



Fanni Kivikoski ja Saskia Koltes

Rintasyövän riskitekijät ja ennalta- ehkäisy

Toiminnallinen opinnäytetyö

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (AMK)

Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

27.10.2021

Tekijä	Fanni Kivikoski ja Saskia Koltos
Otsikko	Rintasyövän riskitekijät ja ennaltaehkäisy
Sivumäärä	22 sivua
Aika	27.10.2021
Tutkinto	Sairaanhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Sairaanhoitotyö
Ohjaajat	Leena Hinkkanen, TtM Sh (AMK)
<p>Rintasyöpä on yleisin naisilla esiintyvä syöpä Suomessa. Vuosittain noin 5000 suomalaista naista sairastuu rintasyöpään ja ennusteiden mukaan määrä tulee lisääntymään tulevaisuudessa. Tyypillisesti rintasyöpään sairastuva nainen on keski-ikäinen ja vaihdevuosiiässä. Runsas alkoholinkäyttö, vähäinen kasvisten syönti sekä liikunnan puute ovat riskitekijöitä rintasyövän kehittymiselle. Myös perimän mukana tulleet BRCA- geenimutaatiot sekä hormonitoiminta vaikuttavat rintasyövän syntyyn. Naisen omalla toiminnalla, kuten lapsien hankkimisella nuorella iällä sekä pitkään jatkuneella imetyksellä voi ehkäistä rintasyövän kehittymistä.</p> <p>Suomessa yli 50-vuotiaita naisia kutsutaan kuntien järjestämiin vapaaehtoisin rintasyövän seulontoihin kahden vuoden välein. Nuoria naisia kutsutaan seulontoihin vain, jos heidän on todettu olevan BRCA- geenimutaation kantajia. Rintojen omatarkkailu varhaisesta iästä asti on tärkeää, jotta rintasyöpä voitaisiin havaita jo varhaisessa vaiheessa. Kliinisen tutkimuksen lisäksi rintasyöpää voidaan tutkia mammografian, kaikukuvauksen, tomosyteesin, tehosteainekuvausten sekä magneettikuvauksen avulla.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena työnä vuoden 2021 aikana ja sen tilaajana toimi Metropolian Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön tarkoituksena oli lisätä tietoisuutta rintasyövästä terveysalan opiskelijoiden keskuudessa, jotta potilasohjauksen avulla voitaisiin vaikuttaa rintasyövän ennaltaehkäisyyn sekä tietoisuuteen riskitekijöistä. Toiminnallinen osuus toteutettiin luomalla Moodle-oppimisolustalle opetusmateriaali H5P-työkalun avulla. Tuotoksena toimiva opetusmateriaali koostettiin opinnäytetyön aineiston pohjalta. Opinnäytetyössä käytetty aineisto koostuu tieteellisistä tutkimuksista, artikkeleista, oppikirjoista sekä suosituksista.</p> <p>Opetusmateriaali on suunniteltu sisältämään tietoa rintasyövän riskitekijöistä, ennaltaehkäisystä sekä potilasohjauksesta ja se sisältää myös erilaisia tehtäviä sekä kysymyksiä. Materiaali luovutetaan Metropolian Ammattikorkeakoulun opetuskäyttöön.</p>	
Avainsanat	Rintasyövän riskitekijät, ennaltaehkäisy ja elintapojen vaikutus

Author	Fanni Kivikoski ja Saskia Koltes
Title	Breast cancer risk factors and prevention
Number of Pages	22 pages
Date	27 th October 2021
Degree	Nursing and Health Care
Degree Programme	Nursing
Instructors	Leena Hinkkanen, Master of Health Sciences, Senior Lecture
<p>Breast cancer is the most common cancer amongst women in Finland. Every year around 5000 Finnish women get breast cancer, and according to forecasts the number of cases will increase in the future. Typically, a woman to get breast cancer is middle aged and in the age of menopause. Excessive alcohol consumption, low vegetable intake and lack of exercise are risk factors for the development of breast cancer. Inherited BRCA gene mutations and hormonal activity also contribute to the development of breast cancer. A woman's own activities, such as having children at a young age and long-term breastfeeding, can prevent the development of breast cancer.</p> <p>In Finland women over 50-years are invited to voluntary breast cancer screenings organized by municipalities every two years. Young women get invited to screenings only if they have been found to be carriers of the BRCA gene mutation. Breast self-examination from an early age is important, so that breast cancer could be detected at an early stage. In addition to clinical trial, breast cancer may be studied using mammography, ultrasonography, tomosynthesis, synergy scan and MRI.</p> <p>The thesis is carried out as a functional thesis during 2021 and will be commissioned by Metropolia University of Applied Sciences. The purpose of the thesis is to raise awareness of breast cancer among healthcare students, so that patient guidance can be used to influence breast cancer prevention and awareness of risk factors. The functional part was implemented by creating teaching material for the Moodle-learning platform using the H5P-tool. The teaching material that serves as an output has been compiled based on the material of the thesis. The material used in the thesis consist scientific research, articles, textbooks, and recommendations.</p> <p>The teaching material is designed to include information on breast cancer risk factors, prevention, and patient guidance, and it also includes various tasks and questions. The material will be handed over to Metropolia University of Applied Sciences for educational use.</p>	
Keywords	Breast cancer risk factors, prevention and lifestyle effect

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistavat	2
3	Tietoperusta	2
3.1	Käsitteet	2
3.2	Rintasyöpä ja sen seulonta Suomessa	3
3.3	Riskitekijät	5
3.3.1	Elintavat	5
3.3.2	Sisäiset tekijät	7
3.3.3	Ulkoiset tekijät	8
3.4	Ennaltaehkäisy ja potilasohjaus	8
3.4.1	Ennaltaehkäisy	9
3.4.2	Potilasohjaus	10
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	12
4.1	Lähtötilanteen kartoitus	12
4.2	Tiedonhaku	12
4.3	Toteuttaminen ja aikataulutus	13
4.4	Toiminnan eteneminen	13
5	Tuotos	15
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	15
5.2	Opetusmateriaali	15
6	Pohdinta	18
6.1	Eettisyys	18
6.2	Luotettavuus	19
6.3	Tuotoksen tarkastelu	20
6.4	Tuotoksen hyödyntäminen ja kehittämissuhteet	20
6.5	Ammatillinen kasvu	21
	Lähteet	22

1 Johdanto

Viime vuosikymmenten aikana rintasyöpä on yleistynyt ja tulee ennusteiden mukaan yleistymään myös tulevaisuudessa (Joensuu & Huovinen 2013a). Vuosittain noin 5000 suomalaista naista sairastuu rintasyöpään, joka on yleisin naisilla todettu syöpä. Rintasyöpä yleistyy tyypillisesti, kun vaihdevuodet ja keski-ikä lähestyvät, mutta sitä esiintyy ajoittain myös nuorilla. (Vehmanen 2020.)

Vuonna 2015 toteutettiin tutkimus kahdessa eurooppalaisessa syöpäkeskuksessa, jossa 18 kohtaisen tutkimuskyselyn avulla kerättiin tietoa rintasyövän riskitekijöistä, seulontamenetelmistä ja hoitovaihtoehdoista. Kyselyyn osallistui 1018 potilasta ja heistä 95.3 % vastasi kyselyyn. Tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että ne potilaat, joilla oli suvussa rintasyöpää, olivat tietoisia sen saamisen riskeistä, mutta eivät olleet tietoisia BRCA-geenimutaatioiden roolista rintasyövässä. (Enda ym. 2018:1094–1096.) Mutaatiot BRCA-geeneissä alistavat suurelle rintasyöpäriskille ja noin 50–70 % kantajista sairastuu rintasyöpään elämänsä aikana (Kankuri- Tammilehto & Vihinen & Schleutker 2019). Tulokset osoittivat, että yleisessä tiedossa ei ollut elintapatekijöiden, kuten ylipainon ja alkoholin liiallisen kulutuksen, aiheuttamista riskeistä. Vaikka rintasyöpää koskevat kampanjat ja tieto ovat yleistyneet ja saatavilla, tutkimustulosten perusteella tietoisuuden lisääminen riskitekijöistä tulisi olla tärkein. (Enda ym. 2018:1094–1096.) Ensisijainen ennaltaehkäisy tuo mukanaan nuoremman kohderyhmän tavoittamisen haasteet, sillä ennaltaehkäisystrategiat ovat kohdennettu vanhemmille (Gelmon & Lvasseur & Yerushami 2020:177).

Rintasyöpä on ajankohtainen aihe, sillä jokapäiväisessä elämässä kohtaamme monia sille altistavia riskitekijöitä, tiedostamatta niiden vaikutuksia elimistössämme. Opinnäytetyömme tavoitteena on opetusmateriaalin avulla kehittää opiskelijoiden tietoisuutta riskitekijöistä sekä ennaltaehkäisevistä mahdollisuuksista, jotta osaisimme hyödyntää tutkittua tietoa potilasohjauksessa ja mahdollisesti ennaltaehkäistä rintasyövän syntyä tai sen aiheuttamia kuolemia väestössämme. Opinnäytetyön aihe on rajattu koskemaan suomalaisia naisia, sillä rintasyövän esiintyminen miehillä on naisiin verrattuna huomattavasti vähäisempää. Opinnäytetyötä tarkastellaan sairaanhoitajan näkökulmasta, joten se sisältää myös potilaan ohjauksen muutosvaihemallin avulla. Terveystieteiden ammattilaisina meillä on suuri vaikutusvalta vaikuttaa vuosittaiseen sairastuneiden määrään valistamalla, ohjaamalla sekä tarkkailemalla potilaita ja heidän terveydentilaansa sekä

elintapoja. Kyseisestä aiheesta olisi hyvä oppia jo opiskeluvaiheessa, jotta tiedon soveltaminen työelämässä sujuu luontevammin ja havainnointi olisi jo harjoiteltu kontrollidussa ympäristössä.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistavat

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa H5P-työkalun avulla opetusmateriaali, jossa käsitellään rintasyövän riskitekijöitä ja ennaltaehkäisyä. Tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietoisuutta aiheesta, jotta he voisivat soveltaa opittua tietoa työelämässään. Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa huomasimme ongelmakohtia, jotka vaativat kehittämistä.

Opinnäytetyön kehittämistehtävinä oli havainnollistaa rintasyövän riskitekijöitä sekä ennaltaehkäisyn mahdollisuuksia ja potilaan motivointia elintapojen muutokseen tuotetun opetusmateriaalin pohjalta. Opinnäytetyötä ohjanneet kehittämistehtävät olivat:

- Mitkä ovat rintasyöpää aiheuttavat riskitekijät?
- Miten rintasyöpää voidaan ennaltaehkäistä?
- Kuinka voidaan motivoida potilasta elintapojen muutokseen?

3 Tietoperusta

Tässä luvussa käsitellään rintasyöpää ja sen seulontaa Suomessa, syövän syntyyn vaikuttavia riskitekijöitä sekä ennaltaehkäiseviä menetelmiä. Luvussa käsitellään myös opinnäytetyön kannalta keskeisiä käsitteitä.

3.1 Käsitteet

Sairauksia, joiden merkitys koko väestön terveydentilalle on suuri, kutsutaan kansantaudeiksi. Kansantaudeilla on vaikutuksia kansantalouteen, sillä ne vaikuttavat ihmisten työkykyyn ja vaativat terveydenhuollon palveluita. (THL 2019a.) Syöpä on yksi Suomen

kansantaudeista ja siihen sairastuu joka kolmas jossain vaiheessa elämäänsä (THL 2020b).

Syövän syntyä kutsutaan karsinogeneesiksi. Siinä solun perimäaines vaurioituu ja sen seurauksena solu muuttuu pahanlaatuiseksi ja sen ominaisuudet muuttuvat. Pahanlaatuisen solun jakauduttua syöpäsoluiksi syntyy pahanlaatuinen kasvain, eli syöpä. Syöpäkasvaimet voivat tunkeutua ympäröivään kudokseen ja muodostaa etäpesäkkeitä muualle elimistöön veri- ja imuteitse leviävien syöpäsolujen avulla. Suomalaisista joka kolmas sairastuu syöpään elämänsä aikana. (Ahonen ym. 2019:128–129.)

Rintasyöpä on yleisin suomalaisten naisten keskuudessa todettu syöpä ja sen syntyyn vaikuttavat monet erilaiset riskitekijät. Varhain aloitetuilla hoidoilla voidaan parantaa sairauden ennustetta ja on arvioitu, että viiden vuoden kuluttua diagnoosin saamisesta noin 90 % sairastuneista on elossa. (Vehmanen 2020.)

Riskitekijöiksi kutsutaan tekijöitä, jotka voidaan liittää tietyn sairauden aiheuttajaksi tai altistajaksi sairauden kehittymiselle. Riskitekijöitä voivat olla esimerkiksi elinympäristö, elintavat, perimä sekä taloudellinen tekijä. (THL 2020a.)

Preventiolla tarkoitetaan sairauksien ehkäisemistä sekä niiden vaikutusten pienentämistä (THL 2020a). Prevention voi jakaa primaariseen ehkäisyyn, sekundaariseen ehkäisyyn sekä tertiaariseen ehkäisyyn (Terveyskirjasto 2016e). Primaarisessa ehkäisyssä torjutaan ja ehkäistään taudin ilmenemistä ja puhkeamista (Terveyskirjasto 2016a). Sekundaarisessa ehkäisyssä taas estetään todetun taudin kehittymistä ja oireistoa taudin varhaisessa sekä oireettomassa vaiheessa (Terveyskirjasto 2016b). Lopuksi tertiaarisessa ehkäisyssä pyritään ehkäisemään taudin etenemistä, haitallisia oireita sekä mahdollisia komplikaatioita (Terveyskirjasto 2016c).

3.2 Rintasyöpä ja sen seulonta Suomessa

Seulontojen avulla voidaan tehdä löydöksiä sekä oireilevasta että oireettomasta potilaasta. Niiden avulla pyritään löytämään sairaus varhaisessa vaiheessa, jotta voitaisiin vaikuttaa sairauden aiheuttamiin kuolemiin. Valtakunnalliset seulonnat rintasyöpää vastaan on aloitettu vuonna 1987. (Anttila & Malila 2013.) Syöpä seulontojen järjestäminen kuuluu kunnille ja niihin kutsutaan joka toinen vuosi suomalaisia 50–69-vuotiaita naisia.

Seulontojen avulla on pystytty vähentämään rintasyövän aiheuttamaa kuolleisuutta kolmanneksella. (Alanko 2019: 1904–1909.)

Seulonnat parantavat syöpäpotilaiden hoitoennustetta ja elämänlaatua. Syövän varhaisella toteamisella voidaan lisätä syöpäpotilaiden elinvuosia. Varhaisen toteamisen avulla voidaan saada pienennettyä syöpähoidoista aiheutuvia ongelmia. Syöpäseulontoihin liittyy myös haittoja, joita ovat esimerkiksi väärät positiiviset tai negatiiviset tulokset. Väärillä negatiivisilla tuloksilla tarkoitetaan tilannetta, jossa seulontaan osallistuneella henkilöllä on kyseinen sairaus, mutta seulonnalla saadut tulokset eivät kerro sitä. Tilanteessa, jossa potilaalla ei ole seulonnan avulla etsittävää sairautta, mutta seulonnan tulokset osoittautuvat positiivisiksi, puhutaan vääristä positiivisista tuloksista. (Anttila 2019.)

Nainen hakeutuu lääkäriin yleensä rinnastaan löytämänsä kyhmyn vuoksi, joka on oirehtivan rintasyövän yleisin oire. Nuorilla naisilla rinnoissa esiintyvistä kyhmyistä useimmat ovat hyvälaatuisia, esimerkiksi fibroadenomia, jotka ovat hyvälaatuisia sidekudoskasvaimia. Jotta kyhmyn hyvälaatuisuudesta voidaan varmistua, suoritetaan tutkimuksia. Tutkiminen tapahtuu yleensä kliinisen tutkimisen, neulanäytteen sekä kuvantamisen avulla. Tätä kutsutaan kolmoisdiagnostiikaksi. (Leidenius & Meretoja 2015:1353, 1356, 1358.) Ennen kuvausmenetelmiä, potilaalle voidaan suorittaa kliininen tutkimus, jossa keskeisenä on rintojen ja kainaloiden tarkastus sekä palpaatio (Leidenius & Joensuu 2013). Rintoja tutkittaessa kiinnitetään huomiota mahdollisiin eroavaisuuksiin rintojen muodoissa tai koossa, ihomuutoksiin sekä nännin vetäytymiseen. Tutkimukset tehdään potilaan ollessa makuuasennossa sekä seisoma-asennossa. (Leidenius & Meretoja 2015:1353, 1356, 1358.)

Erilaisia seulontamenetelmiä ovat mammografia, kaikukuvaus, tehosteinekuvaukset sekä tomosyteesi. Mammografiaseulonta on seulontamenetelmistä ensisijainen ja tärkein. Mammografiakuva ei kuitenkaan paljasta kaikkia syöpiä, sillä esimerkiksi syövän koko sekä rauhaskudoksen tiiviys vaikuttavat mammografiakuvan herkkyyteen. Tomosyteesikuvausten avulla voidaan vähentää syöpien peittovaikutusta, sillä rintaa voidaan tarkastella kolmiulotteisesti ohuissa kerroksissa. (Alanko 2019: 1904–1909.)

Rintojen kaikukuvaus täydentää mammografiasta saatuja tuloksia ja se on oleellinen osa seulontaa. Kuvausmenetelmää käytetään alle 30-vuotiaiden potilaiden rintojen tutkimiseen, sillä rintakudos on tiiviimpää. Rintojen magneettikuvaus on herkin kuvausmenetelmä rintasyövän seulonnassa ja se sopii erityisesti nuorten naisten rintojen tutkimiseen. Sitä käytetään seulontatutkimuksena erityisesti niillä nuorilla naisilla, jotka kantavat rintasyövän geenimutaatiota. Sitä voidaan käyttää myös erilaisissa ongelmatilanteissa,

missä esimerkiksi palpoidessa tuntuu epämääräinen kudosuutos, mutta mammografiassa ja kaikukuvauksessa ei näy mitään poikkeavaa. (Ledenius & Joensuu 2013b.)

Tekoälystä puhutaan, kun tietokone pystyy suorittamaan oppimiaan toimintoja ilman käyttäjän jatkuvaa ohjausta. Tekoälyä voidaan käyttää lääketieteessä apuna esimerkiksi diagnostiikassa, lääkkeenmäärämisessä, tiedonhallinnassa sekä tukemassa päätöksentekoa. (Mirtti & Lahdenne & Pitkänen 2020:1945.) Tekoälyn keinotekoiset hermoverkot jäljittelevät biologisen hermoston toimintaa. Hermoverkkoja voidaan opettaa käsittelemään monimutkaista dataa ja niitä voidaan hyödyntää esimerkiksi radiologiassa kuvien tutkimiseen. (Huhtanen & Nyman & Karlsson & Hirvonen 2020: 1957–1964.)

Tekoälyn koneoppiminen alkaa kuvasarjoilla, joihin on merkitty valmiiksi, mitkä näytteet sisältävät syöpää ja mitkä ovat terveitä. Tämän tiedon pohjalta kone luo algoritmin, jonka avulla se pystyy jatkossa ilman ohjelmointia erottamaan näytteestä syövän. (Lindell 2020: 320–322.) Mammografiaseulonnoissa apuna käytettävää tekoälyn keinotekoisista hermoverkoston hyödyntämistä on tutkittu pitkään. Keinotekoisien hermoverkoston avulla tehtyä seulontakuvien tulkintaa on tutkimusten mukaan verrattu olevan keskimäärin yhtä hyvä kuin radiologin. (Alanko 2019:1904–1911.)

3.3 Riskitekijät

Rintasyövän syntyminen ei koskaan ole vain yhden tekijän aiheuttama, vaan syitä on monia. Suurin rintasyövän riskitekijä on perinnöllinen alttius. (Huovinen 2012.) Syöpää aiheuttaville riskitekijöille voi altistua myös elintapojen sekä biologisten tekijöiden vaikutuksesta (Joensuu & Huovinen 2013b).

3.3.1 Elintavat

Ihmisen terveyskäyttäytyminen eli elintavat tarkoittavat henkilön valintoja elämäntavoissa, jotka vaikuttavat terveyteen. Nämä valinnat voivat vakiintua jo lapsuudessa ja ovat monesti tiedostomattomana. Valinnoilla voi olla vakavia seuraamuksia myöhemällä iällä henkilön terveyteen ja sairastuvuuteen. (Terveyskirjasto 2016d.) Terveyskäyttäytyminen rakentuu liikunnasta, ruokailutottumuksista, tupakoinnista sekä alkoholinkäytöstä. Henkilön terveellinen terveyskäyttäytyminen suojaa häntä kansantaudeilta. Terveyskäyttäytymiseen vaikuttavat muun muassa sosioekonominen asema, kulttuuri, perinteet, arvot sekä asenteet. (THL 2019b.)

Noin 5 % rintasyövistä arvioidaan olevan alkoholin aiheuttamia (Bingham & Ollila 2017:2063–2067). Alkoholi lisää syöpään sairastumisen riskiä monin eri tavoin. Alkoholi sisältää paljon energiaa sekä suurin osa alkoholijuomista sisältää myös runsaasti sokeria, ja ne ovat yhteydessä alkoholia käyttävien lihavuuteen sekä lihavuuden lisääntymiseen. Alkoholi lisää myös hormonien, kuten estrogeenin, erittymistä elimistössä. Kohonnut estrogeenin määrä lisää riskiä sairastua rintasyöpään. Elimistössä alkoholin sisältämä etanoli muuttuu asetaldehydiksi, joka on luokiteltu syövän riskiä suurentavaksi tekijäksi. (Laatikainen & Joensuu 2017:119.)

Asetaldehydi vahingoittaa proteiineja ja DNA:ta sekä sen lisäksi se estää soluvaurioiden korjaantumista ja kiihdyttää munasolujen kasvua. Tämä kasvattaa geenimutaatioiden määrää ja altistaa syövälle. (Bingham & Ollila 2017:2063–2067.) On arvioitu, että 3 % rintasyövistä voitaisiin välttää, jos kaikki naiset raitistuisivat vuosien 2018–2037 välisenä aikana (Pitkäniemi & Heikkinen & Jousilahti & Laaksonen & Seppä 2017: 2036–2040).

Tupakan savussa on noin 60 erilaista kemiallista yhdistettä, joiden on tunnistettu aiheuttavan syöpää. Tupakointi on yhdistetty rintasyöpään, sillä rinnan kudokset ovat altis karsinoogeneille. (Jyrkkiö & Boström & Minn 2012: 1081–1087.) Tupakoinnin aiheuttama riski rintasyövän kehittymiselle suurenee, jos siihen yhdistetään alkoholinkulutus. Riski on suurin naisilla, jotka ovat ennen ensimmäistä synnytystään tupakoineet vähintään kymmenen vuotta. (Gaudet ym. 2016: 881–891.) Tutkimuksen mukaan tupakoinnin lopettamisella on kuitenkin vain pieniä vaikutuksia rintasyövän esiintyvyyteen, sillä tupakointi lisää vain vähän rintasyövän riskiä. (Pitkäniemi ym. 2017: 2039.)

Rintasyöpään sairastumisen riskejä lisäävät esimerkiksi lihavuus, mammografiassa todettu tiivis kudokset rintarauhasessa sekä estrogeeni-progestiiniyhdistelmän käyttö vaihdevuosisoireiden hoidossa (Huovinen 2012). Rintojen kudoksen tiheyteen vaikuttavia elintapojen aiheuttamia riskitekijöitä ovat esimerkiksi alkoholinkäyttö, paino, ruokavalio sekä synnyttämättömyys (Gelmon ym.2020: 181). Vaihdevuosien jälkeisen rintasyövän keskeisenä aiheuttajana toimii hormonitoiminta. Vaihdevuosien jälkeen suurin osa estrogeeneista tuotetaan rasvakudoksessa, joten rasvakudoksen suuri määrä aiheuttaa estrogeenin suuren määrän verenkierrossa. Rinnan rasvakudoksen estrogeenituotantoon vaikuttamalla voidaan pienentää riskiä rintasyövän syntymiselle. (Saarinen & Mäkelä 2014.)

3.3.2 Sisäiset tekijät

Noin 10 % todetuista rintasyövistä on perimän aiheuttamia. Mutaatiot BRCA1 sekä BRCA2 geneeissä ovat yleisimpiä geenivirheitä (Leidenius & Meretoja 2015: 1353). Potilailla, jotka ovat BRCA-mutaation kantajia ja täyttävät korkean riskin kriteerit, olisi nykyisten suositusten mukaan syytä käydä joka vuotisissa seulonnoissa. Rintojen magneettikuvaukset alkaisivat 25-vuotiailla ja seulonta mammografiat 30-vuotiaasta eteenpäin. Varhaista toteamista tukevat myös joka toinen vuosi tehtävät rintatutkimukset, jonka suorittaa kokenut klinnikko sekä kuukausittain suositeltu itse tehtävä rintatutkimus. (Gelmon ym. 2020: 180.)

Biologisilla piirteillä, kuten rintakudoksen tiiviydellä, uskotaan olevan riski rintasyövän kehittymiseen. Tiivis rintakudos heikentää pienten kasvaimien havaitsemista mammografia seulonnassa. Genetiikka, ikä sekä vaihdevuodet ovat riskitekijöitä, jotka vaikuttavat rintojen kudoksen tiiviyteen, mutta joihin henkilö ei itse voi vaikuttaa. (Gelmon ym 2020: 181.)

Hormonaaliset tekijät ovat ratkaisevassa asemassa, kun mietitään sairastumisen riskejä suurentavia tai pienentäviä tekijöitä. Nuorilla ensisynnyttäjillä, synnyttäneillä ja niillä naisilla, joilla on enemmän täysiaikaisia raskauksia, on pienempi riski sairastua rintasyöpään kuin lapsettomilla tai ennenaikaisesti synnyttäneillä. Varhaisessa iässä alkaneet kuukautiset, vaihdevuosien jälkeinen lihavuus sekä veren korkea estrogeenipitoisuus ja ennen menopaussia veren korkea IGF-1-pitoisuus lisäävät riskiä rintasyöpään sairastumiselle (Joensuu & Huovinen 2013b).

Tahattomaksi lapsettomuudeksi kutsutaan tilannetta, jossa on yritetty tulla raskaaksi vähintään 12 kuukauden ajan, siinä onnistumatta. Tahatonta lapsettomuutta aiheuttaa usein häiriö hormonitoiminnassa, joka voi lisätä riskiä sairastua syöpään. Rintasyöpä on yksi hormonaalisista syövistä ja siksi synnyttämättömyys on yksi sen riskitekijöistä. Tahatonta lapsettomuutta hoidetaan kajoamalla elimistön omaan hormonitoimintaan, jonka seurauksena hedelmöityshoidoissa käytettävät lääkkeet lisäävät riskiä rintasyövän kehittymiselle. (Klemetti & Gissler & Yli-Kuha & Hemminki 2011.)

3.3.3 Ulkoiset tekijät

Tutkimukset ovat osoittaneet, että useat ulkoiset tekijät vaikuttavat yksilön riskiin sairastua syöpään. Työ- ja elinympäristössä yksilö voi altistua säteilylle, pienhiukkasille sekä kemikaaleille, jotka lisäävät syöpäriskiä. (Pitkäniemi ym. 2017: 2036–2037.) Myös aiemman sairauden vuoksi rintakehän alueelle annettu sädehoito altistaa rintasyövälle (Leidenius & Meretoja 2015: 1353). Alle 50-vuotiailla naisilla riskitekijöiden takia järjestettyjä seulontoja suoritetaan rintojen magneettikuvauksella, jotta rinnat eivät altistu mammografian aiheuttamalle säteilylle. Toistuvat mammografiaseulonnat voivat säteilynsä vuoksi edesauttaa syöpäkasvaimen kehittymistä nuorella ihmisellä. (Laatikainen & Jousuu 2017:17)

Melatoniniin erityis vähenee ilta- ja yövuorojen aikana, kun ihminen altistuu keinovalolle. Pitkään jatkunut vuorotyö sekoittaa vuorokausirytmiiä ja mahdollistaa negatiivisia vaikutuksia hormonitoiminnassa. Tutkimusten tulokset antavat viitteitä siihen, että ennen ensimmäisen lapsen syntymää vuorotyön aiheuttama riski rintasyövän syntymiselle olisi suurimmillaan. (Härmä 2012.)

Tutkimusten mukaan naiset, joilla on matala sosioekonominen asema, on kaksinkertainen riski sairastua syöpään ja saada diagnoosi sairauden myöhäisessä vaiheessa. Syynä tähän on rintasyövän tietoisuuden puutteellisuus sekä suurempi taipumus epäterveellisiin elämäntapoihin. Sosioekonomisen aseman eroavaisuudet esiintyvät myös biologisesti rintasyövän kasvaimissa. Matalan sosioekonomisen aseman naisilla rintasyövän kasvain on aggressiivisempi ja niillä on nopeampi karsinogeeninen prosessi verrattuna korkean sosioekonomisen aseman naisiin. (Orsini ym. 2016: 448–449) Tutkimus osoitti, että rintasyövän tietoisuus ja sen ennaltaehkäisymenetelmät olivat tiedossa niillä naisilla, jotka olivat kiinnostuneita terveydestään ja olivat koulutettuja sekä hyvässä sosiaalisessa asemassa (Hakonen & Aro, 1995: 3219).

3.4 Ennaltaehkäisy ja potilasohjaus

Sote-uudistuksen myötä tavoitteena on siirtää painopiste erikoissairaanhoidosta perustasolle. Tämä tarkoittaa laadukkaampaa ehkäisevää toimintaa, kuten esimerkiksi elintapaohjausta kansansairauksien ennaltaehkäisemiseksi, tiedon lisäämistä, neuvontaa ja kohdennettuja hyvinvointitarkastuksia, joissa yhteistyökumppaneina toimivat kolmannen

sektorin toimijat sekä kunnat ja muut toimialat. Myös digi- sekä mobiilipalveluiden hyödyntäminen potilaan omahoidossa sekä sen käyttö työkaluna ehkäisevässä toiminnassa tulee lisääntymään. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020.)

3.4.1 Ennaltaehkäisy

Rintasyöpään sairastumisen mahdollisuuksia voidaan pienentää ylläpitämällä normaalia painoa ruokavaliolla, välttelemällä riskitekijöitä sekä säännöllisen liikunnan avulla. Jotta liikunta olisi riittävää, sitä tulisi harrastaa 30 minuuttia vuorokaudessa tai neljän tunnin ajan viikossa. (Huovinen 2012.) Energiatiheiden ruokien ja juomien välttely, kasvisruoka, ruokasuolan ja prosessoidun lihan käytön vähentäminen, ovat suosituksia rintasyöpään sairastumisen riskin minimoimiseksi. Tutkimuksen mukaan suositusten noudattaminen on pienentänyt syöpään kuolemissa riskiä. (Saarinen & Mäkelä 2014.) Sairaanhoidossa voi antaa ohjausta potilaan elintapoihin ja arkielämään liittyen (Ahonen ym. 2019: 253).

Alkoholista pidättäytyminen sekä kasvispainotteisen ruokavalion noudattaminen ovat ensisijaisia keinoja ehkäistä rintasyöpään syntymistä. Karotenoideja sisältävien juuresten syöminen, kuidun saaminen sekä hedelmien runsas käyttö ruokavaliossa voi toimia myös apuna ehkäisyssä. (Laatikainen & Joensuu 2017: 122.)

Rintojen tutkiminen säännöllisesti itse on tärkeää, jotta mahdolliset kyhmyt voitaisiin havaita (Leidenius & Meretoja 2015: 1353). Sairaanhoidossa antaman suullisen ohjauksen lisäksi potilaalle annetaan kirjallinen ohjausmateriaali tukemaan ohjausta (Ahonen ym. 2019: 232).

Tutkimuksia ja näyttöjen ottoa, joilla pyritään löytämään tiettyjen sairauksien aiheuttajia tai esiasteita varhaisessa vaiheessa, kutsutaan seulonnoiksi. Seulontoja toteutetaan sairauksista riippuen tietyille osalle väestöstä. Kunnat järjestävät ilmaisia seulontoja asukkailleen, mutta yksilöllä on oikeus valita vapaasti, haluaako osallistua niihin. Valtakunnalliseen seulontaohjelmaan kuuluvat seulonnat tulee järjestää raskauden aikaisiin tutkimuksiin sekä kohdunkaulan ja rintasyöpään tutkimiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö.)

Syöpään sairastuvuutta voidaan vähentää myös poistamalla kirurgisesti syöväälle alttiita elimiä. BRCA1- ja BRCA2- geenimutaatioiden kantajille suositellaan munasarjojen sekä munajohtimien poistoa. BRCA1- geenimutaatioiden kantajilla poistoa suositellaan viimeistään 40 vuoden iässä ja BRCA2- geenimutaatioiden kantajilla viimeistään 45 vuo-

den iässä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että munasarjojen sekä munanjohtimien poistolla on saatu merkittävästi pienennettyä riskiä sairastua rintasyöpään. (Auranen 2018: 1262–1264.)

3.4.2 Potilasohjaus

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) määrää, että jokaisella potilaalla on oikeus hyvään ja laadukkaaseen terveydenhoitoon. Tähän sisältyy oikeus hyvään ohjaukseen. Ohjaaminen on keskeinen osa potilaan hoitotyössä. Ohjauksessa potilas saa tietoa terveydentilaansa liittyen ja voi myöhemmin hyödyntää sitä, jos kokee sen tarpeelliseksi. (Ahonen ym. 2019: 34.)

Muutoksen tekeminen elintavoissa vie aikaa ja yksilön tarvitseman motivaation määrä vaihtelee muutoksen eri vaiheissa. Motivaatio on keskeinen asia ohjattavan sitoutumisessa muutokseen. Motivaation avulla voidaan vaikuttaa sekä tiedostamattomiin että tiedostettuihin käyttäytymismalleihin sekä sillä voidaan ohjata toimintaa kohti tavoitteita. Ohjaajan tehtävänä on auttaa ohjattavaa löytämään itselleen tavoitteet sekä keinot niiden saavuttamiseen. Tavoitteen tulee olla ohjattavalle merkityksellinen sekä konkreettinen eikä se saa olla liian suuri, ettei tavoitteesta muodostu saavuttamaton. Tavoitetta voidaan pienentää välitavoitteisiin, jotta motivaatiota voidaan ylläpitää onnistumisen tunteen avulla. Motivaatiota voidaan ajatella sisäisen ja ulkoisen motivaation kannalta. Sisäisessä motivaatiossa ohjattava toimii itsensä vuoksi ja omaehtoisesti. Sisäisen motivaation perustana on ohjattavan itseluottamuksen tukeminen. Ulkoisessa motivaatiossa ohjattava saa motivaationsa ympäristönsä ulkoisista kannustimista (Eloranta & Virkki 2011:33, 62–63, 65).

Muutosvaihemalli voidaan jakaa eri vaiheisiin, joita ovat: esiharkintavaihe, harkintavaihe, valmistautumisvaihe, toimintavaihe ja ylläpitovaihe. Eri vaiheissa käsitellään potilaan ajatusmaailmaa sekä asennoitumista muutosta kohtaan ja sitä, miten ohjaaja voi näissä tilanteissa toimia tai ohjata keskustelua (Eloranta & Virkki 2011: 33).

Muutosvaiheen alussa ohjattava käy läpi esiharkintavaiheen. Esiharkintavaiheessa elintapamuutos on ajankohtainen, mutta ohjattava ei tunnista muutostarvetta tai ole valmis hyväksymään sitä. Elintapamuutoksesta puhuminen ja siihen ohjaaminen voi aiheuttaa ohjattavassa negatiivisia ajatuksia ja painostuksen tunteen, joka saattaa laueta ohjattavan puolustautumisena ja itsensä suojelemisena. Ohjaajan on tärkeää tietää, kuinka haluita tilannetta, sillä ohjattava ei ole kovin vastaanottavainen neuvoille tai kehoituksille.

Esiharkintavaiheessa ei vielä pyritä vaikuttamaan ohjattavan sen hetkisiin elintaparikeihin tai ongelmakohtiin. Ideana on saada ohjattava miettimään ja arvioimaan omia tottumuksiaan sekä elintapojaan. Tähän sopivana ohjaustapana on tiedon tarjoaminen ja siitä puhuminen yleisellä tasolla. Informaation ja tiedon välittymisen tulee tapahtua neutraalisti ja tarkoituksena on herättää ohjattavan ymmärrys elintapojen rikeistä, sillä se on olennainen osa tulevaa muutosta. Ohjattavat eivät ole aina halukkaita osallistumaan ohjaamiseen tai kuuntelemaan mitä hoitajalla on sanottavaa. Ohjaaminen ja informointi voi olla humoristista, jolloin ohjaustilanteen ilmapiiri muuttuu rennommaksi ja on ohjattavalle mieluisampaa. (Eloranta & Virkki 2011:33)

Esiharkintavaiheen jälkeen siirrytään harkintavaiheeseen, jossa ohjattava on harkinnut muutosta elintapoihin, mutta ei ole vielä toteuttanut muutoksia tai tehnyt edes suunnitelmaa sen eteen. Ohjattavan tulisi nähdä ristiriita sen hetkisten elämäntapojen ja tavoiteltavien elämäntapojen välillä ja ajatella asiaa konkreettisesti, miten muutos näkyisi arjessa. Sopivia ohjausmenetelmiä tässä tilanteessa ovat tiedon jakaminen neutraalisti sekä muutostarpeen menetelmien arviointi. Harkintavaiheessa keskustelua ohjataan avoimilla kysymyksillä, jossa ohjattava pohtii sen hetkisten elintapojen hyviä ja huonoja puolia. Ohjattavan kanssa keskustellaan hänen tunnekokemuksistaan, elämänarvoistaan sekä näkemyksistään. Ohjaaja kertoo käytännön esimerkkejä muutoksen vaikutuksista ohjattavan hyvinvoinnissa ja antaa palautetta sekä positiivisesta että negatiivisesta terveyskäyttäytymisestä. (Eloranta & Virkki 2011: 35.)

Valmistautumisvaiheessa ohjattava kokee muutoksen tarpeelliseksi ja tekee päätöksen siitä. Ohjaajan tehtävänä on kertoa muutosta tukevia tietoja sekä keinoja toteuttaa muutosta ja siihen sitoutumista. Muutoksen toteuttamiseen voidaan löytää keinoja aiemmista, epäonnistuneista muutosyrityksistä. Ohjattavalle asetetaan konkreettiset tavoitteet ja luodaan suunnitelma, jota ohjattavan on helppo noudattaa ilman poikkeamista. Valmistautumisvaiheessa ohjattavan kanssa voidaan tehdä mielikuvaharjoituksia, joiden avulla voidaan tukea aiemmin määriteltyjä tavoitteita. (Eloranta & Virkki 2011: 36–37.)

Toimintavaiheessa ohjattava aloittaa muutossuunnitelman toteuttamisen. Ohjaajan tärkein tehtävä tässä vaiheessa on vahvistaa ohjattavan voimavaroja sekä tukea ohjattavan itsenäistä onnistumista. Ohjaaja rohkaisee ohjattavaa sitoutumaan prosessiin sekä ylläpitämään muutosta. Ylläpitoa voi ohjata kysymällä muutoksen jo tuomista hyödyistä sekä olemalla kiinnostunut ja kannustava. Ohjattavan kanssa käydään läpi käytännössä tarvittavia taitoja, korvaavia toimintatapoja sekä voidaan vertailla jo saavutettuja tuloksia aiemmin asetettuihin tavoitteisiin. (Eloranta & Virkki 2011: 37–38)

Ylläpitovaiheessa ohjattava on aloittanut muutosvaiheen prosessin, eikä enää tarvitse samanlaista aktiivista tukea kuin aiemmin. Ylläpitovaiheessa ohjattava on kykenevä käsittelemään omaa pärjäämistään ja yrittää pysyä uudessa toimintatavassaan ilman repsahduksia. Repsahdus kuuluu olennaisena osana muutosvaihemalliin ja ohjaajan tehtävänä on motivoida ja auttaa prosessin käynnistämisessä uudelleen repsahduksen jälkeen. Tavoitteiden saavuttamisen, palautteen sekä palkitsemisen avulla voidaan tukea ohjattavan pysymistä prosessissa. (Eloranta & Virkki 2011: 38.)

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisesti. Opinnäytetyöstä tehtiin kirjallinen, teoriaan pohjautuva materiaali sekä H5P- työkalun avulla toteutettu opetusmateriaali, joka jäi Metropolian Ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden ja opettajien käyttöön. Opinnäytetyön suunnittelun aloitusvaiheessa kävi ilmi, että kyseiselle materiaalille olisi tarvetta Metropolian Ammattikorkeakoulussa, jonka takia päädyimme suunnittelemaan toiminnallista työtä.

4.1 Lähtötilanteen kartoitus

Ennen kehittämistyön tarkkaa suunnittelua, tulee kehittämistyön kohde oppia perusteellisesti, jotta tietoperusta on vahva ja koostuu sekä työelämän ja organisaatioiden tiedoista, että tutkimustiedoista (Ojasalo ym. 2015:28).

Opinnäytetyön suunnitteluvaiheen alkutilanteessa kävi ilmi, että rintasyövän riskitekijöistä ja ennaltaehkäisystä H5P-työkalun avulla tehty opetusmateriaali olisi tarpeellinen Metropolian Ammattikorkeakoulun opetuksessa hoitotyön opiskelijoille. Potentiaalisen materiaalin kokoaminen vaatii hyvää tiedonhakuja ja uusinta tutkimustulosta, jotta opiskelijat voisivat integroida opitun tiedon työelämään.

4.2 Tiedonhaku

Näyttöön perustuvaa tutkittua tietoa haettiin eri tietokannoista. Opinnäytetyössä tärkeimmäksi tietokannaksi osoittautui Finna, sillä opinnäytetyössä käytettiin tutkitun tiedon lähteenä monia kirjoja. Tieteellisiä artikkeleita etsittiin kansainvälisistä Medic, Cinahl ja Pub-

Med tietokannoista. Tietoa etsittiin myös Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen sekä Valtakunnallisen sosiaali- ja terveysalan eettisen neuvottelukunnan sivuilta. Tutkitun tiedon etsimisessä haasteiksi osoittautui monien lähteiden ristiriitaiset väittämät. Ristiriitoja pyrittiin selvittämään ja tuloksia vertailemaan keskenään, jotta saatu tieto tukisi opinnäytetyön laadullisuutta ja luotettavuutta.

Hakua tehtiin tietokannoista käyttämällä termejä *syöpä, rintasyöpä, breast cancer, prevention, risk factors, risk, ethnicity, riskit, riskitekijät, seulonnat, mammografia, vuorotyö, etnisyys, tupakointi, alkoholi, tietoisuus, potilasohjaus, ennaltaehkäisy, elintavat ja terveyskäyttäytyminen*. Tiedonhakua kohdennettiin rajaamalla hakutuloksia julkaisuvuoden ja kielen perusteella.

4.3 Toteuttaminen ja aikataulutus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa H5P- työkalun avulla toiminnallinen opetusmateriaali Metropolian Ammattikorkeakoulun opiskelijoille, jotta tietoisuus rintasyövän ehkäisystä ja sen riskitekijöistä lisääntyisi. Materiaalista samaansa tietoa opiskelijat voisivat hyödyntää työelämässään.

Opinnäytetyöstä syntyi kaksi tuotosta, kirjallinen sekä toiminnallinen. Toiminnallinen tuotos luotiin Metropolian Ammattikorkeakoulun Moodle –alustalle. Hyödynsaajana toimi Metropolian Ammattikorkeakoulu, jonka käyttöön työstä syntyvä tuote luovutettiin.

4.4 Toiminnan eteneminen

Opinnäytetyö aloitettiin keväällä 2021 suunnitelmavaiheella. Suunnitelmavaiheessa valittiin ja rajattiin aihe, jonka pohjalta muodostuivat keskeiset käsitteet sekä alustavat kehittämistehtävät. Suunnitelmavaihetta etsittiin tutkittua tietoa valittujen käsitteiden sekä kehittämistehtävien ympäriltä. Suunnitelmavaiheessa molemmat osallistuivat sekä tiedonhaun että tuotetyön tekstien kirjoittamiseen -työpajoihin. Kevään loppuun oli suunnitelmaseminaari, jossa opponentit sekä opettaja antoivat työstä palautetta.

Syksyllä 2021 alkoi opinnäytetyön toteutusvaihe, jonka aikana käytiin yhdessä läpi työhön liittyvät mahdolliset artikkelit ja muokattiin kirjallisen työn tekstiä. Toteutusvaiheen aikana kehittämistehtävät vaihtuivat lopullisiksi ja tutkittua tietoa löydettiin lisää. Opinnäytetyötä rajattiin lisää ja se lähti etenemään oikeaan suuntaan. Toteutusvaiheen aikana valmisteltiin H5P-työkalulla tuotettua opetusmateriaalia. Toteutusvaihe päättyi seminaariin, jossa opettaja ja opponentit antoivat korjausehdotuksia työhön liittyen.

Raportointivaihe oli syksyllä 2021 ja sen aikana viimeisteltiin raportti sekä H5P-työkalulla tuotettu teos. Raportointivaiheen päätteeksi pidettiin raportointiseminaari. Opinnäytetyö palautettiin ja syntynyt opetusmateriaali luovutettiin Metropolian Ammattikorkeakoulun käyttöön sekä tehtiin kypsyysnäyte.

Opinnäytetyö eteni tutkitun tiedon etsimisestä ja sen käsittelystä kirjalliseen tuotokseen, jonka pohjalta luotiin opetusmateriaali. Opetusmateriaalin sisältö koostuu keskeisimmistä tietoperustan lähteistä. Taulukkoon 1. on koostettu opetusmateriaalin tärkeimmät lähteet ja niiden hyödyntäminen opetusmateriaalin synnyssä.

Taulukko 1. Opetusmateriaalin näyttöön perustuvuus.

Tutkimus	Miten hyödynnetään?
Alanko, Johanna 2019. Rintasyöpäseulonnan nykytilanne ja kuvantamisen uudet mahdollisuudet. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 135 (19) 1904–1909.	Opetusmateriaalissa käsitellään rintasyövän seulonnassa käytettyjä menetelmiä.
Eloranta, Tuija & Virkki, Sari 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Tammi.	Opetusmateriaalissa käsitellään potilasohjausta muutosvaihemallin avulla. Käydään läpi muutoksen eri vaiheet ohjaajan sekä ohjattavan kannalta.
Gelmon, Karen A. & Levasseur, Nathalie & Yerushalmi, Rinat 2020. Lifestyle changes and prevention: unique issues for young women. Breast cancer in young women. Cham: Springer Nature Switzerland. 177-195.	Käydään läpi henkilön biologisten piirteiden vaikutusta rintasyövän synnylle.
Joensuu, Heikki & Huovinen, Riikka 2013b. Rintasyövän vaaratekijät ja ehkäisy. Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. Vehmanen, Leena 2020. Rintasyövän toteaminen, alatyypit ja ennuste. Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti.	Opetusmateriaalissa käsitellään rintasyövän yleisyyttä, riskitekijöitä, hormonaalisia tekijöitä rintasyövän synnyssä sekä riskiä pienentäviä tekijöitä.

5 Tuotos

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntyi kirjallinen sekä toiminnallinen osuus. Toiminnallinen osuus toteutettiin H5P-työkalun avulla ja siitä syntyi Metropolian Ammattikorkeakoulun opetuskäyttöön sopiva opetusmateriaali. Kirjallinen osuus toteutettiin laadukkaasti ja monipuolisesti. Kirjallinen osuus eli teoriaosuus pohjautui tutkittuun tietoon ja siinä käytettiin laajasti ja monipuolisesti erilaisia lähteitä. Teoriaosuudessa sekä toiminnallisessa osuudessa tuotiin esille rintasyövän riskitekijöitä, ennaltaehkäisyä sekä potilasohjausta.

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyön tulee perustua työelämälähtöisyyteen ja käytännönläheisyyteen. Sen tulee olla toteutettu tutkimuksellisesti ja sen tulee osoittaa alan taitojen sekä tietojen hallintaa riittävällä tasolla. Toiminnallinen opinnäytetyö toimii vaihtoehtona tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ohjeistaa sekä opastaa käytännön toimintaa. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla koulutusalaan riippuen konferenssi, kansainvälinen kokous, käytäntöön suuntautuva ohje tai perehdytysopas. Se voidaan toteuttaa portfoliona, näyttelynä, oppaana tai kirjana. Tiedon laatu turvataan valmiita tutkimuskäytäntöjä hyödyntäen. Haastattelu aineistoa hyödynnetään tukemaan argumentointia sekä opinnäytetyön teoreettisuutta. (Vilkkä & Airaksinen 2004: 9–10, 57–58.)

5.2 Opetusmateriaali

Toiminnallisen opinnäytetyön toteutustavaksi valittiin interaktiivinen H5P-työkalu. Työkalun avulla pyrittiin luomaan monipuolinen ja vaihtelua tuova oppimismateriaali, joka syventää opiskelijan osaamista aiheesta. Opetusmateriaali pohjautuu kirjallisen osan sisältämään teorian tietoon ja teorian tiedon pohjalta luotuihin kysymyksiin sekä tehtäviin. Opetusmateriaalin sisältämiä tietoja on piilotettuina erilaisten painikkeiden taakse.

Opetusmateriaalissa käsiteltäviä aiheita ovat johdanto rintasyöpään, riskitekijät ja sen osa-alueet, ennaltaehkäisy sekä potilasohjaus ja sen osa-alueet. Opetusmateriaalin sisältöä on esiteltynä alla olevissa kuvissa. Kuvassa 1. on esiteltynä opetusmateriaalin kansilehti.

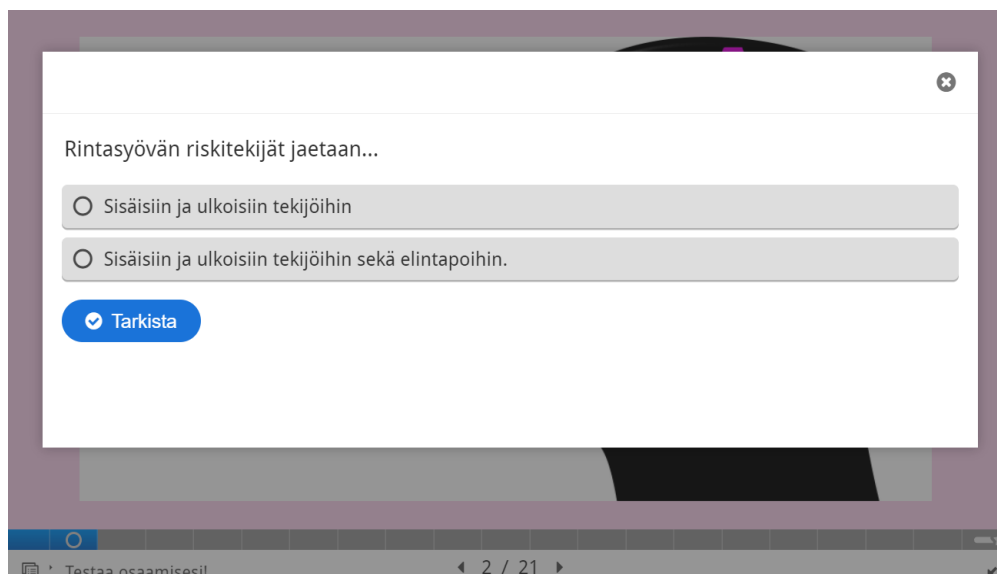


Kuva 1. Opetusmateriaalin kansilehti

Opetusmateriaali alkaa Testaa tietosi -osiolla, jossa opiskelija vastaa neljään kysymykseen perehtymättä aiheeseen ensin. Opiskelija voi näin testata aiemmin opittua osaamistaan. Kuvissa 2. ja 3. on esiteltyä Testaa tietosi -osio.

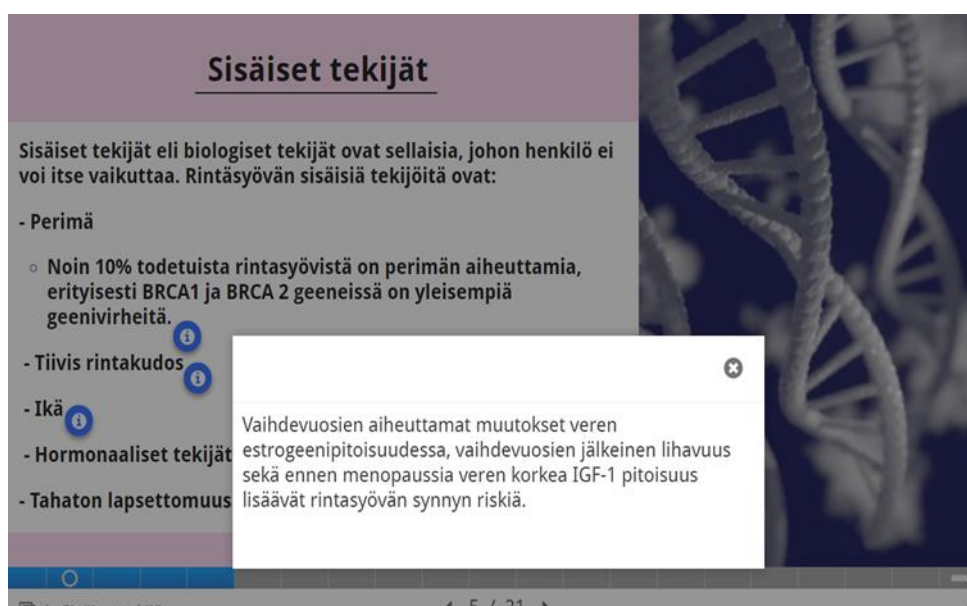


Kuva 2. Testaa tietosi.



Kuva 3. Esimerkki Testaa tietosi -osion kysymyksistä.

Ensimmäisen testin jälkeen opetusmateriaali etenee johdantoon ja teoriaosioon. Osa teoriaosion dioista sisältää painikkeita, joiden takaa aukeaa aihetta tai käsitettä enemmän avaava tietopalkki. Kuvassa 4. on esiteltyä tietopalkin aukeaminen.



Kuva 4. Esimerkki painikkeen takaa löytyvästä tietopalkista.

Teoriaosiossa käsitellään potilasohjausta muutosvaihemallin avulla. Muutosvaihemalli on jaettu neljään eri vaiheeseen ja jokaista vaihetta on käsitelty teorian sekä dialogisuuden kannalta. Kuvassa 5. on esiteltyä malli dialogisuudesta.


Ohjaustilanne esiharkintavaiheessa

Ohjattavan näkökulma :

- Ei mitään aikomusta muuttaa tai harkita muutosta omaan terveyskäyttäytymiseen suhteen seuraavan 6 kuukauden aikana.
- Kokee ohjaamisen painostuksena ja ahdistavana
- Haluton keskustelemaan ja vastustaa ajatusta muutoksesta avoimesti

Ohjaajan toiminta:

- Kehottamisesta ja neuvomisesta ei tässä vaiheessa vielä hyötyä
- Auta ohjattavaa näkemään oma terveyskäyttäytyminen realistisesti
- Tarjoa tietoa, kerro sen hetkiset vaihtoehdot ja niiden mahdolliset seuraukset, keskustelkaa riskeistä ohjattavan kohdalla ja tarjoa aneistoa, jossa niistä käsitellään.
- Tämän kaiken tavoitteena herättää mielenkiintoa muutosta kohtaan.



Created by Oskari Wiskanen
Open Health Project

Kuva 5. Esiharkintavaiheen dialogisuus.

6 Pohdinta

6.1 Eettisyys

Terveydenhuollossa pohditaan jatkuvasti elämän peruskysymyksiä. Terveydenhuollon tärkeimpänä tehtävänä on sairauksien ehkäiseminen ja hoito sekä terveyden edistäminen. Kun puhutaan sairaudesta, terveydestä, ihmisen haavoittuvuudesta sekä elämän rajallisuudesta, etiikasta tulee keskeinen asia (ETENE 2001.)

Tutkimusetiikan tärkein periaate on tutkimuksen hyödyllisyys. Eettisyyden kannalta on tärkeää, että pohditaan aiheen merkitystä yhteiskunnallisesti ja sitä, miten tutkimus vaikuttaa tutkimuksen osallistujiin. Tarpeettomien haittojen ja epämukavuuksien minimointi kuuluu tutkimusetiikan mukaisesti tutkijalle. Monissa hoitotieteellisissä tutkimuksissa ollaan useimmiten kiinnostuneita aroista aiheista, joiden esille tuominen ja käsittely voi aiheuttaa tutkittavalle tai tutkimukseen osallistuvalla voimakkaita kielteisiä tunnetiloja. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013:218–219.)

Rintasyöpä on itsessään arka aihe ja siitä kärsivät naiset kokevat sen henkisesti ja fyysisesti raskaana kokemuksena. Opinnäytetyömme sekä tuotoksen kaikkia vaiheita ohjaa hyvät eettiset käytänteet ja aineiston valitsemisessa huomioidaan tutkimusetiikka ja sen

toteutuminen. Opinnäytetyön aineistoa tarkastellaan kriittisesti eettisyyden sekä itsemääräämisoikeuden näkökulmasta, miten sensitiivisiä aiheita käsitellään sekä kuinka tutkittua tietoa on hyödynnetty.

6.2 Luotettavuus

Tutkimuksen tarkoitus, hyödynsaajat sekä tutkimuksen taso vaikuttavat sen arviointiin. Sisältöä arvioidaan sen hyödyllisyyden perusteella, tuoko tutkimus tietoon jotain uutta tai vahvistaako se vanhojen tutkimusten tuloksia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013: 205.) Arviointi koostuu heikkouksien ja vahvuuksien pohtimisesta sekä tiedon luotettavuuden ja sen merkityksen analysoimisesta. Kritiikin avulla voidaan puolueettomasti käsitellä asiaa eri näkökulmista ja erottaa epäolennainen tieto (Ojasalo & Moilanen & Rita-lahti 2015: 33.)

Aineiston kieli ja julkaisuvuosi vaikuttavat luotettavuuteen, sillä vanhemman artikkelin sisältö voi olla vanhaa tietoa ja tekstiä käännettäessä sisällön merkitys ja tarkoitus saattavat muuttua, jolloin käännetyn tekstin sisältö ei vastaa alkuperäistä. Näiden lisäksi tutkimuksen uskottavuuden toteuttaminen edellyttää selkeästi kuvattuja tuloksia, niin että lukija ymmärtää, miten analyysiin on päädytty ja mitkä olivat kyseisen tutkimuksen vahvuudet ja ongelmatilanteet (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013:198).

Opinnäytetyötä varten analysoimme tutkimuksia ja raportteja IMRAD-mallin avulla. IMRAD-mallin kirjaimet muodostuvat englanninkielisistä sanoista: Introduction (johdanto), Methods (menetelmät), Results (tulokset) ja Discussion (pohdinta). (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013: 208.) Jokaisen kirjaimen liittyy ohjaavia kysymyksiä, joita soveltamalla pystyttiin valitsemaan aineistot, jotka täyttivät kriteerit opinnäytetyötä sekä opiskelumateriaalia varten. Oppilaitoksen puolesta luotettavuutta arvioitiin viemällä opinnäytetyö Turnit-plagiointikoneeseen ennen työn palauttamista. Luotettavuutta arvioitiin myös kypsyyskokeen avulla, jossa varmistettiin työ itse tehdyksi.

Tutkittua tietoa etsittiin kehittämistehtävien perusteella. Aiheesta löytyi laajasti tietoa, mutta lähteet olivat usein vanhoja sekä ristiriidassa keskenään. Lähteitä tarkasteltaessa kävi ilmi, ettei riskitekijöiden vaikutuksista rintasyövän kehittymiselle ole tarpeeksi uutta ja kattavaa tietoa tutkimuksiin pohjautuen. Riskitekijöitä on monia, mutta niiden vaikutukset yksittäin ovat pieniä, jonka seurauksena useat lähteet riitelivät keskenään. Lähteitä sekä tuloksia vertailemalla saatiin kuitenkin kerättyä tarpeellinen määrä luotettavaa tietoa.

6.3 Tuotoksen tarkastelu

Kirjallinen tuotos luotiin tutkitun tiedon pohjalta ja sitä pyrittiin löytämään kattavasti, jotta työstä tulisi luotettava ja laadukas, jolloin sen pohjalta pystyi luomaan opetusmateriaalin. Opetusmateriaali pyrittiin pitämään tiiviinä, jolloin se sisältää vain keskeisimmät asiat kirjallisesta tuotoksesta.

Työn haasteellisuutta lisäsi jo aiemmin mainitut ristiriidat eri lähteissä. Ristiriitoja onnistuttiin ratkaisemaan lähteitä vertaillen. Haasteeksi osoittautui myös H5P-työkalun käyttö, sillä tallentamisesta huolimatta työssä tapahtui epätoivottuja muutoksia. Tietolaatikoita sisältävät painikkeet vaihtoivat paikkaa, fontin väri muuttui, tekstit katosivat sekä fontin koko saattoi kasvaa niin, ettei koko teksti enää mahtunut dialle.

Loppujen lopuksi työ onnistuttiin kuitenkin hiomaan hyväksi ja virheet saatiin korjattua. Työ pohjautui luotettavaan tietoon ja siitä saatiin toimiva sekä kattava opetusmateriaali. Ensi kerralla työn aihetta voisi rajata vielä tarkemmin, jotta lähteiden läpikäynti olisi helpompaa eivätkä ne olisi ristiriidassa keskenään.

6.4 Tuotoksen hyödyntäminen ja kehittämisehdotukset

Rintasyövän riskitekijöitä ja ennaltaehkäisyä tulisi jatkossa tutkia lisää, sen yleistyvyyden takia. Jos riskitekijöistä ja ennaltaehkäisystä puhuttaisiin enemmän, ihmiset tulisivat tietoisemmaksi elintapojensa aiheuttamista vaaroista.

Valmistunutta H5P-työkalun avulla luotua opetusmateriaalia voi hyödyntää jatkossa päivittämällä siihen uudempaa tietoa ja sitä voidaan tarvittaessa kääntää eri kielille, jotta myös kansainväliset opiskelijat pääsisivät tutustumaan sen sisältöön. Eri kielille käännetyn materiaalin avulla voitaisiin levittää tietoa rintasyövän riskeistä ja seulonnoista myös maahanmuuttajataustaisille kielitaidottomille. Opetusmateriaali voitaisiin myös luovuttaa esimerkiksi rintasyöpää tukevien säätiöiden, järjestöjen sekä terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. Sote-uudistuksen myötä ennaltaehkäisevästä työskentelystä tulee yhä tärkeämpää ja palveluiden siirtyminen digi- muotoon arkipäivää. Tuotoksen vieminen jo olemassa oleviin potilaiden digi- palveluihin edesauttaisi tärkeän tiedon saavutettavuutta.

6.5 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyömme aihepiiriin tutustuminen, sen oppiminen ja ymmärtäminen sekä siitä muodostunut tuotos, vahvistivat sekä kehittivät ammatillista kasvuamme. Hoitotyölle merkityksellisen tiedon ja materiaalin löytäminen lääketieteellisistä artikkeleista ja tutkimuksista oli haastavaa, mutta myös silmiä avaavaa. Niistä huomasimme, miten nopeasti tieto muuttuu ja miten se näkyy hoitotyön suosituksissa ja käytänteissä, joita sovelletaan edelleen työelämään.

Aihepiiriimme kuului myös hoitotyössä tärkeäksi katsottu potilasohjaus. Koimme, että elintavoista puhuminen ja niiden ohjaaminen tuntuu vaikealta ja hoitajana epävarmalta. Se on potilaalle vaikea ja herkkä aihe ja oikean keskustelutavan löytäminen tuntuu ajoittain mahdottomalta. Löysimme paljon materiaalia, joissa käsiteltiin erilaisia menetelmiä elintapojen ohjaamiseen sekä konkreettisia ohjaustilanteita.

Opinnäytetyön tekeminen parin kanssa oli hyvää harjoitusta tiimityöskentelyn sekä kollegiaalisuuden suhteen. Tulevina hoitajina sujuva kommunikointi, mielipiteiden ja toimintatapojen perusteleminen sekä luottamus ovat tärkeitä ominaisuuksia sujuvalle yhteistyölle. Opinnäytetyötä tehdessämme koimme paljon erilaisia vastoinkäymisiä ja ongelmatilanteita, joissa konsultoimme ja kommunikoimme monen eri osajan kanssa.

Ammatillisen kasvun myötä pystyimme luomaan oppilaitoksemme oppilaille tarkoitetun opetusmateriaalin, jolle oli tarvetta. Kykenimme luomaan sen oppimista tukevalla tavalla niin, että tulevaisuudessa se kehittäisi muiden yksilöiden ammatillista kasvua ja aiheen yleistä tietoisuutta.

Lähteet

Ahonen, Outi & Blek-Vehkaluoto, Mari & Buure, Tuija & Ekola, Sirkka & Partamies, Sanna & Sulosaari, Virpi 2019. *Kliininen Hoitotyö*. 8. uudistettu painos. Helsinki: Sanna Pro Oy.

Alanko, Johanna 2019. Rintasyöpäseulonnan nykytilanne ja kuvantamisen uudet mahdollisuudet. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 135 (19) 1904–1909. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo15149>>. Viitattu 25.3.2021.

Anttila, Ahti 2019. Syöpäseulonnan arvioinnin tärkeimmät käsitteet ja menetelmät. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 135 (19) 1883–1887. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo15156>>. Viitattu 25.3.2021

Anttila, Ahti & Malila, Nea 2013. Syöpäseulonnat ja taudin luonnollinen kulku. Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. <<https://www.oppiportti.fi/op/syt00042/do>>. Viitattu 4.10.2021.

Auranen, Annika 2018. Perinnöllisen syöpäalttiuden tunnistamisella on merkitystä myös gynekologisten syöpien ehkäisyssä. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 134 (12) 1262–1264. <<https://www-terveysportti-fi.ezproxy.metropolia.fi/xmedia/duo/duo14382.pdf>>. Viitattu 22.10.2021.

Bingham, Clarissa & Ollila, Eeva 2017. Syöpä, alkoholi ja alkoholipolitiikka. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 133(21) 2063–2067. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo13998>>. Viitattu 26.3.2021.

Eloranta, Tuija & Virkki, Sari 2011. *Ohjaus hoitotyössä*. Helsinki: Tammi.

Enda, Hannan & O’Leary, Ronal Peter & Cheung, Cherry & Buhamad, Fatemah & O’Donoghue, Gerry & Manning, Aidan & Murphy, James Oliver & Hill, Arnold & Power, Colm 2018. Knowledge of breast cancer risk factors, screening and treatment methods in patients attending the breast clinic: A survey of 1.018 women. *The breast Journal* 2018 (24) 1094–1096.

ETENE = Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta.

ETENE 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. <<https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>>. Viitattu 25.3.2021.

Gaudet, Mia M & Carter, Brian D & Brinton, Louise A & Falk, Roni T & Gram, Inger T & Luo, Juhua & Milne, Roger L & Nyante, Sarah J & Weiderpass, Elisabete & Beane Freeman, Laura E & Sandler, Dale P & Robien, Kim & Anderson, Kristin E & Giles, Graham G & Chen, Wendy Y & Feskanich, Diane & Braaten, Tonje & Isaacs, Claudine & Butler, Lesley M & Koh, Woon-Puay & Wolk, Alicja & Adami, Hans-Olov & White, Emily & Margolis, Karen L & Thun, Michael J & Gapstur, Susan M 2016. Pooled analy-

sis of active cigarette smoking and invasive breast cancer risk in 14 cohort studies. *International Journal of Epidemiology* 46 (3). 881–893. <<https://academic.oup.com/ije/article/46/3/881/2724472>>. Viitattu 11.10.2021.

Gelmon, Karen A. & Levasseur, Nathalie & Yerushalmi, Rinat 2020. Lifestyle changes and prevention: unique issues for young women. *Breast cancer in young women*. Cham: Springer Nature Switzerland. 177-195. Viitattu 23.3.2021.

Hakonen, Anu & Aro, Arja R. 1995. Riski-iässä olevien naisten tiedot rintasyövästä. *Terveydenhuolto* 50. 3219. <<https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.metropolia.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/riski-iassa-olevien-naisten-tiedot-rintasyovasta/#reference-5>>. Viitattu 19.10.2021

Huhtanen, Heidi & Nyman, Mikko & Karlsson, Antti & Hirvonen, Jussi 2020. Tekoäly radiologiassa. *Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim* 136 (17). 1957–1964. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo15753>>. Viitattu 20.10.2021.

Huovinen, Riikka 2012. Voiko rintasyövän ehkäistä? *Lääkärilehti* 67 (17). 1307. <<https://www.laakarilehti.fi/ajassa/paakirjoitukset/voiko-rintasyovan-ehkaista/>>. Viitattu 28.3.2021

Härmä, Mikko 2012. Vuorotyö ja Rintasyöpä. *Terveysportti*. <<https://www-terveysportti-fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/tyt/tt101042>>. Viitattu 25.3.2021.

Joensuu, Heikki & Huovinen, Riikka 2013b. Rintasyövän vaaratekijät ja ehkäisy. *Syöpätaudit*. Kustannus Oy Duodecim.

Joensuu Heikki & Huovinen Riikka 2013a. Rintasyövän yleisyys. *Syöpätaudit*. Kustannus Oy Duodecim.

Jyrkkiö, Sirkku & Boström, Peter & Minn, Heikki 2012. Tupakointi ja syöpä – mitä hyötyä lopettamisesta? *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 128 (10). 1081–1087. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo10283>>. Viitattu 11.10.2021.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen- Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy 205, 218–219.

Kankuri-Tammilehto, Minna & Vihinen, Pia & Schleutker, Johanna 2019. Syövän perinnöllisyys. *Lääkärilehti* 74 (14). 880–887.

Klemetti, Raija & Gissler, Mika & Yli-Kuha, Anna-Niina & Hemminki, Elina 2011. Tahaton lapsettomuus ja syöpäriski. *Lääkärilehti* 66 (24) 1999–2007. <<https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.metropolia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/tahaton-lapsettomuus-ja-syopariski/>>. Viitattu 25.3.2021.

Laatikainen, Reijo & Joensuu, Timo 2017. *Syö hyvin, voi paremmin. Ravinto syövän ehkäisyssä ja hoidon tukena*. Helsinki: Kirjapaja.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992.

Leidenius, Marjut & Joensuu, Heikki 2013a. Rintasyövän diagnostiikka: kliininen tutkimus. Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 15.9.2021

Leidenius, Marjut & Joensuu, Heikki 2013b. Rintasyövän diagnostiikka: kuvantaminen. Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 15.9.2021

Leidenius, Marjut & Meretoja, Tuomo 2015. Nuoren naisen rintakivus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 131 (15) 1353–1358.

Lindell Ossi 2020. Algoritmeilla syövän tunnistamiseen ja torjuntaan. Lääkärilehti 75 (2). 320–322.

Mirtti, tuomas & Lahdenne, Pekka & Pitkänen, Esa: 2020. Tekoälyä ja älytekoja. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 136 (17). 1945–1947. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo15752>>. Viitattu 20.10.2021.

Ojasalo, Katri & Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo 2015. Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.–4. PAINOS. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Orsini, Mattea & Trétarre, Brigitte & Daurès, Jean-Pierre & Bessaoud, Faiza 2016. Individual socioeconomic status and breast cancer diagnostic stages: a French case-control study. The European Journal of Public Health 26 (3) 448-449.

Pitkäniemi, Janne & Heikkinen, Sanna & Jousilahti, Pekka & Laaksonen, Maarit & Seppä, Kari 2017. Savuton, raitis tai normaalipainoinen Suomi – miten käy uusien syöpien? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 133 (21) 2035–2042. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo13989>>. Viitattu 26.3.2021.

Saarinen, Niina & Mäkelä, Sari 2014. Lihavuuden vaikutus estrogeenisignaalointiin ja rintasyöpäriskiin. Lääkärilehti 69 (21) 1561–1566. <<https://www-laakarilehti-fi.ezproxy.metropolia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/lihavuuden-vaikutus-estrogeenisignalointiin-ja-rintasyopariskiin/>>. Viitattu 27.3.2021.

Sarja, Jari 2018. H5P – interaktioita helposti. H5P -opas. <https://drive.google.com/file/d/1JQuTI_f_NEVMDQg9igt0BmGM-d5F950O/view>. Viitattu 19.9.2021.

Sarkeala, Tytti 2019. Syöpäseulonnat – parannettavaa? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 135 (19) 1879–1880. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo15146>>. Viitattu 28.3.2021.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Seulonnat <<https://stm.fi/seulonnat>>. Viitattu 19.9.2021.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2020. Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus 2020–2022. Ohjelma ja hankeopas. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja (3). 18.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162004/STM_2020_3_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 21.10.2021.

Terveyskirjasto 2016a. Primaarinen ehkäisy. Lääketieteen sanasto. Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt02724/primaarinen-ehkaisy>>. Viitattu 19.9.2021.

Terveyskirjasto 2016b. Sekundaarinen ehkäisy. Lääketieteensanasto. Kustannus Oy Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03055/sekundaarinen-ehkaisy>>. Viitattu 19.9.2021.

Terveyskirjasto 2016c. Tertiaarinen ehkäisy. Lääketieteen sanasto. Kustannus Oy Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03431/tertiaarinen-ehkaisy>>. Viitattu 19.9.2021

Terveyskirjasto 2016d. Terveyskäyttäytyminen. Duodecim sanakirjat. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03441>>. Viitattu 24.3.2021.

Terveyskirjasto 2016e. Sairauden ehkäisy. Kustannus Oy Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03006>>. Viitattu 15.9.2021.

THL= Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

THL. Elintavat. Päivitetty 1.11.2019b. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveys-erot/eriarvoisuus/elintavat>> Viitattu 17.9.2021

THL. Kansantaudit. Päivitetty 8.11.2019a. <<https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/yleistietoakansantaudeista>>. Viitattu 24.3.2021.

THL. Keskeiset käsitteet. Päivitetty 25.3.2020a. <<https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/keskeisia-kasitteita>>. Viitattu 24.3.2021.

THL. Syöpä. Päivitetty 29.9.2020b. <<https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/syopa>>. Viitattu 24.3.2021.

Vehmanen, Leena 2020. Rintasyövän toteaminen, alatyypit ja ennuste. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00618>> Viitattu 16.3.2021.

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.