

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2025

Annakaisa Lehtinen, Betronella Huuromonen & Martta Kaira

# Rintasyövän varhainen havaitseminen

– Oppimateriaali sairaanhoitajaopiskelijoille



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidajakoulutus

2025 | 39 sivua, 4 liitesivua

Annakaisa Lehtinen, Betronella Huuononen & Martta Kaira

## Rintasyövän varhainen havaitseminen

- Oppimateriaali sairaanhoitajaopiskelijoille

Rintasyöpä on maailman yleisin syöpä sekä tavallisin naisten syöpäkuolemien aiheuttaja. Vuonna 2020 siihen sairastui 2,3 miljoonaa ihmistä. Rintasyövän varhainen havaitseminen parantaa merkittävästi hoitotuloksia ja potilaiden selviytymistä. Rintojen omatarkkailu on kustannustehokas tapa havaita mahdolliset muutokset.

Toimeksiantajana toimi EduCanNURS-hanke, jonka tavoitteena on kehittää sairaanhoidajakoulutusta syövän hoidon jatkumon osalta. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa sairaanhoitajaopiskelijoille oppimateriaali rintojen omatarkkailusta. Tavoitteena on edistää sairaanhoitajaopiskelijoiden tietoisuutta rintasyövän varhaisesta havaitsemisesta ja valmistaa heitä ohjaamaan potilaita rintojen omatarkkailussa.

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena luotiin 3 minuutin ja 42 sekunnin opetusvideo, jossa naishenkilö toteuttaa rintojen omatarkkailun. Video tuotettiin suunnitteluohjelma Canva:lla. Taustalla on tekoälyllä luotu naisäänen selostus. Kirjallisuuskatsauksessa käsiteltiin rintasyövän esiintyvyyttä, riskitekijöitä, oireita, omatarkkailua, sairaanhoitajan roolia sekä diagnostisia menetelmiä.

Asiasanat:

Rintasyöpä, mammografia, seulonta, omatarkkailu, oppimateriaali

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree programme in Nursing

2025 | 39 pages, 4 attachment pages

Annakaisa Lehtinen, Betronella Huuonen & Martta Kaira

## Early Detection of Breast Cancer

- Educational Material for Nursing Students

Breast cancer is the most common cancer in the world and the most common cause of cancer deaths in women. In 2020, 2.3 million people were affected. Early detection of breast cancer improves treatment outcomes and patient survival. Breast self-examination is a cost-effective way to detect possible changes.

The project was commissioned by the EduCanNURS project, which aims to develop nurse training in the continuum of cancer treatment. The task of the thesis was to produce learning material for nursing students about breast self-examination. The goal is to promote awareness among nursing students of early detection of breast cancer and to prepare them to guide patients in breast self-examination.

As a result of the functional thesis, a 3 minute and 42 second instructional video was created in which a female person carries out self-examination of the breasts. The video was produced with the design program Canva. In the background is an AI-generated female voice commentary. The literature review covered breast cancer incidence, risk factors, symptoms, self-examination, the role of the nurse, and diagnostic methods.

Keywords:

Breast cancer, mammography, screening, self-examination, educational material

# Sisältö

<b>1 Johdanto</b>	<b>6</b>
<b>2 Opinnäytetyön tehtävä ja tavoite</b>	<b>7</b>
<b>3 Rintasyöpä</b>	<b>8</b>
3.1 Rintasyövän riskitekijät	8
3.2 Rintasyövän oireet	10
3.3 Varhainen havaitseminen	10
3.3.1 Omatarkkailu	11
3.3.2 Sairaanhoidajan rooli varhaisessa havaitsemisessa	13
3.4 Diagnostiset menetelmät	13
3.4.1 Mammografia	14
3.4.2 Ultraääni	16
3.4.3 Magneettikuvaus	17
3.4.4 Paksuneulanäyte	17
<b>4 Toiminnallinen opinnäytetyö</b>	<b>19</b>
4.1 Suunnittelu ja tiedonhaku	19
4.2 Videon toteutus ja arviointi	20
<b>5 Tuotos</b>	<b>22</b>
<b>6 Eettisyys ja luotettavuus</b>	<b>26</b>
<b>7 Pohdinta</b>	<b>28</b>
<b>Lähteet</b>	<b>30</b>

## Liitteet

Liite 1. Käsikirjoitus

## Kuvat

Kuva 1. Rintakudoksen tiiviysluokka jaettuna mammografiassa BI-RADS:n mukaan (Alanko 2019).	15
Kuva 2. Videon otsikko.	23
Kuva 3. Naishenkilö pitää rintojaan ylhäällä tarkastelleekseen niiden alapuolelta.	23
Kuva 4. Videon lopun kysymysdiä.	24

# 1 Johdanto

Rintasyöpä on maailman yleisin syöpä ja naisten tavallisin syöpäkuolemien aiheuttaja. Vuonna 2020 rintasyöpään sairastui 2,3 miljoonaa ihmistä, joista 685 000 menehtyi. (WHO 2023.) Seulonnalla voidaan havaita rintasyöpä varhaisessa vaiheessa ja siten parantaa hoitotuloksia sekä pelastaa ihmishenkiä (Rintasyövän seulonta 2024; Euroopan komissio 2025). Varhaiseen havaitsemiseen liittyy vahvasti omatarkkailu, joka sisältää itse tehtävän rintojen tutkimisen. Säännöllisesti tehtynä omatarkkailu auttaa naisia tutustumaan rintojensa normaaliin ulkonäköön, muotoon ja rakenteeseen, jotta he voivat havaita poikkeavat muutokset ajoissa. (Radhakrishnan & Shan 2024.)

Sairaanhoitajalla on merkittävä rooli potilaiden ohjauksessa, jonka keinolla pyritään edistämään potilaan aloitteellisuutta. Sairaanhoitajilta odotetaan psyykkisen ja fyysisen tilan kokonaisvaltaista huomioimista ja arviointia. Potilaat kaipaavat selkeitä ja ymmärrettäviä ohjeita. Tämän opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa oppimateriaali sairaanhoitajaopiskelijoille. Sen tavoitteena oli vahvistaa sairaanhoitajaopiskelijoiden osaamista rintojen omatarkkailun ohjauksessa ja korostaa varhaisen havaitsemisen tärkeyttä.

Toiminnallisena osuutena tuotettiin opetusvideo, joka havainnollistaa oikeaoppisen omatarkkailun menetelmät ja tukee opiskelijoiden käytännön valmiuksia. Video toimii osana EduCanNURS – Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education -hanketta, joka edistää syövän hoidon jatkuvuutta sairaanhoitajakoulutuksessa. Oppimateriaali yhdistää teorian ja käytännön tarjoten selkeitä ohjeita potilasohjaukseen ja rintasyövän varhaiseen havaitsemiseen.

## 2 Opinnäytetyön tehtävä ja tavoite

Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa oppimateriaalia sairaanhoitajaopiskelijoille rintojen omatarkkailusta. Tehtävänä oli perehtyä kirjallisuuskatsauksen avulla rintasyövän esiintyvyyteen, riskitekijöihin, oireisiin, varhaiseen havaitsemiseen, rintojen omatarkkailuun sekä diagnostisiin menetelmiin. Oppimateriaalin tavoitteena on lisätä opiskelijoiden tietämystä rintojen omatarkkailusta ja sen toteuttamisesta. Oppimateriaalina käytettävä opetusvideo valmistaa sairaanhoitajaopiskelijoita rintojen omatarkkailuun ja sen ohjaamiseen luotettavasti potilaalle.

Hanke on EduCanNURS – Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education. Hankkeen tavoitteena on sisällyttää syövän hoidon jatkumo sairaanhoitajien peruskoulutukseen, luoda opetusmoduuli sekä arvioida ja kehittää hoitotyön koulutusta. Lisäksi hankkeessa kehitetään hoitotyön opettajille työkalupakki syövän hoidosta. Hankkeen tavoitteena on yhdenmukaistaa sekä parantaa perusopetuksen laatua syövän hoidossa. (Turku AMK 2024a.)

### 3 Rintasyöpä

Rintasyöpä on maailmanlaajuisesti yleisin syöpä ja naisten tavallisin syöpäkuolemien aiheuttaja. Vuonna 2020 diagnosoitiin noin 2,3 miljoonaa rintasyöpään sairastunutta, joista 685 000 päätyi kuolemaan. (WHO 2023; Bodewes ym. 2022.) Suomessa todetaan vuosittain noin 5 000 rintasyöpätapausta, ja 92 % potilaista on elossa vielä viiden vuoden kuluttua diagnoosista (Europa Donna Finland 2024).

Syövän synty on monivaiheinen tapahtuma, joka alkaa geenivirheestä. Solun perimäaineksen vaurioituminen voi johtaa normaalin solun muuttumiseen pahanlaatuiseksi. (Kaikki syövästä 2024.) Seulonnan avulla rintasyöpä voidaan havaita varhaisessa vaiheessa, mikä parantaa hoitotuloksia ja pelastaa ihmishenkiä. Euroopan maat kuitenkin eroavat toisistaan seulontakäytäntöjen osalta. Jäsenmaiden seulontakattavuus vaihtelee huomattavasti: testattujen riskiryhmään kuuluvien henkilöiden osuus vaihtelee 6 %:sta 90 %:iin. Euroopan komissio antoi tammikuussa 2024 suosituksen syövän ehkäisemisestä rokotusten avulla ja tukee Euroopan maita seulonnan kehittämisessä. (Euroopan komissio 2025.)

#### 3.1 Rintasyövän riskitekijät

Rintasyövän etiologia eli sairauden aiheuttaja ei ole yksiselitteinen. Sairauden syntyyn vaikuttavat useat tekijät, kuten elämäntavat, ympäristöalltiudet ja geneettinen tausta (Katuwal 2022, 17; Vehmanen 2024). Näiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta syntyy yksilöllinen riski sairastua rintasyöpään.

Elämäntapoihin liittyvät riskitekijät, kuten alkoholin käyttö, liikunnan puute ja ylipaino ovat merkittävässä roolissa sairastumisriskin määrittämisessä.

E erityisesti postmenopausaalisilla naisilla ylipaino on osoittautunut merkittäväksi riskitekijäksi. (Cohen ym. 2023.) Epidemiologiset tutkimukset ovat osoittaneet, että myös yövuorotyöllä sekä työstressillä saattaa olla nykyaikana vaikutuksia rintasyöpäriskiin (Katuwal 2022, 17; Vehmanen 2024).

Ympäristötekijät, jotka lisäävät alltiutta sairastua rintasyövälle ovat myös olennainen osa rintasyövän riskitekijöitä. Esimerkiksi nuoruudessa saatu

rintakehän sädehoito imukudossyövän hoitoon voi merkittävästi lisätä myöhemmin sairastumisen riskiä. Hormonaalisten hoitojen käyttö, erityisesti vaihdevuosisoireiden hoito, on yhdistetty lisääntyneeseen riskiin sairastua rintasyöpään, erityisesti jos hoito kestää yli viisi vuotta. (Katuwal 2022, 17; Vehmanen 2024.)

Perinnöllinen alttius rintasyövälle on tärkeä tekijä, ja se liittyy erityisesti BRACA1- ja BRACA2-geeneihin. Naisilla, joilla on virhe näissä geeneissä, on jopa 40–80 % riski sairastua rintasyöpään elämänsä aikana. Arvioiden mukaan 5–10 % rintasyöpätapauksista on perinnöllisiä, ja tämä lisää merkittävästi yksilön sairastumisriskiä. (Aaltonen 2022.) Lisäksi hormonaaliset tekijät, kuten varhain alkaneet kuukautiset tai myöhäiset vaihdevuodet, ensisynnytys yli 30 vuoden iässä sekä vähäiset synnytykset, voivat altistaa rintasyövälle. (Katuwal 2022, 17; Vehmanen 2024).

Alle 29-vuotiaan nuoren sairastuminen rintasyöpään on äärimmäisen harvinaista, mutta mahdollista. Tämän vuoksi rintojen terveyden seuraaminen on hyvä ottaa tavaksi jo nuorena. Nuorilla rinnat ovat yleensä kiinteät ja tuntuvat tasaisilta ja vaativat napakan tunnustelun. 30–49-vuotiailla rinnat ovat yleensä vaihdevuosiin asti melko pahratut ja tiiviit, mutta rintojen ulkonäkö ja rakenne saattaa täällä aikavälillä muuttua paljonkin riippuen lastensaannin, imetyksen tai painonvaihtelun tuomista muutoksista. (Rintojen terveys eri ikäkausina n.d.)

Yli 50-vuotiaiden on tärkeää osallistua seulontatutkimuksiin ja tarkkailla omia rintoja säännöllisesti, sillä rintasyövän riski kasvaa iän myötä. 50–69-vuotiailla vaihdevuosien jälkeen rintakudos muuttuu pehmeämmäksi, rasvakudos lisääntyy ja maitorauhaset surkastuvat. Naisen ikääntyessä rintojen muoto muuttuu ja rintojen tutkiminen saattaa olla helpompaa iän tuomien muutosten myötä. On hyvä huomioida, että rintasyöpä voi ilmaantua myös mammografiakäyntien välissä, jonka vuoksi omien rintojen tutkimista tulisi jatkaa seulontatutkimusten rinnalla. Yli 70-vuotiailla rintakudos on pehmeää ja tasaista. Kuten jo todettu, rintasyövän riski kasvaa, joten omatarkkailua tulisi jatkaa mahdollisimman pitkään, vaikka seulonnat loppuvatkin. (Rintojen terveys eri ikäkausina n.d.)

### 3.2 Rintasyövän oireet

Rintasyövän tyypillisin oire on kiinteä, ympäristöönsä kiinnittynyt kyhmy rinnassa tai kainalon alueella. Tavallisesti kyhmy on aritamaton, mutta se voi aiheuttaa myös oireita, kuten kipua, painon tunnetta, kuumotusta, kutinaa tai pistelyä rinnassa. Kasvaimen koko pysyy samana kuukautiskierron mukaan, mikä erottaa sen esimerkiksi hyvänlaatuisista muutoksista, kuten kokoaan vaihtavista kystista. Ihomuutoksina voi esiintyä pitkäaikaista ihottumaa, epätasaista ihon paksuuntumista, joka tunnetaan appelsiini-ihona tai parantumattomia haavaumia. Lisäksi nännissä voi olla havaittavissa muutoksia, kuten sisäänpäin vetäytymistä tai eritteistä vuotoa. Tyypillisesti vuotava erite on kirkasta, veristä tai maitomaista. (Rintasyövän oireet n.d.; Huovinen 2017, 689.)

Rintasyövän levitessä etäpesäkkeet voivat muodostua keuhkoihin tai vatsaonteloon ja oireet vaihtelevat näiden sijaintien mukaan. Etäpesäkkeet voivat oireilla esimerkiksi liikkumisvaikeuksina tai tuki- ja liikuntaelinten pitkittyneenä kipuna. Toisaalta voi ilmetä päänsärkyä, näköhäiriöitä tai huimausta. Hengenahdistus ja yskä voivat viitata etäpesäkkeisiin keuhkojen alueella, kun taas pahoinvointi, turvotus tai laihtuminen voivat viitata vatsaonteloissa sijaitseviin pesäkkeisiin. Rintasyövän leviäminen voi myös olla oireeton. (Rintasyöpä 2023.)

### 3.3 Varhainen havaitseminen

Rintasyövän varhainen havaitseminen eli omatarkkailu sekä seulontatutkimukset parantavat merkittävästi hoitotuloksia ja potilaiden selviytymistä. Rintojen omatarkkailu auttaa tunnistamaan poikkeavia muutoksia ajoissa ja näin mahdollistamaan tarpeeksi varhaisen puuttumisen taudin kulkuun. (Suomen syöpärekisteri 2024; Opeagu, G. & Opeagu, E. 2024, 4.) Varhaisen havaitsemisen on osoitettu vähentävän rintasyövän taakkaa ja kuolleisuutta (Bodewes ym. 2022).

Useassa maassa on otettu käyttöön valtakunnallinen seulontaohjelma, jossa seulotaan mammografian avulla säännöllisesti. Useassa maassa sopivampana ikäryhmänä seulontaan pidetään 50–69-vuotiaita naisia. Yksilöllisen

riskipohjaisen rintasyöpäseulonnan mahdollisuuksia tutkitaan yhä useammin, naisille tarjotaan seulontastrategioita, joissa seulontatapa ja -tiheys perustuvat heidän riskiinsä sairastua rintasyöpään. Yksilöllisestä seulontaohjelmasta hyötyisivät naiset, joilla on mammografisesti tiheä rintakudos. Vuonna 2022 European Society of Breast Imaging (EUSOBI) ilmoitti, että erittäin tiheä rintaisten 50–70-vuotiaiden naisten tulisi käydä rintojen seulonnassa 2–5-vuoden välein. (Bodewes ym. 2022.)

Kliininen rintatutkimus on keskeinen osa sekä rintojen hyvänlaatuisten, että pahanlaatuisten sairauksien diagnosointia ja seuranta. Laadukkaan ja perusteellisen rintojen tutkimuksen suorittaminen on tärkeä taito kaikille terveydenhuollon ammattilaisille, mutta erityisesti heille, jotka työskentelevät naistentautien parissa. Rintojen kliininen tutkiminen on keskeistä hyvän- ja pahanlaatuisten muutosten diagnosoinnissa ja seurannassa. Suositukset rintasyövän seulontaväleistä vaihtelevat, mutta ohjeistuksissa ollaan yleisesti yhtä mieltä siitä, että kliininen rintatutkimus on perusteltu naisille, joilla on poikkeavia löydöksiä mammografiassa tai kohonnut rintasyöpäriski. (Henderson ym. 2023.)

Rintoja tutkiessa on tärkeää huomioida muutokset, kuten kuukautiskierron vaikutukset rintojen muotoon ja koostumukseen (Henderson ym. 2023). Kuukautiskierto vaikuttaa monilla naisilla merkittävästi rintoihin ja esimerkiksi ovulaation aikana rinnoissa voi tuntua muhкуроita (Tunne rintasi ry 2024; Tiitinen 2025). Kuukautisten aikana rinnat saattavat turvota ja tuntua aroilta. Siksi on tärkeää tuntea omat rintansa kaikissa elämänvaiheissa ja oppia tunnistamaan säännöllisen hormonitoiminnan vaikutukset omien rintojen kokoon, muotoon ja tuntumaan. (Tunne rintasi ry 2024.)

### 3.3.1 Omatarckkailu

Omatarkkailu tarkoittaa rintojen tutkimista itsenäisesti sekä silmämääräisesti, että käsin tunnustelemalla. Omatarckkailulla saadaan tietoa oman kehon voinnista ja terveydestä. Rintojen terveyttä on tärkeää seurata läpi elämän rintojen kehittymisestä lähtien. Rintoja suositellaan tarkkailtavan säännöllisesti

noin kerran kuukaudessa. Omatarkkailuun kuuluu kaksi vaihetta, joita ovat katselu ja tunnustelu. Katselun tarkoituksena on havaita iholla ja nännissä olevat muutokset ja tunnustelulla opit tuntemaan oman rinnan koostumuksen. Tärkeää on merkitä havainnot ylös, jotta on helpompi seurata rinnan muutoksia. Kuukautiskierron eri vaiheissa rinnat tuntuvat hieman erilaisilta, joten paras aika tutkia rinnat ovat heti kuukautisten jälkeen, koska ne ovat silloin pehmeimmillään. (Omatarkkailu tutuksi n.d., 10; Gästrin 2004, 14.)

Tärkeää on kannustaa naisia aloittamaan riittävän aikaisin omien rintojensa tutkiminen. Itse tehtävä rintojen tutkimus eli omatarkkailu on yksinkertainen, edullinen, nopea, noninvasiivinen ja vaaraton käytäntö, jonka voi suorittaa itse kotona. Säännöllisesti tehtynä tämä tutkimus auttaa naisia tutustumaan rintojensa normaaliin ulkonäköön, muotoon ja rakenteeseen, jotta he voivat havaita poikkeavat muutokset ajoissa. (Radhakrishnan & Shan 2024.)

Tarkastelu aloitetaan katsomalla rintoja peilistä ensin käsivarret vartalon vieressä ja kädet nostettuna ylös pään yläpuolelle. Rintoja tarkastellaan edestä, molemmilta sivuilta ja rintojen alta. Erityistä huomiota tulee kiinnittää rintojen kokoon ja muotoon sekä tarkkailla ihon ja nännien mahdollisia muutoksia. Nännejä tulisi puristaa varovasti, jotta selviää, tuleeko niistä vuotoa. Toisessa vaiheessa rintojen tunnustelu suoritetaan makuuasennossa. Tunnustelun kuuluu olla napakka, muttei kivulias. Sormet pidetään yhdessä, liikutellen pienissä osissa rinnoilla ja niiden sivuilla, ettei mikään alue jää tarkistamatta. Tämä toistetaan kolmesti: käsi vartalon vieressä, ojennettuna sivulle ja korkealle pään yläpuolelle. Kyljet tulee myös tunnustella. Mikäli rinnassa havaitsee jotakin poikkeavaa, tulisi alue tunnustella varovasti yhdellä tai kahdella sormella tarkemmin. (Omatarkkailu tutuksi n.d., 11–13; Gästrin 2012, 113–115; Kaarnalehto 2014, 135–137; Henderson ym. 2023.)

Rinnassa voi tuntua monenlaisia muutoksia, kuten rasvapatteja, epätasaisuutta sekä nesteiden täyttämiä rakkuloita, jotka liittyvät usein hormonitoimintaan. Jopa noin 75 % muutoksista on hyvänlaatuisia. Tärkeintä on tuntea omiin rintoihin kuuluvat tavanomaiset muutokset. Jos omatarkkailun seurauksena havaitsee jotain sellaista, mitä ei ole aiemmin huomannut, ei syytä välittömään hätään tai

huoleen yleensä ole. Muutoksen havaitsemisen jälkeen omatarkkailu kannattaa toistaa esimerkiksi viikon kuluttua ja tarkistaa onko muutos edelleen saman tuntuinen. (Omatarkkailu tutuksi n.d., 10.)

### 3.3.2 Sairaanhoidajan rooli varhaisessa havaitsemisessa

Sairaanhoidajan rooli on tukea potilasta päätöksenteossa sekä toimia tiedonantajana tasa-arvoisessa hoitosuhteessa. Ohjauksella pyritään edistämään potilaan aloitteellisuutta ja kykyä parantaa elämäänsä. Hoitajalle voi tulla haasteita potilaiden erilaisuus. (Kynge ym. 2007, 25.) Hoitohenkilöstöltä odotetaan rintasyöpäpotilaiden osalta fyysisen sekä psyykkisen tilan huomiointia ja arviointia. Lisäksi potilaat odottavat selkeitä vastauksia ohjeisiin, jotka ovat usein jääneet epäselviksi tai lääkäriltä jäänyt kokonaan kertomatta. Rintasyöpäpotilaat kokevat keskustelun hoitohenkilökunnan kanssa helpommaksi verrattuna lääkäreihin, sillä lääkärit vaikuttavat heidän mielestään kiireisiltä. Potilaat kokevat myös ymmärtävänsä hoitohenkilökunnan käyttämiä termejä ja heidän antamiansa ohjeita paremmin. (Leino 2011, 49, 54.)

Luottamus on lähtökohta inhimilliselle vuorovaikutukselle ja hoitosuhteen rakentumiselle. Luottamus perustuu potilaan kokemukseen kunnioituksesta ja ymmärretyksi tulemisesta. Potilaan turvallisuuden tunne vahvistuu hoitosuhteessa, jossa hän voi luottaa hoitohenkilökuntaan. Tällainen suhde tukee sekä potilaan että hoitohenkilöstön inhimillistä kasvua, tuoden esiin aidon läsnäolon ja nykyhetken merkityksen hoitotilanteessa. (Leino 2011, 47.)

### 3.4 Diagnostiset menetelmät

Rintasyövän diagnosoinnissa käytetään kolmoisdiagnostiikkaa, eli rinnan inspektio ja palpaatio, kuvantamistutkimuksia (mammografia ja sitä täydentävät lisäkuvat) ja paksuneulanäyte. Jos näistä kolmesta jokin viittaa pahanlaatuiseen tai epävarmaan löydökseen, potilas ohjataan leikkaukseen. Jos kaikki edellä mainitut tutkimukset viittaavat hyvänlaatuiseen löydökseen riittää pelkkä seuranta. (Karihtala 2024; Europa Donna Finland 2024; Suomen Rintasyöpäryhmä ry 2025, 17.)

### 3.4.1 Mammografia

Mammografiatutkimus tehdään erityisesti tähän tarkoitukseen suunnitellulla röntgenlaitteella ja siinä säteilyriski on vähäinen. Rinta asetetaan kuvauksen aikana kahden levyn väliin, mikä auttaa pitämään rinnan paikoillaan, vähentää säderasitusta ja parantaa yksityiskohtien erottumista. Puristus voi tuntua epämiellyttävältä, mutta se kestää vain hetken aikaa. Tutkimuksessa voidaan ottaa kuvia useista eri kuvakulmista. Tutkimus ei aiheuta normaaliin elämään rajoituksia eikä vaadi jälkiseurantaa. (Terveyskylä n.d.)

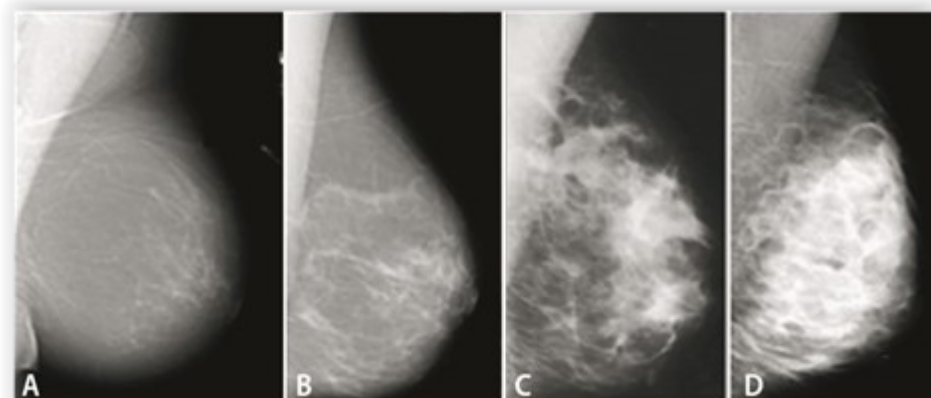
Mammografia on ensiarvoisen tärkeä rintasyövän varhaisessa havaitsemisessa ja sen avulla on tutkittu havaittavan 75 % rintasyöivistä jo vuotta ennen kuin ne voi tuntea palpoiden (Tadesse ym. 2023, 355). On olemassa kahden tyyppistä mammografiatutkimusta, joita ovat seulontatutkimus ja diagnostinen tutkimus. Seulonta tehdään oireettomille naisille ja sillä on tärkeä rooli hoidon onnistumismahdollisuuden kannalta. Suositellaan, että seulonta tehdään 1–2 vuoden välein yli 40-vuotiaille naisille ja joka vuosi yli 50-vuotiaille. (Tadesse ym. 2023, 355–356; Suomen Rintasyöpäryhmä ry 2025, 27.) Taustalla ollessa geneettinen alttius sairastua rintasyöpään, voi lääkäri suositella seulonnan aloituksen ennen 40 ikävuotta. Omatarkkailussa tai seulonnassa ilmaantuessa poikkeavuutta rinnassa, suositellaan diagnostista mammografiaa. (Tadesse ym. 2023, 355–356.)

Meta-analyysissä, jonka Tadesse ym. (2023, 364–365) julkaisivat, arvioitiin perinteisen mammografian ja ultraäänen kykyä havaita rintasyöpä ilman invasiivisiä toimenpiteitä, kuten koepalan ottoa. Tutkimuksen perusteella ultraääni ja mammografia olivat yhtä tarkkoja rintasyövän tunnistamisessa, kun otettiin huomioon kynnysvaikutus (eli miten eri tekijät vaikuttavat tutkimusmenetelmien suorituskykyyn käytännön tilanteissa). Kun tarkasteltiin yksittäisiä rintamuutoksia, ultraääni osoittautui kuitenkin mammografiaa tarkemmaksi diagnostisessa arvioinnissa.

Mammografiakuvissa rauhastiiviyttä on arvioitu joko tietokoneavusteisesti tai visuaalisesti ja tiiviyttä luokiteltu eri tavoin. Visuaalisista menetelmistä

kansainvälisesti käytetyin on Breast Imaging-Reporting and Data System (BI-RADS), jonka on kehittänyt American College of Radiology (Kuva 1.).

Luokittelussa rinnan tiiviys jaotellaan neljään luokkaan (A-D) tiiviyyden laadun mukaan. Tiiviiksi rinnoiksi kutsutaan rintoja, jotka kuuluvat luokkiin C tai D ja tällaisissa rinnoissa tapahtuneita muutoksia on haastavampi havaita mammografian avulla. (Alanko 2019.)



Kuva 1. Rintakudoksen tiiviyden luokka jaettuna mammografiassa BI-RADS:n mukaan (Alanko 2019).

Tiheällä rintakudoksella viitataan tiheään fibro-granulaariseen kudokseen, eli rinnassa on enemmän side- ja rauhaskudosta kuin rasvakudosta. Tiheän rintakudoksen oletetaan liittyvän huomattavasti alentuneeseen mammografia herkkyteen ja lisääntyneeseen rintasyöpäriskiin verrattuna naisilla, joilla on rasvainen rintakudos. (Bodewes ym. 2022.) Jochelson ja Lobbes (2023,36) tuovat ilmi, että tutkimuksissa on todettu mammografian herkkyden olevan 87,0 % naisilla, joilla on rasvaiset rinnat, kun taas tiheärintaisilla naisilla se laskee 62,9 %:iin.

Kontrastivahvistettu mammografia (CEM) on kehittyvä tekniikka, jossa käytetään jodipohjaisia kontrastiaaineita verisuonten visualisoimiseen samalla tavalla kuin magneettikuvantamisessa. Kehossa muodostuu uusi kasvaimen liittyvä verisuonisto (angiogeneesi), sen seinämät ovat usein normaalia heikompia, minkä vuoksi ne päästävät läpi röntgenkuvauksessa käytettävän aineen. Kontrastiaine leviää kasvaimen alueelle ja sen avulla voidaan ottaa

jodipohjainen kuva, eli röntgenkuva, jossa käytetään jodia sisältävää ainetta. Tämä mahdollistaa pahanlaatuisen kasvaimen havaitsemisen tiheästä rintakudoksesta huolimatta. (Jochelson & Lobbes 2023, 36.)

### 3.4.2 Ultraääni

Ultraäänitutkimus on kuvantamismenetelmä, joka ei perustu säteilyyn ja siihen liittyviin riskeihin, vaan ääniaaltojen käyttöön eikä näin aiheuta vahinkoa kudokselle. Ultraäänikuvantamisessa käytetään geeliä väliaineena, joka vähentää ilman aiheuttamaa häiriötä ja parantaa ääniaaltojen etenemistä. Geeliä levitetään tutkittavan alueen ihon ja ultraääniantrun väliin, anturista lähtevät aallot heijastuvat kehon kudoksista muodostaen kaikuja. Anturia liikutellaan iholla kevyesti painellen, joka suuntiin. Kaikuäänet muuttuvat sähköisiksi signaaleiksi ja nämä lähetetään tietokonejärjestelmään, joka lopulta muodostaa ultraäänikuvat. Tutkimuksen aikana potilas makaa selällään rintakehä paljaana, kädet ovat pään taakse taivutettuina, jotta rintakehä on tasainen. Kainaloja ja rintojen sivuja tutkiessa potilas on kyljellään. Ultraäänitutkimus on kivuton ja hyvin siedetty, mutta heikkoihin tutkimustuloksiin voi vaikuttaa eri asennot tutkimuksen aikana. (Evans ym. 2018, 450, 451.)

Monissa tapauksissa rintojen ultraäänitutkimuksen tavoite on kliinisten löydösten arviointi tai muiden kuvantamismenetelmien löydösten havaitseminen (Evans ym. 2018, 451). Rintojen ultraäänitutkimusta käytetään mammografiatutkimuksen lisänä, jotta saadaan paras mahdollinen kuva rinnan muutoksesta (Malherbe & Tafti 2024). Sillä on tärkeä rooli rintasyövän diagnosoinnissa, erityisesti kliinisen tutkimuksen jälkeen potilailla, joilla on oireita. Oireettomilla potilailla ultraäänellä on suurempi tarkkuus havaita rintasyöpä naisilla, joilla on tiheämpi rintakudos tai korkean riskin potilailla ja alle 50-vuotiailla. (Tadesse ym. 2023, 356.) Usein tutkimus on kohdennettu vain toiseen rintaan tai ainoastaan yhteen osaan rinnasta, riippuen tutkimuksen syystä (Evans ym. 2018, 451).

### 3.4.3 Magneettikuvaus

Useat tutkimukset 2000-luvun alussa ovat vahvistaneet, että rintojen varjoainetehosteinen magneettikuvaus (MRI) on tehokas seulontamenetelmä naisille, joilla on kohonnut perinnöllinen riski sairastua rintasyöpään. Kun havaittiin, että MRI on erittäin sensitiivinen rintasyövän havaitsemisessa, sitä ryhdyttiin testaamaan täydentävänä seulontamenetelmänä. MRI:n korkea sensitiivisyys perustuu siihen, että ilman uusien verisuonten muodostumista, jotka tarjoavat kasvaimelle ravinteita kasvuun, kasvain ei voi kasvaa yli 2 mm kokoiseksi. Uusien verisuonten muodostuminen (neovaskularisaatio) johtaa vuotavien verisuonten muodostumiseen. (Fowler & Strigel, 2022, 2; Suomen Rintasyöpäryhmä ry 2025, 21.)

MRI:n herkkyys vaihtelee 80 % ja 100 % välillä, mikä on noin kaksinkertainen mammografiaan verrattuna. Seulonnan jatkokierroksella sen tarkkuus nousee 97 %:iin, positiiviset ennustearvot biopsiassa ovat samalla tasolla kuin mammografiassa. (Mann ym. 2019, 377–378.) MRI:n kohtalainen tarkkuus voi johtaa kuitenkin virheellisiin positiivisiin löydöksiin ja täten vaatii lisätutkimuksia. Virheellisten positiivisten löydösten minimoimisella vähennetään hoitokustannuksia ja potilaan ahdistusta sekä leikkauksiin kuluva aikaa. (Fowler & Strigel, 2022, 2; Suomen Rintasyöpäryhmä ry 2025, 21.) MRI havaitsee ensisijaisesti aggressiivisiä ja invasiivisiä rintasyöpätyyppejä, mutta yleisesti sillä on tutkittu olevan suurempi herkkyys erityyppisten syöpien löytämiseen verrattuna mammografiaan. Muut tutkimukset tulee nähdä täydentävinä naisilla, joilla rintasyöpä seulotaan MRI:lla. Ultraäänitutkimuksella ei ole lisäarvoa, kun seulonnassa käytetään MRI:ta. (Mann ym. 2019, 377–378.) MRI-laitteiden saatavuus sekä tutkimusten korkeat kustannukset selittävät osittain niiden hidasta käyttöönottoa rintasyövän seulontamenetelmänä (Mann ym. 2019, 386).

### 3.4.4 Paksuneulanäyte

Rintasyövän diagnostiikassa käytetään mammografian ja palpaation lisäksi myös paksuneulanäytettä eli neulabiopsiaa, joka toteutetaan useimmiten

ultraääniohjatusti, jotta toimenpide on nopea ja tarkka (Versaggi & De Leucio 2024). Paksuneulanäyte ei yksinään riitä diagnoosiin, tätä varten otetaan biopsia eli kudoksenäyte ja syövän epäily vahvistuu solujen mikroskooppitutkimuksella. Jos muissa rinnan tutkimuksissa on epäilyttävä löydös havaittu, otetaan silloin aina näyte. (Europa Donna Finland 2024.) Paksuneulanäyte voidaan käyttää tutkiessa rintamuutoksia, mutta se ei ole yksinään luotettava menetelmä (Europa Donna Finland 2024; Versaggi & De Leucio 2024; Suomen Rintasyöpäryhmä ry 2025, 28).

Paksuneulanäytteellä tehty tutkimus on vain osa koko muutosalueesta ja siksi syövän poissulkemiseksi ja diagnoosin varmistamiseksi on otettava laajempi kudoksenäyte kirurgisesti tai radiologisena toimenpiteenä. Paksuneulanäytteen löydökset eivät tyypillisesti vaadi lisätoimenpiteitä, löydökset ovat muun muassa laajentuneet maitotiehyet tai tavanomaiset kystat. Paksuneulanäytteet tulkitsee patologi ja tekee patologistaanatomisen diagnoosin (PAD). (Meretoja ym. 2018.)

## 4 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ohjata, opastaa, organisoida ja tehostaa käytännön toimintaa. Työn toteutustapa määräytyy tilaajan ja kohderyhmän tarpeiden mukaan. Siihen kuuluu niin toiminnallinen osuus kuin opinnäytetyön raportti, joka pitää sisällään arvioinnin tutkimusviestinnänkeinoin sekä prosessin dokumentoinnin. (Saastamoinen ym. 2018.) Toiminnallinen opinnäytetyö etenee lineaarisesti tavoitteen määrittelystä suunnitteluun, toteutukseen, prosessin päättymiseen ja lopuksi arviointiin. Tutkimuksellisen ja toiminnallisen opinnäytetyön ero on, että toiminnallisessa opinnäytetyössä opiskelija luo konkreettisen tuotoksen, kun taas tutkimuksellisessa opinnäytetyössä keskitytään uuden tiedon tuottamiseen tutkimusraportin avulla. (Salonen 2013, 5–6, 15.)

Opinnäytetyö suunniteltiin asetettujen tavoitteiden mukaisesti ja kirjallisessa osuudessa on kartoitettu monipuolisesti aiheeseen liittyvää tietoa. Käsikirjoitus laadittiin selkeäksi videon pohjaksi, jossa anonyymi naishenkilö demonstroi rintojen omatarkkailua. Video toteutettiin visuaalisen viestintäalustan avulla ja taustalle luotiin tekoälyllä naisääni selostamaan videon sisältöä. Opinnäytetyö ohjaa ja opastaa toteuttamaan rintojen omatarkkailun selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla.

### 4.1 Suunnittelu ja tiedonhaku

Opinnäytetyön perustana oli tavoitteen määrittely ja koko prosessin rakentuminen tämän varaan, jolla pyrittiin selkeisiin ja rajattuihin tavoitteisiin. Suunnitteluvaiheessa tehtiin aikataulu ja dokumentointisuunnitelma. Suunnitelma sisälsi tarpeen, tavoitteen, vaiheet, hankkeen sekä aineistoja ja tiedonhakumenetelmiä.

Tutkimustietoa haettiin kirjallisuuskatsauksien avulla käyttämällä tietokantoja, kuten Medic, PubMed ja Terveysportti. Hakusanoina käytettiin: *rintasyöpä*, *breast cancer*, *mammografia*, *mammography*, *rintasyövän varhainen*

*havaitseminen, early detection of breast cancer, rintasyövän seulonta, breast cancer screening, oma tarkkailu AND mammografia, breast self-examination AND mammography, rintasyövän oireet, symptoms of breast cancer ja rintasyövän varhainen havaitseminen, early detection of breast cancer.* Lisäksi tietoa kartoitettiin järjestöjen sivuilta, kuten Tunne rintasi ry ja Rintasyöpäyhdistys Europa Donna. Pääsääntöisesti haussa keskityttiin viimeisen 10 vuoden aikana julkaistuihin suomen- ja englanninkielisiin tutkimuksiin. Omatarkkailusta oli haastavaa löytää tutkittua tietoa, joten mukana on myös vanhempia julkaisuja. Lopullinen aineisto koostui vertaisarvioituista tieteellisistä artikkeleista, virallisista hoitosuosituksista sekä järjestöjen ja terveydenhuollon asiantuntijasivustojen materiaaleista (n=52).

#### 4.2 Videon toteutus ja arviointi

Suunnitelmana oli käyttää tekoälyä videon toteutuksessa, mikä kuitenkin osoittautui haasteelliseksi. Hankkeen edustajan kanssa päädyttiin käyttämään videolla oikeaa ihmistä mallina. Tähän pyydettiin kuvauslupa Turun ammattikorkeakoulun käytänteiden mukaisesti.

Käsikirjoitus muodostaa rungon videolle ja toimii sen rakenteen perustana. Sen tarkoituksena on hahmotella videon sisältö ilman tarkkaa kuvausta, jäsentäen sen selkeiksi ja toteutettaviksi kohtauksiksi. Käsikirjoituksessa suunnitellaan kuka vastaa kuvauksesta, ketkä esiintyvät, millä laitteilla kuvataan ja miten video muokataan. (Videon käsikirjoittaminen 2020.) Käsikirjoitus (Liite 1.) tehtiin suomeksi, jonka pohjana käytettiin Tunne rintasi ry:n sivustoa. Videota alettiin kuvaamaan helmikuun alussa käyttäen Google Pixel 8 Pro puhelinta. Kuvat sekä videoklipit kuvattiin valkoista seinää vasten kuvausvaloa apuna käyttäen. Hyvän suunnittelun ansiosta materiaalin taltiointi tapahtui yhdessä päivässä. Videolla anonymi naishenkilö demonstroi omatarkkailun. Lipponen ym. (2006, 57) tuo ilmi, että demonstraatio on havainnollinen tapa opettaa motorisia taitoja, jossa ohjaamalla näytetään toimintamalli opetettavalle. Menetelmä soveltuu erityisesti hoitotoimenpiteisiin, joita potilas tulee itse toteuttamaan.

Demonstraatio antaa potilaalle selkeän kuvan suoritettavasta toimenpiteestä ja mahdollisuuden harjoitella sitä käytännössä. Ohjauksen tavoitteena on tukea yksilöiden ja ryhmien terveyden edistämistä. Suullisen ohjauksen ja demonstraation tukena voidaan hyödyntää myös kirjallista materiaalia.

Online-suunnittelu- ja visuaalisen viestinnän alusta Canva toimi pohjana videolle. Canva on lanseerattu vuonna 2013 ja on käytössä 190 eri maassa. Alusta antaa mahdollisuuden kenelle tahansa suunnitella ja luoda mitä tahansa. (Canva 2025a.) Canva:lla voi luoda esimerkiksi tekoälyllä kuvia, käyntikortteja, flaijereita tai teettää logon t-paitaan. Mallipohjia on valmiina saatavilla. (Canva 2025b; Canva 2025c.)

Videoklippien yhdistämiseen käytettiin ilmaista videonkäsittelyohjelmaa Capcut: a. Videosta pyrittiin luomaan katsojalle visuaalinen ja mielekäs käyttämällä vaaleanpunaisen eri sävyjä. Lopullinen tuotos toteutettiin englanniksi, jotta se palvelisi paremmin hanketta. Tekoälyä hyödynnettiin selostuksessa, jotta puhe olisi tarpeeksi tasainen ja laadukas. Puhe tuotettiin TTSMaker-ohjelmalla, joka on ilmainen tekstistä-puheeksi työkalu tekoälyllä luoduilla puhevaihtoehtoilla. Neutraali naisääni valikoitui puhumaan videolle.

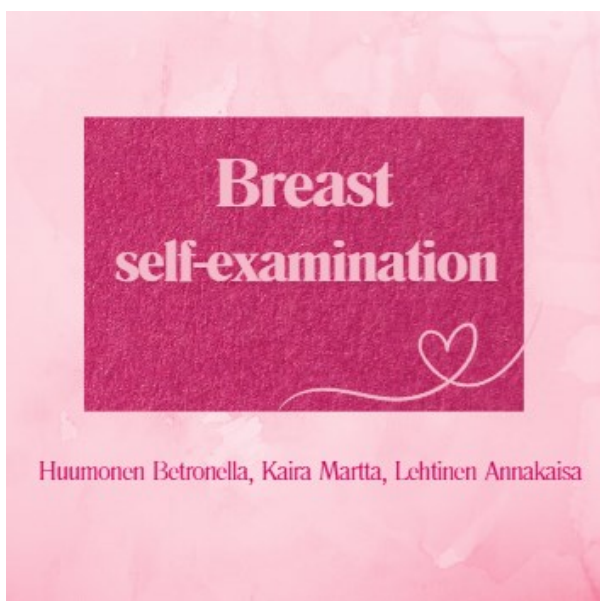
Videon tekoprosessin aikana pyydettiin kommentteja hankkeen edustajalta. Tuotos täytti lähtötason vaatimukset. Parannusehdotuksena videon loppuun lisättiin sivustoja, joista saa lisätietoa rintojen omatarkkailuun. Sivustoiksi valikoitui videon pohjana käytetty Tunne rintasi ry sekä myös kansainvälisiä lähteitä. Oppimateriaalin lopullinen arviointi voidaan toteuttaa kunnolla vasta, kun hankkeen kaikki tuotokset ovat koottu valmiiksi vuoteen 2026 mennessä, jonka jälkeen ne otetaan käyttöön. Tämän vuoksi oppimateriaalista ei ole saatu vielä kohderyhmän käyttökokemuksia, joten soveltuvuutta käytäntöön ei voida pohtia.

## 5 Tuotos

Tuotoksena tehty video pohjautuu teoreettisen viitekehyksen omatarkkailuosioon. Sisältö rakentuu Tunne rintasi ry -sivuston omatarkkailuohjeisiin, jotka perustuvat Suomessa vakiintuneisiin hoitokäytänteisiin. Käsikirjoitus kirjoitettiin suomeksi ja lopullinen tuotos toteutettiin englanniksi.

Videolla on taustalla rauhallinen pianomusiikki ja diat, jonka tekstit ovat vaaleanpunaisia. Videon taustalla kuuluu tekoälyn luoma naisääni, joka selostaa videon tapahtumat ennalta suunnitellun käsikirjoituksen mukaisesti. Videolla esiintyy anonymi naishenkilö, jonka rintakehä on kohtauksissa paljaana, mutta nännit on sensuroitu. Hän esittelee rintojen omatarkkailun jokaisen vaiheen selkeästi.

Video alkaa aiheen otsikolla, eli rintojen omatarkkailu (Kuva 2.). Videolla naisääni kertoo aluksi, että rintojen omatarkkailu on kaksivaiheinen menetelmä, jonka avulla voit tutkia rintojasi. Säännöllinen tarkastelu ja tunnustelu helpottavat muutosten havaitsemista ja auttavat tunnistamaan, jos jokin tuntuu erilaiselta (Radhakrishnan & Shan 2024). Samalla diassa näkyy vaaleanpunaisella teemalla esitettynä tämä tekstinä.



Kuva 2. Videon otsikko.

Seuraavaksi naisääni kertoo, että rintoja tulee tutkia katsellen sekä tunnustellen. Suositeltavaa on tehdä tämä kerran kuukaudessa, mieluiten kuukautisten jälkeen (Omatarkkailu tutuksi n.d., 10; Gästrin 2004, 14). Tämä ohje näkyy myös tekstinä diassa. Videolla naishenkilön paljas rintakehä on kuvattuna edestäpäin, kädet alhaalla ja nännit sensuroituina. Naisääni kertoo, että visuaalinen tarkastelu tapahtuu peilin edessä, rauhallisessa ja hyvin valaistussa tilassa.

Naishenkilö on kuvattu edestäpäin kädet alhaalla, samalla ääni kehottaa tarkkailemaan rintojen kokoa, muotoa, ihoa ja nännettä. Seuraavaksi hänet kuvataan vasemmalta sivulta selin makuulla, ohjeessa kehoitetaan tarkastelemaan rintoja kädet ylhäällä sekä molemmilla sivuilla. Seuraavassa kohtauksessa naishenkilö pitää rintojaan ylhäällä (Kuva 3.) tarkastellakseen niiden alapuolta. Tämän jälkeen naisääni ohjeistaa puristamaan nänniä kevyesti mahdollisen eritteen havaitsemiseksi ja kiinnittämään erityistä huomiota toispuoleiseen, kirrkaaseen tai veriseen vuotoon.



Kuva 3. Naishenkilö pitää rintojaan ylhäällä tarkastelleekseen niiden alapuolelta.

Naishenkilö painelee oikeaa rintaansa vasemmalla kädellään sormet yhdessä, kuten naisääni neuvoo. Hän tunnustelee myös kyljet. Ohjeissa kerrotaan, että rintaa tulee painella yhdellä tai kahdella sormella, jos tuntee jotakin poikkeavaa.

Tämän jälkeen videolla naishenkilö demonstroi tekniikan kokonaisuudessaan, jonka naisääni kertoo: "Purista nännejäsi kevyesti ja tarkista mahdollinen erite. Toista kolme kertaa eri asennoissa: käden ollessa vartalon vierellä, ojennettuna sivulle ja pään yläpuolella. Toista sama toiselle rinnalle. Jos huomaat jotain poikkeavaa, paina sitä kevyesti yhdellä tai kahdella sormella (Omatarkkailu tutuksi n.d., 11–13; Gästrin 2012, 113–115; Kaarnalehto 2014, 135–137; Henderson ym. 2023). Muista merkitä ylös kaikki muutokset, jotta niiden seuraaminen on helpompaa. Rintasyövän yleisin oire on kiinteä, kivuton kyhmy (Rintasyövän oireet n.d.; Huovinen 2017, 689). Rinnassa voi tuntua epäsäännöllisyyksiä, mutta epävarmoissa tilanteissa on hyvä hakeutua lääkärin vastaanotolle.

Videon lopussa esitetään kysymyksiä (Kuva 4.) juuri katsotusta sisällöstä, ja katsoja voi tarvittaessa pysäyttää dian. Hetken kuluttua oikeat vastaukset tulevat näkyviin. Lopuksi näytetään kolme sivustoa, joista saa mahdollisesti lisätietoa rintojen omatarkkailusta.



Kuva 4. Videon lopun kysymysdia.

Kysymykset ylläpitävät opiskelijoiden kiinnostusta ja auttavat opiskelijaa tiedostamaan havaintojaan, ajatteluaan ja ympäristöään. Hyvin muotoillut kysymykset tukevat monipuolista tarkastelua sekä tiedon arviointia, mikä vahvistaa opiskelijan kriittistä ajattelua ja oppimisprosessia. Kysymyksiä laatiessa tulisi huomioida opiskelijoiden taso ja niiden kyky ohjata oppimista kohti syvällisempää ymmärrystä. (Havukainen 2011, 78, 81.)

## 6 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön eettisyys perustuu hyvän tieteellisen käytännön (HTK) periaatteisiin, jotka on laatinut Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) yhteistyössä suomalaisen tiedeyhteisön kanssa. Hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti tutkimustyössä on noudatettava rehellisyyttä, huolellisuutta, tarkkuutta ja avoimuutta, mikä koskee niin tiedonkeruuta, analyysiä kuin tulosten esittämistä. (TENK 2023, 11; Arene ry 2020, 7–8,16–24.)

Opinnäytetyössä on noudatettu näitä periaatteita ja työssä on otettu huomioon myös ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Aineiston hankinnassa ja analysoinnissa on toimittu huolellisesti ja järjestelmällisesti, jotta lähteiden toistettavuus ja luotettavuus on voitu varmistaa. Tietoa on haettu tietokannoista sekä luotettavien järjestöjen nettisivuilta, jotta muodostuu mahdollisimman monipuolinen ja kattava kokonaiskuva aiheesta.

Opinnäytetyössä on pyritty käyttämään mahdollisimman tuoreita lähteitä, mutta omatarkkailusta niitä oli haasteellista löytää. Sen vuoksi aikaisempien tutkimustulosten käyttö on ollut vähäistä omatarkkailuosuudessa.

Omatarkkailuvideon ohjeistus pohjautuu valtakunnallisen kansalais- ja kansanterveysjärjestö Tunne rintasi ry:n ohjeistuksiin. Sisältö rakennettiin pääosin näihin ohjeistuksiin pohjautuen, koska sivustolla on ajankohtaista ja kansainvälisesti hyväksyttyä tietoa. Sivustolla on kattavasti tietoa esimerkiksi rintasyövästä, sen varhaisesta havaitsemisesta ja omatarkkailusta maksutta. Sivusto on mahdollista kääntää automaattisesti usealle eri kielelle, joka mahdollistaa sivuston käytettävyyden laajemmalle yleisölle. Rintojen omatarkkailuun liittyy kulttuurisia eroja eri maissa, tämän vuoksi videossa käytettiin suomalaisia ohjeistuksia. Ne ovat linjassa kotimaisen terveydenhuollon suositusten kanssa.

Rehellisyys on pyritty varmistamaan oman ja muiden tuottaman tiedon välillä, sekä muiden tutkijoiden työtä on arvostettu kunnioittamalla alkuperäistä tutkimustietoa ja välttämällä sen virheellistä tulkintaa. Eettiset periaatteet on huomioitu myös lähteiden oikeaoppisessa käytössä ja viittaamisessa. Lähteiden

paikkansapitävyys on pyritty tarkistamaan, ja viittaukset on tehty Turun ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti. Plagioinnin välttämiseksi opinnäytetyö on tarkastettu plagiointitunnistusjärjestelmällä ennen julkaisua. (Arene ry 2020, 16–24.) Opinnäytetyötä ei ole rahoitettu, eikä sen toteuttamiseen ole tarvittu henkilötietoja, joten tutkimuslupaa ei ole vaadittu Turun ammattikorkeakoulun rekistereistä. Videolla esiintyvän ihmismallin intymiteettiä ja yksityisyyttä on kunnioitettu kuvaamalla vain rintakehää niin ettei henkilöä voi tunnistaa. Valmis työ julkaistaan Theseus-julkaisuarkistossa.

## 7 Pohdinta

Maailman yleisin syöpä on rintasyöpä sekä naisten tavallisin syöpäkuolemien aiheuttaja (WHO 2023). Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa sairaanhoitajaopiskelijoille oppimateriaalia rintasyövän varhaisesta havaitsemisesta, erityisesti rintojen omatarkkailusta. Työn lähtökohtana oli lisätä tietoisuutta omatarkkailun merkityksestä ja vahvistaa sairaanhoitajaopiskelijoiden valmiuksia ohjata potilaita rintasyövän varhaisessa havaitsemisessa. Rintojen omatarkkailu on yksinkertainen ja kustannustehokas tapa havaita mahdollisia muutoksia. Opinnäytetyössä tuotettu opetusvideo havainnollistaa omatarkkailun oikeaoppiset tekniikat ja tarjoaa sairaanhoitajaopiskelijoille käytännönläheisen työkalun potilasohjaukseen.

Rintasyöpäpotilaat kokevat keskustelun hoitohenkilökunnan kanssa helpommaksi kuin lääkäreiden ja lisäksi hoitohenkilökunnan käyttämät termit ovat potilaiden mielestä helpommin ymmärrettävissä (Aaltonen 2022). Kirjallisuuskatsauksissa on osoitettu, että sairaanhoitajilla on keskeinen rooli rintasyövän varhaisessa havaitsemisessa. Heidän asiantuntemuksensa ja ohjaustaitonsa voivat vaikuttaa merkittävästi siihen, kuinka hyvin naiset osaavat tarkkailla rintojensa terveyttä ja hakeutua tutkimuksiin ajoissa.

Seulonta mahdollistaa rintasyövän varhaisen havaitsemisen ja siten parantaa hoitotuloksia (Rintasyövän seulonta 2024; Euroopan komissio 2025). Mammografialla voidaan havaita jopa 75 % syövästä jo vuotta ennen kuin rintaa tunnustelemalla (Tadesse ym. 2023, 355). Mammografiasta löytyi laajasti tutkimustietoa, mutta rintojen omatarkkailusta sitä oli haastavaa löytää. Omatarkkailusta kuitenkin löytyi tietoa kattavasti eri järjestöjen verkkosivuilta. Euroopan komissio (2025) tuo ilmi, että tutkimusten perusteella rintasyövän seulonta vähentää rintasyöpäkuolemia. Tämä herätti pohdintaa siitä, voisiko rintojen omatarkkailun puutteellinen tutkimus johtua osittain juuri seulonnan tehokkuudesta ja sen roolista varhaisessa havaitsemisessa.

Opinnäytetyötä tehdessä havaittiin, että oma tietämys rintojen omatarkkailusta oli puutteellista, eikä ollut täysin selvää, miten se tarkalleen ottaen toteutetaan.

Opinnäytetyön aihe koettiin merkitykselliseksi, jotta sairaanhoitajaopiskelijat olisivat paremmin valmistautuneita ohjaamaan potilaita myös omatarkkailun osalta. Sen myötä kliinisessä työssä omatarkkailun ohjeistusta voitaisiin vahvistaa. Opinnäytetyön tekeminen oli erittäin opettavainen prosessi, joka tuki ammatillista kasvua sairaanhoitajina ja kehitti tiedonhakutaitoja. Yhteistyö hankkeen edustajan kanssa sujui jouhevasti sekä prosessin aikana tuli näkyviin opettajalta saatavien kommenttien tärkeys. Työn tekeminen lisäsi myös ymmärrystä siitä, kuinka visuaaliset materiaalit, kuten videot, vahvistavat oppimista.

Tulevaisuudessa on tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaiset saavat riittävästi koulutusta ja työkaluja, joiden avulla he voivat edistää rintasyövän varhaista havaitsemista ja siten parantaa potilaiden hoitotuloksia. Tämä tukee myös hankkeen tavoitetta sisällyttää syövän hoidon jatkumo sairaanhoitajien peruskoulutukseen sekä kehittää opetusmoduuleja ja koulutusmateriaaleja. Opinnäytetyössä tuotettu opetusvideo toimii osana tätä kokonaisuutta, tarjoten selkeän ja visuaalisen työkalun rintojen omatarkkailun ohjaukseen sekä hoitotyön opetukseen. Jatkossakin voisi hyödyntää tällaisia visuaalisia oppimateriaaleja, jotka tukevat opiskelijoiden ja ammattilaisten oppimista käytännönläheisellä tavalla. Havaintojen perusteella yhteneväisiä ohjeita rintojen omatarkkailuun ei löytynyt, joten jatkotutkimukset olisivat tarpeen. Tulevaisuudessa olisi tärkeää selvittää rintasyöpää sairastaneiden potilaiden ja heidän hoitajiensa kokemuksia rintojen omatarkkailun ohjeistuksesta.

## Lähteet

Aaltonen, K. 2022. Tietoa potilaalle: Periytyvä syöpäalttius ("perinnöllinen suolistosyöpä" eli Lynchin oireyhtymä.) Duodecim Terveysportti. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 20.1.2025

[Periytyvä syöpäalttius \("perinnöllinen rintasyöpä" ja "perinnöllinen suolistosyöpä" eli Lynchin oireyhtymä\) - Duodecim](#)

Alanko, J. 2019. Rintasyöpäseulonnan nykytilanne ja kuvantamisen uudet mahdollisuudet. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Vol. 135, No 19, 1904–11. Viitattu 9.2.2025. [Rintasyöpäseulonnan nykytilanne ja kuvantamisen uudet mahdollisuudet](#)

Arene ry. 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 11.11.2024. [AMMATTIKORKEAKOULUJEN OPINNÄYTETÖIDEN EETTISET SUOSITUKSET 2020.pdf](#)

Bodewes, F.T.H., VAN Asselt, A.A., Dorrius, M.D., Greuter, M.J.W. & de Bock., G.H. 2022. Mammographic breast density and the risk of breast cancer: A systematic review and meta-analysis. The Breast. Vol. 66, 62-28.

Canva. 2025a. About Canva. Viitattu 27.2.2025. [About Canva](#)

Canva. 2025b. Canva's Two Step Plan. Viitattu 27.2.2025. [Canva's Two Step Plan](#)

Canva. 2025c. Canva: kaikille sopiva visuaalinen ohjelma kokoelma. Viitattu 27.2.2025. [Canva: kaikille sopiva visuaalinen ohjelmakokoelma](#)

Cohen, S., Stoll, C., Anandarajah, A., Doering, M. & Colditz, G. 2023. Modifiable risk factors in women at high risk of breast cancer: a systematic review. PubMed.

Euroopan komissio. 2025. EU:n syövän torjuntasuunnitelma. Viitattu 1.3.2025  
Saatavilla: [EU:n syövän torjuntasuunnitelma - Euroopan komissio](#)

Europa Donna Finland. Rintasyöpäyhdistys. 2024. Rintasyöpä. Viitattu 7.11.2024. <https://www.europadonna.fi/rintasyopa/>

Evans, A., Trimboli, R. M., Athanasiou, A., Balleyguier, C., Baltzer, P. A., Bick, U., Camps Herrero, J., Clauser, P., Colin, C., Cornford, E., Fallenberg, E. M., Fuchsjaeger, M. H., Gilbert, F. J., Helbich, T. H., Kinkel, K., Heywang-Köbrunner, S. H., Kuhl, C. K., Mann, R. M., Martincich, L., Panizza, P., Pediconi, F., Pijnappel, R. M., Pinker, K., Zackrisson, S., Forrai, G. & Sardanelli, F. 2018. Breast ultrasound: recommendations for information to women and referring physicians by the European Society of Breast Imaging. *Insights into Imaging*, Vol. 9, 449–461.

Fowler, A. M. & Strigel, R. M. 2022. Clinical Advances in PET/MRI for Breast Cancer. *Lancet Oncol.* Vol. 23, No 1, e32-43.

Gästrin, G. 2012. Rintasyövän toteaminen. Klaukkala: Recallmed Oy.

Gästrin, G. 2004. Terveet rinnat – rintasyöpä. 7., uudistettu painos. Helsinki: Copy-Set Oy.

Hakkarainen, P. & Kumpulainen, K. 2011. Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen. Lapin yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta, mediapedagogiikkakeskus. Viitattu 23.2.2025. [Saatavuustiedot: Liikkuva kuva : muuttuva opetus ja oppiminen :: JYX](#)

Havukainen, P. 2011. Kysymysten ja kysymisen merkitys opetuksessa. Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 25.2.2025. [Kysymysten ja kysymisen.pdf](#)

Helsingin yliopisto. 2016. Opetusvideot. Viitattu 16.11.2024. [1. Pedagoginen nd](#)

Henderson, J. A.; Duffee, D. & Ferguson, T. 2023. Breast examination techniques. National Library of Medicine. Viitattu 22.2.2025. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459179/>

Huovinen, R. 2017. Rintasyöpä. Duodecim Terveysportti. Lääkäriin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 26.1.2025. [duo13651.pdf](#)

Jochelson, M.S & Lobbes, M. B. I. 2021. Contrast-enhanced Mammography: State of the Art. *Radiology*, Vol. 299, No. 1, 36-48. Viitattu 15.2.2025. [radiol.2021201948.pdf](#)

Kaarnalehto, A. 2014. Rinnat: Kaikki mitä niistä tulee tietää. Helsinki: Minerva.

Kaikki syövästä. Syöpäjärjestö. 2024. Mikä on syöpä? Viitattu 11.11.2024. [Mikä on syöpä? - Kaikki syövästä](#)

Karihtala, P. 2024. Rintasyöpä. Duodecim Terveysportti. Lääkäriin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 26.2.2025 [Rintasyöpä - Duodecim](#)

Katuwal, S. 2022. Socioeconomic, Reproductive and Lifestyle Factors and Risk of Breast Cancer in Women. Academic Dissertation. Tampere University, Faculty of Social Sciences. [TUNI Katuwal Sushmita arkisto.pdf](#)

Kuokkanen, A. 2019. Vaikuttava opetusvideo: tee se näin. Mediamaisteri. Viitattu 22.2.2025 [Vaikuttava opetusvideo: tee se näin](#)

Kyngäs, H.; Kääriäinen, M.; Poskiparta, M.; Johansson, K.; Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Lehtinen, S. & Palokangas, A. 2022. Opetusvideo osana oppimisen edistämistä. LAB-am mattikorkeakoulu. Viitattu 23.2.2025. [Opetusvideo osana oppimisen edistämistä - LAB Focus](#)

Leino, K. 2011. Pirstaloitumisesta kohti naisena eheytymistä. Substantiivinen teoria rintasyöpäpotilaan sosiaalisesta tuesta hoitoprosessin aikana. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopiston terveystieteiden yksikkö. Viitattu 28.1.2025. [978-951-44-8555-8.pdf](#)

Lipponen, K.; Kyngäs, P. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet – käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulun yliopisto, Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos. Viitattu 22.2.2025. [POTILASOHJAUKSEN HAASTEET Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit - PDF Free Download](#)

Malherbe, K. & Tafti, D. 2024. Breast Ultrasound. National Library of Medicine. Viitattu 17.11.2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557837/>

Mann, R. M., Kuhl, C. K. & Moy, L. 2019. Contrast-Enhanced MRI for Breast Cancer Screening. Journal of Magnetic Resonance Imaging. Vol. 50, No. 2, 377-390.

Meretoja, T., Heikkilä, P., Hukkinen, K. & Leidenius, M. 2018. Hyvänlaatuiset ja rintasyöpäriskiä lisäävät rintarauhasen kudosuutokset. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. Vol. 134, No 21, 2139-46.

Nevgi, T. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Suomen kasvatustieteellinen seura. Viitattu 16.11.2024. [KT 15 Hyvää verkko-oppimista 978-952-7411-07-0 jyx.pdf](#)

Opeagu, G. & Opeagu, E. 2024. Breast cancer A review of risk factors and diagnosis. Viitattu 11.11.2024. [medi-103-e36905.pdf](#)

Omatarkkailu tutuksi. n.d. Tunne rintasi ry. Helsinki. Viitattu 26.1.2025 [omatarkkailu-tutuksi-opettajan-materiaali.pdf](#)

Radhakrishnan, S. & Shan, P. B. 2024. Womens Perspective on Self-Breast Examination. Viitattu 17.11.2024. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11069221/pdf/cureus-0016-00000058962.pdf>

Rintasyövän oireet. n.d. Tunne rintasi ry. Helsinki. Viitattu 28.2.2025. [Rintasyövän oireet - Tunne rintasi ry](#)

Rintojen terveys eri ikäkausina. n.d. Tunne rintasi ry. Helsinki. Viitattu 26.1.2025 [Rintojen terveys eri ikäkausina - Tunne rintasi ry](#)

Suomen syöpärekisteri. 2024. Rintasyövän seulonta. Syöpäjärjestöjen epidemiologinen tutkimuslaitos. Viitattu 7.11.2024. <https://syoparekisteri.fi/seulonta/rintasyovanseulonta/>

Saastamoinen, M.; Tuomo, V.; Ypyä, J.; Alahuhta, M. & Päätaalo, K. 2018. Toiminnallisen opinnäytetyön oppimiskokemukset. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 45. Viitattu 6.11.2024. [ePooki 45 2018.pdf \(theseus.fi\)](#)

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 11.11.2024. [isbn9789522163738.pdf](#)

Suomen rintasyöpäryhmä ry. 2025. Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus. Viitattu 27.2.2025 [SRSR 2025.pdf](#)

Tadesse, G., Tegaw, E.M. & Abdisa, E.K. 2023. Diagnostic performance of mammography and ultrasound in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Ultrasound*. Vol. 26, No. 2, 355-367.

Terveyskylä. n.d. Mammografia ja muut rintarauhasen tutkimukset. Viitattu 23.3.2025 [Mammografia ja muut rintarauhasen tutkimukset](#)

Tiitinen, A. 2025. Kyhmy rinnassa. Duodecim terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 20.2.2025. [Kyhmy rinnassa - Terveyskirjasto](#)

Tunne rintasi ry. 2024. Nuorten ja nuorten aikuisten rintasyöpä. Helsinki. Viitattu 26.1.2024 [Nuorten ja nuorten aikuisten rintasyöpä - Tunne rintasi ry](#)

Turun ammattikorkeakoulu, Turku AMK. 2024a. EduCanNURS-Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education. Viitattu 21.10.2024. [EduCanNURS - Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education – Turun ammattikorkeakoulu \(turkuamk.fi\)](#)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. Viitattu 11.11.2024. [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf)

Vehmanen, L. 2024. Tietoa potilaalle: Rintasyövän riskitekijät, toteaminen ja alatyypit. Duodecim Terveysportti. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 20.1.2025 [Rintasyövän riskitekijät, toteaminen ja alatyypit - Duodecim](#)

Versaggi, S. L. & De Leocio, A. 2024. Stereotatic and Needle Breast Biopsy. StatPearls Publishing. Viitattu 16.2.2025 [Stereotactic and Needle Breast Biopsy - StatPearls - NCBI Bookshelf](#)

Videon käsikirjoittaminen. 2020. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 23.2.2025. [Videon käsikirjoittaminen - Digipedaohjeet](#)

WHO 2023. World Health Organization. Global Breast Cancer Initiative Implementation Framework. Viitattu 7.11.2024.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240067134>

## Liite 1. Käsikirjoitus

Käsikirjoitus on tehty suomeksi, mutta itse työ on käännetty lopulta englanniksi, koska työ on osa kansainvälistä hanketta. Naisääni selostaa videon sisällön, taustalla on rauhallista pianomusiikkia ja kestoaltaan video on 3 minuuttia ja 42 sekuntia.

Naisääni/audio	Video/kuvat/teksti
Rintojen omatarkkailu.	Otsikko, vaaleanpunainen tausta.
Rintojen omatarkkailu on kaksivaiheinen menetelmä, jota voit käyttää rintojen tutkimiseen. Tarkastelemalla ja tunnustelemalla rintoja säännöllisesti voit helpommin huomata muutoksia rinnoissa tai havaita, kun jokin tuntuu erilaiselta.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella tekstillä naisäänen puhuma teksti.
Omatarkkailu tarkoittaa rintojen tutkimista itsenäisesti katselemalla sekä tunnustelemalla. Suositellaan, että rinnat tutkitaan kerran kuukaudessa kuukautisten jälkeen.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella tekstillä naisäänen puhuma teksti.
Omatarkkailu on kaksivaiheinen.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella tekstillä naisäänen puhuma teksti.
Visuaalinen tarkastelu.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella tekstillä naisäänen puhuma teksti.
Tutki rintasi peilin edessä seisten, rauhallisessa tilassa, jossa on hyvä valaistus.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilön paljas rintakehä edestä päin, kädet alhaalla ja nännit ovat sensuroitu.

(jatkuu)

Liite 1 (jatkuu).

Naisääni/audio	Video/kuvat/teksti
Tarkastele rintojen kokoa, muotoa, ihoa ja nännettä, sekä kiinnitä huomiota rintojen muutoksiin.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilön paljas rintakehä edestä päin, kädet ylhäällä ja nännit ovat sensuroitu.
Tarkastele rintoja kädet ylhäällä sekä molemmilta sivuilta.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilön paljas rintakehä vasemmalta sivulta ja nänni on sensuroitu.
Jos sinulla on isot rinnat tarkastele myös rintojen alta.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilön paljas rintakehä suoraan edestä ja pitelee käsillään rintojaan ylhäällä.
Purista hellästi nänniä mahdollisen eritteen havaitsemiseksi. Erityisesti kiinnitä huomiota toispuoleiseen vuotavaan eritteeseen. Erite voi olla kirkasta tai veristä.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilön paljas rinta, nänni sensuroitu ja hellästi puristaa peukalolla ja etusormella nänniä.
Tunnustelu.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella tekstillä naisäänen puhuma teksti.
Tarkastele rintoja makuuasennossa.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilö makaa selällään, kuvattuna oikealta, nänni sensuroituna, käsi vartalon myötäisesti.
Painele koko rintaa napakasti osio kerrallaan sormet tiiviisti yhdessä.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilö makaa selällään, kuvattuna oikealta, nänni sensuroituna, painelee oikeaa rintaansa vasemmalla kädellään sormet yhdessä.

(jatkuu)

Liite 1 (jatkuu).

Naisääni/audio	Video/kuvat/teksti
Tunnustele myös kyljet.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilö makaa selällään, kuvattuna oikealta, nänni sensuroituna, painelee vasemmalla kädellä oikeaa kylkeään.
Painele yhdellä tai kahdella sormella, jos rinnassa tuntuu jotakin epätyypillistä.	Diassa pinkillä pohjalla naishenkilö makaa selällään, kuvattuna oikealta, nänni sensuroituna, painelee vasemman käden yhdellä sormella oikeaa rintaa.
Tässä on vielä kerran demonstraatio tekniikasta. Purista nännejäsi kevyesti nähdäksesi tuleeko niistä mitään eritettä. Tämä toistetaan kolmesti, käden ollessa vartalon vierellä, ojennettuna sivulle sekä pään yläpuolelle. Toista tämä toiselle rinnalle. Jos huomaat jotain poikkeavaa, paina sitä kevyesti yhdellä tai kahdella sormella. Muista merkitä muistiin kaikki muutokset, jotta niiden seuraaminen olisi helpompaa. Rintasyövän tyypillisin oire on kiinteä ja kivuton kyhmy. On myös tavallista tuntea erilaisia epäsäännöllisyyksiä rinnassa, mutta epävarmoissa tilanteissa on suositeltavaa hakeutua lääkärin vastaanotolle.	Video pätkällä pinkillä pohjalla naishenkilön paljas rinta, nänni sensuroitu ja hän hellästi puristaa peukalolla ja etusormella nänniä. Sen jälkeen makaa selällään, kuvattuna oikealta, nänni sensuroituna, käsi vartalon myötäisesti ja painelee vasemmalla kädellä oikeaa rintaa osio kerrallaan sormet yhdessä. Sama palpaatio toistuu oikea käsi sivulle ojennettuna ja viimeisenä oikea käsi pään yläpuolelle ojennettuna selinmakuulla. Seuraavaksi naishenkilö painaa vasemman käden etu- ja keskisormella oikeaa rintaa sekä kylkeä.

(jatkuu)

## Liite 1. (jatkuu)

Naisääni/audio	Video/kuvat/teksti
Tässä on kysymyksiä juuri katsomastasi sisällöstä. Tarvittaessa voit pysäyttää dian hetkeksi. Milloin ja kuinka usein rintojen omatarkkailu tulisi tehdä? Mitä vaiheita rintojen omatarkkailuun kuuluu? Millaisia oireita ja muutoksia tulisi huomioida?	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella lukee naisäänen lukemat kysymykset. Otsikkona diassa: Kysymykset ja alapuolella järjestyksessä kolme kysymystä.
Vastaukset. Ensimmäinen, kerran kuukaudessa, kuukautisten jälkeen. Toinen, visuaalinen tarkastelu ja tunnustelu. Kolmas, poikkeavuudet, kuten nännistä valuva erite tai kyhmyt, erityisesti kiinteät.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella lukee naisäänen lukemat vastaukset. Otsikkona diassa: Vastaukset ja alapuolella järjestyksessä kolme vastausta.
Löydät lisätietoa näistä sivustoista.	Diassa pinkillä pohjalla vaaleanpunaisella lukee kolme linkkiä: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Feel Your Breasts Association</a></li> <li>- <a href="#">Europa Donna - European Breast Cancer Coalition</a></li> <li>- <a href="#">Breast Self-Exam - National Breast Cancer Foundation</a></li> </ul>
Pianomusiikkia	Diassa vaaleanpunaisella pohjalla ja vaaleanpunaisellatekstillä lukee: Kiitos! Huumonen Betronella, Kaira Martta, Lehtinen Annakaisa EduCanNURS – Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education.