

# Ohjeita sinulle joka saat sädehoitoa

Tietoa

Sädehoidosta ja sen toteuttamisesta

Sivuvaikutuksista ja niiden helpottamisesta

Sairastamisesta ja tunteista

# Sisällys

Lukijalle .....	3
Sädehoidosta .....	4
Sädehoito on osa syövän hoidon kokonaisuutta .....	5
Kemosädehoito .....	5
Huolellinen valmistelu – yksilöllinen hoito .....	6
Hoidon aloittaminen .....	7
Sisäinen sädehoito .....	8
Palliativinen eli oireita hoitava sädehoito .....	8
Sädehoidon mahdollisia sivuvaikutuksia .....	9
Väsymys .....	10
Sivuvaikutukset iholla .....	10
Ruokahaluttomuus .....	11
Mahalaukun ärsytys .....	12
Ripuli .....	12
Ärtynyt virtsarakko .....	13
Pään- ja kaulan alueen sädehoito .....	13
Hampaiden hoito on tärkeää.....	13
Sädehoidon vaikutukset tunteisiin ja elämään .....	15
Muita potilasoppaita, jotka voivat olla hyödyksi .....	17
Yhteystietoja .....	19

Teksti: Tiina Palva, Syöpätautien erikoislääkäri, ylilääkäri  
Leena Rosenberg-Ryhänen, toiminnanjohtaja, sairaanhoitaja  
Kuvitus: Bosse Österberg  
Ulkoasu: Contra  
Taitto: O&K Design  
Julkaisija: Suomen Syöpäpotilaat ry  
Paino: Redfina, 2011, uudistettu painos

## Lukijalle

Syöpään sairastuminen muuttaa äkillisesti ja ratkaisevasti ihmisen elämää. Turvallinen, tuttu arki katkeaa, ja tilalle tulevat sairastaminen ja hoidot. Tunteet, kuten pelko, ahdistuneisuus ja epävarmuus tulevaisuudesta, voivat olla jokapäiväisiä, sillä hyvistä hoitotuloksista huolimatta, syövällä on edelleen huono maine ja siihen liittyy paljon kysymyksiä.

Syövän hoito Suomessa on maailman huippuluokkaa. Yhä useampi sairastunut paranee tai sairautta voidaan hoitaa ja hallita pitkiäkin aikoja. Syövän hoito ja sen läpikäyminen ovat kuitenkin fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti raskasta aikaa. Toimenpiteet, laitteet ja tilanteet voivat tuntua oudoilta ja pelottavilta. Tarvitaan paljon tietoa ja vastauksia kysymyksiin. Niiden avulla on helpompi selviytyä hoidosta ja sen sivuvaikutuksista sekä muista vaikutuksista elämään.

Syövän tärkeimpiä hoitomuotoja ovat leikkaus, sädehoito ja erilaiset lääkehoidot. Joskus käytetään vain yhtä hoitomuotoa, mutta yleensä tarvitaan useita erilaisia hoitoja parhaan lopputuloksen takaamiseksi.

Tämän oppaan tavoitteena ja tarkoituksena on omalta osaltaan antaa tietoa sädehoidosta ja siihen liittyvistä asioista, kuten sivuvaikutuksista ja niiden helpottamisesta sekä hoitojen aikana usein esiin tulevista tunteista.

Oppaassa viitataan myös muihin saatavilla oleviin potilasoppaisiin, joiden tilausohjeet ovat tämän oppaan lopussa.

## Sädehoidosta

Sädehoidossa käytettävä säteily on korkeaenergistä ionisoivaa säteilyä. Voimakas säteilyenergia tuhoaa syöpäsoluja estämällä niitä jakautumasta ja kasvamasta. Se tuhoaa erityisesti jakautumisvaiheessa olevia soluja, joita syöpäkasvaimessa on keskimääräistä enemmän. Vaikutus kohdistuu myös normaaleihin soluihin, erityisesti nopeasti uudistuvaan solukoon. Sädehoidon aiheuttamat sivuvaikutukset vaihtelevat sen mukaan, mikä kehon alue on sädehoidossa ja kuinka suurta säteilyannosta käytetään. Suurin osa haitoista häviää pian hoidon päättymisen jälkeen.

Sädehoitoa annetaan useimmiten suurikokoisilla laitteilla ns. lineaarikiihdyttimillä. Tällöin puhutaan kehon ulkoisesta sädehoidosta. Lineaarikiihdyttimet tuottavat joko elektronisäteilyä tai fotonisäteilyä. Jos säteilyn kohde on lähellä ihon pintaa, käytetään elektronisäteilyä, joka pysähtyy pintakudoksiin. Syvemmällä sijaitsevia kasvaimia hoidetaan voimakkaalla fotonisäteilyllä.

***Sädehoito on kivutonta, se ei tunnu miltyään eikä sitä voi havaita.***

Sädehoitoa voidaan käyttää yksinään tai osana muuta syövän hoitoa paranemiseen tähtäävässä, eli kuratiivisessa hoidossa. Sädehoidolla voidaan myös lievittää tehokkaasti syövän aiheuttamia oireita, kuten kipua. Se onkin tärkeä osa oireita lievittävää eli palliatiivista hoitoa. Palliatiivisesta sädehoidosta kerrotaan enemmän sivulla 8.

Paranemiseen tähtäävää sädehoitoa annetaan yleensä neljästä kahdeksaan viikkoa kestäväenä hoitojaksona. Parhaat paranemismahdollisuudet takaavan sädehoidon kokonaisannos on jaettu pieniin kerta-annoksiin. Hoito toteutetaan arkipäivisin.

Varsinainen sädehoito kestää vain muutaman minuutin kerrallaan, mutta hoitopöydälle oikeaan asentoon asettautuminen ja asetteleminen pidentävät hoitotapahtuman keston noin viiteentoista minuuttiin. Tavallisesti hoitoa annetaan yhden kerran päivässä, mutta joskus myös useamman kerran. Hoito pyritään toteuttamaan ilman ylimääräisiä taukoja, jotta syöpäsolut eivät saisi tilaisuutta alkaa kasvaa uudelleen.

Jos ilmenee poikkeuksellisen voimakkaita sivuvaikutuksia, harkitaan ylimääräisen tauon pitämistä. Sen jälkeen hoitoa voidaan taas jatkaa suunnitelman mukaisesti. Tarkempia tietoja hoito-ohjelmasta saat lääkäriltäsi.

## Sädehoito on osa syövän hoidon kokonaisuutta

Joskus ainoaksi hoitomuodoksi riittää sädehoito, kuten esimerkiksi tiettyjen imusolmukekyöpien hoidossa. Varhaisen eturauhassyövän hoidossa hoitovalinta tehdään usein leikkaushoidon ja sädehoidon välillä. Näiden syöpämuotojen hoidosta saat lisää tietoa ***Eturauhassyöpäpotilaan oppaasta ja Lymfoomapotilaan oppaasta.***

Useimmiten paranemiseen tähtäävä sädehoito on yhdistetty kirurgiseen hoitoon. Jos sädehoitojakso on ennen leikkausta, pyritään sen avulla pienentämään kasvainta. Leikkauksen jälkeisen sädehoidon tavoitteena on tuhota leikkausalueille tai kasvaimen läheisille imusolmukealueille jääneet mikrokooppisen pienet syöpäpesäkkeet. Näin pienennetään riskiä, että syöpäkasvain uusiutuisi. Monien syöpätautien hoitoon kuuluu leikkauksen ja sädehoidon lisäksi lääkehoitojakso.

## Kemosädehoito

Joidenkin syöpien hoidossa sädehoidon vaikutusta pyritään tehostamaan antamalla sädehoitojakson aikana syöpälääkehoitoa. Tällöin puhutaan kemosaädehoidosta. Siinä kemo

sana viittaa kemoterapiaan eli lääkehoitoon. Säde- ja lääkehoidon yhdistäminen on parantanut monen syövän hoitotuloksia. Tällaisia syöpiä ovat esimerkiksi ruokatorvisyöpä, haimasyöpä ja tietyt pään ja kaulan alueen syövät.

Kemosädehoitoa voidaan antaa ainoana syövän paranemiseen tähtäävänä hoitona tai se voidaan yhdistää leikkaukseen joko ennen tai jälkeen leikkauksen syöpätyypistä riippuen.



## Huolellinen valmistelu – yksilöllinen hoito

Sädehoito suunnitellaan jokaiselle yksilöllisesti. Lääkärin lisäksi suunnitteluun ja hoidon eri vaiheiden toteutukseen osallistuu fyysikoita, röntgenhoitajia ja muuta hoitohenkilökuntaa. Ennen sädehoidon suunnittelua on tärkeää tietää, minkälaisesta syövästä on kysymys, missä kasvain tarkasti sijaitsee ja kasvaimen mahdollinen leviäminen.

Päätös sädehoidon antamisesta ja siitä, kuinka hoito toteutetaan, tehdään lääkärin vastaanotolla. Hoitopäätökseen vaikuttavat paitsi itse syöpäkasvain, myös muut sairautesi ja yleiskuntosi sekä oma mielipiteesi hoidosta. Samat asiat vaikuttavat myös siihen, mikä on sädehoidettavan alueen koko, hoidossa tavoiteltava kokonaisannos ja hoidon kokonaiskesto. Vastaanotolla selvitetään miksi ja miten hoito tullaan toteuttamaan.

Samalla päätetään, minkälaisessa asennossa hoito on paras toteuttaa. Hoitoasennon pitää pysyä päivästä toiseen samanlaisena, että hoito toteutuisi pitkänkin hoitajakson aikana niin kuin on suunniteltu. Usein tehdään oma yksilöllinen muottityyny. Muottityyny voi olla tyhjiöpatja tai se voidaan tehdä esim. polyuretaanista, joka muovautuu mittojesi mukaisesti. Pään ja kaulan alueen kasvainten hoidossa käytetään yleensä lämpömuovautuvaa verkkoa tai telinettä, joiden avulla pään asento on mahdollisimman samanlainen hoitokerrasta toiseen.

Yksilöllisen sädehoidon suunnitelman laatimista varten tehdään ns. annosuunnittelutietokoneomografiakuvas röntgenissä. Hoidettava alue kuvataan yleensä 3–10 mm:n välein ja kuvat siirretään tietokoneelle. Hoidosta vastaava lääkäri piirtää jokaiseen kuvaan sen alueen, minne sädehoito on tarkoitus kohdentaa. Näin saadaan kolmiulotteinen malli hoidon kohdealueesta ja ympärivistä kudoksista. Tietokoneen avulla sädekentät suunnataan ja muotoillaan yksilöllisesti anatomiset rakenteesi huomioiden. Tavoitteena on, että hoidettavalle alueelle saadaan annettua etukäteen suunniteltu hoitoannos siten, että ympärillä olevat terveet kudokset ja erityisen herkäät elimet saisivat säteilyä mahdollisimman vähän. Esimerkiksi rinnan sädehoidossa katsotaan, että koko maitorauhanen on sädekentässä, mutta samalla

varmistetaan, ettei sädetys mene tarpeettomasti keuhkoon, sydämeen tai toiseen rintaan. Eturauhasen sädehoidossa pyritään minimoimaan virtsarakon ja peräsuolen saama sädeannos. Uusimmissa sädehoitolaitteissa on moniliuskaiset sädekeilan rajaimet, jotka mahdollistavat sädekentän muotoilun automaattisesti tietokoneannossuunnitelman mukaisena.

Ennen sädehoidon käynnistymistä vielä tarkistetaan, että hoito tulee toteutumaan suunnitelman mukaisesti. Tarkistus tehdään sädehoitolaitetta matkivan simulaattorikoneen avulla. Kun lääkäri on todennut, että hoitokentät ovat suunnitelman mukaiset, tatuoidaan ihollesi pienet mustepisteet, ns. asettelumerkit. Varsinaisessa sädehoituhuoneessa asentosi järjestetään hoitopöydällä siten, että seinistä suuntautuvat lasersäteet kohdistetaan tatuointipisteisiin. Näin sädekenttien kohdistus voidaan varmentaa pintamerkkien perusteella joka päivä ennen hoitoa, eikä jatkuvia kuvauksia tarvita.

## Hoidon aloittaminen

Tavallisimmin hoidoissa käydään polikliinisesti eli päivittäin kotoa käsin. Esimerkiksi hankalien sivuvaikutusten vuoksi, voi joskus joutua hoitojakson ajaksi vuodeosastolle. Useissa sairaaloissa on tarjolla edullista väliaikaismajoitusta pitkästä matkasta tuleville potilaille. Näistä mahdollisuuksista kannattaa kysyä hoitohenkilökunnalta.

Pukeudu sädehoitoon mennessäsi vaatteisiin, jotka on helppo riisua ja pukea.

Röntgenhoitaja selvittää sinulle, mitä hoidossa tulee tapahtumaan, ja jo etukäteen kannattaa kysyä, jos mielessäsi on askarruttavia asioita. Asiat ovat uusia ja outoja, joten on parempi rohkeasti kysyä, kuin pelätä tai jännittää.

Röntgenhoitajat auttavat sinua asettumaan hoitoa varten oikeaan asentoon. Myös lääkäri voi olla läsnä ensimmäisillä kerroilla. Säteilystä välttämiseksi henkilökunta poistuu huoneesta ennen hoidon aloittamista. Ensimmäisillä kerroilla hoituhuoneeseen yksin jääminen voi tuntua pelottavalta, sädehoitolaitteet ovat suuria ja niiden liikuttelusta voi kuulua surinaa, mutta syytä huoleen ei ole. Röntgenhoitaja seuraa sinua koko ajan TV-ruudun kautta. Lisäksi voit puhua

hänelle mikrofonin kautta ja kertoa, jos sinusta tuntuu jollain tavoin pahalta. Säteily ei näy, etkä tunne sen antamista. Varsinainen hoito kestää vain muutaman minuutin.

Röntgenhoitajat seuraavat voitiasi koko viikkoja kestävä hoidon ajan. Kerro heille hoidon mahdollisesti aiheuttamista sivuvaikutuksista ja muutoksista voinnissasi. Hoito-ohjelmaan kuuluu tavallisesti lääkärin vastaanotto hoidon alussa ja sen päättyessä. Kysy lääkäriltäsi mieltäsi askarruttavista seikoista.

## Sisäinen sädehoito

Sisäisen sädehoidon tavoitteena on sädettää kasvain lähietäisyydeltä. Hoito voidaan toteuttaa joko ontelon sisäisenä tai kudoksen sisäisenä sädehoitona. Ontelon sisäisessä hoidossa säteilylähde viedään putken avulla lähelle syöpäkasvainta. Näin hoidetaan esimerkiksi osaa gynekologisia syöpäkasvaimia ja joskus ruokatorven syöpää.

Kudoksen sisäisessä sädehoidossa syöpäkasvaimen läpi asetetaan säteileviä lankoja tai syöpäkasvaimen sisään viedään säteileviä jyvsiä. Kudoksen sisäistä sädehoitoa käytetään tavallisimmin eturauhassyövän hoidossa. Hoito voi kestää yhtäjaksoisesti muutaman minuutin, tunnin tai vuorokauden. Se voidaan antaa myös muutaman minuutin kestävästä hoitajaksoista koostuvana sarjana. Sisäinen sädehoito voi vaatia sairaalassaoloa, etenkin jos tarvitaan nukutusta.

## Palliatiiivinen eli oireita hoitava sädehoito

Sädehoitoa voidaan käyttää myös lievittämään levinneestä syövästä johtuvia erilaisia oireita, kuten kipua. Oireita lievittävässä hoidossa sädehoito annetaan suurempina kertakertoja kuin paranemiseen tähtäävässä kuratiivisessa hoidossa. Hoito voidaan toteuttaa joko kertahoidona tai yhdestä kahteen viikon mittaisena hoitona.

Kipuhoidon lisäksi palliatiiivista sädehoitoa käytetään esimerkiksi lievittämään kohonneesta aivopaineesta johtuvia oireita sekä hillitsemään verenvuotoja.

Tilanne on jokaisen kohdalla kuitenkin aina yksilöllinen ja sädehoidon mahdollisuus harkitaan aina yksilökohtaisesti.

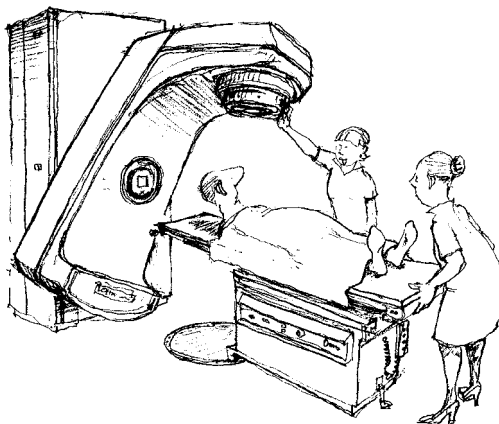
## Sädehoidon mahdollisia sivuvaikutuksia

Koska säteily vaikuttaa myös ympärillä oleviin terveisiin kudoksiin ja soluihin, voi hoidosta seurata sivuvaikutuksia. Sivuvaikutusten määrä ja voimakkuus ovat yksilöllisiä ja vaihtelevat merkittävästi. Jotkut voivat selvitä lähes ilman vaivoja.

Sivuvaikutusten laatu ja hankaluus riippuvat ennen kaikkea säteilyannoksesta, hoitoajan pituudesta ja siitä, mitä kehon osaa sädetetään. Esimerkiksi hiusten lähdön sädehoito aiheuttaa vain, jos hoitoa annetaan päähän hiusten alueelle, ja oksentelua, jos mahalaukku tai ohutsuoli ovat hoitoalueella.

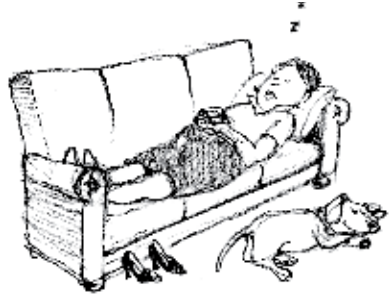
Ohimenevät sivuvaikutukset, ja niiden aiheuttamat vaivat, ilmaantuvat tavallisesti jo hoidon aikana, mutta katoavat yleensä muutamassa viikossa hoidon päätyttyä. Vain harvoin vaivoja on pitemmän aikaa, eivätkä sivuvaikutukset yleensä ole vakavia.

Pitkäaikaiset sivuvaikutukset ilmaantuvat vasta kuukausien tai vuosien kuluttua hoidon päätyttyä. Esimerkiksi iholla voi tapahtua muutoksia, arpeutumista ja ihon paksuuntumista vasta kuukausia hoidon päätyttyä. Lääkäri ja hoitohenkilökunta kertovat, mihin on syytä varautua, ja neuvovat, mitä voit tehdä vaivojen lievittämiseksi.



## Väsymys

Väsymys ja voimattomuus ovat sädehoidon sivuvaikutuksia, joita ei kuitenkaan esiinny läheskään kaikilla sädehoitoa saavilla. Väsymyksen syynä saattavat olla itse syöpäsairaus, leikkauksesta toipuminen, sädehoidon aiheuttamat sivuvaikutukset, kuten ripuli tai sädehoito itsessään. Väsymykseen voivat vaikuttaa myös sairaalamatkojen pituus ja rasittavuus, sairauden aiheuttama huoli ja kriisi sekä useat muut yksilölliset syyt. Väsymykseen vaikuttavat usein myös sädehoidettavan alueen sijainti ja laajuus.



Jos tunnet itsesi hoidon aikana kovin väsyneeksi, on siitä syytä kertoa hoitohenkilökunnalle, sillä väsymyksen syytä kannattaa silloin tarkemmin miettiä ja tarvittaessa hoitaa. Sinulle on voinut kehittyä esimerkiksi anemia tai jokin tulehdustauti, jotka aiheuttavat väsymystä. Ne on mahdollista ja tärkeää hoitaa.

Sädehoidon aikana ja toipumisvaiheessa kannattaa elää mahdollisimman normaalia elämää, mutta tietysti omien voimiensa mukaan. Työssä voi käydä jos jaksaa, ja jos hoitojärjestelyt, kuten matka, sen sallivat. Hyviä ratkaisuja ovat myös osa-aikatyö ja etätyö, mutta niiden toteuttamiseksi pitää löytää halukkuutta myös työnantajan puolelta.

Lepo ja rentoutuminen auttavat jaksamaan hoidoissa. Kannattaa hellittää tahtia ja suoda itselleen lepo- ja rentoutumisaikaa. Riittävä ulkoilu, monipuolinen ja terveellinen ravinto sekä tarpeeksi pitkät yöunet ovat nyt tarpeen. Päiväunetkin ovat sallittuja ja suositeltavia. Hoitajakson aikana voi tarvita myös käytännön apua arjen asioissa, eikä avun pyytämistä kannata häpeillä.

## Sivuvaikutukset iholla

Sädehoito voi aiheuttaa ihon punoitusta, ärtymystä ja kutinaa. Vaikutusta voi verrata liiallisen auringon oton aiheuttamiin oireisiin. Ihon väri voi muuttua hoidetulla alueella tum-

memmaksi. Yleensä tummuus häviää muutamassa viikossa, mutta voi jäädä myös pysyväksi.

Sädehoidettu ihoalue tulee suojata auringolta ja saunan kuumalta löylyltä hoidon aikana ja toipumisaikana. Suojaa alue auringossa kevyellä kankaalla ja saunassa kostealla froteepyyhkeellä. Kylve miedoissa löylyissä. Älä käytä peseytymiseen saippuaa. Ihoa kannattaa rasvata ahkerasti, eikä sitä saa raapia tai hangata. Iho menee helposti rikki. Ihon ollessa ärtynyt, vältä deodoranttien ja muiden hajusteiden käyttöä sillä alueella.

Hoitohenkilökunnalta saat neuvoja siitä, mitä tuotteita iholle kannattaa käyttää.

## Ruokahaluttomuus

Sädehoito voi aiheuttaa ruokahaluttomuutta. Tämä voi johtua pahoinvoinnista, vatsakivuista, ripulista, nielemisvaikeuksista tai siitä, että koko sairaustilanne aiheuttaa stressiä. Oire on yleisin silloin, kun sädehoitoa annetaan suoliston ja vatsan alueelle. Vaivat yleensä häipyvät vähitellen hoidon loputtua.

Sädehoito mahalaukun ja ohutsuoliston alueelle voi aiheuttaa mahaärsytystä, pahoinvointia ja oksentelua. Jos pahoinvointi ja oksentelu ilmaantuvat parin tunnin kuluessa jokaisen hoitokerran jälkeen, yritä olla syömättä juuri ennen hoitoa. Jos maha sen sijaan tuntuu ärtyneeltä ennen hoitoa, syö esim. pikku pala keksiä, viipale paahtoleipää tai juo hiukan mehua. Jos oksentelet, on tärkeää, että nautit riittävästi nesteitä.

Jos ravitsemuksesta, ruokahalusta tai nesteen tarpeesta tulee ongelma, on syytä puhua asiasta sinua hoitavien hoitajien ja lääkärin kanssa. Heiltä saat ohjeita ja tarvittaessa myös lääkitystä helpottamaan tilannetta.

Mahdollisimman hyvä ja monipuolinen ravinto sädehoidon aikana on tärkeää. Se auttaa sinua jaksamaan hoitojen rasituksia ja pitää yllä yleiskuntoa. Yritä siis syödä hyvin siitähän huolimatta, ettei se tunnu juuri silloin kovin houkuttelevalta.

***Ohjeita, reseptejä ja hyödyllisiä vihjeitä löydät potilasopasta Syöpäpotilaan ravitsemusopas.***

## Mahalaukun ärsytys

Vatsan ja suoliston alueelle annettu sädehoito voi ärsyttää mahalaukkuja. Näiden oireiden ilmaantuessa ei kannata aloittaa mitään erikoisruokavaliota, ellei lääkäri tai ravitsemusterapeutti ole sitä määrännyt.

Oireita voit helpottaa myös itse. Varaa riittävästi aikaa ruokailuun, jotta voit aterioida rauhallisesti. Vältä paistettua, maustettua ja rasvaista ruokaa. Ruoka kannattaa nauttia viileänä tai käden lämpöisenä. Kannattaa syödä vain sen verran, kuin sillä hetkellä tuntuu mukavalta. Jos vaivat ovat hankalia, nestemäinen ravinto saattaa tuntua parhaalta (lihaliemi, keitto, mehu). On tärkeää, että huolehdit riittävän nesteen saamisesta.

## Ripuli

Kun sädehoitoa annetaan alavatsalle, jolloin paksusuoli altistuu sädehoidolle, voi sivuvaikutuksena esiintyä ripulia. Ilman reseptiä apteekista on saatavissa ripulia rauhoittavia lääkkeitä. Niiden käytöstä on kuitenkin syytä aina keskustella hoitajan tai lääkärin kanssa. Tarvittaessa lääkäri voi kirjoittaa myös reseptilääkkeitä.

Sädehoidosta johtuvan ripulin hoidossa pätevät yleiset ripulin hoito-ohjeet.

Pitkään jatkunut ripuli voi aiheuttaa peräaukon ärtymystä, johon kuitenkin on olemassa lievittäviä lääkkeitä. Kysy neuvoja hoitajilta tai lääkäriltä.

- Juo runsaasti nestettä
- Korkeintaan kolmasosa juodusta nesteestä saa olla makeita pullojuomia
- Vettä ja kivennäisvesiä voit juoda rajoituksetta
- Marjakeitot ja kiisselit ovat suositeltavia
- Vältä maitotuotteita, mutta käytä Gefilus-tuotteita
- Syö pieniä, helposti sulavia aterioita
- Ksylitoli ja sorbitoli lisäävät ripulia
- Ripulin ollessa vaikea, käytä apteekista saatavaa ripulijuomaa turvaamaan suola/sokeri tasapaino

## Ärtynyt virtsarakko

Alavatsan seutuun annettu sädehoito voi suolistovaivojen lisäksi aiheuttaa ärsytysoireita virtsarakossa: kirvelyä tai lisääntynyttä virtsaamistarvetta. Puhu vaivoista hoitohenkilökunnalle, jotta virtsakokeiden avulla voidaan tarkistaa, ettei kyseessä ole infektio.

## Pään- ja kaulan alueen sädehoito

Aivojen alueelle annettu sädehoito voi aiheuttaa erilaisia sivuvaikutuksia. ***Tarkempaa tietoa näistä sivuvaikutuksista saa oppaasta Tietoa aikuisten aivokasvaimista.***

Jos sädehoitoa annetaan suoraan hiusten tai parran alueelle, siitä voi seurata hiusten tai parran osittainen tai täydellinen lähtö. Se voi olla ohimenevä tai pysyvä muutos. Jos hiusten lähtö on merkittävää, sinulla on mahdollisuus saada maksuton peruus. Saat neuvoja ja tarvittavan maksusitoumuksen peruuskin hankkimiseksi hoitohenkilökunnalta.

Pään ja kaulan alueen sädehoidossa esiintyy erityisongelmia, jotka liittyvät syömiseen, suun hoitoon ja hampaisiin.

***Lisää tietoa saa myös Suomen kurkku- ja suusyöpäyhdistyksestä. Puhelin 09 7318 0630 tai [www.le-invalidit.fi](http://www.le-invalidit.fi).***

## Hampaiden hoito on tärkeää

Suun ja leukojen alueelle annettu sädehoito vaikuttaa suun kaikkiin limakalvoihin, lihaskudokseen, sylkirauhasiin, leukaluihin ja hampaiden kiinnityskudoksiin. Makuaisesti yleensä huononee hoidon aikana, mutta tavallisesti palautuu sen jälkeen.

Sylkirauhaskudos voi tuhoutua sädehoitoalueella. Tästä seuraa syljen erityksen huomattava väheneminen ja sen koostumuksen muuttuminen sekä suun kuivuminen. Syljen vähenemisen takia hampaiden luonnollinen puhdistuminen syljen avulla huononee ja hampaiden reikiintymisen vaara suurenee.

Tärkeätä on ennaltaehkäisevä hoito. Ennen sädehoidon aloittamista hampaisto tulee ehdottomasti hoidattaa kuntoon. Sädehoidon aikana ja sen jälkeen hampaiden poistoa on väl-

tettävä. Suu- ja hammashoito pyritään järjestämään yleensä hoitavan sairaalan kautta. Hampaiden hoidon ohella saat myös opastusta hampaiden ja suun limakalvojen hoidosta sekä siitä, miten hampaiden reikiintyminen voidaan estää. Sinun pitää muistaa noudattaa saamiasi ohjeita huolellisesti, jotta limakalvosasi pysyisivät mahdollisimman hyvässä kunnossa.

Jos olet saanut suun ja leukojen alueelle sädehoitoa, joka on pysyvästi vähentänyt syljeneritystä, on hampaiden hyvä hoito jatkossakin tärkeää. Hoitavan sairaalan kautta saat tietoja siitä, mitä kautta hammashoito sinun tapauksessasi järjestetään.

- Vältä karkeaa ja vaikeasti pureskeltavaa ravintoa, kuten raakoja vihanneksia, näkkileipää ja kuivia keksejä suun ja nielun sädehoidon aikana.
- Pureskele ruoka huolellisesti tai syö pehmeitä ruokia tai liemiä.
- Juo tarpeeksi nesteitä. Käytä maitoa ja vaahdotettuja maitojuomia, joista samalla saat tärkeitä ravintoaineita.
- Vältä makeita välipaloja, jotka lisäävät hampaiden reikiintymistä. Käytä ksylitolivalmisteita sokeroitujen tilalla.
- Huuhtele suuta ja puhdista hampaat jokaisen aterian jälkeen. Se estää bakteerien kerääntymistä, limakalvojen tulehtumista ja suun aristusta.
- Käytä vettä huuhteluun. Älä käytä suuvettä. Se voi ärsyttää suun limakalvoja.
- Käytä pehmeää hammasharjaa, hammastikkuja ja tarvittaessa ohjeen mukaan hammaslankaa hampaiden puhdistamiseen. Muista puhdistaa hammassillat ja kruunut.
- Jos sinulla on hammasproteeseja, puhdista niitä pehmeällä harjalla aamuin illoin ja aterioiden jälkeen.
- Ole öisin ilman proteeseja, jos limakalvot ärsyntyvät.
- Jos suun puhdistus on hankalaa ärsytyksen takia, voit sädehoidon aikana kokeilla apteekista saatavia Hibitane

tai Meridol valmisteita tehostamaan suun puhdistusta. Laimenna aina vedellä, muuten ne ärsyttävät limakalvoja. 1 osa Hibitanea tai Meridolia (tai vähemmän) + 2 osaa vettä.

- Vältä kuumaa tai mausteista tai suolaista ruokaa.
- Suun kuivumiseen voi kokeilla apteekista saatavaa keinosylkivalmistetta tai teelusikallista oliiviöljyä, jota voi maustaa esim. mintulla. Myös lääkkeistä voi olla apua.
- Älä tupakoi ja käytä kohtuullisesti alkoholia. Vältä vahvoja alkoholijuomia.

Suun alueen sivuvaikutukset voivat vaikuttaa pitkään, jopa jäädä pysyviksi. Hoidon päätyttyäkin, kuivan suun ja limakalvojen herkkyyden takia voit joutua noudattamaan samantapaista ruokavaliota kuin hoidon ajanakin. Kokeile vähitellen uusia ruoka-aineita ja yritä noudattaa niin monipuolista ruokavaliota kuin mahdollista. Saat tarvittaessa lisäohjeita hoitajilta tai ravitsemusterapeutilta. Jos tulet tarvitsemaan erikoisruokavaliota pitempään, neuvottele sosiaalityöntekijän kanssa mahdollisista Kelan etuuksista ja korvauksista.

Käy säännöllisesti 3–4 kertaa vuodessa hammaslääkärisi kontrollissa ja noudata hänen antamia ohjeita. Hampaat ja suun limakalvot on hoidettava huolella. Hampaanpoistoja on vältettävä loppuiän. Jos sellaiseen ilmenee tarvetta, tutkimus ja hoito kuuluvat erikoishammaslääkärille tai suu- ja leukakirurgille.

## Sädehoidon vaikutukset tunteisiin ja elämään

Sairastaminen, epävarma elämäntilanne ja huoli tulevaisuudesta sekä sädehoitojakson läpikäyminen, vaikuttavat elämään monella tasolla. Arki muuttuu, sillä se pitää aikatauluttaa hoitoaikataulujen mukaan. Sivuvaikutukset, kuten väsymys, ruokahalun vaihtelut ja iho-oireet vievät voimavaroja. Muutokset vaikuttavat sairastuneen itsensä lisäksi myös perheeseen, parisuhteeseen ja muihin läheisiin ihmisiin.

Hoitojakson aikana tunteesi voivat vaihdella masennuksesta toiveikkauteen ja surusta iloon. Tunteiden vuoristorata on luonnollista. Sen voisi sanoa jopa kuuluvan asiaan näin suuressa elämän muutostilanteessa. Tunteet voivat olla yllättäviä, ja voit itsekin ihmetellä, mistä ne oikein tulevat. Onkin tärkeää hyväksyä ja sallia kaikki tunteet, ja itsellesi luonteenomaisin keinoin käydä niitä läpi. Tunteita ei tarvitse hävetä.

Syöpään liittyy pitkän aikaa epävarmuuden tunne, joka voi aiheuttaa huolta ja ahdistusta sekä omasta elämästäsi että perheesi selviytymisestä. Työelämään liittyvät asiat ajatteluttavat, taloudelliset kysymykset ovat tavallisia, ja elämä tuntuu välillä olevan kysymyksiä ja odotusta täynnä. Ole silti kärsivällinen, vaikka tuntuisikin siltä, että et millään jaksaisi. Tunteista, huolista ja peloista on myös hyvä keskustella jonkun muun henkilön kanssa, ja siten jakaa tunteita, ehkä saada neuvoja ja rohkaisuakin.

Sairaus oikeuttaa terveeseen itsekkyyteen, vaikka siihen olisi tottunutkaan. Nyt on aika hellitellä itseäsi, levätä, ulkoilla, herkutella ja nauttia niistäkin asioista, joista et aikaisemmin ole ehkä ehtinyt. Kaikki, millä voit lisätä voimavarojasi, on tarpeen. Voimiesi mukaan kannattaa palata mahdollisimman pian harrastusten pariin, ystävien joukkoon ja ulos neljän seinän sisältä.

Säännöllinen liikunta virkistää mieltä ja elvyttää kehoa, lisää ruokahalua ja vähentää unettomuutta. Voimiesi mukaan liikkuminen ei ehkä vastaa sitä, mihin olet ennen kyennyt, mutta tässä tilanteessa ollaan nyt, ja vaativimmat tavoitteet ovat edessä sitten, kun hoidot ovat lopussa ja kuntoutumisesi käynnistyy toden teolla.

Jokaisella ihmisellä on oma tapansa selviytyä vaikeista elämäntilanteista. Toinen puhuu ja jakaa tunteitaan, toinen on mieluummin hiljaa. Tärkeintä on, että jokaisella on oikeus edetä omalla tavallaan ja omalla vauhdillaan. Muista kuitenkin, että apua ja tukea voi aina pyytää.

## Muita potilasoppaita, jotka voivat olla hyödyksi

Tässä oppaassa annetaan tietoa vain sädehoidosta, mutta saatavilla on useita oppaita, joista saa lisää tarpeellista tietoa syövästä, sairastamisesta, tunteista, syövän hoidosta ja syövän vaikutuksista elämän eri osa-alueilla. Näistä sädehoidossa olevalle suositeltavia oppaita ovat mm:

**Selviytyjän matkaopas**

**Nuoren perheen selviytymisopas**

**Opas syöpäpotilaan läheiselle**

**Syöpäpotilaan ravitsemusopas**

**Syöpäpotilaan sosiaalietuudet pähkinänkuoressa**

**Eturauhassyöpäpotilaan opas**

**Keuhkosityöpäpotilaan opas**

**Lymfoomapotilaan opas**

**Munasarjasyöpäpotilaan opas**

**Rintasyöpäpotilaan opas**

**Tietoa aikuisten aivokasvaimista**

**Seksuaalisuus ja syöpä**

**Takaisin töihin syövästä huolimatta**



Suomen Syöpäpotilaat ry:n julkaisemia potilasoppaita voit saada omasta hoitoyksiköstäsi tai maakunnallisten syöpäyhdistysten neuvonta-asemilta sekä tilaamalla Suomen Syöpäpotilaat ry:stä puhelimitse numerosta 09 1353 3211 tai sähköpostilla osoitteesta [potilaat@cancer.fi](mailto:potilaat@cancer.fi). Oppaat ovat yksittäiskappaleina potilaille maksuttomia.

Tässä luetellut, ja muut julkaistut oppaat, ovat luettavissa ja tilattavissa myös osoitteessa [www.syopapotilaat.fi](http://www.syopapotilaat.fi).

Lisää tietoa saa osoitteista

[www.cancer.fi](http://www.cancer.fi)

[www.syopapotilaat.fi](http://www.syopapotilaat.fi)

## Yhteystietoja

Suomen Syöpäyhdistys  
Pieni Roobertinkatu 9  
00130 Helsinki  
puh. 09 135 331  
www.cancer.fi

Syöpäyhteys – Cankerkontakt  
–palveleva puhelin 0800 19414  
ma klo 10–14 ja 16–18  
ti – pe klo 10–14  
neuvonta@cancer.fi

### MAAKUNNALLISET SYÖPÄYHDISTYKSET

**Etelä-Suomen Syöpäyhdistys ry**  
Liisankatu 21 B 15  
00170 Helsinki  
puh. 09 696 2110  
etela-suomi@cancer.fi

Lahden neuvonta-asema  
Hämeenkatu 7 A 6  
15110 Lahti  
puh. 03 751 0569

Riihimäen neuvonta-asema  
Tempelikatu 7 A 1  
11100 Riihimäki  
puh. 019 736 545

**Keski-Suomen Syöpäyhdistys ry**  
Gummeruksenkatu 9 B 9  
40100 Jyväskylä  
puh. 014 333 0220  
www.kessy.fi  
syopayhdistys@kessy.fi

**Kymenlaakson Syöpäyhdistys ry**  
Kotkankatu 16 B  
48100 Kotka  
puh. 05 229 6240  
kymenlaakso@cancer.fi

Kouvolan neuvonta-asema  
Kauppalankatu 17  
45100 Kouvola  
puh. 05 535 4110

**Lounais-Suomen Syöpäyhdistys ry**  
Seiskarinkatu 35  
20900 Turku  
puh. 02 265 7666  
www.lssy.fi  
kurssi@lssy.fi

Loimaan neuvonta-asema  
Vapaudenkatu 12 B  
32200 Loimaa  
puh. 02 761 3297

**Pirkanmaan Syöpäyhdistys ry**  
Hämeenkatu 5 A  
33100 Tampere  
puh. 03 249 9111  
www.pirkanmaansyopayhdistys.fi  
toimisto@pirkanmaansyopayhdistys.fi

**Pohjanmaan Syöpäyhdistys ry**  
Raastuvankatu 13  
65100 Vaasa  
puh. 06 320 9800  
www.pohjanmaancancer.fi  
info@pohjanmaancancer.fi

Kokkolan neuvonta-asema  
Mannerheimin aukio 1  
67100 Kokkola  
puh. 06 831 4320

Seinäjoen neuvonta-asema  
Kauppakatu 1  
60100 Seinäjoki  
puh. 06 414 8660

Pietarsaaren palvelutoimisto  
Raatihuoneenkatu 12  
68600 Pietarsaari  
puh. 06 723 2991

**Pohjois-Karjalan Syöpäyhdistys ry**  
Karjalankatu 4 A 1  
80200 Joensuu  
puh. 013 227 600  
www.pohjois-karjalansyopayhdistys.fi  
toimisto@pohjois-karjalansyopayhdistys.fi

**Pohjois-Savon Syöpäyhdistys ry**  
Kuninkaankatu 23 B  
70100 Kuopio  
puh. 017 580 1801  
www.pohjois-savonsyopayhdistys.fi  
toimisto@pohjois-savonsyopayhdistys.fi

**Pohjois-Suomen Syöpäyhdistys ry**  
www.pssy.org  
syopayhdistys@pssy.org

Oulun toimisto  
Rautatienkatu 22 B  
90100 Oulu  
puh. 010 249 1100

Rovaniemen toimisto  
Korkalonkatu 18  
96200 Rovaniemi  
puh. 010 249 1108

Kajaanin toimisto  
Lönnrotinkatu 6 A 1  
87100 Kajaani  
puh. 010 249 1109

**Saimaan Syöpäyhdistys ry**  
Maakuntagalleria  
Kauppakatu 40 D  
53100 Lappeenranta  
puh. 05 451 3770  
www.saimaansyopayhdistys.fi  
saimaa@cancer.fi

Mikkelin neuvonta-asema  
Porrassalmenkatu 13 B 21  
50100 Mikkeli  
puh. 015 151 744  
saimaa.mikkeli@cancer.inet.fi

Pieksämäen neuvonta-asema  
Lampolahdenkatu 6  
76100 Pieksämäki  
puh. 015 348 535  
saimaa.pieksamaki@cancer.inet.fi

Savonlinnan neuvonta-asema  
Tulliportinkatu 1-5 B  
57100 Savonlinna  
puh. (015) 273 182  
saimaa.savonlinna@cancer.inet.fi

**Satakunnan Syöpäyhdistys ry**  
Yrjönkatu 2  
28100 Pori  
puh. 02 630 5750  
www.satakunnansyopayhdistys.fi  
toimisto@satakunnansyopayhdistys.fi

Huittistupa  
Lauttakylänkatu 4  
32700 Huittinen  
puh. 02 561 575

Raum-paikk  
Satamakatu 3  
26100 Rauma  
puh. 02 821 1264

**Ålands Cancerförening rf**  
Nyfahlers  
Skarpansvägen 30  
22100 Mariehamn  
puh. 018 22 419  
www.cancer.ax  
helka@cancer.ax

VALTAKUNNALLISET  
POTILASYHDISTYKSET

**Suomen Syöpäpotilaat  
- Cancerpatienterna i Finland ry**  
Pieni Roobertinkatu 9  
00130 Helsinki  
puh. 09 135 331  
www.syopapotilaat.fi  
potilaat@cancer.fi

**Suomen kurkku- ja suusyöpäyhdistys ry**  
Kolmas linja 29  
00530 Helsinki  
puh. 09 7318 0630  
www.le-invalidit.fi

**Suomen eturauhassyöpäyhdistys.fi**  
Pieni Roobertinkatu 9  
00130 Helsinki  
puh. 09 135 331  
www.propo.fi  
irma.lehtimaja@cancer.fi

**SYLVA ry**  
Mariankatu 26 B 23  
00170 Helsinki  
puh. 09 135 6866  
www.sylva.fi  
sylva@sylva.fi

**Colores – Suomen Suolistosyöpäyhdistys ry**  
Pieni Roobertinkatu 9  
00130 Helsinki  
puh. 010 422 2540  
www.colores.fi



Suomen Syöpäpotilaat - Cancerpatienterna i Finland

Pieni Roobertinkatu 9, 00130 Helsinki, [www.syopapotilaat.fi](http://www.syopapotilaat.fi)