



Rinnankorjausleikkauksen
KÄSIKIRJA

Tekijät

Tiina Jahkola HYKS Plastiikkakirurgian klinikka 2006, 2016

Helvi Hietanen HYKS Plastiikkakirurgian klinikka 2006

Susanna Kauhanen HYKS Plastiikkakirurgian klinikka 2016

Maija Kolehmainen HYKS Plastiikkakirurgian klinikka 2016

Hannu Kuokkanen HYKS Plastiikkakirurgian klinikka 2006

Leena Rosenberg Suomen Syöpäpotilaat ry 2006, 2016

Sinikka Suominen HYKS Plastiikkakirurgian klinikka 2016

Catarina Svarvar HYKS Plastiikkakirurgian klinikka ja Rintarauhaskirurgian yksikkö 2016

Toimitus: Marika Javanainen Juttutoimisto Helmi

Piirroksat: Piipa Tolonen ja Tea Niiranen Contra

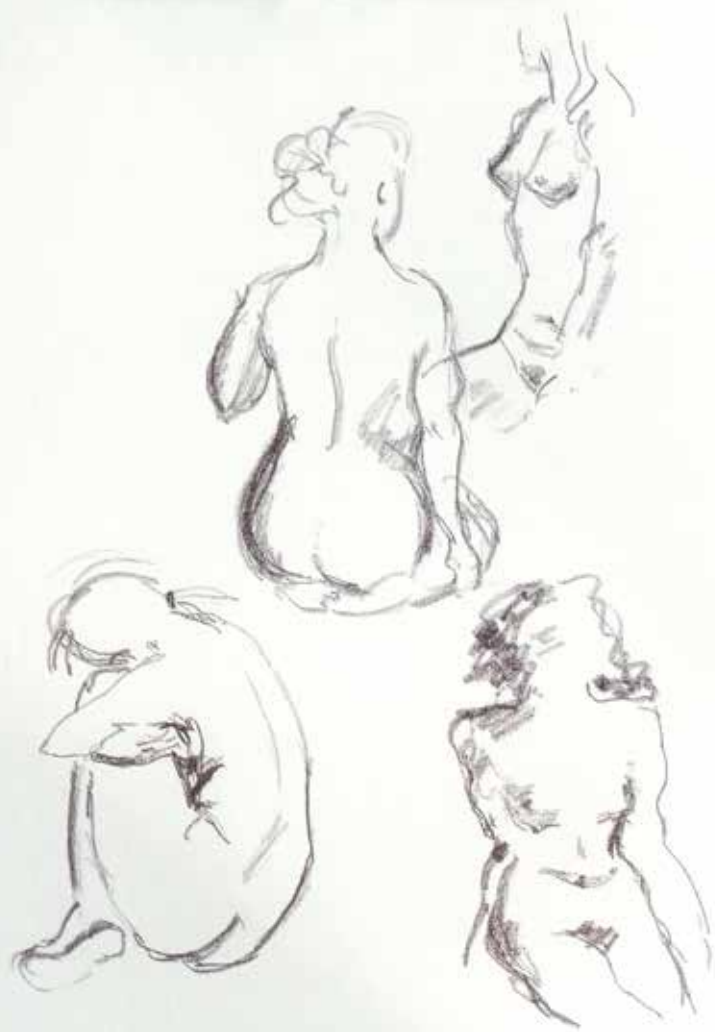
Valokuvat: Jukka Alstela HYKS

Maalaukset: Eeva Halme Contra

Työryhmissä Suomen Syöpäpotilaat ry, Suomen plastiikkakirurgiyhdistys – Chirugi Plastici Fenniae ry, Suomen kirurgiyhdistyksen rintarauhaskirurgian sektio ja Mainostoimisto Contra

SISÄLLYSLUETTELO

1. LUKIJALLE	5
2. RINTASYÖVÄN HOITO JA LEIKKAUKSEN SUUNNITTELU	6
2.1. Leikkausta edeltävät tutkimukset	6
2.2. Imusolmukkeiden tutkiminen	6
2.3. Rinnan syöpäleikkaukset	7
2.4. Rintarekonstruktio	9
2.5. Rintojen pienennysleikkaus	11
2.6. Terveen rinnan leikkaukset	12
2.7. Terveen rinnan poisto ennaltaehkäisevästi	12
2.8. Imunesteturvotus	13
3. ERILAISET KORJAUSLEIKKAUSMENETELMÄT	15
3.1. Omakudossiirteet	15
3.1.1. Vatsakieleke (TRAM-, DIEP- tai SIEA-kieleke)	15
3.1.2. Selkäkieleke (LD-kieleke)	16
3.1.3. Reisikieleke (TMG- tai PAP-kieleke)	18
3.1.4. Muut kielekkeet	20
Rinnan pikkukielekkeet	20
Pakaran ja alaselän kielekkeet	22
3.1.5. Vapaa rasvansiirto	22
3.2. Rintaproteesit	24
3.3. Nännin rakentaminen (mamillarekonstruktio)	25
4. VALMISTAUTUMINEN LEIKKAUKSEEN	27
4.1. Liikkuminen kannattaa	27
4.2. Elintavat terveellisiksi	27
5. LEIKKAUS	28
5.1. Ennen leikkausta	28
5.2. Mitä leikkauksessa tehdään?	29
5.3. Nukutus	29
6. LEIKKAUKSEN JÄLKEEN	31
6.1. Toipuminen	31
6.2. Komplikaatiot	32
6.3. Kivunhoito	33
6.4. Liikunta, kotiaskareet ja kuntoutuminen	34
6.5. Jatkohoito	35
7. UUSI MAHDOLLISUUS	37
7.1. Päätös on sinun	37
7.2. Uusi minäkuva	38
8. YKSIN JA YHDESSÄ	41
8.1. Jakaminen auttaa	41
8.2. Anna aikaa itselle	41
8.3. Seksuaalisuus ja parisuhde	41
9. LINKKEJÄ	43



1. LUKIJALLE

Tuhannet suomalaiset naiset sairastuvat vuosittain rintasyöpään, heistä puolet alle 65-vuotiaina. Suuri enemmistö rintasyöpään sairastuneista paranee kokonaan, ja myös levinnyt rintasyöpä saadaan usein kuriin lääkityksellä. Hoito suunnitellaan yksilöllisesti kasvaimen laajuuden, levinneisyyden ja biologisten ominaisuuksien sekä sairastuneen toiveiden ja mahdollisten muiden sairauksien mukaan.

Yli puolella rintasyöpään sairastuneista riittää syövän paikallinen poisto, ja rinta voidaan turvallisesti säästää. Toisilta joudutaan poistamaan koko rinta. Osalle naisista tehdään samalla uusi rinta poistetun tilalle. Kaikki eivät halua uutta rintaa.

Joskus rintasyöpäleikkaus tehdään vasta, kun lääke- ja sädehoidot on annettu. Suurin osa rintasyöpään sairastuneista saa leikkauksen jälkeen liitännäislääkehoitoa. Sädehoitoa annetaan rintaa säästävän leikkauksen jälkeen, imusolmukkeissa olevien etäpesäkkeiden takia ja joskus myös rinnanpoiston jälkeen.

Rintasyöpäleikkaus pyritään tekemään niin, että uusintaleikkauksia ja myöhempiä korjausleikkauksia ei tarvita. Tämän takia on hyvä miettiä eri vaihtoehdot jo ennen syöpäleikkausta ja sädehoitoa.

Myöhäiskorjausleikkauksia tehdään, jos rinta on poistettu tai se on selvästi epämuotoinen. Leikkausta harkitaan myös, jos rinnat ovat huomattavan erikokoiset.

Tämä opas on laadittu sinulle, jolta on todettu tai hoidettu rintasyöpä ja joka harkitset rintarekonstruktiota. Oppaassa kerrotaan rintasyövän hoidosta ja seikoista, jotka vaikuttavat yksilöllisen hoidon suunnitteluun ja mahdollisen rintarekonstruktion ajoitukseen sekä leikkausmenetelmän valintaan.

2. RINTASYÖVÄN HOITO JA LEIKKAUKSEN SUUNNITTELU

2.1. Leikkausta edeltävät tutkimukset

Mammografialla, ultraäänellä ja rintojen tunnustelulla saadaan käsitys kasvaimen koosta, mikä auttaa leikkauksen suunnittelussa. Rintojen magneettikuvauksella voidaan tarkentaa kasvaimen laajuutta ja sijaintia.

Ennen leikkausta pyritään aina varmistamaan neulanäytteellä, onko kyseessä syöpäkasvain. Ohutneulanäytteessä olevat irralliset solut kertovat syöpäsoluista ja paksuneulanäytteellä saadaan tietoa kasvaimen kudusrakenteesta. Lopullinen tieto kasvaimen laajuudesta, levinneisyydestä ja leikkauksen riittävydestä selviää kuitenkin vasta leikkauksen jälkeen, kun kaikki poistettu kudos on tutkittu.

Joskus rintasyöpä on jo levinnyt paikallisesti, kun se todetaan. Se voi olla kasvanut ihoon tai aiheuttanut tulehduksen kaltaisen laajan punoituksen koko rintaan. Tällöin lääkehoito aloitetaan yleensä jo ennen leikkausta ja kasvaimen tyyppi selvitetään paksuneulanäytteistä, jotta potilaalle voidaan valita oikeat lääkkeet. Näin voidaan toimia myös silloin, kun halutaan pienentää kasvaimen kokoa lääkkeiden avulla. Ennen syöpäleikkausta annettavasta lääkähoidosta käytetään nimitystä [neoadjuvanttihoito](#).

2.2. Imusolmukkeiden tutkiminen

Leikkausta edeltävänä päivänä tai leikkauspäivän aamuna tehdään imusolmukekartta, jonka avulla paikannetaan [vartijaimusolmuke](#) tai [-solmukkeet](#) (*sentinel node*, engl.) eli ne imusolmukkeet, joihin kasvain yleensä lähettää ensimmäiseksi syöpäsoluja. Ne sijaitsevat tavallisimmin kainalossa ja joskus rintalastan vieressä. Vartijasolmukkeet poistetaan leikkauksessa kudostutkimusta varten.

Jos vartijasolmukkeista löytyy syöpäsoluja, myös muut kainalon imusolmukkeet leikataan yleensä pois. Tätä kutsutaan [kainaloevakuaatioksi](#). Yli puolella naisista vartijasolmukkeesta ei löydy syöpäsoluja.

Vartijasolmuketutkimusta ei tarvita, jos neulanäytteillä on jo löydetty kainaloista syöpäsoluja. Tällöin kainalon imusolmukkeet leikataan aina pois eli tehdään kainaloevakuaatio.

Imusolmukeleikkauksen merkitys ja käytännöt saattavat muuttua lähivuosi-na potilasta säästävämpään suuntaan, kun saadaan tietoa uusista hoitotutkimuksista.

2.3. Rinnan syöpäleikkaukset

Rintaa säästävä leikkaus (**osapoisto**, **resektio**, **segmenttiresektio**) voidaan tehdä yli puolelle kaikista rintasyöpään sairastuneista naisista. Toimenpide on mahdollinen, jos kasvain voidaan poistaa turvallisesti siten, että jäljelle jäävästä rinnasta on mahdollista rakentaa esteettisesti hyväksyttävän näköinen. Säästetyn rinnan sädehoito vähentää paikallisen uusiutuman riskiä, ja siksi osapoistoa täydennetään sädehoidolla.

Leikkauksessa pyritään saamaan syöpäsoluista puhtaat terveet kudoksen reunat kasvaimen ympärille. Ellei kasvain tunnu selvästi, radiologia voidaan pyytää merkitsemään muutos ennen leikkausta ultraääni- tai mammografiaohjauksessa. Kasvaimen sijainti poistetussa kudospalassa tarkistetaan tarvittaessa kuvantamalla jo leikkauksen aikana.

Rintasyöpäleikkauksissa käytettäviä plastiikkakirurgisia menetelmiä kutsutaan **onkoplastiseksi rintasyöpäkirurgiaksi**. Onkoplastisilla tekniikoilla voidaan lisätä säästävän rintasyöpäkirurgian osuutta ja vähentää myöhemmin tehtävien rintarekonstruktoiden tarvetta. Tavoitteena on räätälöidä leikkaus niin, että lopputulos olisi mahdollisimman symmetrinen eikä uusia korjausleikkauksia tarvita.

Laajempana käsitteenä onkoplastinen kirurgia sisältää myös rintarekonstruktiot syöpäleikkauksen yhteydessä. Usein kuitenkin puhutaan onkoplastisista leikkauksista silloin, kun kasvaimen poiston jälkeen rintakudos muotoillaan täyttämään kudospuutosta käyttämällä plastiikkakirurgisia tekniikoita. Rinnanpoistoleikkaus (**mastektomia** tai **ablatio mammae**) tehdään noin 40 prosentille rintasyöpäpotilaista. Koko rinnan poistoa suositellaan, jos kasvain on laaja. Se on yleensä myös paras vaihtoehto alle 35-vuotiaille sekä naisille,

joilla on perinnöllinen rintasyöpäalttius tai joille on aiemmin annettu sädehoitoa rinnan alueelle. Leikkauksessa poistetaan koko rintarauhanen, nänni ja nännipiha sekä rinnan ihoa.

Mastektomiassa rinnan ihoa poistetaan niin paljon, että rinnanseinämä jää sileäksi. Sileä iho kestää paremmin mahdollisen sädehoidon ja liiviin asetettavan irtoproteesin hankauksen.

Jos rintarekonstruktio tehdään samassa leikkauksessa (ns. **välitön rintarekonstruktio**), rinnan iho voidaan pääosin säästää verhoamaan kudossiirrettä tai proteesia. Myös nännin säästämistä voidaan harkita tapauskohtaisesti.

KUVA 1. Oikeasta rinnasta on löydetty syöpäkasvain, joka on päätetty poistaa säästävällä leikkauksella. Nänniä siirretään, jotta rinnan muoto säilyisi mahdollisimman hyvin.



A) Rinnan säästävä leikkauksen suunnitelma.



B) Jälkitarkastus kaksi viikkoa onkoplastisen leikkauksen jälkeen.

KUVA 2. Vasemmassa rinnassa on havaittu syöpäkasvain. Kasvain päätettiin poistaa rinnanpienennystekniikalla. Samalla pienennettiin myös tervettä rintaa, minkä ansiosta leikkaus auttoi kookkaiden rintojen aiheuttamaan selkäkipuun.



A) Ennen leikkausta.



B) Vuosi leikkauksen jälkeen: vasemman rinnan iho punoittaa vielä sädehoidon jälkeen.

2.4. Rintarekonstruktio

Uusi rinta voidaan rakentaa omakudossiirteellä, proteesilla tai näiden yhdistelmällä. Leikkauksesta käytetään nimeä **rintarekonstruktio**. Se voidaan tehdä rinnanpoiston yhteydessä (ns. **välitön rintarekonstruktio**), tai sitten, kun kudokset ovat toipuneet mahdollisista solunsalpaaja- ja sädehoidoista (ns. **myöhäisrekonstruktio**).

Rekonstruktion ajankohtaan vaikuttavat monet seikat, joista merkittävin on rintasyövän aggressiivisuus. Välitön rintarekonstruktio voidaan tehdä, jos rinta joudutaan poistamaan tiehyensisäisen eli rintasyövän esiasteen (*carcinoma ductale in situ*, DCIS) tai muun hyväennusteisen rintasyövän takia. Se on mahdollinen myös silloin, kun aiemmin säästetyssä rinnassa todetaan syövän hyväennusteinen uusiutuma tai uusi hyväennusteinen syöpäkasvain.

Välittömän rekonstruktion etuna on, että rinnan tunteva iho pystytään pääosin säästämään ja näkyviä arpia jää vähemmän kuin myöhäiskorjauksen jälkeen. Toisaalta rinnan rakentaminen on pelkkää poistoleikkausta suurempi toimenpide, joten siitä toipuminen kestää pidempään ja saattaa viivästyttää mahdollisten syöpähoitojen aloittamista. Omakudossiirteen esteettinen tulos saattaa kärsiä sädehoidosta kielekkeen kutistumisen vuoksi. Rintaproteesia ympäröivän arven kuroutuminen eli kapselikontraktuuran kehittyminen on myös yleisempää sädehoidon jälkeen. Kapselikontraktuura kovettaa implanttirinnan, huonontaa lopputulosta ja edellyttää usein uusintaleikkausta.

Usein on hyvä vaihtoehto siirtää rekonstruktioleikkaus 1–3 vuoden päähän, jos rinnanpoistoleikkauksen jälkeen tarvitaan solunsalpaaja- tai sädehoitoa tai sairastunut ei ole vielä kiinnostunut rintarekonstruktioista.

Leikkausmenetelmän valinta riippuu puuttuvan kudoksen määrästä ja laadusta sekä naisen yleisestä terveydentilasta, ruumiinrakenteesta, käytettävissä olevista omakudossiirteistä ja toivomuksista. Plastiikkakirurgi keskustelee leikkausmenetelmästä yhdessä sairastuneen kanssa, ja menetelmä valitaan yksilöllisesti. Leikkausmenetelmän valinnassa huomioidaan myös rintasyövän lääke- ja sädehoidon vaatimukset. Tavoite on rakentaa terveen rinnan kokoinen ja muotoinen rinta, mutta joskus myös tervettä rintaa joudutaan leikkaamaan symmetrian saavuttamiseksi.

Naisen omaa kudosta voi käyttää rinnan rakentamiseen joko vapaana siirteenä (rasvansiirto), paikallisen verenkiertonsa varassa (esim. selkäkieleke) tai etäkielekkeenä (esim. vatsa- ja reisikielekkeet), jonka verenkierto yhdistetään rintakehän tai kainalon verisuoniin mikrovaskulaarisesti.

Rinnan rakentaminen on toisinaan mahdollista myös pelkän proteesin avulla. Sädehoidon jälkitilan tai niukan pehmytkudoksen vuoksi usein tarvitaan kuitenkin omakudossiirrettä (kieleke tai rasvansiirto) proteesin peitoksi. Kieleke-rintaa voi myöhemmin suurentaa myös vapaalla rasvansiirrolla.

KUVA 3. Vasen rinta on poistettu aiemmin, ja uusi rinta rakennetaan vatsakielekeleikkauksella.



A) Ennen leikkausta.



B) Tilanne vuoden kuluttua leikkauksesta.

KUVA 4. Vasemmasta rinnasta on havaittu mammografialla laaja-alainen rintasyövän esiaste ja kainalosta yksi vartijaimusolmuke. Rinnanpoiston jälkeen luonnollisin lopputulos saatiin omakudossiirteellä. Samassa leikkauksessa poistettiin syöpäkasvain ja rinta. Uusi rinta rakennettiin vatsakielekkeellä.



A) Merkkiaineen injektio-kohta on merkitty huopakynällä vasempaan nännipihaan ja vartijaimusolmukeen kuvauskohta vasempaan kainaloon.



B) Säästetty iho on täytetty alavatsalta otetulta kudossiirteellä.



C) Tulos lopputarkastuksen vuoden kuluttua leikkauksesta. Nänni on rakennettu ihokielekkeellä ja tatuoitu.

Proteesileikkaus on omakudossiirtoa lyhyempi toimenpide, mutta symmetrian saavuttaminen on vaikeampaa. Omakudossiirteellä saadaan usein puolestaan luonnollisesti laskeutuva ja käyttäytyvä rinta, joka ikääntyy samaa tahtia terveen rinnan kanssa.

KUVA 5. Aiemmin on leikattu syöpä oikeasta rinnasta ja vasemmasta rinnasta on vastikään todettu uusi kasvain. Leikkauksessa vasen rinta poistettiin rinnan ihoa säästäten. Molempiin rintoihin asetettiin kudoslajajenninproteesi ja oikean rinnan iho venytettiin. Nännit rakennettiin myöhemmin paikallisella ihokielekkeellä.



A) Oikea rinta on poistettu aiemmin.



B) Lopputulos molemminpuolisen proteesirekonstruktion jälkeen. Nännit on rakennettu ihokielekkeellä ja tatuoitu.

2.5. Rintojen pienennysleikkaus

Rintojen pienennysleikkaus (**reduktioplastia**) tehdään, jos rinnat ovat niin suuret, että ne aiheuttavat oireita. Leikkaus voidaan tehdä myös, jos rinnat ovat erikokoiset. Tervettä rintaa voidaan pienentää syöpäleikkauksen yhteydessä tai myöhemmin. Pienennysleikkaustekniikoita käytetään myös rintakasvainten poistamiseen. Pienennysleikkaus kannattaa tehdä syöpäleikkauksen yhteydessä, sillä pienennetty rinta sietää sädehoitoa hyvin, kun taas sädehoitettun rinnan pienentämiseen liittyy suurempi haavakomplikaatioiden riski.

Leikkauksen mahdollisia komplikaatioita ovat jälkivuoto, haavataulehdus sekä nännin tuntohäiriöt ja nännin, haavareunojen ja rinnan rasvakudoksen verenkiertohäiriöt. Nännin verenkiertohäiriö voi pahimmillaan johtaa nännin kuoloon, jolloin nänni joudutaan poistamaan. Rasvakudoksen verenkiertohäiriö voi taas johtaa kovettumiin (rasvakuolio, **rasvanekroosi**), jotka tuntuvat rinnassa kyhmyinä ja saattavat edellyttää tutkimuksia ja joskus leikkaushoitoa.

Leikkauksessa rinnoista poistetaan rauhaskudosta, rasvaa ja ihoa. Leikkaustekniikoita on useita, ja leikkaava lääkäri päättää tekniikan yhdessä potilaan kanssa. Leikkauksesta jää aina arpi nännipihan ympärille ja lisäksi pystysuora arpi, joka ulottuu nännipihan alareunasta rinnan aluspoimuun. Usein syntyy myös ankkurin muotoinen arpi rinnan aluspoimuun.

Rintojen pienennysleikkauksen jälkeen imettäminen ei ehkä onnistu. Jos nänнин tunto jää heikoksi, vauvan imeminen ei heruta maitoa, eikä rinta tyhjene. Joissakin leikkausmenetelmissä nänniin tulevat maitotiehyet katkaistaan, ja imetys ei siksi onnistu. Myös sädehoito voi estää imetyksen.

Heti leikkauksen jälkeen rintojen muoto voi olla tarkoituksella ylikorjattu ja haavojen kohdalla oleva iho rypyttetty. Rinnat muotoutuvat kuitenkin useiden kuukausien ajan, ja lopputarkastus tehdään vasta 6–12 kuukauden kuluessa.

2.6. Terveen rinnan leikkaukset

Tervettä rintaa voidaan pienentää, kohottaa tai joskus jopa suurentaa proteesilla tai rasvansiirrolla symmetrian saavuttamiseksi. Leikkauksesta jää aina arpia, tunnonalennemaa ja kiristysten tunnetta. Leikkauksarvet häiritsevät vain harvoin mammografiakuvien tulkintaa. Pienen epäsymmetrian takia ei kannata tehdä leikkausta terveeseen rintaan. Omakudossiirteellä rakennettu rinta laskeutuu ensimmäisten kuukausien aikana, joten rintarekonstruktion tulosta voidaan arvioida vasta noin puoli vuotta leikkauksen jälkeen.

2.7. Terveen rinnan poisto ennaltaehkäisevästi

Naiset voidaan jakaa elinikäisen rintasyöpäriskin perusteella kolmeen ryhmään: pienen, kohtalaisen ja suuren riskin ryhmään. Pienen riskin ryhmässä rintasyöpäriski ei eroa merkittävästi väestötason riskistä. Jos naisella on huomattavan suuri riski sairastua rintasyöpään, terve rinta voidaan joskus poistaa ennaltaehkäisevästi. Tällainen riskiä vähentävä eli [profylaktinen mastektomia](#) edellyttää aina perinnöllisyyslääkärin tutkimuksia.

Lähes joka kolmas rintasyöpä liittyy perinnölliseen alttiuteen. Näistä 5–10 prosenttia johtuu suuren riskin periytyvästä alttiudesta (esim. *BRCA1*- tai *BRCA2*-geenivirhe) ja noin 20 prosenttia kohtalaisesti riskiä suurentavasta periytyvästä alttiudesta. Perinnöllisyyslääkäri tekee arvion rintasyöpäriskin perinnöllisyydestä potilaan oman syöpähistorian, suvussa esiintyneiden syöpien sekä geenikartoituksen perusteella.

Terveiden rintojen poistamista voidaan harkita, jos naisella on yli 40 prosentin riski sairastua rintasyöpään elämänsä aikana. Rintojen poistaminen pienentää sairastumisriskiä yli 90 prosenttia, mutta ei poista riskiä kokonaan.

Joskus rintakudoksessa on monia hyvänlaatuisia kasvaimia, joiden seuranta aiheuttaa toistuvia lisätutkimuksia ja tulkintaongelmia. Myös tällöin on mahdollista tehdä ennaltaehkäisevä rinnanpoistoleikkaus.

Useimmiten rintarekonstruktio tehdään samalla, kun rinta poistetaan. Rekonstruktioimenetelmä valitaan yksilöllisesti. Riskiä vähentävissä rintaleikkauksissa käytetään samoja leikkausmenetelmiä kuin syöpäleikkauksissa. Jos rinta on pieni tai keskikokoinen, voidaan harkita rinnan poistoa nännin säästävällä tekniikalla, jolloin rinnan ulkokuori säästyy kokonaan. Nännin toiminta ei kuitenkaan säily.

2.8. Imunesteturvotus

Noin joka viidennelle rintasyöpäpotilaalle kehittyy kainalon imusolmukkeiden poistoleikkauksen ([kainaloevakuaatio](#)) ja sädehoidon jälkeen yläraajan imunestekierron häiriö ja sen aiheuttama turvotus eli imunesteturvotus ([lymfaturvotus](#), [lymfödeema](#), [lymfedeema](#)). Pelkän vartijasolmukebiopsian jälkeen se on huomattavasti harvinaisempi.

Tärkeimmät lymfödeeman ehkäisykeinot ovat painonhallinta ja yläraajan lihaksia sopivasti kuormittava liikunta. Turvotus pysyy kurissa yksilöllisen painehihan tai -hansikkaan avulla, joka uusitaan 3–6 kuukauden välein. Osa potilaista hyötyy lymfaterapiasta erityisesti hihan mittauksen ja sovituksen aikana.

Leikkaushoitoa harkitaan, jos imunesteturvotus aiheuttaa oireita eivätkä muut keinot auta riittävästi. Leikkauksella pyritään lievittämään oireita (rasvaimu, ihon poisto) tai vaikuttaa lymfödeeman syyhyn (imusolmuke siirto, imuteiden ohitusleikkaus). Mikään menetelmä ei kuitenkaan takaa täydellistä parantumista, ja osa hoidoista on vielä kokeellisia.

Imunesteturvotus ei estä rintarekonstruktiota. Tällöin alavatsakielekkeeseen tai reisiakielekkeeseen voidaan ottaa mukaan alavatsan tai nivustaipeen imusolmukkeita, jotka siirretään kainaloon (lymfa-DIEP, lymfa-TMG). Imusolmukkeita voidaan siirtää myös ilman rintarekonstruktiota. Pelkkä esteettinen haitta ei kuitenkaan ole leikkausaihe.



3. ERILAISET KORJAUSLEIKKAUS-MENETELMÄT

3.1. Omakudossiirteet

Omakudossiirteiden käyttö rintarekonstruktioissa edellyttää, että siirrettävää kudosta on saatavilla ja että kudossiirteen ottokohtaan ei synny merkittävää haittaa. Siirrettävän kudospalan verenkierron tulee olla riittävä ja mahdollisen ihosaarekkeen hyvässä kunnossa. Kudossiirteen käyttöä voivat rajoittaa sidekudossairaudet, ihosairaudet, aiemmat leikkausarvet tai tupakointi. Tupakointi huonontaa kudosten verenkiertoa ja haittaa haavojen paranemista usealla mekanismilla: nikotiini supistaa ääreissuonia, häkä syrjäyttää hapen punasoluista ja pitkäkestoinen tupakointi ahtauttaa verisuonia.

3.1.1. Vatsakieleke (TRAM-, DIEP- tai SIEA-kieleke)

Vatsakielekkeeseen kuuluu alavatsan ihoa ja ihonalaisrasvaa, joista saadaan rakennettua luonnollisen näköinen ja tuntuinen rinta. Leikkaus soveltuu useimmille suomalaisille naisille, jos alavatsalla on riittävä kudospoimu.

Vatsakielekeleikkaus ei kuitenkaan sovi laihoille, huomattavasti ylipainoisille tai keskivartalostaan lihaville. Sitä ei myöskään yleensä suositella yli 65-vuotiaille. Leikkausta ei voi tehdä, jos potilaalle on tehty aiemmin vatsan rasvakudoksen pienennysleikkaus ([abdominoplastia](#)). Aiemmat vatsan alueen leikkaukset eivät välttämättä estä vatsakielekeleikkausta, mutta ne saattavat vaikeuttaa leikkausta tai rajoittaa kudossiirteen käyttöä. Raskaustoive tai lanneselkävaiivat eivät puolla vatsakielekkeen valintaa rekonstruktio menetelmäksi, mutta eivät välttämättä myöskään estä sen tekemistä.

Vatsakielekkeen voi rakentaa rinnaksi eri tekniikoilla (*transverse rectus abdominis muscle* eli TRAM-, *deep inferior epigastric perforator* eli DIEP- tai *superficial inferior epigastric artery* eli SIEA-kieleke), jotka riippuvat anatomisista olosuhteista. Leikkaustekniikka selviää yleensä lopullisesti vasta leikkauksen aikana. Tavallisimmin vatsakieleke ja siihen kuuluvat verisuonet irrotetaan paikaltaan kokonaan, minkä jälkeen verisuonet istutetaan mikrokirurgisesti kainalon tai rintakehän verisuoniin. Vatsakielekkeestä voidaan rakentaa sa-

massa leikkauksessa kaksi rintaa. Vatsanpeitteiden sulkuun saatetaan käyttää tyräleikkauksissa yleisesti käytettäviä verkkoja. Näkyvät arvet jäävät alavatsalle ja navan ympärille.

KUVA 6.



A) Vatsakielekeleikkauksessa leikattava alue on merkitty ihoon huopakynällä.



B) Vatsakieleke irrotetaan leikkauksessa. Verisuonet ommellaan kainalon tai rintakehän verisuoniin.



C) Kieleke muotoillaan rinnaksi ja vatsahaava suljetaan.

3.1.2. Seläkieleke (LD-kieleke)

Selästä käännettävä *latissimus dorsi* -iho-lihaskieleke (LD-kieleke) soveltuu hoikille pienirintaisille naisille ja toisaalta keskivartaloltaan tukevarakenteisille, jos terve rinta ei ole kovin suuri. Paikallisena kielekkeenä seläkieleke soveltuu myös käytettäväksi yhdessä proteesin kanssa, jos riittävän suurta rintaa ei ole mahdollista rakentaa pelkällä kielekkeellä. LD-kielekettä voidaan suurentaa myös vapaan rasvansiirron avulla.

KUVA 7.



A) Seläkielekeleikkaukseen valmistaudutaan merkitsemällä irrotettava iho-kieleke huopakynällä ihoon.



B) Leikkauksessa lihas ja ihokaistale irrotetaan ja käännetään, minkä jälkeen se muotoillaan rinnaksi.



C) Selän arpi jää rintaliivin alle.

Selkäkielekkeellä tehty rintarekonstruktio on luotettava ja potilaalle melko kevyt leikkaus. LD-kielekkeen ottokohta kerää usein nestettä, jota tyhjennetään neulan ja ruiskun avulla. Arven sijainti selässä voi tuntua kireältä.

KUVA 8. Potilaalta on poistettu aiemmin vasen rinta ja oikeasta rinnasta on havaittu rintasyövän esiaste. Leikkauksessa poistetaan oikea rinta ihoa säästäten ja molemmat rinnat rakennetaan uudelleen selkäkielekkeellä ja proteesilla.



A) Vasen rinta on poistettu ja arpialue on pigmentoitunut sädehoidossa.



B) Korjausleikkauksen tulos jälkitarkastuksessa.



C) Selän arvet näkyvät selvästi vielä kuukauden kuluttua leikkauksesta.

KUVA 9. Oikea rinta on rakennettu vuotta aiemmin välittömässä korjausleikkauksessa selkäkielekkeellä ja pienellä proteesilla. Nänni rakennettiin ja tatuoitiin myöhemmin.



A) Oikea rinta vuoden kuluttua leikkauksesta.



B) Selän arpi on lähes huomaamaton.

3.1.3. Reisikieleke (TMG- tai PAP-kieleke)

Hoikaltakin naiselta saattaa löytyä reisistä riittävästi ihonalaista rasvaa ja löyhää ihoa rintarekonstruktiota varten. Reiden sisäsyryltä nivuseen ja pakarapoimuun rajautuen voidaan ottaa *transverse myocutaneous gracilis* eli TMG-kieleke (synonyymi *transverse upper gracilis* eli TUG), joka sisältää reiden heikoimman lähentäjälihakseen, poikittaisen sukkulamaisen iho-rasvasaarekkeen ja kielekkeen verisuonet. *Profunda artery perforator* eli PAP-kieleke sisältää saman iho-rasvasaarekkeen ja viereiset verisuonet ilman lihasosaa. Sitä voidaan käyttää, jos kielekkeen koko ja suonten läpimitta ovat riittäviä. Kielekkeen verisuonet yhdistetään mikrokirurgisesti kainalon tai rintalastan viereisiin verisuoniin ja kieleke muotoillaan rinnaksi.

KUVA 10. 56-vuotiaalle naiselle tehtiin riskiä vähentävä mastektomia ja välitön rintarekonstruktio TMG-kielekkeellä oikeasta reidestä. Puoli vuotta oikean rinnan rekonstruktion jälkeen tehtiin vasemman rinnan myöhäisrekonstruktio DIEP-kielekkeellä.



A) Tilanne ennen leikkauksia.



B) Rinnat 14 kuukautta oikean ja 8 kuukautta vasemman rinnan rekonstruktion jälkeen sekä vatsakielekkeen ottokohdan arpi.



C) TMG-kielekkeen otto-kohta oikealla pakarapoi-mussa.



D) TMG-kielekkeen otto-kohta reiden sisäsyryllä ja nivusessa.

Reisikielekkeen koko (200–600 g) vastaa useimmiten puolikasta vatsakielekettä, joten se soveltuu erityisesti molemminpuolisiin välittömiin rinta-rekonstruktioihin. Reisikielekkeellä rakennettu rinta kutistuu jonkin verran ensimmäisten kuukausien aikana. Puoli vuotta leikkauksen jälkeen voidaan arvioida lopputulosta ja sitä, ovatko rinnat symmetrisiä. Rintaa voi tarvittaessa suurentaa rasvansiirrolla. Nivusen ja pakaralan poimuun jää näkyviä arpia.

Reisikielekkeen etuja ovat kielekkeen huomaamaton ottokohta, lyhyehkö leikkausaika ja nopea toipuminen leikkauksen jälkeen. Sitä ei voida käyttää, jos mikrokirurginen toimenpide ei sovi potilaalle esimerkiksi tupakoinnin tai yleissairauksien aiheuttamien verenkiertohäiriöiden tai yleisen tukosalttiuden vuoksi. Myös ihon huono kunto ja aiemmat kielekkeen ottokohdan vaivat tai toimenpiteet estävät reisikielekkeleikkauksen.

E–H. Lopputulos 32 kuukautta oikean ja 26 kuukautta vasemman rinnan rekonstruktion jälkeen.



3.1.4. Muut kielekkeet

Rinnan pikkukielekkeet

Ylävatsalla, kyljessä tai selässä saattaa olla ylimääräinen kudospoimu, jota voidaan käyttää rintarekonstruktiossa. Kylkivälistä verenkiertonsa saavan perforanttikielekkeen (*anterior intercostal artery perforator* eli AICAP tai *lateral intercostal artery perforator* eli LICAP) ottokohdan arpi sijoittuu huomattomasti rinnan aluspoimun ja kyljen alueelle. TAP (*thoracodorsal artery perforator*) -kielekkeessä selän iho ja rasva otetaan samasta kohdasta kuin LD-selkäkielekkeessä, mutta kudoksia ei vapauteta alaselän ja kainalon suuntaan niin laajalti, ja *latissimus dorsi* -lihas jätetään paikoilleen. Sen ansiosta syvä arpikiristys ja olkapään toimintahäiriöt ovat leikkauksen jälkeen harvinaisia, eikä toimenpide aiheuta haittaa lymfödeemapotilaille.

Rinnan pikkukielekkeellä tehtävä omakudosrekonstruktio saattaa olla mahdollinen, vaikka selkäkielekettä tai mikrokirurgisia menetelmiä ei voida käyttää.

Paikallisella perforanttikielekkeellä rakennettu rinta on pienehkö, joten leikkaukseen yhdistetään yleensä toisen rinnan pienennys tai myöhemmin kielekerintaa on mahdollista suurentaa rasvansiirrolla tai proteesilla.

Toisen rinnan kudosta voidaan joskus käyttää rintarekonstruktiossa (*internal mammary artery perforator* eli IMAP-kieleke). Menetelmää voi harkita, jos toista rintaa aiotaan pienentää, ihon ja rauhaskudoksen laatu on hyvä, eikä rintaa ole aiemmin leikattu tai sädetetty. Toisen rinnan kudosta ei voi kuitenkaan käyttää, jos sen syöpäriski on suurentunut.

KUVA 11. 72-vuotiaalle naiselle tehtiin oikeaan rintaan myöhäisrekonstruktio TAP-kielekkeellä.

A) Lähtötilanne, kun rinnan poistoleikkauksesta on kulu-
nut 19 kuukautta ja vasem-
man rinnan pienennysleik-
kauksesta 12 kuukautta.



A)



B)

B) Oikea rinta 7 kuukautta
rekonstruktion jälkeen.

C-D) Lopputulos 20 kuukautta
rekonstruktion jälkeen.



C)



D)

E) TAP-kielekkeen ottokohta
selässä.



E)

F) Olkanivelen liikkuvuus on
säilynyt normaalina.



F)

Pakaran ja alaselän kielekkeet

Muita rintarekonstruktiossa käytettäviä mikrovaskulaarisia kielekkeitä ovat alaselästä lantion yläpuolelta nostettava LAP-kieleke (*lumbar artery perforator*, ns. jenkkakahva) sekä pakaran ihoa ja rasvaa sisältävät S-GAP- (*superior gluteal artery perforator*) ja I-GAP-kielekkeet (*inferior gluteal artery perforator*). Yksittäisille potilaille nämä tekniikat saattavat olla ensisijaisia.

3.1.5. Vapaa rasvansiirto

Rinnan poiston jälkeen koko rinta voidaan korjata rasvasiirteellä. Rasvansiirtoa käytetään yleisesti myös muiden korjausleikkausmenetelmien täydentäjänä ja uusiorintojen jälkikorjauksissa. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi selkä-kielekeleikkauksen yhteydessä, jos rintaan tarvitaan lisää kokoa ja implantin käyttöä halutaan välttää, tai proteesileikkauksen jälkeen, jotta implantin päälle saadaan paksumpi kudospetto. Rasvansiirtoa käytetään myös implanttien aiheuttamien kapselikovettumien hoitoon.

Rasvansiirrosta voi olla hyötyä myös silloin, jos rintakehän tai kainalon arpi on rintasyöpäleikkauksen jälkeen epämukava, kivulias tai kireä. Arven hoitoon voi riittää yksi rasvansiirto, ja se voidaan tehdä, vaikka nainen ei olisi kiinnostunut koko rinnan korjauksesta. Rasvassa on arpia pehmentäviä sekä tulehdusta ja kipua lievittäviä ominaisuuksia.

Koko rinnan korjaus rasvansiirroilla saattaa sopia potilaalle, jolle raskaampi korjausleikkaus ei ole mahdollinen. Sitä voidaan harkita myös silloin, jos nainen vierastaa implantin käyttöä. Rasvansiirron hyvänä puolena on, että kehoon ei tule uusia pitkiä arpia ja toipuminen on siksi nopeaa. Menetelmän huonona puolena on se, että valmis lopputulos edellyttää useampaa rasvansiirtokertaa.

Rasvansiirtokorjaus onnistuu paremmin, jos poistetun rinnan alueella on ylimääräistä ihoa. Jos rintakehän iho on kireä, ennen rasvansiirtoa voidaan käyttää joskus myös ulkoista venytinlaitetta (Brava®). Annettu sädehoito ei estä rasvansiirtoa, mutta siirtokertoja tarvitaan useampia. Hyvin hoikalla potilaalla on harvoin riittävästi rasvaa siirtoa varten. Tervettä, jäljellä oleva rintaa voidaan rasvansiirron yhteydessä pienentää tai kohottaa paremman symmetrian saavuttamiseksi. Tupakointi huonontaa rasvansiirron tulosta, ja siksi rasvansiirtoa ei yleensä suositella tupakoitsijoille. Sidekudossairaudet ja sädehoito haittaavat rasvan tarttumista.

Rasvansiirto aloitetaan suihkuttamalla liuosta kapealla kanyylilla rasvanottokohtaan, jotta rasvasolut irtoavat. Sen jälkeen rasva imetään 5–10 mm:n haavasta edelleen kapealla kanyylilla säiliöön, jossa neste ja rasva erottuvat toisistaan. Rasva sijoitetaan kudokseen useasta pienestä aukosta lukuisina kapeina janoina siten, että niistä kehittyy kolmiulotteinen kehikko. Tavoitteena on, että siirretyt rasvasolut ovat kontaktissa elävän kudoksen kanssa, koska se edistää rasvan tarttumista kudoksiin.

Käytäntö on osoittanut, että oikein valituilla potilailla noin 50–70 prosenttia siirretystä rasvasta säilyy. Osa rasvasta imeytyy pois ensimmäisen 12 viikon aikana. Uuteen rintaan voidaan mahduttaa kerralla 100–300 ml rasvasiirrettä. Uuden rinnan rakentamiseen tarvitaan siis 3–7 siirtokertaa, jos siihen käytetään pelkkää rasvansiirtoa. Yksi rasvansiirtokerta kestää noin tunnin, ja kotiin pääsee yleensä samana tai seuraavana päivänä.

Leikkaukset tehdään 4–6 kuukauden välein. Leikkaus voidaan tehdä joko nukutuksessa tai paikallispuudutuksessa. Rasvansiirtoleikkausten jälkeen lopputulos säilyy luonnollisen näköisenä.

KUVA 12. 54-vuotias nainen rinnan poistoleikkauksen jälkeen.



A) Lähtötilanne. Toiseen rintaan on tehty kohotus ja pienennys.



B) Rinnat neljän, noin tunnin mittaisen rasvansiirtoleikkauksen jälkeen. Nänni on rakennettu ihokielekkeellä ja tatuoitu.



C). Sama tilanne sivusta.

3.2. Rintaproteesit

Silikoniproteeseja käytetään rintarekonstruktioissa yhdessä omakudospielekkeen kanssa tai yksinään. Ilman kudossiirrettä proteesi asennetaan yleensä rintalihaksen alle. Rintalihaksen jatkeena voidaan käyttää tarvittaessa potilaan oman ihon verinahkaa kielekkeenä, tyräverkkoa tai biologista kudospaikka-ainetta, jolloin proteesille saadaan isompi tila rintalihaksen alle. Proteeseja on saatavana pyöreinä ja rinnan muotoisina. Rintarekonstruktiossa voidaan käyttää myös kudospaajenninproteesia (kudosvenytin, ns. **ekspanderiproteesi**), jonka kokoa voi säätää myöhemmin.

Leikkaus voidaan tehdä yksi- tai kaksivaiheisena. Kaksivaiheisessa leikkauksessa rintalihaksen alle asennetaan kudosvenytin eli nesteellä täytettävä silikoni-pussi. Kudosta venytetään ruiskuttamalla keittosuolaliuosta täyttönystyrästä kudosvenyttimen sisään. Ruiskutus tehdään poliklinisesti 1–3 viikon välein. Kudosvenytyksen aikana voi yleensä käydä töissä. Toinen leikkaus tehdään yleensä 3–6 kuukauden kuluttua viimeisestä täytöstä. Siinä kudosvenytin poistetaan ja tilalle asennetaan lopullisen kokoinen proteesi, ns. silikoni-implantti. Tällä menetelmällä on yleensä mahdollon tehdä kookasta rintaa.

KUVA 13. 35-vuotiaalta naiselta todettiin rintasyövälle altistava geenivirhe, minkä takia hän toivoi riskiä vähentävä mastektomiaa ja rekonstruktioita. Leikkauksessa rinnat poistettiin alapoimun kautta niin, että nännit säästettiin. Rekonstruktio tehtiin kaksivaiheisena: ensimmäisessä leikkauksessa asennettiin kudosvenytin rintalihaksen ja kudospaikka-aineen alle. Toisessa, 5 kuukautta myöhemmin tehdyssä leikkauksessa kudosvenyttimet vaihdettiin silikoni-implantteihin.



A) Tilanne ennen leikkausta.



B) Lopputulos, kun ensimmäisestä leikkauksesta on kulunut kolme vuotta.

KUVA 14. Noin joka viidennelle naiselle kehittyy proteesin ympärille kapselikontraktuura, joka pahimmillaan kuroo proteesin kovaksi palloksi. Uudentyyppiset proteesit ovat kestäviä ja rikkoutuvat hyvin harvoin. Silikoni ei ole materiaalina terveydelle haitallista.



A) Implantteja löytyy erikoisia ja -muotoisia. Sopiva valitaan yhdessä lääkärin kanssa.



B) Kudoslaajenninproteesi.

3.3. Nännin rakentaminen (mamillarekonstruktio)

Nänni rakennetaan yleensä 6–12 kuukautta rintarekonstruktion jälkeen, jolloin rakennettu rinta on asettunut lähelle lopullista paikkaansa. Toimenpide tehdään polikliinisesti paikallisuudutuksessa. Nännin rakentamiseen käytetään paikallista ihokielekettä tai vapaata siirrettä toisesta nännistä (ns. *mammilla sharing*). Nänni ja nännipiha tatuoidaan, kun haavat ovat parantuneet. Joskus korjaukseksi riittää pelkkä tatuointi.

KUVA 15.



A) Nänni rakennetaan tavallisimmin paikallisella ihokielekkeellä. Ennen leikkausta irrotettava ihokieleke piirretään ihoon huopakynällä.



B) Kaavakuva leikkauksesta.



C) Ihokielekkeellä rakennettu ja tatuoitu nänni.



4. VALMISTAUTUMINEN LEIKKAUKSEEN

4.1. Liikkuminen kannattaa

Hyvä kunto nopeuttaa leikkauksesta toipumista. Monipuolinen liikunta ja terveellinen ravinto parantavat vastustuskykyä. Vaikka syövästä toipuminen on raskasta, sängyn pohjalla loikoilu ei tee sitä yhtään helpommaksi. Ajan mittaan siitä on vain haittaa, kun lihakset surkastuvat ja luusto heikkenee.

Olo kohenee usein kummasti, kun lähtee liikkeelle. Se kannattaa, vaikka mieli olisi musta ja energia vähissä.

4.2. Elintavat terveellisiksi

Tupakointi kannattaa lopettaa mielellään 4–6 kuukautta ennen leikkausta, sillä tupakointi hidastaa toipumista leikkauksesta. Häkä sitoutuu punasoluihin, jotka eivät kykene kuljettamaan happea. Lisäksi tupakointi hidastaa haavan paranemista ja rumentaa arpien ulkonäköä. Näin tupakointi lisää leikkaukseen liittyviä ongelmia ja voi vaarantaa onnistuneen lopputuloksen. Se vaikuttaa myös leikkausmenetelmän valintaan. Lopettamista tukevia keinoja voi kysyä terveysjärjestöjen Stumppi-puhelinpalvelusta (0800 148 484) tai etsiä internetistä (www.stumppi.fi).

Normaali, monipuolinen **ruoka** antaa energiaa ja kohentaa oloa. Hyvä ruokavalio sisältää runsaasti vihanneksia, hedelmiä, marjoja ja kokojyvätuotteita. Niistä elimistö saa riittävästi kuitua ja tarvitsemiaan suoja-aineita, kuten vitamiineja ja hivenaineita. Luontaistuotteiden käyttö kannattaa lopettaa jo siinä vaiheessa, kun leikkausta suunnitellaan. Niiden käytöstä pitää kertoa lääkärille, koska ne saattavat vaikuttaa pitkään esimerkiksi veren hyytymiseen (esim. omega-3-rasvahappo ja mäkikuisma).

Kalsium on tärkeää luuston terveydelle, ja sitä saa vähärasvaisista juustoista ja maitotuotteista. Kalasta saa proteiinin lisäksi hyvää rasvaa ja elintärkeitä vitamiineja. Myös kana ja vähärasvainen liha ovat hyviä proteiininlähteitä.

Eläinrasvan määrä kannattaa kuitenkin pitää mahdollisimman vähäisenä tai käyttää vain kasvisrasvaa. Ravinnosta saamasi energian pitäisi olla tasapainossa kuluttamasi energian kanssa.

5. LEIKKAUS

5.1. Ennen leikkausta

Sairaalaan saapuminen ja leikkausta edeltävien tutkimusten (laboratoriokokeet, kuvantamistutkimukset, ym.) ajankohta riippuvat sairaalan käytännöistä. Sinut myös valokuvataan.

Sairaanhoitaja ottaa sinut vastaan ja tekee tulohaastattelun. Hän selvittää käytössä olevan säännöllisen lääkityksen, kotiolot ja mahdollisen avun tarpeen leikkauksen jälkeen sekä muun muassa liikerajoitukset. Hän antaa tarvittavat käytännön ohjeet osastojaksoon liittyen ja keskustelee mieltäsi askarruttavista asioista.

Fysioterapeutti opastaa leikkauksenjälkeisissä hengitysharjoituksissa sekä oikeassa tavassa nousta sängystä ja lähteä liikkeelle. Hän kertoo myös turvotuksen poistumista edistävistä toimenpiteistä sekä erityisesti yläraajojen käytöstä rintaleikkauksen jälkeen. Tarvittaessa hän tarkistaa raajojen ympäröivät ennen leikkausta mahdollisesti kehittyvän imunesteturvotuksen seuraamiseksi.

Anestesia lääkäri arvioi leikkauksekelpoisuuden yleisen terveydentilasi kannalta, suunnittelee nukutuksen sekä esi- ja kipulääkityksen, varmistaa suun avautumisen sekä hampaiden tilan ja kaularangan liikkeet. Hän kertoo sinulle myös leikkauksenjälkeisen kivun hoidosta.

Kirurgi tarkistaa leikkauksen kohteen ja käy uudelleen läpi jo poliklinikalla kerrotut asiat. Hän hahmottelee leikkauksen alueen maamerkit, kuten leikkauksen viiltojen paikat ja mahdollisesti kielekkeen verisuonet, iholle tussimerkinnoilla. Ihotyypistä riippuen merkinnot saattavat sotkea, mikä on hyvä huomioida leikkausta edeltävän käynnin vaatetusta valittaessa.

Usein jo ennen leikkausta aloitetaan pistohoito syvien laskimotukosten ja keuhkoveritulpan estoon. Saatat saada mukaan myös ns. tukisukat ([antiemboliasukat](#)), jotka on tarkoitus pukea leikkauspäivän aamuna.

5.2. Mitä leikkauksessa tehdään?

Rintarekonstruktio tehdään nukutuksessa eli yleisanestesiassa. Leikkauksen kesto on yksilöllinen. Se riippuu käytetystä menetelmästä ja siitä, tehdäänkö rekonstruktio syöpäleikkauksen yhteydessä vai myöhemmin. Rinnan syöpäleikkaus kestää yleensä 1–2 tuntia, rintojen pienennys 2–3 tuntia, proteesilla tehty korjausleikkaus 1–2 tuntia, selkäkielekkeellä tehty korjausleikkaus 3–4 tuntia ja vatsakielekkeellä tehty leikkaus 4–6 tuntia. Välitön rintarekonstruktio kestää pidempään, koska rinnan ja mahdollisesti vartijasolmukkeiden sekä tarvittaessa imusolmukkeiden poisto tehdään samassa yhteydessä.

Pitkän leikkauksen jälkeen tai muista sairauksista johtuen vointiasi seurataan tarvittaessa ensimmäisen yön yli teho-osastolla. Yli kolmen tunnin leikkauksen ajaksi asetetaan usein virtsakatetri. Leikkausalueille jätetään usein dreenit eli pehmeät muoviputket, joiden kautta tihkuveri ja kudosneste pääsevät poistumaan haavaontelosta keräyspusseihin.

Leikkauksen aikaista verenvuotoa joudutaan toisinaan korjaamaan verituotteilla, yleensä punasolutiputuksilla. Leikkauksen alussa annetaan haavatulehduksen ehkäisemiseksi annos antibioottia, koska leikkaukset kestävät melko pitkään ja haavat ovat isoja. Antibioottihoito saattaa jatkua viimeisen dreenin poistoon saakka. Laskimotukosten estolääke annetaan pistoksina ihon alle. Pistohoito jatkuu usein vielä kotiutumisen jälkeen.

5.3. Nukutus

Ennen leikkausta nukutus- eli anestesia lääkäri keskustelee kanssasi. Voit kertoa hänelle mahdollisista aiemmista nukutuskokemuksistasi ja niiden jälkeisistä tuntemuksista sekä peloista. Voit tarvittaessa pyytää jo edellisenä iltana nukahtamislääkettä, jotta saisit nukuttua rauhassa ennen leikkausta.

Jos aiemmin nukutuksessa käytetty lääkeaine on aiheuttanut pahaa oloa, se voidaan yleensä korvata toisella lääkkeellä. Nykyaikaiset nukutusaineet mahdollistavat miellyttävän heräämisen. Jos sinulle tulee siitä huolimatta pahoinvointia heräämisen jälkeen, sitä voidaan hoitaa pahoinvointia estävillä lääkkeillä.



6. LEIKKAUKSEN JÄLKEEN

6.1. Toipuminen

Leikkauksesta toipuminen riippuu käytetystä leikkaustekniikasta sekä leikkauksen suuruudesta. Välittömästi rintarekonstruktioleikkauksen jälkeen leikatun puolen yläraaja pidetään vartalosta loitonnettuna, jotta verisuonet eivät joudu puristuksiin. Leikkausalueita tarkkaillaan verenkiertohäiriöiden ja jälkiverenvuotojen varalta aluksi 1–2 tunnin välein ja jatkossa harvemmin. Verenkiertohäiriön riski on suurin ensimmäisten 2–3 vuorokauden aikana. Mikäli kirurgi arvioi tilanteen hyväksi leikkauksen jälkeisenä aamuna, potilas saa syödä ja juoda sekä nousta istumaan ja lähteä ohjattuna liikkeelle.

Leikkauksen jälkeisenä päivänä potilaalle sovitetaan rintaliivit ja kudoksen ottokohtaan tukiteksiili. Niitä on tarkoitus käyttää ensimmäisten viikkojen aikana koko ajan pystyssä ollessa, rintaliivejä aluksi myös öisin. Erityisesti vapaan rasvansiirron jälkeen rinnat tulisi pitää lämpiminä ja tuettuina siten, että liivit eivät paina tai purista aluetta, johon rasvaa on siirretty.

Virtsakatetri poistetaan, kun potilas pystyy käymään omatoimisesti WC:ssä. Dreenit poistetaan leikkausalueilta, kun kudostenesteen erityys on vähentynyt, useimmat 2–4 päivän jälkeen leikkauksesta. Toisinaan erityys on runsasta, jolloin dreeniä pidetään pitempään. Potilas voi kuitenkin kotiutua sen kanssa. Vuodeosastohoito kestää yleensä 3–7 päivää.

Leikkausalueelle, erityisesti selkään tai kainaloon, saattaa kertyä nestettä ([serooma](#)) myös dreenin poiston jälkeen. Jos nestettä on runsaasti, sitä poistetaan neulalla ja ruiskulla ([punktio](#)) poliklinisesti. Toimenpide ei ole erityisen kivulias.

Kielekkeillä tehtävien rintarekonstruktioiden jälkeen sairausloma kestää 4–6 viikkoa. Vapaasta rasvansiirrosta toipuminen on nopeampaa, koska kehoon ei tule uusia pitkiä haavoja, joten sairausloman kesto on ammatista riippuen 1–14 vuorokautta.

Kotiutuessa varataan näyttö leikkauksen kirurgin poliklinikalle sekä tarvittaessa aika haavahoitajalle. Saat myös haavahoitajan tai punktiopoliklinikan yhteystiedot siltä varalta, että haavan paranemiseen liittyy ongelmia tai leikkausalueelle kertyy nestettä.

Toipilasaikana on tärkeää tehdä omatoimisesti liikeharjoituksia fysioterapeutin antamien ohjeiden mukaan. Harjoitusten tavoitteena on parantaa leikkausalueiden liikkuvuutta, vähentää pysyvää arpikiristystä ja poistaa turvotusta. Haavojen parannuttua leikkausalueiden hieronta ihoöljyllä edistää kudoksen verenkiertoa ja paranemista sekä arpien kypsymistä. Arpien muodostuminen on yksilöllistä. Arvet voivat toisinaan muuttua paksuiksi, kosketusaroiksi ja punoittaviksi. Tuolloin ne saattavat tarvita painehoitoa silikonituotteilla tai kirurgin antamaa kortisonipistoshoidoa.

Leikkaustulosta arvioidaan poliklinikalla 6–12 kuukauden kuluttua. Tällöin voidaan suunnitella tarvittavia jatkotoimenpiteitä, kuten arpien tai symmetrian korjausta ja nännirekonstruktion ajankohtaa. Vapaan rasvansiirron tulosta pystyy yleensä arvioimaan jo noin kolme kuukautta leikkauksen jälkeen.

Henkiseen ja fyysiseen toipumiseen voi kulua hyvinkin puoli vuotta. Erilaiset mielialanvaihtelut ovat normaaleja reaktioita. Leikkauksen jälkeen kannattaa levätä aina, kun siltä tuntuu. Laihduttamista ei tulisi aloittaa toipilasaikana, sillä toipuminen vaatii energiaa ja haavojen paraneminen terveellistä ravintoa.

6.2. Komplikaatiot

Leikkauksen jälkeen on yleistä, että rinta on turvoksissa ja leikkausalueilla on mustelmia. Jo parantuneeseen haavaan voi aueta kudostenestettä erittävä aukko eli fisteli. Sen syynä on yleensä sulamaton ihonalainen ommel, joka kannattaa poistaa. Vaivat paranevat vähitellen muutamassa viikossa. Myös tunnonalenuma haavaa ympäröivällä iholla on tavallista ja korjaantuu osin kuukausien kuluessa.

Välittömästi leikkauksen jälkeen jälkiverenvuoto tai kielekkeen verenkiertohäiriö erityisesti etäkielekkeissä saattaa edellyttää päivystysleikkausta. Joskus kielekkeen verenkiertoa ei saada korjattua ja kieleke menetetään. Verenkiertohäiriön riski on suurin 2–3 ensimmäisenä päivänä leikkauksen jälkeen, ja pienenee sen jälkeen.

Haavanreunan verenkiertohäiriö ja kuolio (nekroosi) on mahdollinen erityisesti aiemmin sädetetyllä iholla. Pieni haavanekroosi hoituu ilman leikkausta. Laajempi ihonekroosi saattaa vaatia ihosiirteen.

Haava-alueen huono verenkierto altistaa haavainfektiolle. Haavainfektio voi vaatia haavan avaamista ja paranee tehostetulla paikallishoidolla ja antibiooteilla. Mikäli rintarekonstruktiossa on käytetty keinomateriaalia, kuten silikoni-implanttia, saatetaan se joutua poistamaan infektiotilanteessa.

Kainaloon tai kudossiirteen ottokohtaan saattaa kertyä kudosnestettä, kun haavadreenit on poistettu. Nestekertymä tuntuu turvotuksena, kiristykseenä tai kipuna. Kudosneste poistetaan melko kivuttomasti neulan ja ruiskun avulla.

Joskus osa kielekkeestä kuihtuu tai kovettuu viikkojen tai kuukausien kuluessa kielekkeen ääreisosien rasvanekroosin vuoksi. Se johtuu kovettuvan alueen niukasta verenkierrosta ja tilannetta voidaan usein parantaa rasvansiirrolla.

Kaikkiin leikkausmenetelmiin liittyy komplikaatoriskejä. Itse toimenpiteeseen liittyvien riskien lisäksi saattaa esiintyä muitakin komplikaatioita, kuten keuhkokuumetta, virtsatieinfektioita, allergisia reaktioita, laskimotukoksia, vuotohäiriöitä tai hermovaurio. Leikkausmenetelmä pyritään valitsemaan yksilöllisesti siten, että riskit olisivat mahdollisimman pieniä.

6.3. Kivunhoito

Nykyisillä lääkkeillä voidaan hoitaa kipua tehokkaasti. Jotkut kipulääkkeet saattavat aiheuttaa ummetusta ja viedä ruokahalua. Kotiin päästessäsi pärjää jo reseptivapailla kipulääkkeillä. Sairaalassa kivusta pitää kertoa hoitohenkilökunnalle, jotta saat lääkityksen ajoissa. Hoitamaton kipu voi supistaa verisuonia ja heikentää hengityksen tehokkuutta, estää liikkumista tai raajojen liikuttelua sekä lisätä ärtyisyyttä. Tehokas kivunhoito heti leikkauksen jälkeen ehkäisee kivun pitkittymistä.

Leikkaushaavojen alueella saattaa tuntua kiristystä ja arkuutta. On normaalia, että haavoissa tuntuu ensimmäisinä viikkoina kirvelyä ja pistelyä sekä kosketusarkuutta. Oireet helpottavat yleensä 2–3 viikossa.

*”Minua on leikelty ja kursittu taas kasaan.
Vasta kun sain lenkkitossut jalkaani, tunsin
että olen taas kokonainen, toimiva ihminen.”*

Nainen, 40 vuotta

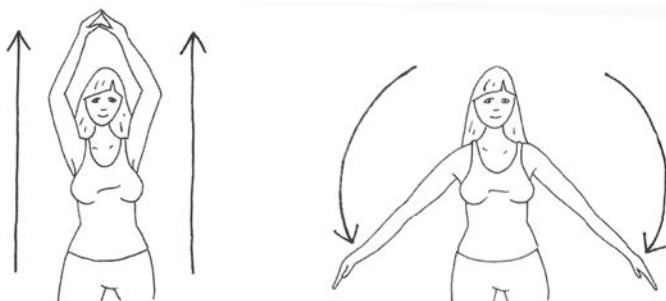
6.4. Liikunta, kotiaskareet ja kuntoutuminen

Leikkauksen jälkeen kannattaa nukkua enimmäkseen selällään ensimmäisen kuukauden ajan, jotta rintoihin ei kohdistu painetta. Jos selkä väsyä, voit levätä leikkaamattoman rinnan puoleisella kyljellä. Voit tehdä normaalisti kevyitä kotiaskareita, mutta välttää kantamista ja nostamista. Autoa voi ajaa, kun leikkauksalueiden turvotus ja kipu on hellittänyt ja kehon normaali liikkuvuus on palautunut, aikaisintaan kuitenkin vasta parin viikon kuluttua leikkauksesta.

Kovaa rasitusta ja hikoilemista sekä rajua liikuntaa kannattaa varoa leikkauksesta riippuen 4–8 viikon ajan. Hyviä liikuntamuotoja ovat muun muassa kävely ja kevyt jumppa. Jos kieleke on otettu vatsasta, vatsaliharjoituksia tulee välttää koko sairausloman ajan. Myös sauvakävely kannattaa aloittaa vasta sairausloman jälkeen. Uinti on erityisen suositeltava liikuntalaji käden liikelaajuuden harjoittamiseksi, kunhan haavat ovat ensin parantuneet. Aloita kaikki liikunta varovasti ja kehoasi kuunnellen.

Fysioterapeutti neuvoo sinulle liikeharjoituksia, joiden tavoitteena on säilyttää hyvä ryhti, palauttaa olkanivelen normaali liikkuvuus ja rentouttaa niskahartiaseutua. Yläraajan normaalin toiminnan ja liikelaajuuden turvaamiseksi on tärkeää, että noudatat saamiasi ohjeita. Ensimmäisten viikkojen ajan kannattaa ottaa kipulääke ennen olkavarren liikeharjoituksia.

Nosta käsiä edestä ylös ja sivulta alas. Nämä perusharjoitukset palauttavat liikelaajuutta ja pitävät sitä yllä.



6.5. Jatkohoito

Jälkitarkastus on poliklinikalla ennen sairausloman loppumista. Jatkohoitokäynnit sovitaan yksilöllisesti. Korjausleikkauksen jälkeen rintasyövän seuranta jatkuu ennallaan. Rinnasta voidaan ottaa mammografiatutkimus kuuden kuukauden kuluttua, jolloin kuva on helpommin tulkittavissa. Jos korjausleikkauksessa on käytetty proteesia, mammografia on mahdollista tehdä. Täydentävänä tutkimuksena voidaan käyttää rintojen ultraäänitutkimusta tai magneettikuvausta.

Arvet paranevat yksilöllisesti. Arven liikakasvu alkaa tavallisesti 1–3 kuukautta haavojen paranemisen jälkeen. Liikakasvun oireita ovat arven paksuuntuminen, punoitus, kutina ja kihelmöinti. Jos näitä oireita ilmaantuu, ota yhteyttä hoitavaan yksikköön. Liiallista arpikasvua hoidetaan yleensä erilaisilla silikoniteipeillä tai -geelillä 3–12 kuukauden ajan. Arven lopullinen vaaleneminen voi kestää yli kaksi vuotta.

Nänni tehdään noin vuoden kuluttua korjausleikkauksesta, kun rinta on asetunut symmetriseksi toisen rinnan kanssa. Nännileikkaus on pieni paikallispuudutuksessa tehtävä polikliininen toimenpide. Nänni tehdään paikallisella ihokielekkeellä ja tatuoidaan myöhemmin, kun haavat ovat parantuneet.

Leikkausalueiden tunto korjaantuu ainakin osittain 1–2 vuoden kuluessa.



7. UUSI MAHDOLLISUUS

7.1. Päätös on sinun

Olet ehkä juuri saanut syöpädiagnoosin ja kuullut, että rintasi pitäisi poistaa. Samaan hengenvetoon on kerrottu, että suuremmalla leikkauksella voitaisiin samalla tehdä uusi rinta poistetun tilalle. Tai sitten rintasi on jo aiemmin leikattu syövän takia. Syövästä selviytyminen on vienyt aikansa. Et ehkä vielä kään ole sinut asian kanssa tai ehkä toivot jo muutosta elämäsi irtoproteesin ja mielestäsi epämuotoisen tai epäsuhtaisen rinnan kanssa.

Osa naisista elää tyytyväisenä ilman toista rintaa eikä koe tarvitsevansa korjausleikkausta. Liiviin asetettavat irtoproteesit ovat helpokäyttöisiä, ja proteesitaskullisten liivien, uimapukujen ja jopa iltapukujen valikoima on monipuolinen. Monet, varsinkin isorintaiset naiset kokevat irtoproteesin kuitenkin hankalaksi. Se saattaa pysyä huonosti paikoillaan ja jopa luiskahtaa ulos vaatteista. Irtoproteesi voi myös hangata ja hautoa ihoa tai rajoittaa pukeutumista ja liikuntaharrastuksia.

Suhde omaan kehoon on yksilöllinen. Usein rinnoilla on merkittävä vaikutus naiseuteen ja kehonkuvaan. Rinnat ovat vaikuttaneet moneen asiaan omassa naiseudessa, erotiikassa ja seksielämässä sekä äitiydessä. Rinnan tai sen osan poisto voi haavoittaa tätä kokonaisuutta syvältä. Oma keho voi tuntua rumalta ja ehkä epäilet, että muut ajattelevat samoin. Saatat kokea olevasi jollakin tavoin rikkinäinen tai vaillinainen. Leikatun alueen näyttäminen omalle kumppanille voi pelottaa, jos olet epävarma siitä, mitä hän ajattelee tai kokee.

Kaikki nämä tunteet ovat normaaleja, sallittuja ja luonnollisia. Pahimmillaan ne voivat kuitenkin johtaa jopa masennukseen, haluttomuuteen ja eristäytymiseen. Siksi tunteiden läpikäyminen on tärkeää. On hyvä muistaa, että on kysymys tunteista, joita sinä itse koet, sinun ei siis kannata päättää muiden puolesta heidän tunteistaan tai kokemastaan.

Rinnankorjauksen edellytyksenä on, että olet siitä itse kiinnostunut. Rekonstruktio ei johda aina toivottuun lopputulokseen, toipuminen voi pitkittyä ja joskus saatetaan tarvita lisätoimenpiteitä. Vaikka suurin osa rinta-rekonstruktiossa olleista naisista on ollut tyytyväinen tehtyyn leikkaukseen,

rekonstruoitu rinta on kokonaisuudessaan valmis vasta 1–2 vuoden kuluttua leikkauksesta. Tänä aikana ehtii tapahtua monenlaisia asioita elämässä ja toipumisessa.

Muutos on yleensä merkittävä asia. Ota aikaa ja mieti asiaa myös arkielämän valossa. Elämäsi on ehkä ollut myllerrystä ja poikkeusta syövän takia, mutta arki jatkuu. Jos et pysty tekemään päätöstä nyt, korjausleikkauksen voi tehdä myöhemminkin.

Päätös on tärkeä ja sinun. Kukaan ei voi tehdä päätöstä puolestasi.

7.2. Uusi minäkuva

Rintarekonstruktio voi luoda suuria odotuksia. Kyseessä ei kuitenkaan ole mikään taikatemppu, joka korjaa silmänräpäyksessä tilanteen. Leikkauksesta toipuminen vie aikaa. Saatat tuntea väsymystä ja alakuloa. Leikkausalue ja kudoksen ottokohta voivat olla turvoksissa ja ärtyneitä. Leikatulla alueella tunto on erilainen, ja uusi rinta voi aluksi tuntua jopa vieraalta. Tunteesi voivat risteillä rajustikin. Nyt tarvitaan kärsivällisyyttä ja aikaa. Anna itsellesi aikaa ja odottele rauhassa.

Sinun on ehkä jo toisen kerran tutustuttava uuteen kehoosi. Vaikka peilistä katsovat tutut kasvot, sinun voi olla vaikeaa hahmottaa itseäsi. Oma keho voi tuntua vieraalta, jopa pelottavalta. Myös surun ja menetyksen tunne ovat mahdollisia. Saatat tuntea itsesi epävarmaksi. Itseluottamus ja minäkuva ovat liikkuvia käsitteitä, jotka ovat sidoksissa vointiin, onnistumisiin, terveydentilaan ja fyysiseen olemukseen. Kun fyysinen olemuksesi muuttuu, myös minäkuvasi voi järkkäyä.

Toipumisen jälkeen voimat palaavat ja kivut loppuvat. Arkuus poistuu, leikatun alueen muutokset vaalenevat ja turvotus häipyä. Nyt sinulla on hyvä aika tutustua uuteen minääsi. Selviytymiseen voi mennä hetki tai ikuisuudelta tuntuva aika. Mitä parempi suhde on ollut omaan vartaloonsa ennen sairauden toteamista ja mitä vahvempi minäkuva, sitä paremmin toipuminen yleensä sujuu. Suru voi aiheuttaa vain lyhytaikaisen vihlaisun, osa eheytyy ajan kanssa ja läheistensä tuella. Osa tarvitsee myös asiantuntija-apua.

Rintarekonstruktiolla on usein eheyttävä vaikutus. Itsetunto kohenee ja minäkuva selkiytyy. Samalla on helpompi nauttia naiseudesta ja seksuaalisuudesta.

*Kaikki järjestyy, usko pois.
Asiat saavat oikeat mittasuhteet
ja huomaat taas olevasi kokonainen, ehyt ja entisesi.
Tulee uusia murheita ja iloja.
Haasteita ja huippuja. Sellaista se elämä on.
Loppujen lopuksi aika ihanaa.*





8. YKSIN JA YHDESSÄ

8.1. Jakaminen auttaa

Sairastuminen ja toipuminen nostavat tunteet pintaan. Olet suurien päätösten edessä, vaikka toisinaan et ehkä jaksa miettiä, mikä päivä on menossa. Sinun ei kuitenkaan tarvitse tehdä päätöstä yksin. Keskustele sairaanhoitajasi, kumppanisi, ystäviesi ja kohtalotovereittesi kanssa. Kuunteleva korvapari saattaa löytä mistä tahansa.

Muista, että olet uuden edessä ja ympäriltäsi löytyy ihmisiä, jotka haluavat auttaa sinua. Puhumalla vaikeat asiat yleensä pienenevät.

8.2. Anna aikaa itselle

Päätöksen tekemiseen tarvitset myös omaa aikaa. Ota kaikki aika mitä tarvitset. Asiat kyllä odottavat.

Sinulla on oikeus omiin tunteisiisi ja niiden läpikäymiseen. Vain sinä voit tietää, mitä oikeasti haluat.

8.3. Seksuaalisuus ja parisuhde

Rinnanpoisto tai rinnan ulkonäön muutos voi vaikuttaa myös ihmissuhteisiin ja sosiaaliseen elämään. Leikatun alueen näyttäminen kumppanille tai muille perheenjäsenille voi olla jo jonkinlainen kynnys, mutta siitä selviää yleensä melko nopeasti. Huomattavasti suurempi kynnys on näyttäytyä ystäville tai tuttaville sekä tuntemattomille esimerkiksi uimahallissa.

Tehokkain tapa toipua on käydä tunteita läpi ja puhua niistä läheisten tai ammatti-ihmisten kanssa. Parasta apua on kumppanin tai ystävien viesti: meille olet sama ihminen kuin ennenkin.

Rintasyöpä aiheuttaa muutoksia myös parisuhteessa. Usein parisuhde lujittuu, jos kumppanukset kunnioittavat toisiaan, osaavat keskustella vaikeista asioista, haluavat ymmärtää toisiaan ja ovat ehkä jo aikaisemmin käyneet yhdessä läpi kriisejä. Väljähtänytkin parisuhde voi lujittua, kun vastassa on

yhteinen ulkopuolinen uhka. Joskus suhde voi myös hankaloitua, jos asioista ei osata keskustella, tunteita ei ymmärretä tai sairastunut ei koe saavansa riittävästi tukea. Myös puoliso voi olla pelokas ja neuvoton toisen sairauden vuoksi.

Rintasyövän yhteydessä seksuaalinen haluttomuus on yleistä ja täysin normaalia. Leikkaus ja toipuminen voivat viedä kaikki voimavarat, sairastumisen aiheuttama kriisi voi ahdistaa ja minäkuvan muuttuminen voi luoda epävarmuutta. Leikkauksen jälkeen ja sädehoidon aikana rinnan alue voi olla kosketusarka. Joskus myös terveen rinnan koskeminen tuntuu pahalta. Kerro kumppanillesi rohkeasti, millaista kosketusta toivot. Osa naisista haluaa alussa käyttää proteesia ja rintaliivejä rakastelun aikana. Mahdolliset solunsalpaaja- ja hormonihoitot kuivattavat ja ärsyttävät emättimen limakalvoja. Paikallishoitona voi käyttää apteekista, tavarataloista tai netistä saatavia liukuvoiteita.

Kerro tunteistasi ja niiden syistä kumppanillesi. Miettikää yhdessä helpottavia tekijöitä. Haluttomuus menee yleensä ohi. Jos se jatkuu pitkään hoitojen jälkeen, kannattaa miettiä, mistä se johtuu ja mitä pitäisi tehdä. Tarvittaessa asiasta voi keskustella seksuaalineuvojan tai seksuaaliterapeutin kanssa.

”Kaikilla tuntui olevan joku näkemys minun rinnoistani ja mitä niille pitäisi tehdä. Yritin kuunnella kaikkia, vaikka mieleni teki vain laittaa kädet korville. Milloin vartalostani on tullut julkista omaisuutta?”

Nainen, 52 vuotta

9. LINKKEJÄ

Syöpäjärjestöjen valtakunnallinen neuvontapalvelu Syöpäyhteys

Puh. 0800 19414

ma ja to klo 10–18

ti, ke ja pe klo 10–15

neuvonta@cancer.fi

www.neuvontahoitaja.fi

Syöpäjärjestöt

www.cancer.fi

Suomen Syöpäpotilaat ry

www.syopapotilaat.fi

Puh. 044 053 3211

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS)

www.hus.fi

Puh. 09 4711

Kuopion yliopistollinen sairaala

www.psshp.fi

Puh. 017 173 311

Oulun yliopistollinen sairaala

www.ppshp.fi

Puh. 08 315 2011

Tampereen yliopistollinen sairaala

www.tays.fi

Puh. 03 311 611

Turun yliopistollinen keskussairaala

www.vsshp.fi

Puh. 02 313 0000



Oppaan tilaus:

Internetsivujen kautta www.syopapotilaat.fi/potilasoppaat/
sähköpostitse potilaat@syopapotilaat.fi tai puhelimitse 044 053 3211



Suomen Syöpäpotilaat - Cancerpatienterna i Finland ry

Malminkaari 5, 00700 Helsinki, www.syopapotilaat.fi