistaa Eliaksen sanoman ja kertoo lisää, kuinka pojat voivat omilla valinnoillaan vahvistaa ja suojella omaa hedelmällisyytään. Tämä hahmotelma esiteltiin käsikirjoitusseminaarissa ja siitä saatiin positiivista palautetta, joten hahmotelmaa lähdettiin työstämään eteenpäin.

Kun informaatiota tarjoavat kohtaukset oli luonnosteltu tuli tunne, että animaation ikään kuin päättyy ennenaikaisesti ja töksähtäen mikäli siinä ei ole kokoavaa kohtausta ennen loppua. Tämän vuoksi luonnosteltiin kohtaus, jossa terveystiedonopettaja lyhyesti nivoo yhteen sen, että useat tekijät vaikuttavat tulevaisuuteen ja hedelmällisyyteen. Koska animaatiosta haluttiin tehdä rohkaiseva, eikä tuomitseva loppukohtaukseen valittiin ”Tehdään yhdessä viisaita valintoja!” -lausahdus yhteen ääneen kaikkien poikien sanomana. Tarkka ja yksityiskohtainen käsikirjoitus löytyy opinnäytetyön liitteenä (LIITE1).

9.2.2 Tuotoksen toteutus

Ensimmäiseksi luotiin animaatiossa esiintyvät hahmot. Hahmojen ruumiinrakenne määräytyi hahmotelman luoman mielikuvan perusteella. Esimerkiksi Niilon ruumiinrakenteesta tehtiin tukeva hänen epäterveellisten elintapojensa vuoksi. Vaatetuksessa ja muussa ulkoisessa olemuksessa pyrittiin hieman viittaamaan poikien luonteeseen ja luomaan nuorekasta ilmettä. Terveystiedonopettajasta luonnosteltiin tekijöiden näkemys tavanomaisesta yläasteen opettajasta. Animaatiovideon valmistukseen käytettiin Vyond-ohjelmaa, jota ViVa on käyttänyt monissa muissa videoissaan. Ohjelma on yksinkertainen sekä helppokäyttöinen, mikä tuki valintaamme ensikäyttäjinä.

Videota luotiin järjestelmällisesti kohtaus kerrallaan käsikirjoituksen mukaan. Animaatiohjelmaan tutustuminen paljasti rajoitukset sekä ne mahdollisuudet, joita animaatioon kyettiin yhdistämään, kuten efektit, taustat ja hahmojen liikkeet. Ohjelman ominaisuudet vastasivat käsikirjoituksen tarpeisiin hyvin kattavasti, tosin käsikirjoitukseen jouduttiin tekemään jonkin verran muutoksia ja hienosäätöä. Animaatiosta tehtiin värikäs, jotta se stimuloisi katsojan mielenkiintoa. Värimaailmassa käytettiin runsaasti sinistä väriä, sillä se tyypillisesti yhdistetään miessukupuoleen.

Hahmojen liikkeissä käytettiin efektejä, jotka vastaisivat hahmojen tunteisiin ja luonteisiin. Täten katsoja pääsisi tutustumaan sekä mahdollisesti samaistumaan hahmoihin syvemmin. Hahmojen liikehännällä, kuten käsiliikkeillä ja ilmeillä pyrittiin luomaan huumoria sekä keveyttä videoon. Kohtauksien taustalle luotiin liikettä animoimalla esimerkiksi autoja ajamaan tietä pitkin ja lintuja lentämään taivaalla, jotta kohtaukset vaikuttaisivat luonnollisemmalta. Kohtauksien vaihtuessa käytettiin efektejä videon soljuvuuden takaamiseksi. Lisäksi liike stimuloi katsojaa.

Puherepliikkien ajoitusta hiottiin riittävän verkkaiseksi, jotta katsoja ehtisi lukea rauhassa, muttei pitkästyi kesken videon. Animaatiovideon muoto mahdollistaa myös videon tauottamisen, mikäli katsoja haluaa sitä. Puhekuplien tekstiin valikoitui mahdollisimman yksinkertainen fontti ymmärrettävyyden varmistamiseksi.

Musiikin valitseminen jätettiin viimeiseksi, sillä animaation kesto oli vielä epävarma. Ensimmäisen version valmistuttua, ilman musiikkia, animaatio lähetettiin työelämäyhteydelle katsottavaksi ja kommentoitavaksi. Palautteeksi saatiin miettiä musiikin merkitystä animaatiolle, joten seuraavaksi siirryttiin sen valintaan. Musiikkia etsittiin eri sivustoilta internetistä. Eri kappaleita testattiin soittamalla niitä animaation kanssa yhtäaikaisesti, samalla arvioiden yhteensopivuutta. Useiden kokeiluiden jälkeen päädyttiin Bensound sivuston kautta löydettyyn kappaleeseen nimeltä Fun Day. Kappale valittiin sen menevän ja mukaansatempaavan rytmin vuoksi, mikä katsottiin nuorekkaaseen animaatioon sopivaksi. Kappaleen todettiin sopivan kuitenkin animaation taustalle ilman että se vie huomiota pois tarinan juonesta.

10 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli koota kattava tietopaketti miesten hedelmällisyyteen vaikuttavista tekijöistä ja luoda näistä tuotos, joka tavoittaisi työn kohderyhmän, eli 12-18-vuotiaat nuoret miehet. Päätös rajata opinnäytetyön kohderyhmä miehiin teki tutkimustyöstä kohtalaisen haastavaa, sillä hedelmällisyys käsitteenä yhdistetään hyvin vahvasti naisiin. Tämä kuitenkin korostaa sen tärkeyttä, että miesten osallisuus ja merkitys hedelmöitysprosessiin on myös tuotava esille. Onnistuneeseen raskauteen tarvitaan munasolu sekä siittiö. Hedelmöittymisen kannalta on ratkaisevaa, että kumpikin solu on terve ja lisääntymiskykyinen. Koska jo nuoruudessa tehdyt valinnat saattavat vaikuttaa hedelmällisyyteen, on nuoruus tärkeää tuoda käsitteenä esiin.

10.1 Yhteistyö ryhmän sisällä ja ulkopuolella

Työtä tehtiin sekä yksilöllisesti että yhdessä. Ensin kukin ryhmänjäsen paneutui itsenäisesti määrättyyn aiheeseen, jonka jälkeen tiedonhakua ja tutkimustyötä jatkettiin yhteistyönä. Tämän tarkoitus oli maksimoida tiedonhaun nopeus sekä luotettavuus. Lopullinen kirjoitusasu sekä sanavalinnat päätettiin yhdessä, jotta tulos olisi yhtenäinen.

Ryhmätyö jäsenten välillä oli sujuvaa. Kaikilla oli omat vahvuutensa niin tutkijana, kirjoittajana kuin animoijanakin. Mikä tuntui toisesta vaikealta ja työläältä, saattoi toiselle olla hauskaa ajanvietettä. Työnjako pyrittiin tekemään mahdollisimman tasaisesti kunkin vahvuuksia hyödyntäen. Oli myös osa-alueita, jotka tuntuivat kaikista haastavilta, näitä pyrittiin tekemään yhdessä, toisia tukien. Kaikilla ryhmäläisillä oli erilaisia näkökulmia. Näistä saatiin yhdessä pohtien ja tutkien muodostettua monipuolinen näkemys asioihin. Tiedonkulku ryhmän jäsenten välillä toimi hyvin.

Koko prosessin ajan työelämäyhteydeltä sekä opinnäytetyöohjaajalta sai pyynnöstä palautetta ja apua. Suurilta osin tekijöille annettiin vastuu ja vapaus tuottaa työtä oman harkinnan mukaan. Tämä aiheutti haasteita sekä tietojen rajauksen

että kirjallisen osuuden rakenteen kanssa. Toisaalta suotu vapaus mahdollisti luovien päätösten teon, etenkin itse tuotoksessa.

10.2 Haasteet ja onnistumiset

Suurimmat haasteet aiheutti aluksi liian suppea näkökulma lähteitä etsiessä. Käytetyt hakusanat olivat liian spesifejä eivätkä tuottaneet tuloksia. Kun näkökulmaa sekä hakusanoja laajennettiin, löytyi kattavammin lähteitä ja tutkittua tietoa. Esimerkiksi lisääntymisterveyden puheeksi ottaminen nuoren kanssa oli haastava tutkimuskohde. Tästä syystä puheeksi ottamista nuoren kanssa tutkittiin yleisellä tasolla. Nuoren kohtaaminen on aina yksilöllistä sekä tapaus- ja aihekohtaista, yleisen tason tietoa päätettiin soveltaa aiheeseen sopivaksi.

Muita haasteita tiedonhaussa aiheutti kansainvälisten lähteiden käyttö. Suomentaminen sujuvaksi asiakieleksi, ilman että alkuperäinen sanoma muuttuu, tuntui melko haastavalta. Tässä kuitenkin onnistuttiin lopulta kiitettävästi. Lähteitä suomennettiin niin yksin kuin yhdessäkin. Erityisesti haasteellisia kohtia käsiteltiin ryhmässä.

Tuotoksen teko oli hyvin mielenkiintoista, vaikkakin työlästä. Ryhmällä ei ollut kokemusta käsikirjoituksen laatimisesta ja sitä jouduttiinkin muokkaamaan lukuisia kertoja. Animaatio-ohjelman (Vyond) käyttö vaati useiden tuntien harjoitusta ennen lopullisen tuotoksen aloitusta. Lisäksi musiikin valitseminen animaation taustalle osoittautui erittäin haasteelliseksi. Lopputulokseen oltiin kuitenkin tyytyväisiä, sillä tuotoksessa käsitellyt asiat eivät painotu pelkästään riskeihin ja negatiivisiin asioihin. Tarkoituksena ei ollut tuomita nuorten miesten tekemiä päätöksiä, vaan ohjata heitä tekemään viisaita valintoja.

10.3 Luotettavuus ja eettisyys

Teoreettisen tiedon pohjana käytettiin luotettavaksi todettuja lähteitä, kuten vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita ja tunnettuja tietokirjoja, kuten lääkärikirja Duo-

decim. Työssä hyödynnettiin pääasiassa enintään kymmenen vuotta vanhoja lähteitä, jotta tieto olisi ajan tasalla. Lähteitä tutkittiin ja arvioitiin yksin sekä yhteisesti ryhmän jäsenten toimesta. Lähteitä verrattiin keskenään ja yhdisteltiin. Siten päädyttiin lopullisiin johtopäätöksiin.

Opinnäytetyö kirjoitettiin lähteiden pohjalta omin sanoin välttäen plagiointia. Lähteitä, sekä lähteet merkittiin asianmukaisesti TAMKin ohjeiden mukaan. Opinnäytetyössä ei käsitellä henkilökohtaisia tietoja tai kokemuksia. Animaation hahmot ja tapahtumat ovat täysin fiktiivisiä, eivätkä viittaa kehenkään yksilöön. Bensound -musiikkikirjaston sopimusehtojen mukaisesti heidät mainitaan animaation loppussa korvauksena käyttöoikeudesta.

Kun miettii opinnäytetyön aihetta, hedelmällisyyden suojeleminen, nousee mahdollisesti eettiseksi ongelmaksi sen heteronormatiivisuus. Puhuttaessa luonnollisesta lisääntymisestä siihen edellytetään miehen ja naisen välisessä yhdynnässä tapahtuva hedelmöitys. Näkökulma on siten väistämättä heteronormatiivinen. Heteronormatiivisuuden lisäksi aihe ei myöskään palvele yksineläjiä tai muun sukupuolisia. Alun perin aihe oli rajattu juuri luonnolliseen lisääntymiseen, joten tässä suunnitelmassa pysyttiin. On täysin eri tutkimusaihe, mikäli lähdetään selvittämään homoseksuaalisten, yksineläjien tai muun sukupuolisten mahdollisuuksia lisääntymistä.

10.4 Johtopäätökset ja jatkokehitysideat

Nuori mies voi monilla omilla valinnoillaan vaikuttaa hedelmällisyyteensä. Merkittävänä hedelmällisyyttä suojelevaksi tekijäksi nousi elintavat. Ruokavaliolla ja liikunnalla voidaan tukea terveyttä sekä ehkäistä kansansairauksia, jotka voivat laskea hedelmällisyyttä. Lisäksi seksuaalikasvatus nousi pinnalle tärkeänä tekijänä. Koulussa annettava seksuaalikasvatus ei valitettavasti aina sisällytä opetusta hedelmällisyydestä tai lisääntymisterveydestä.

Nuoren kohtaamisen merkitys korostuu seksuaalikasvatuksen, jotta nuori saadaan ymmärtämään oma vastuunsa ja valintojen seuraukset tulevaisuuden kannalta. Nuorella on oikeus tehdä omat päätöksensä ja suunnitella oma toimintansa

itsenäisesti. Siksi hänellä on oltava tarvittava tieto, jonka perusteella hän tekee ratkaisunsa. Nuorelle olisi äärimmäisen olennaista antaa ajoissa tietoa ja opetusta omien valintojen merkityksestä seksuaali- ja lisääntymisterveyteen. Kosketus aiheeseen tulee usein opinahjon tai nuoren vanhemman aloitteesta. Nykyään nuorella on kuitenkin mahdollisuus etsiä tietoa internetistä, joten on tärkeää, että oikeaoppista tietoa olisi helposti saatavilla.

Opinnäytetyön teoriaosuutta voidaan hyödyntää esimerkiksi terveydenhuollon ammattilaisten ja terveystiedonopettajien koulutuksessa. Sitä voitaisiin hyödyntää osana opetussuunnitelmaa tai terveystiedonopetusta. Viva-hanke sai tuotoksen käyttö- ja muokkausoikeudet. Animaatiota hyödynnetäänkin lataamalla se ViVan toimesta heidän Youtube -kanavalleen sekä nutsneggs -nettisivustolle. Nuorten kanssa työskentelevät, esimerkiksi opettajat ja kouluterveydenhoitajat, voisivat ohjata nuoria tiedon piiriin.

Jatkotutkimusideoina esitetään seuraavia:

- Olisiko tarpeellista valistaa jo nuoremmalla iällä lisääntymisterveydestä ja hedelmällisyyden suojelusta?
- Miten sairaudet vaikuttavat hedelmällisyyteen ja lisääntymisterveyteen?
- Opinnäytetyössä keskityttiin nuorten miesten näkökulmaan, mutta voisiko sitä laajentaa myös nuorten naisten näkökulmaan?
- Millaiset ovat homoseksuaalien, muun sukupuolisten sekä yksineläjien lisääntymismahdollisuudet?
- Miten hyvin nuoret miehet tietävät heille suunnatuista seksuaali- ja lisääntymisterveyspalveluista?

LÄHTEET

- Alvarez, S. 2015. Do some addictions interfere with fertility? *Fertility and sterility* 103(1) s.22-26.
- Anttila, L. 2008. Elämäntapojen vaikutus hedelmällisyyteen. *Duodecim* 124 s. 2438-2442.
- Anttila, L. 2002. Lapsettomuuden ennaltaehkäisy. *Duodecim* 118(5) s. 527-530.
- Anttila, L. & Korkeila, J. 2012. Stressi ja lapsettomuus. *Potilaan lääkärilehti* 26-31(67) s. 2076 – 2080.
- Aro, A. 2015. Antioksidantit. *Duodecim. Terveyskirjasto*. Luettu 21.4.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00037
- Biyani, G. 2011. How to Make a Great Tutorial Video. (Blogi-kirjotus). Luettu 8.5.2019. <https://blog.udemy.com/how-to-make-a-great-tutorial-video/>
- Botha, E. & Ryttyläinen-Korhonen, K. 2016. *Naisen hoitotyö*. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Caba, J. 2013. Bacon Lowers Sperm Count: Couples Trying To Conceive Should Skip Bacon And Eat More Fish. *Medical daily*. Luettu 17.2.2019. <https://www.medicaldaily.com/bacon-lowers-sperm-count-couples-trying-conceive-should-skip-bacon-and-eat-more-fish-259893>
- Cook, J. & Littlefield, J. 2009. *Video Production Handbook for Short Educational Videos*. Colorado State University.
- Donkor, F. 2010. The Comparative Instructional Effectiveness of PrintBased and Video-Based Instructional Materials for Teaching Practical Skills at a Distance. University of Education, Winneba. Luettu 8.5.2019. <http://www.ir-rodl.org/index.php/irrodl/article/view/792/1486>
- Hannuksela-Svahn, A. 2014a. Sukupuolitaudit, seksitaudit. *Duodecim. Terveyskirjasto*. Luettu 16.8.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00497
- Hannuksela-Svahn, A. 2014b. Tippuri. *Duodecim. Terveyskirjasto*. Luettu 16.8.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00520&p_hakusana=tippuri
- Hedelmällisyyteen vaikuttavat tekijät. 2018. *Terveyskylä*. Luettu 29.1.2019. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lis%C3%A4%C3%A4ntymisterveys/hedelm%C3%A4llisyys/hedelm%C3%A4llisyyteen-vaikuttavat-tekij%C3%A4t>
- Huttunen, J. 2018. Terveysliikunta – kuntoa, terveyttä ja elämänlaatua. *Duodecim. Terveyskirjasto*. Luettu 21.4.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00934

- Huttunen, M. 2018. Erektiohäiriö (impotenssi). Duodecim. Terveyskirjasto. Luettu 25.4.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00391&p_hakusana=erektioh%C3%A4iri%C3%B6
- Hyyti, H., Seitola, T., & Tarvainen, V. 2007. Oppimistyylin yhteys oppimiseen. Oppiminen ja oppimisympäristöt – tutkielmaraportti, aihe 6. Luettu 9.5.2019. https://www.hyyti.fi/materiaali/070312_tutkielma_aihe6.pdf
- Janevic, T., Kahn, L., Landsbergis, P., Cirillo, P., Cohn, B., Liu, X. & Factor-Litvak, P. 2014. Effects of work and life stress on semen quality. Fertility and sterility 102(2) s. 530-538.
- Jensen, T., Gottschau, M., Madsen, J., Andersson, A-M., Lassen, T., Skakkebaek, N., Swan, S., Priskorn, L., Juul, A. & Jørgensen, N. 2014. Habitual alcohol consumption associated with reduced semen quality and changes in reproductive hormones; a cross-sectional study among 1221 young Danish men. BMJ Open. <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/4/9/e005462.full.pdf>
- Kere, J. 2011. Hedelmöityksen ihme. Duodecim 127(23) s. 2467-2472.
- Klamydian esiintyvyys. 2019. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Luettu 25.4.2019. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit/seuranta-ja-epidemiati/tartuntatautirekisteri/tartuntataudit-suomessa-vuosiraportit/tautien-esiintyvyys/klamydian-esiintyvyys>
- Klemetti, R. & Raussi-Lehto, E (toim.) 2014. Edistä, ehkäise, vaikuta- seksuaali- ja lisääntymisterveydenohjelma 2014-2020. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL).
- Kolari, T. 2007. Nuorten kokemuksia kouluterveydenhoitajan toteuttamasta seksuaalikasvatuksesta. Pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto, Hoitotieteen laitos. <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/94142/gradu01531.pdf?sequ>
- Koskela-Koivisto, T. 2018. Lihavuus heikentää lisääntymisterveyttä. Lääkärilehti 73(42) s. 2416 – 2420.
- Kosunen, E. 2006. Seksuaaliterveyden edistäminen Suomessa. Muistio seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämisen toimintaohjelmaa laativaa työryhmää varten. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (STAKES). <http://www.stakes.fi/verkkojulkaisut/tyopaperit/T5-2006-VERKKO.pdf>
- Kosunen, E. & Ritamo, M. 2011. Näkökulmia nuorten seksuaaliterveyteen. 1.Painos. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL).
- Kukkonen-Harjula, K. 2016. Liikunta. Käypä hoito – suositus. Luettu 21.4.2019. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50075#s7>
- Latikainen, R. 2014. Ruokavalio, ravintolisät ja hedelmällisyys. Pronutritionist. Luettu 17.2.2019. <https://www.pronutritionist.net/2014/03/ruokavalio-ravintolisat-ja-hedelmallisyys/>

Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri O., Vierimaa H. & Lätti S. 2015. Anatomia ja fysiologia – Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Lukkarinen, O. & Tammela, T. 2001. Miehen seksuaalitoimintojen häiriöt. Duodecim 117(19) s. 1965-1972.

Male infertility. 2004. Healthy male – Andrology Australia. Päivitetty 2/2018. Luettu 30.1.2019. https://www.healthymale.org.au/files/resources/male_infertility_info_guide_healthy_male_2019.pdf

Mustajoki, P. 2018. Testosteronin puutos miehellä (hypogonadismi). Duodecim. Terveyskirjasto. Luettu 21.4.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01010

Nurminen, E. 2015. Hedelmällisyydestä vallitsee paljon väärinkäsityksiä. Puheenvuoroja hedelmällisyydestä. Väestöliitto. Luettu 9.5.2019. <https://www.vaestoliitto.fi/parisuhde/perhehaaveet/puheenvuoroja-hedelmallisydesta/?x4380153=4388880>

Nurmiranta, H., & Leppämäki, P. & Horppu, S. 2011. Kehityspsykologia- lapsuudesta vanhuuteen. 2. painos. Helsinki.

Red meat: Avoid the processed stuff. 2010. Harvard Health Publishing – Harvard Medical School. Luettu 17.2.2019. https://www.health.harvard.edu/newsletter_article/red-meat-avoid-the-processed-stuff

Ryttyläinen, K. & Valkama, S. 2010. Seksuaalisuus hoitotyössä. 1.painos. Helsinki: Edita.

Schulster, M., Bernie, A. & Ramasamy, R. 2016. The role of estradiol in male reproductive function. Asian Journal of Andrology. Luettu 20.4.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4854098/>

Sand, O., Sjaastad, Ø., Haug, E. & Bjälle, J. 2016. Ihminen. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Santalahti, T. 2018. Nuorten seksuaalisuus ja seksuaaliterveys. Duodecim – Koulun terveystieteiden kirjasto. Luettu 20.2.2019. <https://www.koulunterveyskirjasto.fi/aihe/opettajalle-ja-opiskeluhoitollolle/opettajan-opas-nuorten-seksuaalisuus-ja-seksuaaliterveys>

Tarnanen, K., Rauramaa, R., Kukkonen-Harjula, K. 2016. Liikunta on lääketta (Liikunta-suositus). Käypähoito. Luettu 21.4.2019. <https://www.kaypa-hoito.fi/khp00077>

Tiitinen, A. 2018a. Klamydia. Duodecim. Terveystieteiden kirjasto. Luettu 29.1.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00139

Tiitinen, A. 2018b. Miehen lapsettomuus. Duodecim. Terveyskirjasto. Luettu 21.4.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artik-keli=dlk00734&p_hakusana=miehen%20lapsettomuus

Tippuri. 2019. Väestöliitto. Luettu 16.8.2019. <https://www.vaestoliitto.fi/nuoret/ehkaisy/seksitaudit/tippuri/>

Tuomi, J. & Äimälä, A-M (toim.) 2017. Viisaat valinnat – Terveenä raskaaksi, hyvä synnytys. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Tupakkatuotteet. Ilman syöpää. Luettu 20.5.2019. <https://www.ilmansyopaa.fi/tunne-syopariskit/tupakka-nuuska-sahkosavuke-ve-sipiippu/>

Tuukkanen, T-L. Videot opetuksessa ja oppimisessa. DigiTeam. (Blogikirjoitus). Luettu 20.5.2019. <https://etiimi.wordpress.com/videot-opetuksessa/>

Vanhemmat 12–15-vuotiaan moraalisen kehityksen tukena. 2018. Mannerheimin lastensuojeluliitto. Luettu 8.5.2019. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/12-15-v/vanhemmat-12-15-vuotiaan-moraalisen-kehityksen-tu-kena/>

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

What does estrogen do. 2018. Hormone health- network. Luettu 20.4.2019. https://www.hormone.org/-/media/hormone/files/infographics/infographic_estrogen_webvertical.pdf?la=en

LIITTEET

Liite 1. Animaation käsikirjoitus

1(3)

Ensimmäisessä kuvassa hahmot tervehtivät ja hahmojen yläpuolelle ilmestyy animaation otsikko: ”AMMUNKO PELKKIÄ HYLSYJÄ?” Tämän jälkeen animaation hahmot nimetään.

Niilo, tukeva nuori mies, ikä 12-18, katsojan näkemyksen mukaan. Paheena epäterveellinen ruokavalio. Elias, hoikka nuori mies, ikä 12-18, katsojan näkemyksen mukaan. Kuunnellut tarkasti terveystiedon tunneilla. Markus, hoikka nuori mies, ikä 12-18, katsojan näkemyksen mukaan. Paheena tupakointi ja vastuuton sukupuolielämä. Terveystiedon opettaja, aikuinen. Opettanut pojille hiljattain hedelmällisyyden suojelusta nuorella iällä.

1. Kohtaus: EXT, koulun piha, päivä.

Markus seisoo koulurakennuksen edessä tupakka suussa. Elias kävelee Markuksen luo. Elias tervehtii Markusta.

Elias: ”Etkö tiiä mitä toi tekee sun mahtivalentikalle?”

Markus: ”Ainakin mimmit tykkää, ja niitähän riittää! :D”

Elias: Kai edes käytät kortsua?”

Elias: ”Etkö kuunnellut terveystiedon tunnilla??”

Markus: ”Kortsut on nössöille!! Enkä mä sillä tunnilla edes kuunnellut...”

Terveystiedonopettaja tanssii ruudulle.

Terveystiedon opettaja: ”Elias on aivan oikeassa...”

Terveystiedon opettaja: ”Tupakointi voi merkittävästi laskea Markuksen siittiöiden lukumäärää sekä laatua, mikä vaikuttaa hedelmällisyyteen.”

Terveystiedon opettaja: ”Tupakka voi myös tulevaisuudessa aiheuttaa erektiohäiriöitä.”

Terveystiedon opettaja: ”Lisäksi sukupuolitaudit aiheuttavat hedelmällisyyden laskua.”

Terveystiedon opettaja: ”Ainoa keino suojautua sukupuolitaudeilta on käyttää kondomia.”

Terveystiedon opettaja jammailee ulos ruudulta.

Markus: "Tää rööki maistuikin kyl ihan p*askalta..."

Pojat tanssivat, kohtaous päättyy.

2. Kohtaus: EXT, puisto, päivä.

Niilo istuu puistopenkillä ja ahmii popcornia. Niilon vieressä penkillä pikaruokaa. Elias kävelee Niilon luokse, pojat tervehtivät toisiaan.

Niilo *suu täynnä*: "Omnomnom! Voisin syödä vaan näitä loppuelämäni."

Elias: "Pikaruoka on kyllä hyvää. Mutta kohtuus kaikessa."

Kolme kysymysmerkkiä ilmestyy Niilon pään päälle.

Terveystiedonopettaja tanssii ruudulle.

Terveystiedonopettaja: "Elias on jälleen kuunnellut tarkasti..."

Terveystiedonopettaja: "Monipuolinen ruokavalio, edistää terveyttä ja hedelmällisyyttä."

Terveystiedonopettaja: "Epäterveellinen ruokavalio voi aiheuttaa ylipainoa, joka voi tulevaisuudessa vaikeuttaa lasten saamista."

Terveystiedonopettaja: "Hamppari on jees silloin tällöin, mutta älkää unohtako kasviksia :)"

Terveystiedonopettaja poistuu ruudulta jammaillen. Kolme kysymysmerkkiä ilmestyy Niilon pään päälle. Elias nauraa.

Niilo: "Vai niin... Olishan se siisti olla fajia joskus."

Pojat tanssivat, kohtaous päättyy.

3. Kohtaus sininen peukalotausta:

Terveystiedonopettaja kävelee ruudulle.

Terveystiedonopettaja: "Harvoin sitä tuleekaan mietittyä, miten paljon nuorena tehdyt valinnat voivat vaikuttaa tulevaisuudessa..."

Terveystiedonopettaja tuulettaa.

Terveystiedonopettaja: "MYÖS ISYYTEEN."

Terveystiedon opettaja tipahtaa ruudulta ja kohtaous päättyy.

4. Kohtaus sininen peukalotausta:

Pojat vilkuttavat ruudulla. Samalla ruudun yläreunaan ilmestyy teksti: "TEHDÄÄN YHDESSÄ VIISAITA VALINTOJA!" Pojat lentävät ylös ruudulta ja kohtaus päättyy.

Lopuksi ruudulla esitellään sinisellä peukalotaustalla animaation tekijät aakkosjärjestyksessä ja mainostetaan ViVan kotisivuja. Viimeiseksi mainostetaan nettisivua, jolta animaation musiikki on peräisin.