

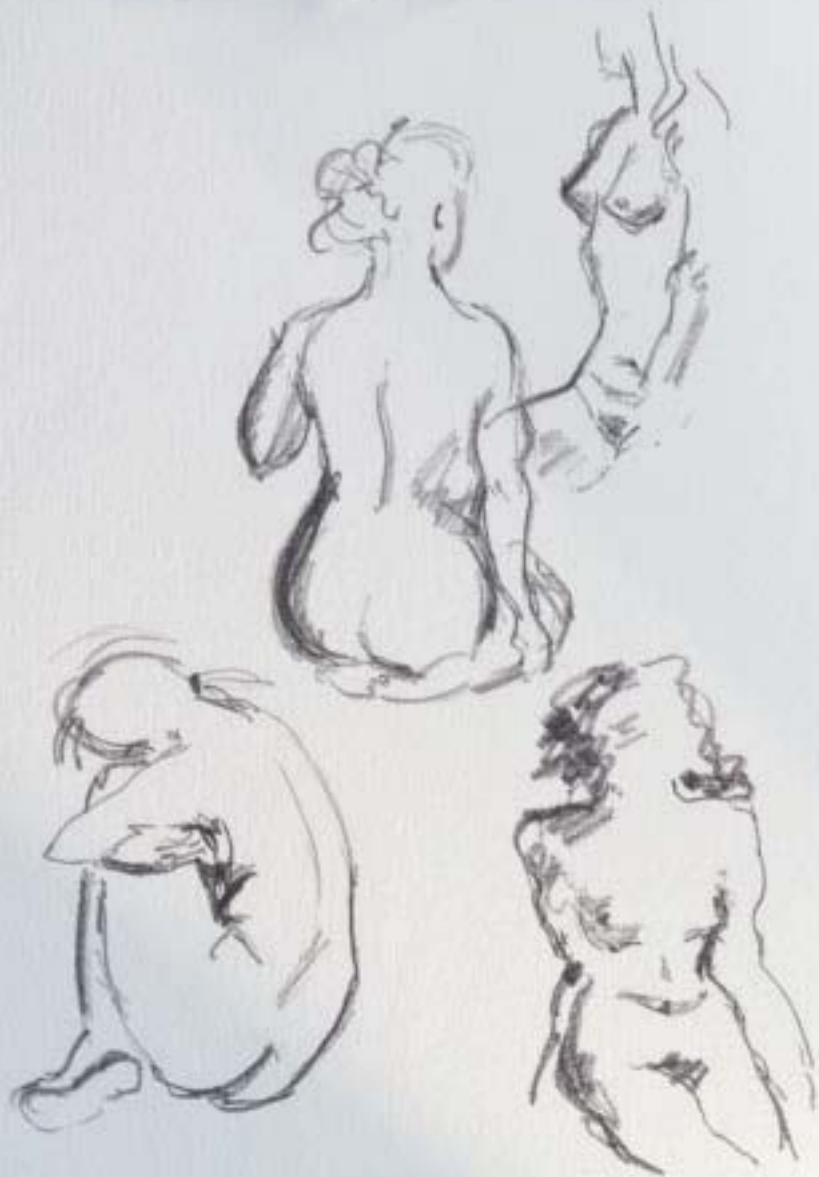


*Rinnankorjausleikkauksen*  
KÄSIKIRJA

Työryhmässä Syöpäjärjestöt, Chirurgi Plastici Fenniae,  
Suomen kirurgiyhdistyksen rintarauhaskirurginen sektio  
ja Mainostoimisto Contra.

# SISÄLLYSLUETTELO

1.	LUKIJALLE .....	4
2.	RINTASYÖVÄN HOITO JA KORJAUSLEIKKAUKSET .....	5
	- Leikkausta edeltävät tutkimukset	
	- Imusolmukkeiden tutkiminen	
	- Rinnan syöpäleikkaukset	
	- Rinnankorjausleikkaukset – ajankohdan ja menetelmien valinta	
	- Vatsakieleke (TRAM-, DIEP- tai SIEA -kielekeleikkaus)	
	- Selkäkieleke (Latissimus dorsi -kieleke)	
	- Rintaproteesit	
	- Nännin rakentaminen (mamillarekonstruktio)	
	- Rintojen pienennysleikkaus	
	- Terveen rinnan leikkaukset	
3.	PÄÄTÖS ON SINUN .....	13
	- Oikea ajankohta	
	- Uusi minäkuva	
	- Seksuaalisuus ja parisuhde	
4.	YKSIN JA YHDESSÄ .....	25
	- Jakaminen auttaa	
	- Anna itsellesi aikaa	
5.	ENNEN LEIKKAUSTA .....	27
	- Liiku!	
	- Elintavat terveellisiksi	
	- Tutkimukset	
6.	LEIKKAUS .....	29
	- Mitä minulle tehdään?	
	- Nukutus	
7.	LEIKKAUKSEN JÄLKEEN .....	31
	- Toipuminen	
	- Komplikaatiot	
	- Kivun hoito	
	- Jatkohoito	
8.	ELÄMÄ JATKUU! .....	37
	- Uusi mahdollisuus	
	- Liikunta, kotiaskareet ja kuntoutuminen	
9.	LINKKEJÄ .....	39



# 1. LUKIJALLE

Tuhannet suomalaiset naiset sairastuvat vuosittain rintasyöpään, heistä puolet alle 65-vuotiaina. Suuri enemmistö rintasyöpään sairastuneista paranee kokonaan ja levinnytkin rintasyöpä saadaan usein lääkityksellä kuriin pitkiksi ajoiksi. Hoito suunnitellaan kasvaimen laajuuden, levinneisyyden, kasvaimen biologisten ominaisuuksien ja naisen toiveiden sekä mahdollisten muiden sairauksien edellyttämällä tavalla.

Hoito räätälöidään jokaiselle henkilökohtaisesti. Yli puolella rintasyöpään sairastuneista naisista riittää syövän paikallinen poisto ja rinta voidaan turvallisesti säästää. Osalle rinnankorjausleikkaus tehdään samalla kun rinta poistetaan. Toisille rinnan poisto ja korjausleikkaus tehdään vasta kun lääke- ja sädehoidot on annettu. Suurin osa rintasyöpään sairastuneista saa leikkauksen jälkeen liitännäislääkehoitoa. Sädehoitoa annetaan aina rintaa säästävän leikkauksen jälkeen ja joskus myös rinnanpoiston jälkeen.

Myöhäiskorjausleikkauksia tehdään, jos naisen rinta on poistettu tai rinta on selvästi epämuotoinen. Leikkausta harkitaan myös, jos toinen rinta on toista huomattavasti pienempi.

Tämä opas on laadittu sinulle, jolla on todettu tai hoidettu rintasyöpä ja harkitset rinnankorjausleikkausta. Kerromme rintasyövän hoidosta ja seikoista, jotka vaikuttavat yksilölliseen hoidon suunnitteluun ja mahdollisen rinnankorjausleikkauksen ajoitukseen sekä leikkausmenetelmän valintaan.

## 2. RINTASYÖVÄN HOITO JA KORJAUSLEIKKAUKSET

### Leikkausta edeltävät tutkimukset

Mammografialla, ultraäänellä ja rintojen tunnustelulla saadaan käsitys kasvaimen koosta, mikä auttaa leikkauksen suunnittelussa. Ennen leikkausta pyritään aina varmistamaan neulanäytteellä, onko kyseessä syöpäkasvain. Ohutneulanäytteessä olevat irralliset solut kertovat syöpäsoluista ja paksuneulanäytteellä voidaan saada tietoa myös kasvaimen kudusrakenteesta. Lopullinen tieto kasvaimen laajuudesta ja mahdollisesta levinneisyydestä selviää vasta leikkauksen jälkeen, kun kaikki poistettu kudos on tutkittu.

Joskus rintasyöpä on todettaessa paikallisesti levinnyt: se voi olla kasvanut ihoon tai aiheuttanut tulehduksen kaltaisen laajan punoituksen koko rintaan. Tällöin tarvitaan kudospätkä kasvaimen tyyppittämiseen ja lääketoimenpiteiden valitsemiseen, sillä tällaisissa tapauksissa lääkitys annetaan yleensä ennen leikkausta.

### Imusolmukkeiden tutkiminen

Leikkausta edeltävänä päivänä tai leikkauispäivän aamuna tehdään imusolmukekartta, jonka avulla vartijaimusolmukkeen tai -solmukkeiden (*sentinel node*, engl.) sijainti paikannetaan kainalossa ja joskus rintalastan vieressä. Vartijasolmukkeet poistetaan leikkauksessa, ja jos niistä löytyy syöpäsoluja, tehdään täydentävä kainalon imusolmukkeiden poistoleikkaus eli evakuaatio. Yli puolella naisista vartijasolmuke on terve.

Vartijasolmuketutkimusta ei tehdä, jos kainalosta on neulanäytteillä löytynyt syöpäsoluja. Kainaloevakuaatiota suositellaan, jos rintasyöpä on kookas (yli 3 cm) tai monipesäkkeinen.

## Rinnan syöpäleikkaukset

**Rintaa säästävä leikkaus** (*resektio, segmenttiresektio*) voidaan tehdä yli puolelle kaikista rintasyöpään sairastuneista naisista. Leikkauksessa pyritään saamaan 1–2 cm terveeseen kudokseen marginaalit kasvaimen ympärille. Ellei kasvain ole selvästi tunnettavissa, pyydetään radiologia merkitsemään muutos ennen leikkausta ultraääni- tai mammografiohjauksessa. Marginaalit tarkastetaan leikkauksen aikana kuvaamalla poistettu kudospala mammografialla.

Säästetyn rinnan sädehoito vähentää paikallisen uusiutumisen riskiä ja se kuuluu menetelmään. Paikallisia uusiutumia todetaan ilman sädehoitoa viiden vuoden kuluessa 20 %:lla, sädehoidon jälkeen 5 %:lla ja kymmenen vuoden seurannassa 10 %:lla naisista. Rinnan osapoistoa suunnitellaan, jos kasvain voidaan poistaa turvallisesti siten, että jäljelle jäävästä rinnasta pystytään rakentamaan esteettisesti hyväksyttävän näköinen. Rinnan muodon palauttamisessa käytetään plastiikkakirurgisia tekniikoita.

Plastiikkakirurgisista menetelmistä rintasyöpäleikkauksessa käytetään nimeä **onkoplastinen rintasyöpäkirurgia**. Onkoplastisilla tekniikoilla voidaan lisätä säästävän rintasyöpäkirurgian osuutta ja vähentää myöhemmin tehtävien rinnakorjausleikkauksien tarvetta. Tavoitteena on räätälöidä leikkaushoito niin, että lopputulos olisi mahdollisimman symmetrinen, eikä uusia korjausleikkauksia tarvittaisi. Joissakin rinnan osapoistoista rinnan muotoa parannetaan siirtämällä nännin paikkaa tai kääntämällä rinnasta tai selän puolelta vapautettu kudospala täyttämään kudospuutosta.

**Säästävä rintasyöpäleikkaus** voidaan tehdä myös rinnanpienennystekniikoilla (*reduktioplastia*). Tervettä rintaa voidaan pienentää samalla, jolloin saadaan yleensä esteettinen ja toimiva lopputulos. Samalla päästään eroon kookkaiden rintojen aiheuttamista mahdollisista vaivoista. Jos koko rinta joudutaan poistamaan, voidaan samassa leikkauksessa pienentää suurikokoista tervettä rintaa, jolloin tulos on symmetrisempi ja liiviin asetettava irtoproteesi kevyempi.

**Rinnanpoistoleikkaus** (*mastektomia* tai *ablatio mammae*) tehdään noin 40 %:lle rintasyöpäpotilaista. Koko rinnan poistoa suositellaan, jos kasvain on laaja. Se on myös paras vaihtoehto alle 35-vuotiaille sekä naisille, joilla on perinnöllinen uusiutuman riski tai rinnan alueelle on annettu aiemmin sädehoitoa. Leikkauksessa poistetaan koko rintarauhanen, nänni ja nännipiha sekä rinnan ihoa niin, että rinnanseinämä jää sileäksi. Sileä iho kestää paremmin mahdollisen sädehoidon ja liiviin asetettavan irtoproteesin hankauksen.

Jos rinnankorjausleikkaus tehdään samassa leikkauksessa (väliön rintarekonstruktio), voidaan rinnan iho pääosin säästää verhoamaan kudossiirrettä tai proteesia. Nännin säästämistä voidaan harkita, jos kasvain sijaitsee siitä etäällä.

Oikeasta rinnasta löydetty syöpäkasvain, joka on päätetty poistaa säästävällä leikkauksella. Nänniä siirretään rinnan muodon säilyttämiseksi.



**1a.** Rinnan säästävä leikkaussuunnitelma.



**1b.** Jälkitarkastus kaksi viikkoa onkoplastisesta leikkauksesta.

Vasemmassa rinnassa havaittu syöpäkasvain. Kasvain päätettiin poistaa rinnanpienennystekniikalla. Samalla pienennettiin myös tervettä rintaa, jolloin leikkaus auttoi myös kookkaiden rintojen aiheuttamiin ongelmiin, kuten selkäkipuun.



**2a.** Ennen leikkausta.



**2b.** Vuosi leikkauksesta. Vasemman rinnan iho punoittaa vielä sädehoidon jälkeen.

## Rinnankorjausleikkaukset – ajankohdan ja menetelmien valinta

Jos rinta joudutaan poistamaan kokonaan, uusi rinta voidaan rakentaa omakudossiirteellä, proteesilla tai näiden yhdistelmällä. Leikkauksesta käytetään nimeä **rintarekonstruktio eli rinnankorjausleikkaus**.

Korjausleikkauksen ajankohtaan vaikuttavat monet seikat, joista merkittävin on rintasyövän vakavuusaste. Leikkaus voidaan tehdä rinnanpoiston yhteydessä tai yli vuoden kuluttua, kun kudokset ovat toipuneet myös mahdollisesta solunsalpaaja- ja sädehoidosta.

Rinnankorjausleikkaus ei ole este leikkauksen jälkeen annettaville syöpälääkehoidoille, mutta suuresta leikkauksesta toipuminen vie pitempään ja mahdollinen haavakomplikaatio voi viivästyttää hoitojen aloittamista. Omakudossiirteen esteettinen tulos saattaa kärsiä sädehoidosta. Sädehoito lisää rintaproteesia kiristävän arkipapselin eli kapselikontraktuuran riskiä. Jos on ilmeistä, että rinnanpoistoleikkauksen jälkeen tarvitaan solunsalpaaja- ja/tai sädehoitoa, on rintarekonstruktion siirtäminen 1–3 vuoden päähän usein hyvä vaihtoehto.

Jos rinnankorjausleikkaus tehdään syöpäleikkauksen yhteydessä, puhutaan **välittömästä rinnankorjausleikkauksesta**. Leikkausta tarjotaan naisille, joilta rinta joudutaan poistamaan rintasyövän esiasteen (*carcinoma ductale in situ*, *DCIS*) takia tai monipesäkkeisen hyväennusteisen rintasyövän takia. Välitön rinnankorjausleikkaus voidaan tehdä myös silloin, kun aiemmin säästetyssä rinnassa todetaan syövän uusiutuma tai uusi syöpäkasvain, ja tilanne on hyväennusteinen.

Välittömän rinnankorjausleikkauksen etuna on, että rinnan tunteva iho pystytään pääosin säästämään ja näkyviä arpia jää vähemmän kuin myöhäiskorjauksen jälkeen. Kun korjausleikkaus tehdään samalla kertaa, tarvitaan vain yksi leikkaus ja sairausloma.

Samoja korjausmenetelmiä käytetään niin välittömissä kuin myöhäisrekonstruktioissakin. **Korjausmenetelmän valinta** riippuu siitä, kuinka paljon ihoa tai kudosta rinnan alueelta puuttuu, voidaanko kudospuutos korvata proteesilla vai tarvitaanko omakudossiirrettä, ja mistä sopiva kudossiirre on parhaiten saatavissa.

Käytännössä kudossiirteet jaetaan **vatsa- ja selkokielekkisiin**. Reiden tai pakaralan alueelta voidaan myös ottaa kudossiirteitä. Proteesileikkaus on kestoltaan lyhyt leikkaus, mutta proteesirinta edellyttää korjausleikkauksia jossain vaiheessa noin puolelle naisista. Proteesikorjausleikkaus onnistuu parhaiten jos se tehdään molemminpuolisena. Omakudossiirteellä saadaan usein luonnollisen näköinen ja tuntuinen rinta, joka ikääntyy samaa tahtia terveen rinnan kanssa.

Leikkausmenetelmästä keskustellaan yhdessä plastiikkakirurgin kanssa, jolloin löydetään potilaalle sopivin tekniikka. Menetelmän valinta on aina yksilöllinen ja korjausleikkauksessa on huomioitava myös rintasyövän lääke- ja sädehoidon vaatimukset. Proteesin käyttöä ei suositella, jos sädehoito on tiedossa. Valintaan vaikuttavat ruumiinrakenne ja toiveet. Tavoite on rakentaa terveen rinnan kokoinen ja muotoinen rinta, mutta joskus myös tervettä rintaa joudutaan korjaamaan.

Vasemmassa rinnassa todettu syöpäkasvain sekä laaja-alainen syövän esiaste. Kasvain päätettiin poistaa ihoa säästävällä poistoleikkauksella. Samassa leikkauksessa tehtiin myös välitön proteesikorjausleikkaus.



3. Leikkaussuunnitelma. Varti-  
imusolmukkeet on merkitty mustalla huopakynällä vasempaan kainaloon.

Vasemmassa rinnassa havaittu mammografialla laaja-alainen rintasyövän esiaste ja kainalosta yksi vartijaimusolmuke. Omakudossiirreleikkauksella saatiin kaikkein luonnollisin lopputulos rinnapoiston jälkeen. Samassa leikkauksessa poistettiin syöpäkasvain ja rinta. Uusi rinta rakennettiin vatsakielekkeellä.



**4a.** Merkkiaineen injektiokohta merkitty huopakynällä vasempaan nännipihaan ja vartijaimusolmukkeen kuvauskohta vasempaan kainaloon.



**4b.** Säästetty iho on täytetty alavatsalta otetulta kudossiirteellä.



**4c.** Tulos lopputarkastuksessa vuoden kuluttua leikkauksesta. Nänni on rakennettu ihokielekkeellä ja tatuoitu.

Vasen rinta on poistettu aiemmin ja uusi rinta rakennetaan vatsakielekkeleikkauksella.



**5a.** Ennen leikkausta.



**5b.** Tilanne vuoden kuluttua leikkauksesta.

## Vatsakieleleke (TRAM-, DIEP- tai SIEA-kieleleke)

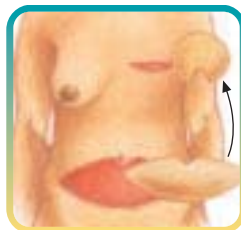
Vatsakieleleke käsittää alavatsan ihon ja ihonalaisrasvan, joista saadaan rakennettua luonnollisen näköinen ja tuntuinen rinta. Leikkaus soveltuu useimmille suomalaisille naisille, jos alavatsalla on riittävä kudospoimu. Vatsakielelekeleikkaus ei sovellu laihoille, huomattavasti ylipainoisille eikä keskivartalostaan lihaville. Sitä ei myöskään suositella yli 65-vuotiaille. Jos potilaalle on tehty vatsan rasvakudoksen pienennysleikkaus (abdominoplastia), leikkausta ei voi tehdä. Aiemmat vatsanpeitteiden leikkaukset eivät välttämättä ole este vatsakielelekeleikkaukselle, mutta saattavat vaikeuttaa leikkausta tai rajoittaa koko kudossiirteen käyttöä.

Vatsakielekkeen voi rakentaa rinnaksi eri tekniikoilla (TRAM-, DIEP- tai SIEA-kieleleke), jotka riippuvat anatomisista olosuhteista. Leikkaustekniikka selviää yleensä lopullisesti vasta leikkauksen aikana. Tavallisimmin vatsakieleleke verisuonineen irroitetaan paikaltaan kokonaan ja sen verisuonet istutetaan mikrokirurgisesti kainalon tai rintakehän verisuoniin. Vatsakielekkeestä voidaan rakentaa samassa leikkauksessa kaksi rinta.

Vatsakielelekeleikkauksen mahdollisia komplikaatioita ovat tukos verisuonisaumoissa ja tyrä vatsanpeitteissä, jotka edellyttävät uusintaleikkausta. Sairauslomaa vatsakielelekeleikkauksen jälkeen kirjoitetaan 4–6 viikkoa.



**6a.** Vatsakielelekeleikkaus; leikattava alue on merkitty huopakynällä ihoon.



**6b.** Vatsakieleleke irrotetaan leikkauksessa. Verisuonet ommellaan kainalon tai rintakehän verisuoniin.



**6c.** Kieleleke muotoillaan rinnaksi ja vatsahaava suljetaan.

## Selkäkieleke (Latissimus dorsi -kieleke)

Selästä käännettävä latissimus dorsi-iholihaskieleke (LD-kieleke) soveltuu hoikille pienirintaisille naisille ja toisaalta keskivartaloltaan tukevarakenteisille, jos terve rinta ei ole kovin suuri. Kieleke ei aina riitä täyttämään kudospuutosta, jolloin kielekkeen alle asetetaan silikoniproteesi. Kielekkeen ottokohta saattaa erittää punktioita vaativaa kudospnestettä viikkojenkin ajan. LD-rekonstruktio on luotettava ja potilaalle melko kevyt leikkaus, jonka jälkeen sairausloma on yleensä neljä viikkoa.



**7a.** Selkäkielekeleikkaukseen valmistaudutaan merkitsemällä irroitettava ihokieleke huopakynällä ihoon.



**7b.** Leikkauksessa lihas ja ihokaistale irrotetaan ja käännetään, jonka jälkeen se muotoillaan rinnaksi.



**7c.** Selän arpi jää rintaliivin alle.

Potilaalta poistettu aiemmin vasen rinta ja oikeassa rinnassa havaittu rintasyövän esiaste. Leikkauksessa poistetaan oikea rinta ihoa säästäten ja molemmat rinnat rakennetaan uudelleen selkäkielekkeellä ja proteesilla.



**8a.** Vasen rinta on poistettu ja arpialue on pigmentoitunut sädehoidossa.



**8b.** Korjausleikkauksen tulos jälkitarkastuksessa.



**8c.** Selän arvet näkyvät selvästi vielä kuukauden kuluttua leikkauksesta.

Oikea rinta on rakennettu vuotta aiemmin välittömällä rekonstruktioilla selkäkielekkeellä ja pienellä proteesilla. Nänni rakennettiin ja tatuoitiiin myöhemmin.



**9a.** Oikea rinta vuoden kuluttua leikkauksesta.



**9b.** Selän arpi on lähes huomaamaton.

## Rintaproteesit

Silikoniproteeseja käytetään rintarekonstruktioissa LD-kielekkeen kanssa tai yksinään. Ilman kudossiirrettä käytettynä proteesi asennetaan yleensä rintalihaksen alle. Proteeseja on saatavana muodoltaan pyöreinä tai rinnan muotoisina. Rinnankorjausleikkaus voidaan toteuttaa myös kudoslajenninproteesilla (ekspanderiproteesi), jonka kokoa voi säädellä myöhemminkin.

Kaksivaiheisessa leikkauksessa kudosten venytin (ekspanderi) eli nesteellä täytettävä silikonipussi, asennetaan rintalihaksen alle. Kudosta venytetään 3–6 kuukauden ajan ruiskuttamalla keittosuolaliuosta täyttönystyrästä ekspanderin sisään. Ruiskutus tehdään polikliinisesti kerran viikossa. Toisessa leikkauksessa ekspanderi poistetaan ja tilalle asennetaan lopullisen kokoinen proteesi. Tällä menetelmällä on yleensä mahdollonta tehdä kookasta rintaa. Toimenpide voidaan tehdä yksi- tai kaksivaiheisena. Kudosten venytyksen aikana voi yleensä käydä töissä ja sairauslomaa määrätään yleensä kaksi viikkoa.

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



**10a.** Oikea rinta poistettu aiemmin.



**10b.** Lopputulos molemmin puolisen proteesirekonstruktion jälkeen. Nännit on rakennettu ihokielekkeellä ja tatuoitu.

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



**11a.** Implantteja löytyy eri kokoisia ja muotoisia. Sopiva valitaan yhdessä lääkärin kanssa.



**11b.** Kudoslaajenninproteesi

## Nännin rakentaminen (mamillarekonstruktio)

Mamillarekonstruktio eli nännin rakentaminen tehdään yleensä 6–12 kuukauden kuluttua rintarekonstruktioista, jolloin rakennettu rinta on laskeutunut lähelle lopullista paikkansa. Mamillarekonstruktioon käytetään paikallista ihokielekettä ja toimenpide on polikliininen. Nänni ja nännipiha tatuoidaan, kun haavat ovat parantuneet. Joskus korjaukseksi riittää pelkkä tatuatio, jos rakennetussa rinnassa on nännin muoto valmiina.



**12a.** Nänni rakennetaan tavallisimmin paikallisella ihokielekkeellä. Ennen leikkausta irroitettava ihokieleke piirretään ihoon huopakynällä.



**12b.** Kaavakuva leikkauksesta.



**12c.** Ihokielekkeellä rakennettu ja tatuoitu nänni.

## Rintojen pienennysleikkaus

Rintojen pienennysleikkaus (reduktioplastia) tehdään, jos rinnat aiheuttavat oireita suuren kokonsa takia. Leikkaus voidaan tehdä myös, jos rinnat ovat eri kokoa. Pienennysleikkaustekniikoita käytetään myös rintakasvainten poistoon.

Leikkauksessa rinnoista poistetaan rauhaskudosta, rasvaa ja ihoa. Leikkaustekniikoita on useita ja leikkaava lääkäri päättää tekniikan yhdessä korjausleikkaukseen tulevan potilaan kanssa. Lääkäri laatii leikkauspiirroksen ihoon huopakynällä ennen leikkausta. Leikkauksesta jää aina arpi nännipihan ympärille ja pystysuora arpi ulottuen nännipihan alareunasta rinnanaluspaimuun, usein myös arpi rinnanaluspaimuun (ankkurin muotoinen arpi). Ks. kuvat 2a–b.

Rintojen pienennysleikkauksen jälkeen imettäminen ei ehkä onnistu. Jos nännin tunto jää heikoksi, ei vauvan imeminen heruta maitoa, eikä rinta tyhjene. Osassa leikkausmenetelmistä maitotiet nänniin tulevat katkaistuiksi, jolloin imetys ei onnistu.

Leikkauksen mahdollisia komplikaatioita ovat jälkivuoto, haavatulehdus sekä nännin tuntohäiriöt ja nännin, haavareunojen ja rinnan rasvakudoksen verenkiertohäiriöt. Nännin verenkiertohäiriö voi pahimmillaan johtaa nännin kuolioon, jolloin nänni joudutaan poistamaan. Rasvakudoksen verenkiertohäiriö voi taas johtaa kovettumiin, jotka tuntuvat rinnassa kyhmyinä.

Rintaa tukevia liivejä on hyvä pitää neljän viikon ajan yötä päivää ja myöhemminkin liikunnan sekä ruumiillisen työn aikana. Heti leikkauksen jälkeen rintojen muoto voi olla tarkoituksella ”ylikorjattu” ja haavojen kohdalla iho rypyttetty. Rinnat muotoutuvat vielä useiden kuukausien aikana ja lopputarkastus tehdään 6–12 kuukauden kuluttua.

## Terveen rinnan leikkaukset

Tervettä rintaa voidaan pienentää, kohottaa tai jopa suurentaa proteesilla symmetrian säilyttämiseksi. Leikkauksesta jää aina arpia sekä iholle että rauhaskudokseen ja jonkinlaisia tuntemuksia varsinkin ensimmäisen vuoden aikana. Leikkausarvet harvoin häiritsevät mammografiakuvien tulkintaa. Pienen epäsymmetrian takia ei terveeseen rintaan leikkaukseen kannata ryhtyä. Omakudossiirteellä rakennettu rinta laskeutuu 6–12 kk kuluessa niin, että alkuvaiheen ylikorjauksesta päästään yleensä hyvään symmetriaan.

Terveen rinnan poisto syöpäriskin takia, **profylaktinen mastektomia**, voidaan tehdä perinnöllisyyslääkärin tutkimusten jälkeen. Rinnan poistoa suositellaan, jos rintaa on vaikea seurata ja siinä on todettu kohonnut syöpäriski. Rinnankorjausleikkaus voidaan tehdä samassa leikkauksessa rinnan poiston (profylaktisen mastektomian) kanssa.



### 3. PÄÄTÖS ON SINUN

Jokainen nainen on yksilö. Kaikki on omaa ja uniikkia: persoona, vartalo ja rinnat. Myös omaan kehoon suhtautuminen on yksilöllistä. Sama pätee rintasyöpään ja sen hoitoon.

Muutos on yleensä merkittävä asia. Olet ehkä juuri kuullut syöpädiagnoosin ja sinulle tarjotaan vaativaa leikkausta, rekonstruktiota rinnanpoistoleikkauksen yhteydessä tai sitten rintasi on jo aiemmin leikattu syövän takia. Syövästä selviytyminen on vienyt aikansa, etkä ehkä vieläkään ole sinut asian kanssa. Toisaalta takana on kokemus irtoproteesin kanssa tai monta vuotta epämuotoisen tai epäsuhtaisen rinnan kanssa.

Päätös on tärkeä ja sinun. Lääkärit voivat suositella, mutta eivät tehdä päätöstä puolestasi. Ota aikaa ja yritä miettiä asiaa myös arkielämän valossa. Elämäsi on ehkä ollut yhtä myllerrystä ja poikkeusta syövän takia, mutta arki jatkuu. Jos et pysty tekemään päätöstä nyt, korjausleikkauksen voi tehdä myöhemminkin.

Rinnankorjauksen edellytyksenä on, että olet siitä itse kiinnostunut. Osa naisista elää tyytyväisinä rinnan poiston jälkeen, eikä koe tarvetta korjausleikkaukselle. Liiviin asetettavat irtoproteesit ovat varsin helppokäyttöisiä ja proteesitaskullisten liivien, uimapukujen ja jopa iltapukujen valikoima on monipuolinen. Monet naiset, varsinkin isorintaiset, kokevat kuitenkin irtoproteesin hankalaksi. Se saattaa pysyä huonosti paikoillaan ja jopa luiskahtaa ulos vaatteista. Irtoproteesi voi myös hangata ja hautoa ihoa, rajoittaa pukeutumista ja liikuntaharrastuksia. Suurin osa rinnankorjausleikkauksen läpikäyneistä naisista on ollut tyytyväisiä tehtyyn leikkaukseen.

## Oikea ajankohta

Rinnankorjausleikkaus tehdään joko rintasyöpäleikkauksen yhteydessä tai 1–3 vuoden kuluttua leikkauksesta. Ellet koe olevasi valmis leikkaukseen, voidaan rekonstruktio tehdä myöhemmin. Jos syöpäleikkauksen jälkeen annetaan solunsalpaajalääkitystä ja sädehoitoa, hoitoprosessi kestää leikkauksesta lukien noin puoli vuotta.

Rinnankorjausleikkauksen jälkeen sairauslomaa on 4–6 viikkoa. Nänni tehdään 6–12 kuukauden kuluttua, kun rakennettu rinta on riittävästi laskeutunut. Nännin ja nännipihan tatuointi voidaan tehdä tästä parin kuukauden päästä. Rinnankorjaus on valmis vasta noin vuoden kuluttua leikkauksesta.

## Uusi minäkuva

Vaikka peilistä katsovat tutut kasvot, sinun voi olla vaikeaa hahmottaa itseäsi. Koko kehosi voi tuntua vieraalta, jopa pelottavalta. Saatat tuntea itsesi rumaksi ja epävarmaksi. Myös surun ja menetyksen tunne ovat mahdollisia. Itseluottamus ja minäkuva ovat liikkuvia käsitteitä, jotka ovat sidoksissa vointiin, onnistumisiin, terveydentilaan ja fyysiseen olemukseen. Kun fyysinen olemuksesi muuttuu, on ymmärrettävää, että myös minäkuvasi voi järkkäytyä.

Suhde naiseuteen ja omaan kehoon on yksilöllistä. Usein rinnoilla kuitenkin on merkittävä vaikutus naiseuteen ja kehonkuvan kokonaisuuteen. Rinnat ovat vaikuttaneet monessa asiassa: omassa naiseudessa, erotiikassa ja seksielämässä sekä äitiydessä. Rinnan koko- tai osapoisto voi haavoittaa tätä kokonaisuutta joskus kovinkin syvältä. Oma keho voi tuntua rumalta ja ehkä epäilet, että muut ajattelevat samoin. Saatat kokea olevasi jollakin tavoin rikkinäinen tai vaillinainen. Leikatun alueen näyttäminen voi pelottaa jopa omassa parisuhteessa, kun olet epävarma siitä, mitä kumppanisi ajattelee tai kokee.

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



Kyky eheytyä on myös yksilöllistä. Selviytymiseen voi mennä hetki tai ikuisuudelta tuntuva aika. Mitä parempi suhde naisella on ollut omaan vartaloonsa ennen sairauden toteamista ja mitä vahvempi hänen minäkuvasa on ollut, sitä paremmin hän yleensä toipuu myös seksuaalisesti. Suru voi aiheuttaa vain lyhytaikaisen vihlaisun, osa eheytyy ajan kanssa ja läheistensä tuella ja osa tarvitsee asiantuntija-apua. Rinnankorjausleikkaukset ovat osoittautuneet hyväksi keinoksi eheyttää minäkuva.

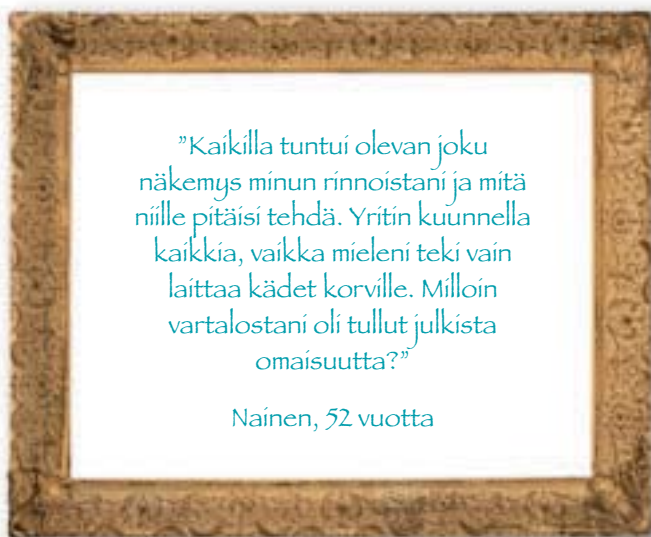
## Seksuaalisuus ja parisuhde

Rinnanpoisto tai rinnan ulkonäön muutos voivat vaikuttaa myös sosiaaliseen elämään. Leikatun alueen näyttäminen kumppanille tai muille perheen jäsenille on jo jokinlainen kynnys, mutta siitä selviää yleensä melko nopeasti. Huomattavasti suurempi kynnys on näyttäytyä ystäville tai tuttaville.

Tehokkain tapa toipua on käydä läpi tunteita 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. Parisuhde usein 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 yhteisen, ulkopuolisen uhan edessä. Voi myös käydä niin, että suhde hankaloituu entisestään, kun asioista ei osata keskustella, tunteita ei ymmärretä tai sairastunut ei koe saavansa riittävästi tukea.

Rintasyövän yhteydessä seksuaalinen haluttomuus on yleistä ja täysin normaalia. Leikkaus ja toipuminen voivat viedä kaikki voimavarat, sairastumisen aiheuttama kriisi ahdistaa ja minäkuvan muuttuminen luo epävarmuutta. Lisäksi mahdolliset solunsalpaaja- ja hormonihoidot kuivattavat ja ärsyttävät emättimen limakalvoja. Useimmiten haluttomuus on ohimenevää ja seksielämän voi aloittaa heti kun siltä tuntuu. Kostumisongelmiin auttaa liukuvoiteiden, esimerkiksi apteekista saatavan Ceridal Lipolotionin, käyttö. Leikkauksen jälkeen ja sädehoidon aikana rinnan alue voi olla kosketusarka. Kerro kumppanillesi rohkeasti, saako hän kosketella sitä. Osa naisista haluaa alussa käyttää proteesia ja rintaliivejä rakastelun aikana. Joskus myös terveen rinnan koskeminen tuntuu pahalta. Kerro tunteistasi ja niiden syistä kumppanillesi. Haluttomuus on yleensä ohimenevää. Jos se jatkuu pitkään hoitojen jälkeen, kannattaa miettiä mistä se johtuu, ja mitä pitäisi tehdä. Tarvittaessa voi asiasta keskustella seksuaalineuvojan tai seksuaaliterapeutin kanssa.





## 4. YKSIN JA YHDESSÄ

### Jakaminen auttaa

Sairastuminen ja siitä 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, ystäväsi ja kohtalotovereittesi kanssa. Kuunteleva korvapari saattaa löytyä mistä tahansa. Muista, että olet uuden edessä ja ympäriltäsi löytyy ihmisiä, jotka haluavat auttaa sinua. Puhumalla vaikeat asiat yleensä pienenevät.

### Anna itsellesi aikaa

Päätöksen tekoon tarvitset omaa aikaa yhtä paljon kuin muiden tukea. Ota kaikki aika mitä tarvitset. Asiat kyllä odottavat. Sinulla oikeus omiin tunteisiisi ja niiden läpikäymiseen. Ei sinun tarvitse kuunnella ketään, eikä kenenkään mielipidettä, sillä vain sinä voit tietää, mitä oikeasti haluat.



## 5. ENNEN LEIKKAUSTA

### Liiku!

Hyvä kunto nopeuttaa leikkauksesta toipumista. Monipuolinen liikunta ja terveellinen ravinto nostavat vastustuskykyä. Vaikka syövästä toipuminen on raskasta, säännöllinen pohjalla loikoilu ei tee ajan mittaan kuin haittaa. Lihakset surkastuvat ja luusto heikentyy. Vaikka mieli olisi musta ja energia vähissä, olo kohentuu kummasti kun lähtee liikkeelle. Tossua toisen eteen ja veri lähtee kiertämään sekä ajatukset laukkaamaan.

### Elintavat terveellisiksi

**Tupakointi** kannattaa lopettaa kokonaan vähintään neljä viikkoa ennen leikkausta, sillä tupakointi hidastaa toipumista leikkauksesta. Nikotiini supistaa ääreisverisuonia ja vaikeuttaa kudosten hapensaantia. Tupakoinnin on todettu hidastavan haavan paranemista ja rumentavan arpien ulkonäköä. Tupakointi lisää siten leikkausongelmien mahdollisuutta ja voi vaarantaa onnistuneen lopputuloksen. Lopettamista tukevia keinoja voi kysyä terveysjärjestöjen Stumppi-puhelinpalvelusta (0800 148 484) tai etsiä internetistä ([www.stumppi.fi](http://www.stumppi.fi)).

Normaali, monipuolinen **ruokavalio** antaa energiaa ja kohentaa oloa. Hyvä ruokavalio sisältää runsaasti vihennettä, hedelmiä, marjoja ja kookijäätötuotteita, joista elimistö saa riittävästi kuitua ja tarvitsemiaan suoja-aineita, kuten vitamiineja ja hivenaineita. Kalsium on tärkeää luuston terveydelle ja sitä saat vähärasvaisista juustoista ja maitotuotteista. Kalasta saat proteiinin lisäksi hyvää rasvaa ja elintärkeitä vitamiineja. Myös kana ja vähärasvainen liha voivat kuulua ruokavalioosi tärkeinä proteiinien

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

## Tutkimukset

Sairaalaan saapumisajankohta ja leikkausta edeltävät tutkimukset riippuvat sairaalan käytännöistä.

Fysioterapeutti neuvoo hengitysharjoituksia sekä opettaa oikean tavan nousta sängystä leikkauksen jälkeen. Tapaat anestesia-ääkärin ja kirurgi piirtää ihoosi leikkausviillot valmiiksi. Sinut myös valokuvataan. Sairaanhoitaja antaa sinulle vielä käytännön ohjeet ja keskustele mieläsi askarruttavista asioista.

## 6. LEIKKAUS

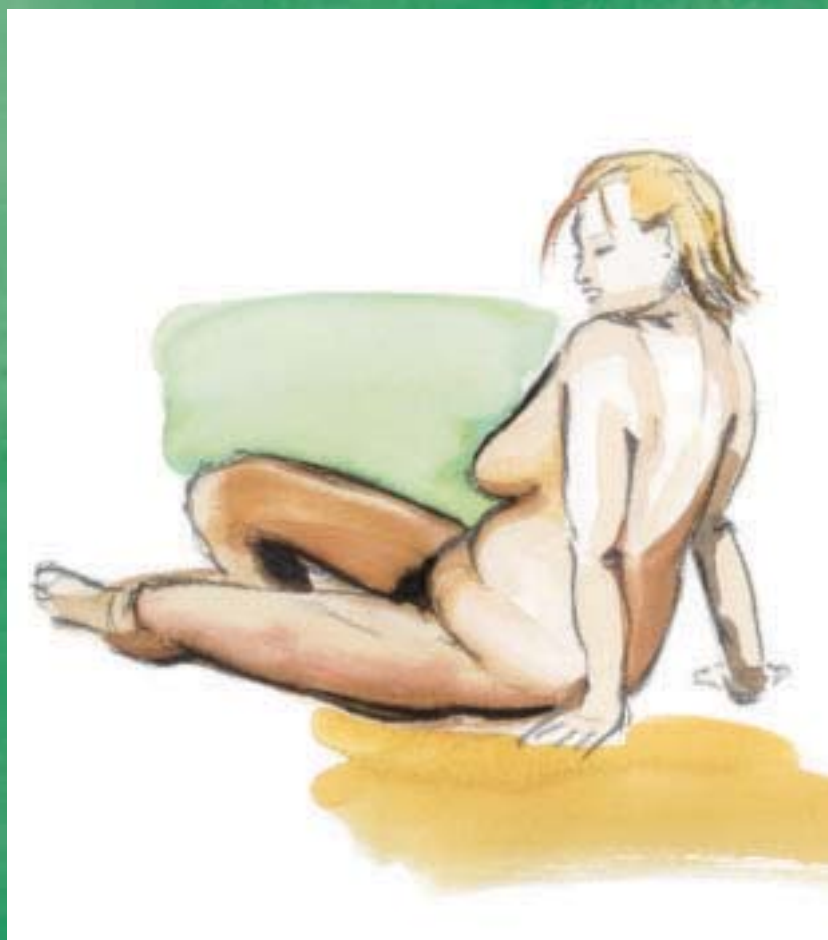
### Mitä minulle tehdään?

Rinnankorjausleikkaus tehdään nukutuksessa eli yleisanestesiassa. Leikkauksen kesto vaihtelee menetelmästä riippuen. Rinnan syöpäleikkaus kestää 1–2 tuntia, rintojen pienennys 2–3 tuntia, proteesirekonstruktio 1–2 tuntia, rekonstruktio LD-kielekkeellä 3–4 tuntia ja vatsakielekkeellä 4–6 tuntia. Yli kolmen tunnin leikkauksen ajaksi asetetaan usein virtsa-katetri. Rinnankorjausleikkauksessa saatetaan tarvita punasoluja leikkausvuodon korvaamiseen. Koska leikkaukset ovat kestoltaan melko pitkiä ja haavat isoja, annetaan leikkauksen alussa annos antibioottia haavatulehduksen estämiseksi. Laskimotukosten estolääke annetaan pistoksina ihon alle.

### Nukutus

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

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



## 7. LEIKKAUKSEN JÄLKEEN

### Toipuminen

Leikkauksesta toipuminen riippuu paljon käytetystä leikkaustekniikasta ja leikkauksen suuruudesta. Suurin rinnankorjausleikkauksista on **vatsakielekeleikkaus**, josta toipuminen on hyvin yksilöllistä. Leikkauksen jälkeen vuodeosastohoito kestää yleensä 4–7 päivää. Leikkauksen jälkeisenä päivänä saat nousta istumaan ja seisomaan. Ensimmäisten viikkojen ajan alavatsa tuetaan tarraliivillä tai vatsaa tukevilla housuilla.

Dreenit eli pehmeät muoviputket, joiden avulla veri ja kudokset poistuvat haavaontelosta, poistetaan 2–4 päivän jälkeen leikkauksesta.

**Selkäkielekeleikkaus** on vatsakielekeleikkausta pienempi toimenpide ja toipuminen on nopeampaa. Sairaalasta kotiudutaan usein jo kolmen päivän päästä. Selän leikkausalue kerää nestettä, minkä takia dreeniä pidetään muutama päivä. Jos nestettä kertyy edelleen, se poistetaan neulan ja ruiskun avulla, mikä ei ole kivulias toimenpide. Selän arpi voi tuntua kiristävältä useita viikkoja, jolloin fysioterapeutin antama liikehoito on avuksi.

Sairausloman pituus vaihtelee neljästä kuuteen viikkoon. Henkiseen ja fyysiseen toipumiseen voi hyvinkin kulua puoli vuotta. Erilaiset mielialanvaihtelut ovat normaaleja reaktioita. Leikkauksen jälkeen lepää aina kun siltä tuntuu. Älä aloita laihduttamista toipilasaikana, sillä toipuminen vaatii energiaa ja haavojen paraneminen terveellistä ravintoa.

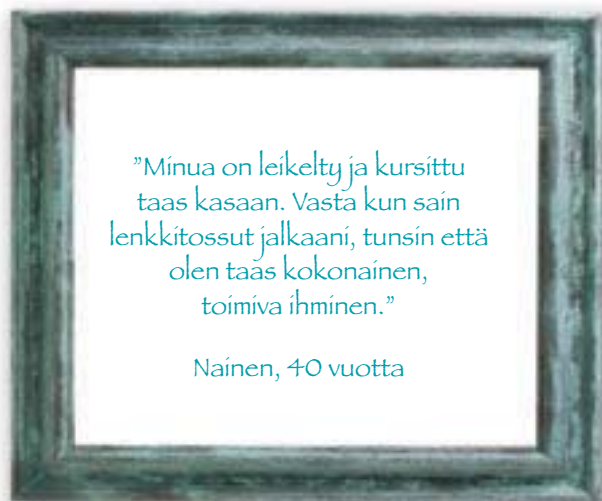
## Komplikaatiot

Kaikissa leikkauksissa on komplikaatioiden riski. Verenpurkauman, tulehduksen tai koko kudossiirteen menettämisen mahdollisuudet ovat olemassa, mutta rinnankorjausleikkauksessa nämä ovat harvinaisia. Rinnan turvotus, samoin kuin mustelmat rinnan alueella ja vatsalla, ovat yleisiä leikkauksen jälkeen. Nämä poistuvat vähitellen parin viikon kuluessa. Kainaloon tai kudossiirteen ottokohtaan saattaa kertyä kudosnestettä haavadreenin (= laskuputken) poiston jälkeen. Nestekertymä ilmenee turvotuksena, kiristykseenä tai kipuna. Kudosneste poistetaan kivuttomasti neulan ja ruiskun avulla.

## Kivunhoito

Nykyisillä lääkkeillä voidaan hoitaa kipua tehokkaasti. Jotkut kipulääkkeet saattavat aiheuttaa ummetusta ja viedä ruokahalua. Kotiin päästessäsi pärjät jo reseptivapailla kipulääkkeillä. Sairaalassa kivusta pitää kertoa hoitohenkilökunnalle, jotta saat lääkityksen ajoissa. Hoitamaton kipu voi supistaa verisuonia ja heikentää hengitystehokkuutta, estää liikkumista tai raajojen liikuttelua sekä lisätä ärtyisyyttä.

**Leikkaushaavojen alueella** saattaa tuntua kiristystä ja arkuutta. On normaalia, että haavoilla voi ensimmäisinä viikkoina tuntua kirvelyä ja pistelyä sekä kosketusarkuutta. Oireet helpottavat yleensä noin 2–3 viikon kuluessa.



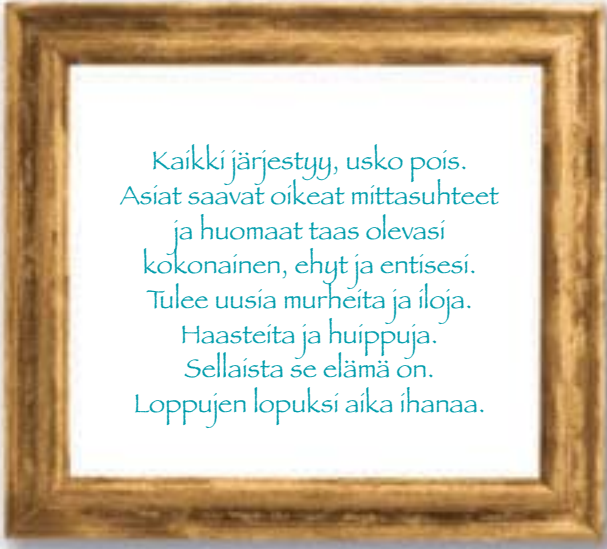
## Jatkohoito

Jälkitarkastus on poliklinikalla ennen sairausloman loppumista, noin kuukauden kuluttua leikkauksesta. Jatkohoitokontrollit määräytyvät yksilöllisesti. Korjausleikkauksen jälkeenkin on syytä käydä rintasyövän seurannassa tai seulonnassa. Rinnasta voidaan ottaa mammografiatutkimus kuuden kuukauden kuluttua, ja kuva on helposti tutkittavissa. Jos korjausleikkaus on tehty proteesilla, on mammografiatutkimus hankalampaa ja tulkinta vaikeampaa.

Haavojen paranemisvaiheessa arpikasvu on yksilöllistä. Arven liikakasvu alkaa tavallisesti 1–3 kk haavojen paranemisen jälkeen. Liikakasvun oireita ovat arven paksuuntuminen, punoitus, kutina ja kihelmöinti. Jos näitä oireita ilmaantuu, voit ottaa yhteyttä arpihoidon aloittamiseksi. Liiallista arpikasvua hoidetaan yleensä erilaisilla silikoniteipeillä 3–12 kk ajan. Arven lopullinen vaaleneminen voi kestää yli kaksi vuotta.

Nänni tehdään kuuden, useimmiten vasta 12 kuukauden kuluttua korjausleikkauksesta, kun rinta asettuu vähitellen symmetriseksi toisen rinnan kanssa. Nännileikkaus on pieni paikallispuudutuksessa tehtävä polikliininen toimenpide. Nänni tehdään paikallisella ihokielekkeellä ja tatuoidaan myöhemmin, kun haavat ovat tervehtyneet. Ks. kuvat 12a–c.

Leikkausalueiden tunto korjaantuu ainakin osittain 1–2 vuoden kuluessa.

A square wooden frame with a natural wood grain finish, containing a white square with text. The text is centered and reads:

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. ELÄMÄ JATKUU!

### Uusi mahdollisuus

Rinnankorjausleikkaus voi luoda suuria odotuksia seksuaalisen eheytyksen ja minäkuvan suhteen. Kyseessä ei kuitenkaan ole mikään taikatemppu, joka silmänräpäyksessä korjaa tilanteen. Sinun on ehkä jo toisen kerran tutustuttava uuteen kehoosi.

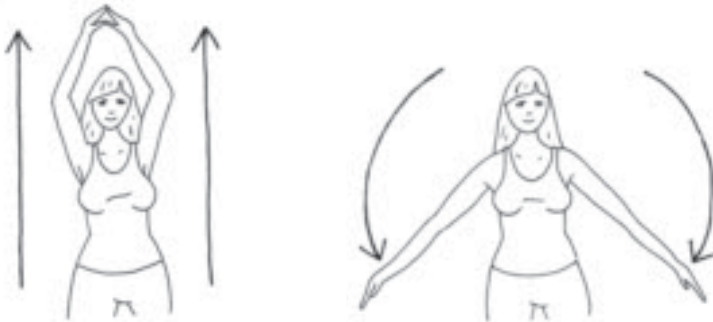
Leikkauksesta toipuminen vie aikaa. Saatat tuntea väsymystä ja alakuloa. Leikkausalue ja kudoksen ottokohta voivat olla turvoksissa ja ärtyneitä. Tunto leikatulla alueella on erilainen; uusi rintasi voi aluksi tuntua jopa vieraalta. Seksuaalinen haluttomuuskin saattaa palata väliaikaisesti. Tunteesi voivat risteillä rajustikin. Nyt tarvitaan kärsivällisyyttä ja aikaa. Anna sitä itsellesi ja odottele rauhassa.

Toipumisen jälkeen voimat palaavat, kivut loppuvat, arkuus poistuu ja leikatun alueen muutokset vaalenevat ja turvotus häipyy. Nyt sinulla on aikaa tutustua uuteen minääsi. Rinnankorjausleikkaus johtaa yleensä seksuaaliseen eheytykseen, minäkuvan selkiintymiseen, itsetunnon palaamiseen ja kykyyn jälleen nauttia naiseudestaan.

## Liikunta, kotiaskareet ja kuntoutuminen

Kotiin päästyäsi nuku enimmäkseen selälläsi ensimmäisen kuukauden ajan, jottei rintoihin kohdistu painetta. Selän väsyessä voit levätä leikkaamattoman rinnan puoleisella kyljellä. Voit tehdä kevyitä kotiaskareita normaalisti, mutta vältä kantamisia ja nostamisia. Kovaa räsitusta ja hikoilemista tulee myös välttää (esim. aerobic, voimailu, pallopelit sekä hiihtäminen). Liikuntaa kannattaa rajoittaa leikkauksesta riippuen 4–8 viikon ajan. Fysioterapeutti neuvoo sinulle liikeharjoituksia, joiden tavoitteena on hyvän ryhdin säilyminen, olkanivelen normaalin liikkuvuuden palauttaminen ja niskahartiasaudun rentoutuminen. Hyviä liikuntamuotoja ovat muun muassa kävely tai kevyt jumppa. Jos kieleke on otettu vatsalta, vältä vatsalihaksharjoituksia sairausloman ajan. Myös sauvakävely kannattaa aloittaa vasta sairausloman jälkeen. Aloita kaikki liikunta varovasti ja kehoasi kuunnellen.

Yläraajan normaalin toiminnan ja liikelaajuuden turvaamiseksi on tärkeää, että noudatat saamiasi ohjeita. Uinti on erityisen suositeltava liikuntalaji käden liikuntalaajuuden harjoittamiseksi sen jälkeen kun haavat ovat parantuneet. Ennen olkavarren liikeharjoituksia kannattaa ottaa kipulääke ensimmäisten viikkojen aikana. Autoa voi ajaa parin viikon kuluttua leikkauksesta.



Käsiä nostetaan edestä ylös ja sivulta alas. Perusharjoituksia tehdään liikelaajuuden palauttamiseksi ja ylläpitämiseksi.

## 9. LINKKEJÄ

Helsingin Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS)  
[www.hus.fi](http://www.hus.fi)  
Puh. 09-4711

Kuopion yliopistollinen sairaala  
[www.kuh.fi](http://www.kuh.fi)  
Puh. 017-173 311

Oulun yliopistollinen sairaala  
[www.ppsHP.fi](http://www.ppsHP.fi)  
Puh. 08-315 2011

Tampereen yliopistollinen sairaala  
[www.tays.fi](http://www.tays.fi)  
Puh. 03-311 611

Turun yliopistollinen keskussairaala  
[www.tyks.fi](http://www.tyks.fi)  
Puh. 02-313 000

[www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)  
– rintasyövän diagnostiikka ja hoito  
– rintasyövän seuranta  
Puh. 09-6188 5435

Syöpäjärjestöt 09-135 331  
[www.cancer.fi](http://www.cancer.fi)





## **Rinnankorjausleikkauksen käsikirjan tekijät:**

HYKS Plastiikkakirurgian klinikka  
Tiina Jahkola  
Helvi Hietanen

TAYS Plastiikkakirurgian yksikkö  
Hannu Kuokkanen

Syöpäjärjestöt  
Leena Rosenberg  
Matti Rautalahti

Piirroksiset Piipa Tolonen, Tea Niiranen/Contra  
Valokuvat Jukka Alstela HYKS  
Maalaukset Eeva Halme, Contra