

# SYÖVÄN HOIDON KEHITTÄMINEN VUOSINA 2010–2020

Työryhmän raportti



Julkaisija	Julkaisun päivämäärä
Sosiaali- ja terveysministeriö	5.3.2010
Tekijät	Julkaisun laji
Syövän hoitoa kehittävä työryhmä	Raportti
Pj, Terhi Hermanson, STM	Toimeksiantaja
Sihteerit Harri Vertio, Suomen Syöpäyhdistys ja Johanna Mattson, HYKS	Sosiaali- ja terveysministeriö
	HARE-numero ja toimeksiantamispäivä
	I.3.2009, STM023:00/2009

Julkaisun nimi  
 Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010-2020. Työryhmän raportti

Tiivistelmä  
 ■ Syöpään sairastuu vuonna 2020 yli 33 000 ihmistä, 27 % enemmän kuin 2008. Syövän aiheuttamien kustannusten arvioidaan kasvavan vuodesta 2004 vuoteen 2020 noin kolminkertaisiksi eli 1,5 miljardiin euroon vuodessa.

Työryhmä on tehnyt ehdotukset hoidon kehittämiseksi ja määrittänyt vastuutahot tavoitteena parantaa tai ainakin säilyttää nykyiset hyvät hoitotulokset tasa-arvoisesti koko maassa ja eri väestöryhmissä.

Syövän diagnostiikka ja hoito on järjestettävä kuuden viikon kuluessa lähetteen saapumisesta. Kuvantamiseen ja kudoksetutkimiseen saa kulua enintään viikko. Liitännäishoidot on aloitettava viimeistään neljän viikon kuluttua kirurgisesta hoidosta, ellei potilaan tila sitä estä.

Syövän diagnostiikka, hoito ja seuranta perustuvat valtakunnallisiin tai kansainvälisiin suosituksiin. Samat hoito- ja laatuksiteerit koskevat sekä julkista että yksityistä terveydenhuoltoa. Vaativa kirurgia sekä erityisosaamista tai kalliita investointeja edellyttävä diagnostiikka ja hoito keskitetään. Osa syöpähoidoista voidaan suunnitella keskitetysti, mutta toteuttaa lähempänä potilaan asuinpaikkaa. Perusterveydenhuollon osuus syöpäpotilaiden seurannassa ja oireenmukaisessa hoidossa lisääntyy.

Uusien hoitojen hyödyt, haitat ja kustannukset arvioidaan tarvittaessa valtakunnallisesti. Laadukasta syöpäpotilaan palliatiivista hoitoa tulee voida toteuttaa kaikkialla terveydenhuollossa. Sähköisiä tietojärjestelmiä sekä vuorovaikutteista ja monikanavaista viestintää hyödynnetään. Potilaan osallistumista hoitoon lisätään.

Syövän hoitoon tarvitaan lisää henkilöstöä syöpäpotilaiden määrän ja vaativien hoitojen lisääntyessä. Erityisen suuri tarve tulee olemaan onkologeista, patologeista, syöpää hoitavista sairaanhoitajista ja yleislääkäreistä. Kaikkiin yliopistosairaaloihin lisätään koulutusvirkoja ja alan houkuttelevuutta parannetaan.

Asiasanat  
 diagnostiikka, hoito, kustannukset, seuranta, sairaanhoito, syöpätaudit, terveydenhoito

Bibliografiset tiedot	Muut tiedot
Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:6	<a href="http://www.stm.fi/julkaisut">www.stm.fi/julkaisut</a>
ISBN 978-952-00-2971-5 (PDF)	Kokonaissivumäärä
ISSN 1797-9897 (verkkojulkaisu)	92
ISSN-L 1236-2115	Kieli
URN:ISBN:978-952-00-2971-5	suomi
<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-2971-5">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-2971-5</a>	Luottamuksellisuus
	Julkinen
	Kustantaja



Utgivare	Utgivningsdatum
Social- och hälsovårdsministeriet	5.3.2010
Författare	Typ av publikation
Ordf., Terhi Hermanson, SHM	Rapport
Sekreterarna Harri Vertio, Cancerföreningen i Finland och Johanna Mattson, HUS	Uppdragsgivare
	Social- och hälsovårdsministeriet
	Projektnummer och datum för tillsättandet av organet
	1.3.2009, STM023:00/2009

## Publikationens titel

Utvecklingen av cancervården åren 2010–2020. Arbetsgruppsrapport

## Referat

■ År 2020 kommer över 33 000 personer att insjukna i cancer, 27 % fler jämfört med år 2008. Kostnaderna för cancer ökar 2004-2020 till ungefär det tredubbla, dvs. till 1,5 miljarder euro per år.

Arbetsgruppen lade fram förslag för att utveckla vården och utsåg ansvariga som ska följa upp genomförandet. Dagens goda vårdresultat ska förbättras eller åtminstone bevaras och jämlikhet i vården ska garanteras.

Det får ta högst sex veckor från det att remiss om misstanke om cancer anländer till start av primär behandling. Tiden till undersökning av bildtagningen och prov av vävnaderna ska ta högst en vecka. Adjuvant terapi ska när patientens tillstånd tillåter inledas senast fyra veckor efter kirurgisk behandling.

Diagnostik, behandling och uppföljning av cancer ska grunda sig på rikstäckande och internationella rekommendationer. Vård- och kvalitetskriterierna ska omfatta såväl offentlig som privat sjukvård. Diagnostik som förutsätter krävande kirurgi och specialkompetens eller dyra investeringar i apparatur måste koncentreras.

Vissa av cancerbehandlingarna kan planeras koncentrerat men genomföras närmare patientens hem. Primärvårdens betydelse vid uppföljning av personer som insjuknat i cancer och i palliativ vård ökar.

Nyttoeffekter, biverkningar och kostnader av nya behandlingar ska utvärderas genom ett gemensamt förfarande på riksnivå. Cancerpatientens palliativa behandling av hög kvalitet skall kunna förvärligas överallt i hälsovården. Elektroniska datasystem samt interaktiv och flerkanalig kommunikation ska bli utnyttjat. Patientens delaktighet i vården ska ökas.

Till behandling av cancer behövs mera personal när cancerpatienternas mängd och fordrande behandlingar ökar. Det kommer att finnas ett speciellt stort behov av onkologer, patologer, sjuksköterskor som vårdar cancer, samt allmänläkare. Skolningstjänster till alla universitetssjukhus ökas och lockelsen till branschen förbättras.

## Nyckelord

behandling, cancersjukdomar, diagnostik, hälsovård, kostnader, sjukvård, uppföljning, vård

## Bibliografiska data

Social- och hälsovårdsministeriets rapporter 2010:6  
ISBN 978-952-00-2971-5 (PDF)  
ISSN 1797-9897 (online)  
ISSN-L 1236-2115  
URN:ISBN 978-952-00-1236-2115  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-2971-5>

## Ovriga uppgifter

www.stm.fi/svenska

Sidoantal

92

Språk

Finska

Sekretessgrad

Offentlig

## Förlag



SOCIAL- OCH  
HÄLSOVÅRDSMINISTERIET

## DOCUMENTATION PAGE

Publisher	Date
Ministry of Social Affairs and Health, Finland	5.3.2010
Authors	Type of publication
Chair: Terhi Hermanson, Ministry of Social Affairs and Health	Report
Secretaries: Harri Vertio, Cancer Society of Finland and Johanna Mattson, Helsinki University Hospital	Commissioned by
	Ministry of Social Affairs and Health
	Date of appointing the organ
	1.3.2009, STM023:00/2009

Title of publication  
Development of cancer treatment in 2010–2020. Working group report

### Summary

■ In 2020, over 33,000 people will get cancer, i.e., 27 per cent more than in 2008. In 2004–2020, cancer-related costs will triple to around EUR 1.5 billion per year.

The working group drew up proposals for intensifying and improving cancer treatments and defined the bodies responsible for the implementation. The purpose is to improve or at the very least maintain the current good treatment outcomes equally in the whole country and in different population groups.

The interval between the arrival of a referral concerning a suspected case of cancer and the start of the primary treatment should not be longer than six weeks. Adjuvant therapies should start, depending on the patient's state of health, no later than four weeks after the surgical treatment.

The diagnostics, therapies, and follow-up of cancer must be based on national and international recommendations. The care and quality criteria must apply to both the public and the private health services. Demanding surgery, as well as diagnostics and drug and radiation therapies requiring special skills or expensive investments must be centralised. The planning of some cancer treatments can be centralised, while the treatment is carried out close to the patient's home. The significance of primary health care is highlighted with regard to follow-up of cancer patients and the palliative care of advanced cancer.

The benefits, harm, and costs of new treatments must be assessed based on a uniform national procedure. Good quality palliative treatment must be available in all health care settings. Electronic information systems as well as interactive and multichannel communication must be utilized. Patients' participation will be increased.

The increasing number of cancer patients and demanding treatment requires higher levels of staff. Especially there will be a great need for oncologists, pathologists, nurses specialized in treating cancer, and general practitioners. The number of positions for specializing doctors in all university hospitals will be increased and the attractiveness of the cancer sector is improved.

### Key words

cancers, costs, diagnostics, follow-up, medical care, preventive care, treatment

Bibliographic data	Other information	
Reports of the Ministry of Social Affairs and Health	www.stm.fi	
2010:6	Number of pages	Language
ISBN 978-952-00-2971-5 (PDF)	92	Finnish
ISSN 1797-9897 (online)		Publicity
ISSN-L 1236-2115		Public
URN:ISBN:978-952-00-12971-5	Financier	
http://urn.fi/URN:978-952-00-2971-5		



MINISTRY OF  
SOCIAL AFFAIRS AND HEALTH



# SISÄLLYS

1	Johdanto.....	13
2	Syövän ilmaantuvuus ja kuolleisuus vuoteen 2020.....	14
3	Syövän nykyinen hoitojärjestelmä .....	16
3.1	Johdanto syövän hoitoihin .....	16
3.2	Syövän nykyinen hoitojärjestelmä .....	16
3.2.1	Diagnostiikka .....	18
3.2.2	Kirurginen hoito.....	19
3.2.3	Lääkehoito ja sädehoito sekä niiden porrastus .....	20
3.2.4	Onkologisen hoidon henkilöstövoimavarat ja tilat.....	22
3.2.5	Hoitotulokset .....	25
3.3	Syövän hoidon nykyjärjestelmän arviointia.....	25
4	Syövän diagnostiikka ja hoito vuonna 2020 .....	27
4.1	Diagnostiikan tulevaisuus .....	27
4.1.1	Patologian tulevaisuus.....	27
4.1.2	Kuvantamisen tulevaisuus .....	28
4.2	Kirurgisen hoidon tulevaisuus .....	29
4.3	Sädehoidon tulevaisuus .....	30
4.4	Lääkehoidon ja biologisten hoitojen tulevaisuus .....	31
4.5	Johtopäätöksiä.....	32
5	Kehitystrendit vuoteen 2020 .....	33
5.1	Syövän hoidon kustannukset.....	33
5.2	Henkilöstö.....	35
5.3	Terveydenhuoltojärjestelmä .....	40
6	Kansallinen syöpäsuunnitelma muissa maissa .....	43
7	Työryhmän ehdotukset.....	47
7.1	Tasa-arvoinen diagnostiikka ja hoito .....	47
7.2	Syöpädiagnostiikan ja -hoidon aikarajat .....	51
7.3	Syövän hoito .....	54
7.3.1	Syövän diagnostiikan ja hoidon laatuksiteerit sekä hoitoketjut ...	54
7.3.2	Syövän onkologinen hoito ja sen työnjako .....	56
7.3.3	Syövän kirurgisen hoidon erityispiirteet ja työnjako .....	57
7.3.4	Palliativinen ja saattohoito .....	63
7.4	Seuranta.....	66
7.5	Potilaan polku .....	69
7.6	Viestintä.....	73
7.6.1	Kansalaiset .....	73
7.6.2	Asiantuntijat ja media.....	74
7.7	Uusi teknologia .....	76
7.7.1	Avoin verkkopalvelu.....	76
7.7.2	Tunnisteen sähköinen asiointi ja yhteiset hoitosuunnitelmat.....	77
7.7.3	Ammattilaisten tuki ja konsultointi.....	78
7.8	Uusien hoitojen käyttöönotto .....	78
7.9	Henkilöstö.....	82
7.10	Kustannusten hallinta.....	85
7.11	Ehdotusten toteutumista koskeva seuranta .....	87
7.12	Toimeenpano .....	88
8	Yhteenveto .....	89
	KIRJALLISUUTTA.....	91





# SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖLLE

■ Sosiaali- ja terveysministeriö asetti työryhmän ajalle 1.3. – 31.12.2009 kehittämään syövän hoitoa vuoteen 2020.

Työryhmän tehtävänä oli laatia ehdotukset, joiden avulla syöpäsairauksien hoitojärjestelmää kehitetään terveystaloustieteellisesti kestäväällä tavalla vuoteen 2020 mennessä. Työryhmän oli

1. arvioitava syövän ilmaantuvuuden, hoidon ja syövästä aiheutuvien kustannusten kehitystä vuoteen 2020
2. suunniteltava näiden tietojen perusteella syövän diagnostiikan, hoidon ja hoidettujen potilaiden seurannan sisältöä, henkilöstötarpeita, työnjakoa ja porrastusta vuoteen 2020 tavalla, jossa otetaan huomioon hoitojen saatavuus, laatu, vaikuttavuus ja kustannukset sekä terveydenhuollon käytettävissä olevat voimavarat
3. tehtävä edellä mainittuja koskevat toimenpide-ehdotukset, ja
4. arvioitava edellä mainittujen tehtävien perusteella vaikutuksia alan koulutukseen ja tutkimukseen.

Työn toisessa vaiheessa perustettava työryhmä tulee jatkamaan alan koulutuksen ja tutkimuksen arviointia sekä linjaamaan syövän ehkäisyä, seulontoja ja potilaan psykososiaalista kuntoutumista, sekä tekemään toimenpide-ehdotuksensa.

Työryhmän puheenjohtajana toimi lääkintöneuvos Terhi Hermanson sosiaali- ja terveysministeriöstä ja varapuheenjohtajana ylijohtaja Marina Erhola Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksesta. Työryhmän muiksi jäseniksi nimettiin professori Heikki Joensuu Helsingin yliopistollisesta keskussairaalaista syöpätautien klinikasta (henkilökohtainen varajäsen ylilääkäri Pekka Virkkunen, Helsingin yliopistollinen keskussairaala), lääketieteellinen päätoimittaja Päivi Hietanen Suomen Lääkärilehdestä (terveystaloustieteen professori Pekka Rissanen, Tampereen yliopisto), terveyskeskuslääkäri Osmo Saarelma Espoon Kilon terveysasemalta (terveydenhoitaja Anna-Mari Leppäkoski, Espoon Leppävaaran terveysasema), professori Pirkko Kellokumpu-Lehtinen Tampereen yliopistollisesta sairaalasta syöpätautien klinikasta (ylilääkäri Vesa Kataja, Vaasan keskussairaala), professori Risto Johansson Kuopion yliopistollisesta sairaalasta syöpätautien klinikasta (yhtymäjohtaja Markku Puro, Forssan seudun terveydenhuollon kuntayhtymä), professori Seppo Pyrhönen Turun yliopistollisesta keskussairaalaista syöpätautien klinikasta (ylilääkäri Riitta Kokko, Hämeenlinnan keskussairaala), professori Taina Turpeenniemi-Hujanen Oulun yliopistollisesta sairaalasta syöpätautien klinikasta (ylilääkäri Jaana Kaleva-Kerola, Länsi-Pohjan keskussairaala), toimitusjohtaja Kristiina Helenius (johtajaylilääkäri Jaakko Karvonen) ja johtaja Juha Hänninen Terhokodista (ylilääkäri Ulla Keränen, Hyvinkään sairaala). Ryhmän sihteereinä toimivat syöpätautien ja sädehoidon erikoislääkäri Johanna Mattson Helsingin yliopistollisen sairaalan syöpätautien klinikasta ja pääsihteeri Harri Vertio Suomen Syöpäyhdistys ry:stä.

Kirurgiyylilääkäri Ulla Keränen otettiin 3.6.2009 varsinaiseksi jäseneksi ja hänen henkilökohtaiseksi varajäsenekseen nimettiin operatiivisen tulosityksikön johtaja Reijo Haapiainen Helsingin yliopistollisesta sairaalasta. Tällöin johtaja Juha Hännisen henkilökohtaiseksi varajäseneksi nimettiin professori emeritus Martti Kekomäki.

Työryhmä kokoontui yhdeksän kertaa. Työryhmän kuultavina olivat lasten hematologian erikoislääkäri Päivi Lähteenmäki Turun yliopistollisesta sairaalasta ja toiminnanjohtaja Leena Vasankari-Väyrynen Sylva ry:stä, ylilääkäri Timo Joensuu Docrates-klinikasta, ylilääkäri Tiina Saarto Helsingin yliopistollisen sairaalan syöpätautien klinikasta sekä hallitusneuvos Riitta-Maija Jouttimäki sosiaali- ja terveysministeriöstä.

Suomen Syöpärekisteri valmisteli vuoden 2007 tietojen perusteella syöpien ilmaantuvuutta ja kuolleisuutta vuoteen 2020 koskevat ennusteet työryhmää varten. Tampereen yliopiston terveystieteen laitoksella estimoitiin syövänhoidon kustannuskehitystä vuoteen 2020. Työryhmä teki kaikille onkologian erikoislääkäreille ja onkologiaan erikoistuville lääkäreille alalle hakeutumista ja työtyytyväisyyttä koskevan kyselyn. Lisäksi julkisen ja yksityisen syövänhoidon edustajille järjestettiin seminaari, jossa käsiteltiin tiedonkulkua, syöpähoitojen aloittamista ja jonotusta sekä levinneen syövän hoitoperiaatteita.

Saatuaan tehtävänsä suoritetuksi työryhmä luovuttaa sosiaali- ja terveysministeriölle kunnioittavasti muistionsa.

*Helsingissä 5 päivänä maaliskuuta 2010*

Terhi Hermanson

Marina Erhola

Heikki Joensuu

Päivi Hietanen

Osmo Saarelma

Pirkko Kellokumpu-Lehtinen

Risto Johansson

Seppo Pyrhönen

Juha Hänninen

Taina Turpeenniemi-Hujanen

Kristiina Helenius

Ulla Keränen

Harri Vertio

Johanna Mattson

# I JOHDANTO

Joka kolmas suomalainen tulee jossakin elämänsä vaiheessa sairastumaan syöpään. Väestön ikääntyessä syöpäpotilaiden määrä vääjäämättä lisääntyy. Vaikka syöpäpotilaiden ennuste on koko ajan parantunut, on syöpä Suomessa toiseksi yleisin kuolinsyy.

Syövän hoitotulokset ovat Suomessa hyvät eikä hoito kansainvälisesti vertaillen ole kallista. Lisäksi pyrkimys tasa-arvoiseen hoitoon pääsyyn varallisuudesta ja asuinpaikasta riippumatta on onnistunut paremmin kuin monessa muussa maassa. Syövän hoito arvostetaan maassamme korkealle. Työryhmän lähtökohdat suunnitella syövän hoitoa vuoteen 2020 ovat siis hyvät.

Viiveet hoitoon pääsyssä ovat osoitus hoitojärjestelmän tämän hetken ongelmista. Nykyisten ongelmien ratkaisun ohella Suomen pitää varautua tulevaisuuteen myös pitemmällä tähtäimellä. On valmistauduttava syöpäpotilaiden määrän kasvuun, heidän ikääntymiseensä ja uusien hoitojen tulon sekä väestön heikentyvään huoltosuhteeseen niin, että syöpä hoidetaan Suomessa vuonna 2020 hyvin tuloksin ja kohtuukustannuksin. Tavoite on tehdä oikeita asioita oikea-aikaisesti. Kokonaisuuteen sisältyy muun muassa diagnostiikka, syöpäspesifinen ja oireenmukainen hoito, hoidettujen potilaiden seuranta sekä potilaan kulku hoitoprosessissa ja hänen kokemuksensa sen aikana.

Työryhmän tehtävänä oli laatia ehdotukset, joiden avulla syöpäsairauksien hoitojärjestelmää kehitetään terveystaloustieteellisesti kestäväällä tavalla vuoteen 2020 mennessä. Työryhmä arvioi syövän ilmaantuvuutta, hoitoa ja syövästä aiheutuvia kustannuksia vuoteen 2020 ja teki ehdotukset syövän diagnostiikan, hoidon ja seurannan sisällöstä, henkilöstötarpeista ja työnjaosta. Ehdotukset pyrittiin tekemään ottaen huomioon hoitojen saatavuus, laatu, vaikuttavuus ja kustannukset sekä terveydenhuollon käytettävissä olevat voimavarat. Ryhmän ehdotuksia on tarkoitus alkaa toteuttaa vuonna 2010.

Työryhmän tehtäviin kuului myös arvioida ehdotustensa vaikutuksia alan koulutukseen ja tutkimukseen. Koulutusta käsiteltiin jonkin verran muiden ehdotusten yhteydessä, mutta syöpätutkimus päätettiin siirtää seuraavan työryhmän käsiteltäväksi. Tutkimus puolestaan liittyy Suomen Syöpäinstituutin Säätiön tekemään ehdotukseen kansallisesta syöpäkeskuksesta ja ehdotusta ollaan parhaillaan konkretisoimassa omana toimeksiantonaan.

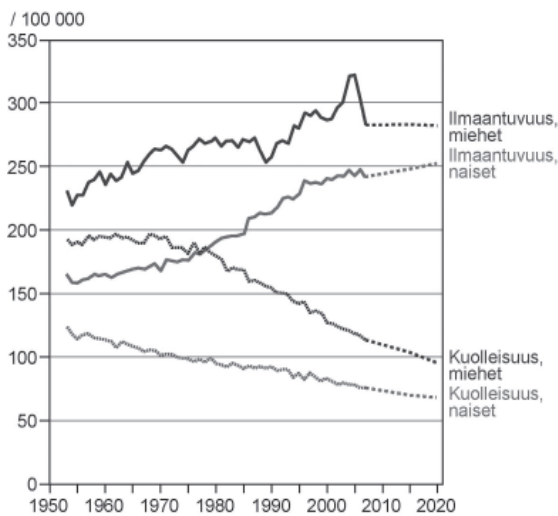
Työryhmän asettaminen perustuu Suomen Onkologiyhdistys ry:n keväällä 2008 tekemään selvitykseen, joka koski syövän hoitoon pääsyyn liittyviä viiveitä. Peruspalveluministeri Paula Risikon johdolla käydyissä neuvotteluissa pidettiin tärkeänä vauhdittaa hoitoon pääsyä, mutta samalla pidettiin tarpeellisena valmistella pitkän tähtäimen syöpästrategia, joka auttaisi varautumaan syöpäpotilaiden ja hoitomahdollisuuksien lisääntymiseen. Syöpäjärjestöt tekivät oman selvityksensä pohjalta asiasta esityksen syksyllä 2008.

Syöpää tutkitaan ja hoidetaan useilla erikoisaloilla ja perusterveydenhuollossa. Työryhmän kuului arvioida syövän hoitoa kokonaisuudessaan, mutta ryhmän työ painottui erityisesti onkologiseen hoitoon diagnostiikan, kirurgian ja muiden syöpää hoitavien alojen jäädessä vähemmälle käsittelylle. Viiveet ovat olleet pitkiä erityisesti onkologiseen hoitoon pääsyssä, ja ainoastaan onkologit hoitavat pelkästään syöpäpotilaita. Myös ryhmän kokoonpanossa onkologia on ollut vahvasti edustettuna. Työryhmään osallistui kaikki syöpätautien professorit, koska he osaltaan vastaavat alueillaan syöpätautien tutkimuksen ja hoidon kehittamisestä. Erityisvastuualueiden rooli ehdotusten toimeenpanossa on tärkeä.

## 2 SYÖVÄN ILMAANTUVUUS JA KUOLLEISUUS VUOTEEN 2020

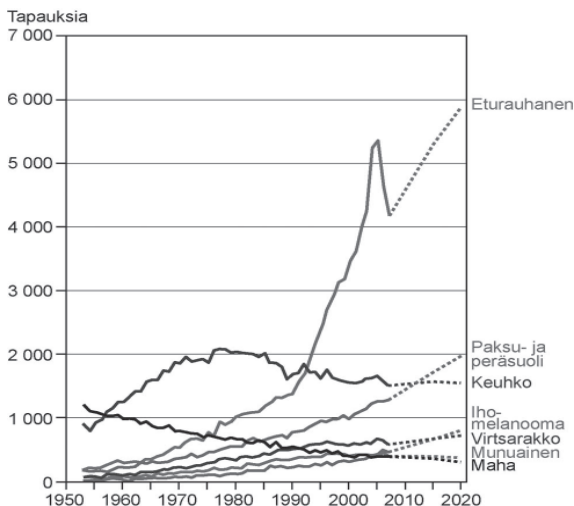
Suomessa elää yli 200 000 ihmistä, joilta on elämän varrella todettu syöpä. Syöpään kuolee vuosittain noin 10 000 suomalaista, eli syöpä on peruskuolemansyynä lähes joka viidennessä kuolemantapauksessa. Määrä on pysynyt pitkään samana. Naisten yleisin syöpämuoto on rintasyöpä ja miesten eturauhasen syöpä.

Kuva 1 näyttää, miten syövän ikävakioitu ilmaantuvuus on lisääntynyt ja kuolleisuus vähentynyt vuosina 1953-2007. Kuvassa esitetään lisäksi ennuste ilmaantuvuudesta ja kuolleisuudesta vuoteen 2020. Suomen Syöpärekisteri teki työryhmää varten nämä ennusteet, jotka perustuvat vuoteen 2007 asti havaittuun ilmaantuvuus- ja kuolleisuuskehitykseen. Miesten kaikkien syöpien ikävakioitu syöpäilmaantuvuus pysyy lähes ennallaan tulevina vuosina. Naisten syövän kokonaisilmaantuvuus sen sijaan kasvaa edelleen, mikä johtuu pitkälti rintasyövän yleistymisestä. Sekä miesten että naisten syöpäkuolleisuus vähenee edelleen, miehillä enemmän kuin naisilla.

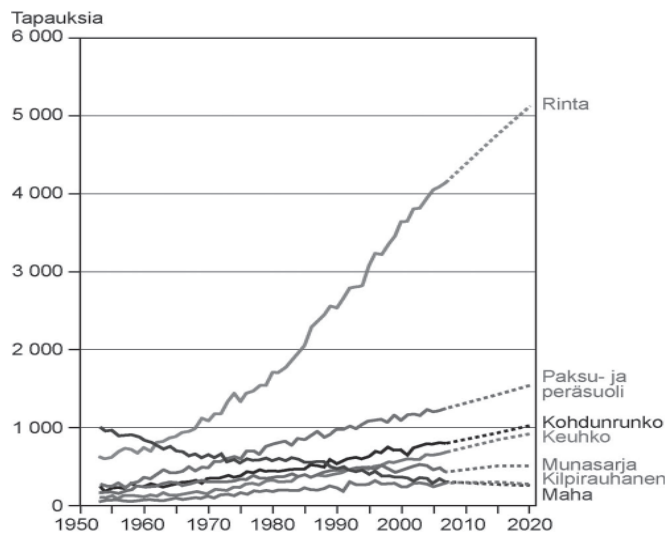


KUVA 1. Suomalaisen ikävakioitu syöpäilmaantuvuus ja -kuolleisuus vuosina 1953 – 2007 ja ennustettu kehitys vuoteen 2020 asti. Vakiointiväestönä maailman standardiväestö. Lähde: Suomen Syöpärekisteri 2009.

Vaikka kaikkien syöpien ikävakioitu syöpäilmaantuvuus pysyy ennusteen mukaan lähes ennallaan, vuosina 2006-2015 miesten uusien syöpien vuotuinen määrä kasvaa 2-9% ja naisten 10-16%. Tämä johtuu keskimääräisen eliniän pitenemisestä ja suurten ikäluokkien tulosta ikään, jossa syövän ilmaantuvuus kasvaa voimakkaasti. Väestön ikääntymisen myötä syöpätapausten määrä siis lisääntyy. Uusia syöpätapauksia todetaan vuosittain yli 27 000. Suomen Syöpärekisterin ennusteen mukaan määrä kasvaa vuoteen 2020 mennessä yli 33 000:n. Miesten uusien syöpätapausten kehitys vuoteen 2020 asti osoittaa, että miesten eturauhassyöpät alkaisivat uudestaan lisääntyä selvästi. (kuva 2). Naisten osalta uusien rintasyöpien määrä lisääntyy edelleen voimakkaasti (kuva 3).



KUVA 2. Miesten uusien syöpätapausten määrät 1953 – 2007 ja ennustettu kehitys vuoteen 2020 asti. Lähde: Suomen Syöpärekisteri 2009.



KUVA 3. Naisten uusien syöpätapausten määrät 1953 – 2007 ja ennustettu kehitys vuoteen 2020 asti. Lähde Suomen Syöpärekisteri 2009.

Useimpien syöpämuotojen kehitys noudattanee aikaisemmin havaittuja suuntauksia. Suolistosyöpä yleistynee yhä, ja se on vuonna 2020 sekä miesten että naisten toiseksi yleisin syöpä. Ihomelanooman ilmaantuvuuden kasvu on pysähtynyt, mutta ihon okasolusyöpä näyttää yhä yleistyvän jonkin verran. Tupakointiin liittyvien haima- ja virtsaelinsyöpien ilmaantuvuuden ennustetaan pienenevän miehillä ja hieman kasvavan naisilla. Mahasyövän ilmaantuvuus on pienentynyt Suomessa ja kaikissa länsimaissa 1950-luvulta lähtien.

Uusia eturauhassyöpiä todettiin vuosina 2005 – 2006 yli 5000 / vuosi, mutta määrä oli 2007 jo pienempi. Lähivuosina suurin osa yli 50-vuotiaista miehistä on testattu PSA-testillä, jonka avulla on todettu valtavasti piileviä syöpiä. Vähitellen palataan tilanteeseen, jossa todettavien syöpien määrä vastaa vuotuista ilmaantuvuutta.

Naisten rintasyövän ilmaantuvuus näyttää kasvavan edelleen. Vuonna 2015 jo 42 prosenttia naisten syövän kokonaisilmaantuvuudesta on arvioiden mukaan rintasyöpää. Ennusteissa on otettu huomioon mammografiaan perustuvan varhaistoteamisohjelman vaikutus 50–69-vuotiaisiin ja sen rajallinen mahdollisuus laajentua nykyisestä. Naisten keuhkosyövän yleistymisen on tähänastisten trendien perusteella todennäköistä, mutta terveyskasvatus ja tupakkalainsäädännön kiristymisen saattavat kääntää kehityksen myönteiseksi jo ennen vuotta 2020. Tupakoinnin haittavaikutukset ilmenevät vasta yli 20 vuotta aloittamisen jälkeen, mutta tupakanpolton lopettamisen hyöty näkyy varsin nopeasti.

Väestön syövän ilmaantuvuus muuttuu yleensä hitaasti ja tasaisesti. Tämän vuoksi useimmat, korkeintaan kymmenen vuoden päähän eteenpäin tehdyt ennusteet toteutuvat varsin hyvin. Elämäntavan muutokset vaikuttavat sairastuvuuteen useamman vuoden – ellei vuosikymmenen – viiveellä. Erilaiset interventiot muuttavat sairastuvuutta. Paras esimerkki on 1960-luvun puolivälissä aloitettu organisoitu kohdunkaulan syövän esiasteiden seulonta, jonka ansiosta kohdunkaulan syövän ilmaantuvuus romahti. Toisaalta rintasyöpäseulonta ja eturauhassyövän PSA-testaus ovat lisänneet voimakkaasti kyseisten syöpien ilmaantuvuutta.

Elinympäristön muutokset eivät juuri vaikuta syövän kehityslinjoihin. Tsernobylin ydinvoimalaonnettomuuden aiheuttaman säteilyaltistuksen ei ole tulkittu lisänneen kilpirauhassyövän tai muun syövän ilmaantuvuutta Suomessa.

Näköpiirissä on muutamia muita väestön syöpävaaraan vaikuttava asioita. Vaihdevuosi-oireiden hormonihoitoon liittyvä kohu on vähentänyt hormonivalmisteiden käyttöä ainakin tilapäisesti, mikä saattaa hillitä rintasyövän lisääntymistä ennustettua maltillisemmaksi. Ihomelanooman ilmaantuvuus voi jopa pienentyä, jos terveyskasvatus onnistuu ja väestön auringonotto järkevöityy. Tällä hetkellä nähtävissä ei ole uutta syövän seulontamenetelmää, joka muuttaisi merkittävästi jonkin syövän ilmaantuvuutta vuoteen 2020 mennessä. Syövän lääkkeelliseen ehkäisyyn liitettyistä odotuksista huolimatta ei vaikuta siltä, että alan innovaatiot muuttaisivat lähivuosina väestön syöpäsairastuvuutta olennaisesti. Kohdunkaulan syöpää aiheuttavia papilloomaviruksia vastaan kehitetyt rokotteet ovat saaneet myyntiluvan, mutta ne eivät ehdi vaikuttaa suomalaisnaisten syöpäsairastuvuuteen ainakaan vuoteen 2020 mennessä.

## 3 SYÖVÄN NYKYINEN HOITOJÄRJESTELMÄ

### 3.1 JOHDANTO SYÖVÄN HOITOIHIN

Syövän hoito voidaan karkeasti jakaa paikallisen syövän ja levinneen syövän hoitoon. Suurin osa syöivistä on diagnoosihetkellä paikallisia. Paikallisen syövän hoito tähtää potilaiden pysyvään paranemiseen. Siihen sisältyvät usein kirurginen hoito ja sitä korvaavat tai täydentävät onkologiset hoidot. Niitä ovat sädehoito ja lääkehoidot kuten solunsalpaaja-, hormoni- ja uudemmat syöpäspesifiset lääkehoidot. Noin 25 % syöivistä voidaan hoitaa leikkauksella ilman muita hoitoja. Paikallisen syövän primääriivaiheen yhdistelmähoito kestää yleensä 6-9 kuukautta, minkä jälkeen siirrytään seurantaan ja joskus muutamia vuosia kestävään hormonaaliseen hoitoon.

Osa syöivistä uusii joko paikallisena tai levinneenä. Paikallisesti uusiutunut syöpä hoidetaan yleensä leikkauksella ja/tai sädehoidolla. Hoitoa täydennetään tarvittaessa lääkehoidoilla.

Levinnyttä syöpää hoidetaan useimmiten samoilla lääkkeillä kuin paikallista syöpää, mutta levinneessä muodossa hoitotulokset ovat huonompia eikä pysyviä paranemisia ole enää juurikaan odotettavissa lukuun ottamatta joitakin syöpiä, kuten imusolmuke- ja kives-syöpiä. Hoitoja jatketaan niin kauan kuin hyödyt (kasvainten kasvu pysähtyy tai ne pienentyvät, oireet vähenevät) ovat haittoja suurempia. Etäpesäkkeiden kirurginen poisto parantaa ennustetta joissakin syöpätyypeissä ja saattaa joskus parantaa potilaan etenkin lääkehoitoon yhdistettynä. Paikallisella säde- ja/tai leikkaushoidolla voidaan hoitaa myös oireita kuten kipua, verenvuotoa, murtumavaaraa ja tukoksia.

Palliatiivisella hoidolla tarkoitetaan syövän oireenmukaista hoitoa, jolloin ensisijaisena tavoitteena ei ole elämän pidentäminen, vaan syövästä aiheutuvien oireiden mahdollisimman hyvä hoito. Saattohoito on etenevää syöpää sairastavan potilaan viimeisten elinviikkojen hoitoa kuoleman lähestyessä.

### 3.2 SYÖVÄN NYKYINEN HOITOJÄRJESTELMÄ

Vuonna 2007 Suomessa todettiin 26 141 uutta syöpätapausta. Oheisesta taulukosta käyvät ilmi yleisimmät syöpätyypit.

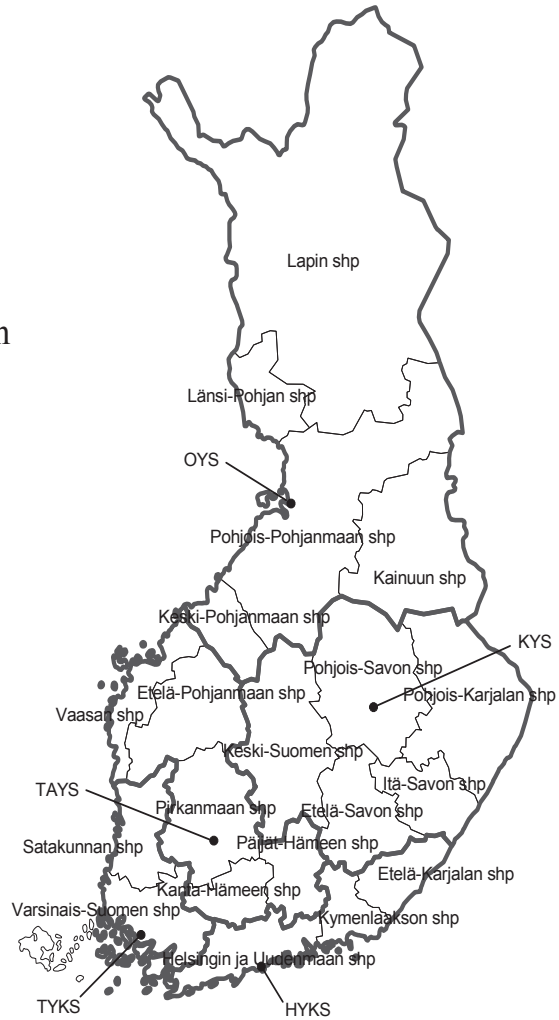
TAULUKKO I. Uudet syövät Suomessa vuonna 2007

Syöpätyyppi	Uusien tapausten määrä (%)
Eturauhassyöpä	4181 (16%)
Rintasyöpä	4142 (16%)
Paksu- ja peräsuolisyöpä	2561 (10%)
Keuhkosityöpä	2187 (8%)
Ihosityövät (ei basaliomia)	1993 (8%)
Aivokasvaimet	937 (4%)
Kohdun runko-osan syöpä	789 (3%)
Munuaissyöpä	735 (3%)
Mahasyöpä	662 (3%)
Virtsarakkosityöpä	588 (2%)
Non-Hodgkin-lymfooma <sup>(1)</sup>	547 (2%)
Haimasyöpä	452 (2%)
Munasarjasyöpä	420 (2%)

<sup>(1)</sup> Todellinen luku suurempi, osa luokiteltu sen elimen mukaan, mistä lymfooma sai alkunsa.

Syövän hoito toteutetaan yleensä alueellisesti keskitettynä erikoissairaanhoidona keskussairaalassa tai yliopistollisessa sairaalassa. Suomessa on 21 sairaanhoitopiiriä, joissa kussakin toimii joko keskussairaala tai yliopistollinen sairaala. Näistä muodostuu viisi erityisvastuu- aluetta (ERVA-alueita) oheisen kuvan mukaisesti.

Yliopistollisten  
sairaaloiden  
erityistason sairaanhoidon  
erityisvastuualueet



© Genimap

29.3.2002/AA

KUVA 4. Yliopistollisten sairaaloiden erityistason sairaanhoidon erityisvastuualueet

Seuraavassa taulukossa esitellään ERVA-alueiden väestömäärät, syövän ilmaantuvuudet ja esiintyvyydet sairaanhoitopiireittäin 31.12.2007.

TAULUKKO 2. ERVA-alueiden väestö ja syöpien määrä 2007

	<b>SHP</b>	<b>Väestö</b>	<b>Ilmaantuvuus %</b>		<b>Esiintyvyys</b>	<b>% väestöstä</b>
	HUS	1476751				
	E-KKS	127829				
	KoKS	179276				
<b>HYKS ERVA</b>		1783856	8311	0,47 %	68656	3,80 %
	Ahvenanmaa	27153				
	V-SSHP	464315				
	SaSHP	225456				
<b>TYKS ERVA</b>		716924	3953	0,55 %	29666	4,10 %
	KHSHP	170700				
	PSHP	474526				
	E-PSHP	194463				
	VSHP	167623				
	P-HSHP	211317				
<b>TAYS ERVA</b>		1218629	6460	0,53 %	50699	4,20%
	P-SSHP	248872				
	E-SSHP	102245				
	I-SSHP	58352				
	K-SSHP	270707				
	P-KSHP	170896				
<b>KYS ERVA</b>		851072	4038	0,47 %	32506	3,80 %
	P-PSHP	386978				
	KASS	80218				
	K-PSHP	77680				
	L-PSHP	65835				
	LSHP	118555				
<b>OYS ERVA</b>		729266	3178	0,44 %	24035	3,30 %

Syövän diagnostiikka käynnistyy yleensä perusterveydenhuollossa. Syövän hoitoa, erityisesti oireenmukaista hoitoa ja hoidettujen potilaiden seuranta, on sairaanhoitopiireittäin vaihtelevasti porrastettu aluesairaaloihin sekä perusterveydenhuoltoon. Suomessa toimii 290 terveyskeskusta ja 22 alueellista sairaalaa, jotka ovat sairaanhoitopiirien tai terveyskeskusten omistuksessa.

### 3.2.1 Diagnostiikka

Syöpäsairauksien alkudiagnostiikka tapahtuu valtaosin perusterveydenhuollossa. Varhaisdiagnostiikka perustuu seulontoihin sekä oireiden selvittämiseksi tehtäviin tutkimuksiin. Seulonnoista osa on valtioneuvoston asetuksen (1339/2006) mukaan kaikkien kuntien järjestettävä (rintasyöpä, kohdun kaulaosan syöpä). Osa seulonnoista on kokeiluvaiheessa, jolloin niiden toteuttaminen vaihtelee kunnittain (suolistosyöpä). Rintasyövän seulonta järjestetään 50-69-vuotiaille naisille kahden vuoden välein. Kohdunkaulan syövän seulontoihin kutsutaan 30-60-vuotiaat naiset viiden vuoden välein. Joissakin kunnissa on seulontoihin kutsuttu nuorempiakin ikäryhmiä. Suolistosyöpää on toistaiseksi seulottu tutkimusasetelmassa 60-69-vuotiailta miehiltä ja naisilta. Vuonna 2005 diagnosoiduista rintasyöpätapauksista 25 % ja kohdunkaulan syövästä 10 % todettiin seulonnoissa. Seulottavat ryhmät kutsutaan tutkimukseen. Osallistuminen vaihtelee (rintasyöpä 87 %, kohdunkaulan syöpä 70 %, suolistosyöpä 70 %) selvitysten mukaan siten, että alemman sosiaaliluokan naiset osallistuvat seulontoihin muita harvemmin. Kohdun kaulaosan syövän seulonnassa käytettyä irtosolututkimusta otetaan usein muiden gynekologisten tutkimusten yhteydessä, mikä vaikuttaa seulontoihin osallistumiseen.

Valtaosa perusterveydenhuollossa tapahtuvasta syövän diagnostiikasta käynnistyy kuitenkin potilaan hakeutuessa oireiden vuoksi vastaanotolle. Syöpäepäily johtaa diagnostisiin tutkimuksiin kuten epäilyttävän ihomuutoksen poistoon, koepalan ottoon sekä näiden mikrokooppisiin tutkimuksiin tai/ja tähytys-, kuvantamis- ja laboratoriotutkimuksiin. Syövän alustava diagnoosi tai vahva epäily johtaa yleensä potilaan lähettämiseen erikoissairaanhoidon. Sairaanhoitopiireittäin on vaihtelua kuvantamispalvelujen saatavuudessa peruster-



veydenhuollossa ja kriteereissä, joilla potilas lähetetään jatkotutkimuksiin ja hoitoon erikoissairaanhoidon. Yleisperiaatteena tulisi olla, että potilaan jatkotutkimukset järjestetään erikoissairaanhoidossa silloin, kun tutkimukset edellyttävät erityisosaamista.

### 3.2.2 Kirurginen hoito

Syöpäkirurgian työnjako perustuu kirurgisen hoidon yleiseen työnjakoon. Syöpädiagnostiikasta iso osa tehdään perusterveydenhuollon alustavien tutkimusten ja epäilyjen jälkeen Suomen eri kirurgisissa yksiköissä. Suuressa osassa syövistä diagnoosi perustuu eri elinkoh-taisiin löydöksiin. Eri elinten syöpien diagnostiikka, hoitopäätös, kirurginen hoito ja hoito- jen jälkeinen seuranta tapahtuvat pääasiassa ja joissakin syövyissä lähes yksinomaan kirurgian yksiköissä.

Syövän kirurgisesta hoidosta vastaavat eri operatiivisten erikoisalojen kirurgit, jotka työ- kentelevät yliopisto-, keskus- tai suurimmissa aluesairaaloissa. Hoito toteutetaan kirurgian suppeilla erikoisaloilla sekä korva-, nenä- ja kurkkutautien, neurokirurgian, silmätautien ja gynekologian erikoisaloilla. Kirurgian suppeista erikoisaloista erityisesti gastrokirurgian, urologian, thorax-kirurgian sekä plastiikkakirurgian aloilla diagnosoidaan ja hoidetaan syö- päpotilaita. Gynekologisia syöpiä hoitavat gynekologit pystyivät vuoteen 2005 saakka hank- kimaan gynekologisen onkologian pätevyyden ja edelleen kaikissa yliopistoissa annetaan vastaava gynekologisen onkologian lisäkoulutus, mutta suppeita erikoislääkärien oikeuksia ei tällä hetkellä myönnetä. Pään ja kaulan alueen syöpiä leikkaavat lisääntyvässä määrin pään ja kaulan alueen kirurgian lisäkoulutuksen suorittaneet erikoislääkärit. Myös leuka- kirurgit ja silmäkirurgit hoitavat pään ja kaulan alueen syöpiä. Rintasyöpäkirurgiaa tekevät nykyään rintakirurgiaan perehtyneet kirurgit, jotka ovat peruskoulutukseltaan useimmiten gastro-, yleis- tai plastiikkakirurgia. Diagnostisista tähystyksistä vastaa pääsääntöisesti pe- rusterveidenhuolto ja näitä toimenpiteitä tehdään runsaasti myös yksityissektorilla. Imus- olmuke-syöpien diagnostiikassa tarvitaan usein kirurgia tekemään imusolmukkeen poisto tai mediastino/laparoskopia.

Kuratiivisen syöpäkirurgian lisäksi erikoissairaanhoidossa tehdään valikoiduille potilas- ryhmille metastaasikirurgiaa (esimerkiksi paksu- ja peräsuolisyövässä ja melanoomassa) sekä palliatiivisia toimenpiteitä, kuten tukkivien tuumoreiden stenttien laittoa ja metastaattisten selkänikamien dekompressioleikkauksia. Verenvuotoa, kipua tai tukoksen aiheuttava kas- vain on useimmiten hoidettava kirurgisin keinoin. Tällainen toimenpide helpottaa yleensä potilaan oireita ja kärsimystä, jolloin potilaan hoitaminen kotona tai laitoshoidossa helpot- tuu tai on ylipäänsä mahdollista. Perinteisen kirurgian lisäksi kasvaimia voidaan pienentää myös muilla menetelmillä, kuten argonilla, laserilla, alkoholilla, lämmöllä tai kylmäkäsitte- lyllä. Mainittuja toimenpiteitä tekevät myös sisätautigastroenterologit yhteistyössä röntge- nologien kanssa.

Harvinaisimpien syöpien hoito on valtakunnallisesti keskitetty joko pelkästään yliopis- tosairaaloihin tai yhteistyösopimuksella em. kanssa suurimpiin keskussairaaloihin (Sosiaa- li- ja terveysministeriön asetus erityistason sairaanhoidon järjestämisestä ja keskittämisestä 767/2006). Tällaisia syöpiä ovat mm. sarkoomat, luusyövät, maksa-, haima-, keuhko- ja ruo- katorvisyövät sekä gynekologiset ja neurokirurgiset syövät, silmäsyöpä sekä pään ja kaulan alueen syövät, joita ilmaantuu vuosittain vain joitakin satoja. Toisaalta keskitettävien syö- pien diagnostiikka ja jotkin preoperatiiviset toimenpiteet toteutetaan laajalti keskussairaa- la- ja suurimpien aluesairaaloitten tasolla. Suolisto- ja rintasyövät leikataan pääsääntöisesti keskussairaaloissa ja suurimmissa aluesairaaloissa sekä omalta väestöosaltaan yliopistosai- raaloissa. Viime vuosina työnjako eri sairaaloitten välillä on selkeytynyt ja jatkossa joidenkin määrällisesti vähäisten vaativien leikkausten keskittäminen jatkuu.

Kirurgisen hoidon toteutus on muuttunut 2000-luvulla, kun leikkaushoidossa on saatu käyttöön enenevästi erilaisia toimenpiteen laatua parantavia keinoja, kuten kudskoagu- laattoreita ja muita verenvuotoa vähentäviä tai näkyvyyttä parantavia välineitä. Uusien leikkaustekniikoiden myötä monien syöpäleikkausten leikkausaika on pidentynyt, jolloin esimerkiksi nopean rintarauhasen poiston on korvannut kasvaimen poisto ja vartijaimusol- muketutkimus tai samalla kertaa tehtävä rintarauhasen korjausleikkaus. Leikkaushoitoa voi

usein toteuttaa monialainen esimerkiksi gastro-, plastiikka- ja keuhkokirurgista koostuva tiimi. Pään ja kaulan alueen syövän hoito vaatii välitöntä rekonstruktivistista kirurgiaa, joka toteutetaan eri operatiivisten alojen yhteistyönä. Kivunhoidon kehittyminen täydentää syöpäpotilaan postoperatiivista ja muuta hoitoa.

Anestesiologian, tehohoidon, kirurgian ja kuntoutuksen kehittyminen mahdollistavat yhä vanhempien ja yhä sairaampien potilaiden operatiivisen hoidon. Iäkkäät potilaat kestävät usein näitä hoitoja paremmin kuin muita onkologisia hoitoja. Esimerkiksi pään ja kaulan alueen syövässä on voitu osoittaa, että potilaan ikä ei ole itsenäinen ennustetta huonontava tekijä. Iäkkäiden potilaiden hoito kuormittaa terveydenhuoltojärjestelmää kuitenkin merkittävästi enemmän kuin hyväkuntoisten ja nuorempien potilaiden hoito.

Valtaosassa syöpäpotilaita hoitavissa kirurgisissa yksiköissä tehdään myös muuta kirurgiaa ja vain harva kirurgi hoitaa ainoastaan syöpäpotilaita. Siksi tässä muistiossa ei käsitellä syövän kirurgisen hoidon voimavaroja.

### 3.2.3 Lääkehoito ja sädehoito sekä niiden porrastus

Syövän syöpäspesifiset lääkehoidot ja sädehoito toteutetaan yleensä erityistason alueellisesti keskitettynä erikoissairaanhoidona keskussairaaloissa syöpätautien klinikoilla tai yliopistollisissa sairaaloissa syöpätautien klinikoilla. Tähän pääsääntöön on kuitenkin seuraavat lääkehoitoa koskevat poikkeukset.

Pediatristen, gynekologisten sekä hematologisista syöivistä ainakin leukemioiden, monissa sairaaloissa myös lymfoomien ja keuhkosyöpien syöpälääkehoidot toteutetaan muilla kuin syöpätautien erikoisaloilla. Silmäsyövän silmänsisäinen solunsalpaajahoido toteutetaan silmätautien yksikössä. Urologit puolestaan installoivat kirurgisen hoidon lisäksi virtsarakon syöpää sairastaville potilaille solunsalpaajahoidot paikallisesti virtsarakkoon ja vastaavat yleensä eturauhassyöpien hormonihoidosta. Muut syöpäspesifiset lääkehoidot toteutetaan tai ainakin suunnitellaan syöpätautien yksiköissä. Osassa keskussairaaloista onkologiset lääkehoidot annetaan muiden klinikoiden tiloissa. Oulun ERVA-alueella yksinkertaisia monisyntaattihoidoja annetaan myös perusterveydenhuollossa pitkien välimatkojen vuoksi. TYKS-, KYS- ja HUS-alueella osa yksinkertaisimmista syntaattihoidoista annetaan alue-sairaaloissa. HUS:ssa ja TYKS:ssä kiertävä onkologi käy konsultoimassa näitä aluesairaaloita noin kerran viikossa.

Yliopistoklinikoihin keskitettyjä syöpiä ovat sarkoomat, melanooma, leukemiat, pään- ja kaulan alueen syövät, aivokasvaimet, haima- ja maksasyövät, gynekologiset syövät sekä pediatriset syövät. HUSiin, TAYSiin ja TYKSiin on keskitetty osteosarkoomien ja HUSiin silmämelanoomien ja retinoblastooman primäärihoito. Vaativat jättiannossolunsalpaajahoidot kantasolutuella on keskitetty allogeenisten siirtojen osalta HUSiin ja TYKSiin kun taas autologisia kantasolusiirtoja tehdään kaikissa yliopistosairaaloissa. Imusolmuke-syövät ovat autologisia kantasolusiirtoja vaativien syöpien suurin diagnoosiryhmä.

Sädehoitoa annetaan oheisen taulukon mukaan kaikissa yliopistosairaaloissa ja vajaassa puolessa keskussairaaloista. OYSin alueella koko sädehoito on kuitenkin keskitetty yliopistosairaalaan.

TAULUKKO 3. Sädehoitolaiteiden määrä sairaanhoitopiireissä

	SHP	Väestö	Kiihdyttimet	As /sh-laite
	HUS	1476751	8	
	E-KKS	127829	2	
	KoKS	179276	1	
HYKS ERVA		1783856	11	162 163
	Ahvenanmaa	27153		
	V-SSHP	464315	4	(+1)
	SaSHP	225456	2	
TYKS ERVA		716924	6	119 487
	KHSHP	170700		
	PSHP	474526	5	
	E-PSHP	194463		
	VSHP	167623	3	
	P-HSHP	211317	1	
TAYS ERVA		1218629	9	135 403
	P-SSHP	248872	3	
	E-SSHP	102245		
	I-SSHP	58352		
	K-SSHP	270707	2	
	P-KSHP	170896	2	
KYS ERVA		851072	7	121 582
	P-PSHP	386978	4	
	KASS	80218		
	K-PSHP	77680		
	L-PSHP	65835		
	LSHP	118555		
OYS ERVA		729266	4	182 317

Lisäksi kaikissa yliopistollisissa sairaaloissa on kudoksensisäisen sädehoidon laitteet, joilla toteutetaan keskitetysti koko ERVA-alueen kudoksensisäinen sädehoito kuten koh-tusyövän ja ruokatorvisyövän kudoksensisäinen sädehoito. Gynekologiset onkologit ja alan lisäkoulutuksen saaneet gynekologit antavat Suomessa kaikki gynekologiset kudoksensisäiset sädehoidot. Silmäsyövän yleisin hoitotapa on silmän levysädehoito, joka on valtakunnal-lisesti keskitetty HUS:n silmätautien klinikkaan. Myös ns sädekirurgia eli stereotaktinen sädehoito on keskitetty ERVA-alueittain yliopistosairaaloihin.

Suomessa on hieman enemmän sädehoitokapasiteettia kuin OECD-maissa keskimäärin. Sädehoidon laitekantaa on uusittu 2000-luvulla ja ERVA-alueet vaikuttavat siihen tyyty-väisiltä. Poikkeuksena on OYS, jossa on vähiten sädehoitokapasiteettia väestöstä kohden (ks. taulukko 3) ja ajoittaisia jonoja. TAYSssa ja HUSssa sädehoitoa annetaan myös virka-ajan ulkopuolella. TYKSssä on yksi varakäyttöön soveltuva sädehoitokone, jolla pystytään täy-dentämään huoltopäivien ja muiden hoitokoneesta johtuvien katkosten vaatimaa sädehoito-tarvetta. Näin potilasaikoja ei yleensä jouduta missään tilanteissa peruuttamaan tai siirtä-mään. Vain yhden sädehoitolaitteen sisältäviä yksiköitä voidaan pitää liian haavoittuvaisina. TAYS-alueelle on kehitetty hyvin toimiva sädehoidon satelliittijärjestelmä. Se tarkoittaa että Päijät-Hämeen keskussairaalassa sijaitsee TAYSin hallinnoima yksikkö, jonka kaikki työntekijät ovat TAYSin palkkaamia ja jonka sädehoito- ja annossuunnittelulaitteet ovat samoja kuin emoyksikössä. Näin TAYSin emoyksiköstä voidaan sijaistaa työntekijöitä ja oh-jeistaa tarvittaessa sädehoidon suunnittelu ja toteutus. Suurempi yksikkö helpottaa rekry-tointia, toiminnan kehittämistä ja kuormitushuippujen hoitamista.

Syövän oireenmukaisen hoidon vaativuus vaihtelee paljon. Potilaan tilasta ja oireiden määrästä riippuen hoitoa voidaan antaa erikoissairaanhoidossa tai perusterveydenhuollossa. Periaatteessa työnjako noudattaa samoja periaatteita kuin muidenkin ongelmien hoito: ter-veyskeskuksessa annetaan hoito, joka voidaan antaa kokeneen yleislääkärin johtamana pe-rusterveydenhuollon tutkimus- ja hoitovälinein. Sen sijaan erikoissairaanhoidossa toteute-taan hoito, joka edellyttää perehtyneisyyttä syöpätautien hoitoon tai erikoissairaanhoidossa

tapahtuvia tutkimuksia (esimerkiksi palliatiivinen säde- ja leikkaushoito). Palliatiivisen hoidon laatu, järjestelyt ja saatavuus vaihtelevat maan terveyskeskuksissa suuresti. Syöpäsairaiden, kuten muidenkin vaikeasti sairaiden elämän loppuvaiheen hoitoa annetaan terveyskeskusten vuodeosastoilla, terveyskeskusten kotisairaaloissa ja kotihoidossa. Syöpäpotilaiden saattohoito edellyttää erityistä perehtyneisyyttä kivun hoitoon ja muuhun oireenmukaiseen hoitoon. Nämä alueet eivät aiemmin ole kuuluneet kovinkaan syvällisesti yleislääkärin koulutukseen. Kattavia selvityksiä saattohoidon toteutumisesta Suomessa ei ole.

Hoidetun potilaan seuranta voidaan siirtää perusterveydenhuoltoon siinä vaiheessa, kun seuranta ei edellytä perehtyneisyyttä syöpäsairauksiin eikä tutkimuksia, joita ei tehdä perusterveydenhuollossa. Useimmissa sairaanhoitopiireissä on tavallisimpien syöpäsairauksien seuranta varten laadittu hoito-ohjeet. Ohjeiden mukaan seuranta voi alkuun myös vuorotella siten, että osa seurantakäynneistä on erikoissairaanhoidossa ja osa perusterveydenhuollossa. Sekä seurannan työnjako että seurantakäynneillä suositeltavat tutkimukset vaihtelevat sairaanhoitopiireissä jonkin verran. Potilaan seurannan päättyessä sairaalassa kirjoitetaan yhteenveto (epikriisi), jossa kuvataan tarvittava jatkoseuranta silloin kun seuranta edelleen tarvitaan.

ERVA-alueet ovat keskenään hyvin erilaisia mm. välimatkojen suhteen. Tämä leimaa alueiden lääkehoitojen ja sädehoidon porrastusta koskevia ratkaisuja alueellisten porrastusohjelmien mukaisesti. Erityisesti OYS-alueen pitkät välimatkat ovat johtaneet siihen, että potilaiden seuranta ja saattohoito sekä osa solunsalpaajahoidoista toteutetaan potilasta lähellä perusterveydenhuollossa. Myös TAYS- ja KYS-alueella seurannat ja oireenmukainen hoito on pääosin hajautettu. Toimivana mallina pidetään sellaista, jossa moniammatilliset tiimit suunnittelevat hoidot erikoissairaanhoidossa, mutta ne toteutetaan pienemmässä erikoishoitotason sairaalassa tai perusterveydenhuollossa. Vaativampi oireenmukainen hoito kuten sädehoito annetaan kuitenkin erikoissairaanhoidossa. HYKSssä, TAYSssa ja TYKSssä on palliatiivinen poliklinikkayksikkö, joka tarjoaa konsultaatiopalveluita myös muille erikoisalueille ja perusterveydenhuoltoon. Valtaosa näiden alueiden palliatiivista vuodeosastohoitoa vaativista potilaista hoidetaan kuitenkin joko aluesairaaloissa, kaupunginsairaaloissa, terveyskeskusten vuodeosastolla tai saattohoitokodeissa.

Viime vuosina on erikseen koulutetuille sairaanhoitajille siirretty osia lääkäreiden tehtävistä kuten suun kautta annosteltavien sytostaattihoidojen ohjausta ja seuranta sekä oirepotilaiden puhelinohjausta ja rintasyöpäpotilaiden kontrollikäyntejä. Myös sytostaattihoidojen aikaisia lääkärivastaanottoja on monissa paikoissa karsittu.

### 3.2.4 Onkologisen hoidon henkilöstövoimavarat ja tilat

Syövän onkologisen hoidon kysynnän kasvu 2000-luvulla

Onkologisen hoidon voimavaroja tulee peilata potilaiden määrään ja laatuun sekä hoidon sisältöön. Uusien syöpätapausten lisääntyessä ja hoitojen kehittyessä syöpädiagnostiikasta ja hoidoista aiheutuneet käynnit ja hoidot lisääntyvät. Yliopistollisissa onkologian klinikoissa polikliiniset käynnit lisääntyivät 17-62 %, sädehoitokäynnit 18-57 % ja hoidettujen potilaiden lukumäärä 18-42 % vuosina 2000-2008.

Myös keskussairaaloissa toiminnan kysyntä on kasvanut vastaavasti. Hoitojen tarve olisi vielä suurempi, sillä useissa onkologian klinikoissa henkilöstön ja tilojen puute ovat rajoittaneet määrien kasvua. Hoitojen muuttuminen entistä polikliinisemmiksi näkyy siinä, että hoitopäivät vuodeosastolla ovat vähentyneet lähes kaikissa klinikoissa (7-17 %)

Onkologisen henkilöstön riittävyys

ERVA-alueiden onkologiset henkilöstöresurssit ovat hyvin erilaisia. Koulutetun henkilöstön saatavuus ja liian vähäiset virkapohjat ovat merkittävä ongelma erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomessa, mutta myös muualla Suomessa lukuun ottamatta Turun seutua. HUS, TAYS-, TYKS- ja OYS-alueella on lisätty virkoja ja perustettu vakituisia virkapohjia varahenkilöiksi paikkaamaan henkilökunnan poissaoloja. KYS:ssä henkilökuntalisäyksiä on esitetty ja perusteltu yli 15 vuotta, mutta resurssilisäykset ovat jääneet riittämättömiksi, kun on vedottu taloudellisiin vaikeuksiin ja kuntien maksuvalmiuden vähäisyyteen.

Useissa keskussairaaloissa suurin osa syöpälääkärin viroista on täyttämättä ja esim. PKKS:ssa kaikki virat ovat täyttämättä, joten tehtäviä hoidetaan konsultoivien onkologien voimin. Tilanne on erityisen hankala Itä- ja Pohjois-Suomen keskussairaaloissa, joista useissa yksi onkologi tekee osa-aikaista työtä oman jaksamisensa vuoksi. Näissä sairaaloissa käydään muualta konsultoimassa omalla ajalla, mikä on kahta työtä tekeväälle raskasta ja tulee sairaalalle kalliimmaksi kuin vakituisten lääkäreiden virkatyö. Pienet yhden tai muutaman erikoislääkärin yksiköt ovat erittäin haavoittuvia, joten onkologivajeen vuoksi työnjako ja hoitojen toteutus neuvotellaan joidenkin keskussairaaloiden ja yliopistoklinikoiden välillä potilaskohtaisesti. Kaiken kaikkiaan onkologia mielletään erikoisalana varsin raskaaksi eikä sitoutumista klinikoihin tapahdu riittävästi, vaikka erikoistujia riittäisikin. Hoitohenkilökunnan osalta virat on useimmiten saatu täytettyä, mutta sijaisia on erityisen vaikea saada.

HUS:ssa on laskettu, että uusien lähetteen ja potilaiden määrä on 2000-luvulla lisääntynyt noin 4 % vuodessa. Todellisuudessa kysynnän lisäys on ollut vielä tätäkin suurempi, sillä levinnyttä syöpää sairastavien hoitotulokset ovat parantuneet oleellisesti ja hoitoja annetaan potilasta kohti enemmän (hoidettujen potilaiden määrä lisääntyy noin 7 % vuodessa). Samanaikaisesti henkilöstöresurssit ovat nousseet vain noin 1.7 % vuodessa. Näin ollen toimintaa on jouduttu kaiken aikaa karsimaan ja henkilöstö on jo pitkään työskennellyt jaksamisensa rajoilla ja tehnyt lisätöitä jonojen pitämiseksi kohtuullisina.

Stakesin selvityksen mukaan kaikista syöpää päätyönään hoitavista terveydenhuollon ammattilaisista suurin pula koskee onkologeja. Jopa 62 %:ssa sairaanhoitopiireistä onkologipula on vaikea. Myös monista muista syövän diagnostiikasta ja hoidosta vastaavista erikoislääkäreistä on pula (radiologeista 19 %:ssa). Sairaanhoitopiirien hallitukset ja syöpätautien ylilääkärit kokivat niukkuutta olevan sekä avoimiin virkoihin hakijoista että virkapohjista. Muihin Pohjoismaihin verrattuna lääkäreiden virkamääriä pidettiin alimitoitettuina hoidon vaatavuuteen ja potilasmääriin nähden, ja onkologian erikoislääkäreiden koulutuspaikkoja todettiin olevan liian vähän.

Sairaanhoitopiireittäin väestö yhtä onkologia kohden vaihtelee taulukon 4 mukaisesti. Sitä tulkittaessa on kuitenkin otettava huomioon erilaiset tavat organisoida syöpien hoito alueella (esim. lymfoomia ei KYS:ssä hoideta onkologian klinikalla).

TAULUKKO 4. Sairaanhoidopiirien väestö onkologian erikoistuvien lääkäreiden ja erikoislääkäreiden virkoja kohti

SHP	väestö	virat	väestö / 1 onkologi
HUS	1 476 751	41	36 018
E-KKS	127 829	4	31 957
KoKS	179 276	4	44 819
HYKS ERVA	1 783 856	49	36 405
Ahvenanmaa	27 153	1	27 153
V-SSHP	464 315	17,5	26 532
SaSHHP	225 456	5	45 091
TYKS ERVA	716 924	23,5	30 507
PSHP	474 526	26*	26 379*
P-HSHP	211 317		
E-PSHP	194 463	3	64 821
VSHHP	167 623	8	20 953
K-HSHP	170 700	2	85 350
TAYS ERVA	1 218 629	39	31 246
P-SSHP	248 872	14	17 777
E-SSHP	102 245	kons	
I-SSHP	58 352	kons	
K-SSHP	270 707	7	38 672
P-KSHP	170 896	2	85 448
KYS ERVA	851 072	23+kons	37 003
P-PSHP	386 978	17	22 763
KAKS	80 218	1	80 218
K-PSHP	77 680	2	38 840
L-PSHP	65 835	1,5	43 890
LSHP	118 555	2	59 278
OYS ERVA	729 266	23,5	31 033

\* Sisältää myös P-HSHP:n virat / väestön

## Onkologeille lähetetty kysely

Työryhmä tarkasteli kyselyn avulla onkologian alalle hakeutumisen perusteita, työtyytyväisyyttä ja alalta poistumisen syitä. Kysely sisälsi sekä struktruroituja kysymyksiä että avokysymyksiä ja se tehtiin anonyyminä, joten eri työyhteisöjen vaikutusta vastauksiin ei selvitetty.

Kysely lähetettiin kaikille alalla toimiville ja siltä pois hakeutuneille onkologian erikoislääkäreille (135 lääkäriä, joista 20 oli siirtynyt pois syövän hoidosta, vastausprosentti 60) sekä onkologiaan erikoistuville lääkäreille (34 lääkäriä, vastausprosentti 35 %). Tarkoitus oli tavoittaa koko nykyinen onkologikunta, joten vastausaktiivisuus riittää johtopäätöksiin etenkin erikoislääkäreiden osalta. Osoitteisto tavoitti kuitenkin huonosti erikoistuvia onkologeja, mikä selittää osaltaan heidän matalaa vastausprosenttiaan.

Huomattavan suuri osa (40 % kaikista vastanneista) käytännön työssä toimivista onkologeista kokee työnsä liian kuormittavaksi. Työn monipuolisuudesta ja haastavuudesta huolimatta sen kiireisyys ja voimavarojen riittämättömyys kuormittavat. Saattaa olla, että monilla muillakin lääkäriryhmillä on samanlaisia näkemyksiä omasta työstään, mutta on ilmeistä, että onkologit ovat ylikuormitettuja. Alle puolet vastanneista arvioi voivansa vaikuttaa toimenkuvansa sisältöön riittävästi ja vain noin kolmannes sai mielestään riittävästi työnohjausta. Onkologian alan tärkeimpinä kehittämisen kohteina pidettiin voimavarojen lisäämistä, organisaation kehittämistä ja henkilöstöjohtamisen parantamista. Valtaosa alalla toimivista erikoislääkäreistä erikoistuisi edelleen onkologiaan, jos olisi uudelleen valintatilanteessa, mutta neljännes valitsisi jonkin muun erikoisalan.

Onkologeja oli hakeutunut pois julkisen sektorin syövän hoidosta muihin tehtäviin monista eri syistä. Neljästätoista vastanneesta 13 ilmoitti olevansa tyytyväinen valintaansa. Kolme harkitsisi paluuta vanhaan työpaikkaansa, jos työssä voisi muuttaa joitakin asioita.

Kyselyyn vastanneista onkologiaan erikoistuvista vastaajista suurin osa hakeutui alalle opiskeluaikana tai amanuenssina syntyneen kiinnostuksen perusteella. Muina syinä mai-

nittiin mm. alan tutkimusmahdollisuudet ja kokeileminen. Parhaina puolina pidettiin alan nopeaa kehitystä ja työn haastavuutta, mutta erityisesti askarrutti työn suuri määrä ja vaativuus sekä tutkimuksen ja kliinisen työn yhteensovittaminen.

Syövän onkologisen hoidon tilat

Stakesin selvityksessä todettiin, että 38 %:ssa sairaaloista onkologisen hoidon tilat olivat soveltuvat, mutta niukat. Sairaaloista 38 %:ssa tilat olivat puutteelliset kooltaan ja sopivuudeltaan. Ainoastaan neljännes oli tyytyväisiä tiloihinsa. Useimpien syöpäklinikoiden tilat on rakennettu 1960- tai 1970-luvulla ja suunniteltu silloisille potilasmäärille ja hoitotavoille, joten toimivat avohoitotilat puuttuvat näistä sairaaloista. TYKS:ssä ja TAYS:ssa tilat ovat uudet ja toimivat. Useimmista keskussairaaloista puuttuvat omat vuodeosastopaikat. Ainakin OYS:iin ja KYS:iin kaivattaisiin omaa palliatiivista osastoa.

### 3.2.5 Hoitotulokset

Suomen Syöpärekisterin tuoreen raportin mukaan keskimääräinen viiden vuoden elossaolo on Suomessa edelleen parantunut. Elossaolo oli 14 yleisimmän syövän osalta 58% vuosina 1998-2001 ja vuosina 2003-2006 se oli noussut 66%:iin.

Eurocare 4-tutkimus julkaistiin vuonna 2007 ja se osoitti Suomen syövänhoidon tehomaaksi. Olemme syövän hoitotuloksissa Ruotsin ja Norjan ohella Euroopan kärkimaita, mutta toisin kuin naapurimaissa, hoidon kustannukset ovat alle Euroopan keskitason. Kansantuotteeseen verrattuna Suomi käyttää syövän hoitoon prosentuaalisesti suunnilleen saman verran varoja kuin monet itäisen Euroopan maat. Pohjoismaat Tanskaa lukuun ottamatta saivat huipputulokset neljässä yleisimmässä syövässä (rinta-, eturauhas-, keuhko- ja suolistosyöpä) sekä munasarjasyövässä. Kaikkien syöpien keskimääräinen 5 vuoden elossaololuku oli Euroopan maissa 51 % ja Suomessa 57 %.

Eurocare 4- tutkimukseen osallistui 83 syöpärekisteriä 23 maasta. Tutkimuksessa vertailtiin 1990-luvulta vuoteen 2002 syöpään sairastuneiden potilaiden hoitotuloksia. Samanlainen vertaileva tutkimus on aiemmin ilmestynyt 1995, 1999 ja 2003, ja Suomi menestyi myös näissä vertailuissa hyvin.

On huomattava, että tämänhetkiset elossaololuvut perustuvat muutamia vuosia sitten tehtyyn diagnostiikkaan ja tuolloin annettuihin hoitoihin. Vaikeutunut pääsy syövän hoitoon voi nopeastikin heikentää hoitotuloksia tulevina vuosina. Suomessa osallistutaan myös paljon syöpäseulontoihin. Tutkimusten mukaan monien seulontasyöpien ennuste on hyvä ja esimerkiksi rintasyövässä parempi kuin vastaavankokoisten seulonnan ulkopuolella löytyneiden syöpien ennuste. Kaikki seulonnassa todetut syövät eivät ehkä kehity kliinisesti todettaviksi syöviksi henkilön elinaikana, ja on epäilty, että jotkin seulonnassa todetuista syöivistä voivat jopa pienentyä tai hävitäkin ilman hoitoa. Seulontasyöpien suuri osuus vaikuttaa elossaololukuihin ja saattaa peittää alleen hoitojärjestelmän puutteita niiden syöpien osalta, joissa on meneillään laajoja seulontoja.

## 3.3 SYÖVÄN HOIDON NYKYJÄRJESTELMÄN ARVIOINTIA

Vahvuudet

- Hyvät hoitotulokset kohtuullisilla kustannuksilla
- Hoitoon pääsy ja hoito julkisella sektorilla ei riipu potilaan sosioekonomisesta asemasta
- Uusien hoitojen ansiosta syöpäkuolleisuus on vähentynyt ja oireenmukaisessa hoidossa olevien potilaiden elämänlaatu parantunut
- Hyvin koulutettu ja ammattitaitoinen henkilöstö
- Runsaasti kansallista yhteistoimintaa, hoitokäytännöt Suomessa kansainvälisesti katsoen varsin homogeeniset

Heikkoudet

*Rakenteelliset heikkoudet:*

- Vanhanaikaiset ja riittämättömät tilat esim. KYS, HYKS
- Syrjäseuduilla pitkät välimatkat hoitoon

### *Hoitoprosessin heikkoudet:*

- Paikoitellen merkittäviäkin viiveitä hoitoon pääsyssä
- Työvoimapula syövän diagnostiikkaan ja hoitoon osallistuvista lääkäreistä ja muusta hoitohenkilökunnasta. Henkilöstövajeen vaikeusaste vaihtelee alueittain.
- Pulaa sekä avoimiin virkoihin hakijoista että virkapohjista
- Hoitoketjut eivät toimi kaikkialla riittävän sujuvasti yli organisaatorajojen
- Saattaen vaihtaminen ei toteudu riittävästi
- Sähköinen potilaskertomus ei toimi riittävän hyvin
- Koulutussairaaloiden tiuhaan vaihtuvat sairaalalääkärit vaikeuttavat pitkäkestoisen potilas-lääkärisuhteen muodostumista

### Uhat

- Syöpäpotilaiden määrä lisääntyy hoitojärjestelmän kapasiteettia enemmän
- Hoidollinen ja taloudellinen ristiriita lisääntyy, kun hoitomahdollisuudet kasvavat ja huoltosuhteen heikkenemisen myötä palvelujen rahoitusmahdollisuudet vähenevät. Hoidon tasa-arvoinen saatavuus on uhattuna, jos julkisella sektorilla on hoitoviiveitä ja hyvin toimeentulevat hakeutuvat hoitoon yksityissektorille.
- Henkilöstön saatavuus
- Henkilöstön osaamisen päivittäminen hoitojen muuttuessa nopeasti
- Uusia syöpälääkkeitä ei enää saada käyttöön kustannusten takia
- Pienet haavoittuvat yksiköt
- Monikanavainen rahoitus lisää osa-optimointia, vaikeuttaa kustannusten hallintaa ja todennäköisesti myös hoitojen käyttöönottoa

### Mahdollisuudet

- Syöpäkasvaimet diagnosoidaan pienempinä
- Parantuneiden syöpäpotilaiden määrä lisääntyy
- Levinneeseen syöpään sairastuneiden elinaika pitenee ja elämänlaatu paranee
- Uusia potilasryhmiä onkologisen hoidon piiriin
- Yhä useammat syöpäpotilaat palaavat työelämään
- Uuden teknologian mahdollisuudet (etäkonsultointi telelääketieteen avulla, potilaan ja ammattilaisen välinen sähköinen asiointi verkon kautta, potilaiden sähköiset hoitokansiot)
- Terveystaloustieteen kehitys tieteenä ja kansainvälinen yhteistyö lääkkeiden suhteellisen vaikuttavuuden arvioinnissa
- Tutkimus- ja hoitomahdollisuuksien lisääntyminen ja kehittyminen (sädehoidossa tarkempi hoito kuvantamisineen ja laitteineen, säde- ja lääkehoitojen yhdistäminen, tehokkaiden ja hyvin siedettyjen täsmälääkehoitojen lisääntyminen)
- Tiedotusvälineiden lisääntyvä kiinnostus syövän hoitoon ja hoitotuloksiin
- Jos henkilökuntaa ja varoja on riittävästi, mahdollisuus entistäkin yksilöllisempään hoitoon
- Oteaan potilaan tarpeita enemmän huomioon, esim. nimetään mahdollisuuksien mukaan jokaiselle potilaalle oma hoidosta vastaava lääkäri
- Hoitokeskusten vielä nykyistäkin läheisempi yhteistyö, hoitokeskusten kansallinen ja kansainvälinen verkottuminen
- Lisääntyvä yhteistyö potilasjärjestöjen kanssa



## 4 SYÖVÄN DIAGNOSTIIKKA JA HOITO VUONNA 2020

Syövän diagnostiikan ja hoidon tulevaisuuden arviointiin sisältyy paljon epävarmuustekijöitä. On kuitenkin selvää, että useiden syöpien ennuste paranee edelleen, kun syövät todetaan aiempaa varhaisemmin ja hoidot kehittyvät. Syöpien biologiasta kumpuavat luokitukset ja hoidot saattavat vähitellen syrjäyttää nykyiset, usein syövän lähtöelimeen nojautuvat hoitotavat ja hoitotiimit.

### 4.1 DIAGNOSTIIKAN TULEVAISUUS

#### 4.1.1 Patologian tulevaisuus

Kliininen patologia jakaantuu kolmeen osa-alueeseen eli kudосnäytteiden tutkimukseen, solunäytteiden tutkimukseen ja ruumiinavauksiin.

Kudosnäytteiden tutkimus

Kudosnäytteiden tutkimus sisältää näytteen silmämääräisen (makroskooppisen) arvioinnin sekä mikroskooppisen tutkimuksen. Suomessa lähes kaikki syöpätapaukset on varmistettu kudostutkimuksen avulla. Syöpälääketieteessä kudосnäytteiden tutkimus on perinteisesti ollut syöpätyypin ja sen erilaistumisasteen määrittämistä. Aiemmin diagnoosi tehtiin usein vasta leikkauspreparaatista, esim. poistetusta rinnasta. Tulevaisuus painottuu huomattavasti enemmän preoperatiiviseen, leikkausta edeltävään diagnostiikkaan. Nykyisin kuvantamismenetelmien avulla on mahdollista ottaa kudосnäytteitä neulalla useimmista elimistä. Kun syövän luonne pystytään määrittämään ennen leikkausta, voidaan leikkaushoito suunnitella yksilöllisesti. Preoperatiivisten neulanäytteiden määrä tulee kasvamaan merkittävästi.

Mikroskooppinen tutkimus on perinteisesti ollut muutamalla, usein vain yhdellä kudосvärillä värjättyjen näytteiden tarkastelua. Tulevaisuudessa kudосleikkeistä saadaan perustutkimuksen pohjalta ratkaisevasti enemmän tietoa. Immunohistokemiallisilla värjäyksillä voidaan nähdä syöpäkudoksen tuottamia valkuaisaineita. Nykyisin patologian laboratoriossa immunohistokemiassa on käytössä 50-300 erilaista vasta-ainetta. Vasta-aineiden määrä kasvaa useilla kymmenillä vuosittain. Voidaan olettaa, että kymmenessä vuodessa diagnostiikan vasta-aineden määrä on moninkertaistunut. Tämä johtaa jokaisen potilaan kasvaimen entistä yksilöidymään ja täsmällisempään määrittämiseen. Myös geenikoettimet tulevat kudосnäytteiden tutkimuksen avuksi. Niillä voidaan määrittää kasvaimen geenimuutoksia, jotka saman syöpätyypinkin alaryhmissä voivat olla erilaisia. Geenikoettimia on tällä hetkellä käytössä kymmeniä, mutta tulevaisuudessa varmasti merkittävästi enemmän. Molekyylipatologiset menetelmät ovat olennainen osa tulevaisuuden patologiaa. Näillä menetelmillä voidaan määrittää kasvaimen geenimuutoksia aina yhden emäksen poikkeamiin asti. Menetelmiä ovat mm. PCR (polymerase chain reaction)-analyysit, molekyylikaryotyypaus, sytogeneettiset menetelmät, virtausytometria ja geenien emäsjärjestyksen määrittäminen eli sekvenointi.

Yllä kuvatut menetelmät johtavat yksilöityyn syöpädiagnoosiin, joka esim. kahdella mikroskooppiselta kuvaltaan samanlaisella rintasyövällä voi olla varsin erilainen. Yksilöity diagnoosi on tärkeä kolmesta syystä. Ensinnäkin tietyt syöpälääkkeet – nyt ja tulevaisuudessa – tehoavat vain tiettyyn syövän alatyypin. Alatyypin määrättyä geenimuutosten ja niiden kautta valkuaisainemuutosten perusteella. On turha antaa kallista lääkettä sellaiselle potilaalle, jonka syöpä ei ole lääkkeelle herkkä. Toiseksi, molekyylipatologiset muutokset auttavat taudin diagnosoissa ja seurannassa, jotka voivat joskus olla varsin vaikeita käytettäessä perinteisiä mikroskooppitutkimuksia. Kolmanneksi, syövän ennustetta voidaan yksilödiagnostiikan avulla arvioida tarkemmin.

Vaikka kaikki yllä kuvatut asiat pyritään määrittämään ennen leikkausta, patologilla on tärkeä rooli myös leikkauksessa poistetun syöpäkudoksen eli leikkauspreparaatin tutkimuksessa: kuinka suuri poistettu kasvain on ja ennen kaikkea, onko muutos poistettu kokonaisuudessaan ja millä etäisyydellä, vastaako mikroskooppinen kuva preoperatiivista diagnoosia ja onko nähtävissä syövän mikroskooppista leviämistä? Vaikka leikkauksen aikana otettuja pikanäytteitä eli jääleikkeitä pyritään välttämään, jääleiketutkimus on vält-

tämätön nk. vartijaimusolmuketutkimuksessa. Jos syöpä ei ole levinnyt lähistöllä olevaan imusolmukkeeseen, leikkaus voi olla säästävämpi. Tutkimusta sovelletaan nykyisin eniten rintakirurgiassa, jolloin voidaan välttyä turhilta kainalon tyhjennyksiltä. On nähtävissä, että vartijaimusolmuketutkimus on tulossa myös muuhun syöpäkirurgiaan. Jääleiketutkimuksen avulla kirurgi voi myös saada leikkauksen aikana tietoa siitä, onko kasvain poistettu kokonaisuudessaan.

Tulevaisuudessakin verrattain harvinaisten syöpäkasvainten diagnostiikassa tarvitaan erityisosaamista. Tämä edellyttää diagnostisten näytteiden tutkimisen keskittämistä. Vaativansyöpädiagnostiikan kilpailuttamisesta voi syntyä ongelmia, jos laatu ei ole etusijalla vaan hinta.

Yhteenvedona tulevaisuuden patologiassa kudostutkimuksen avainsana on yksilödiagnostiikka. Tämä tulee lisäämään näytevolyymiä ja voimavarojen tarvetta merkittävästi.

#### Solunäytteiden tutkimus

Soluja voidaan tutkia eritteistä tai ontelonesteistä, tai niitä voidaan irrottaa lastalla ja enenevässä määrin neulalla. Ohutneulabiopsiat ovat erityisen hyödyllisiä tutkittaessa sellaisia elimiä, joihin ei esim. verenvuotovaaran vuoksi voida pistää kudostutkimuksen suurikokoisempaa neulaa. Solunäytteiden suurin osa-alue on kuitenkin lastalla ja harjalla otettu gynekologinen irtosolunäyte eli papa-ko. Niitä otetaan Suomessa satojatuhansia vuosittain. Papaa käytetään menetelmänä kuntien järjestämissä kohdunkaulan syövän seulonnoissa.

Tällä hetkellä vaihtoehtoisena seulontamenetelmänä harkitaan papilloomaviruksen osoitustestiä. Ilmeisesti testi on ainakin nykyisessä muodossaan liian epäspesifi, ja siksi papa-ko säilyy useimpien asiantuntijoiden mielestä ensisijaisena seulontamenetelmänä. Menetelmä tulee muuttumaan perinteisestä sivelynäytteestä nk. nestepapanäytteeksi, jonka analysointiin liitetään tietokonetekniikkaa. Nestepapan etuna on, että näytettä jää aina jäljelle ja siitä voidaan myöhemmin tehdä muita, esim. virustutkimuksia. Ohutneulanäytteet kohdistuvat tulevaisuudessa sellaisiin elimiin kuten kilpirauhaseen, joista ei voi ottaa histologista preoperatiivista näytettä. Molekyylipatologiset menetelmät ovat usein sovellettavissa myös sytologiisiin näytteisiin.

Kokonaisuutena sytologisen diagnostiikan volyyymi säilyy todennäköisesti entisenä. Uudet molekyylipatologiset menetelmät kuitenkin kasvattavat resurssitarvetta.

#### Ruumiinavaukset

Ruumiinavaukset ovat oleellinen osa patologiaa. Noin 10 %:ssa avauksista kliininen diagnoosi selviää ensimmäistä kertaa ja noin puolessa avauksista saadaan sellaista tietoa, joka on oleellista taudin diagnoosin ja hoidon kannalta. Ruumiinavaustoiminta kuuluu korkeatasoiseen lääketieteeseen. Suomessa tehdään vain 4000 lääketieteellistä avausta vuodessa ja määrä vähenee. Tulevaisuuden haaste on katkaista tämä laskusuuntaus ja mieluummin lisätä avausten määrä ainakin kansainväliselle keskitasolle.

#### 4.1.2 Kuvantamisen tulevaisuus

Syövän seulonnan kuvantamistekniikoista mammografiolla seulottavien määrä kasvaa, jos seulonnan piiriin tulee uusia ikäluokkia. Mammografia tulee säilymään perustekniikkana, mutta tietotekniikan hahmontunnistusohjelmat tulevat avuksi. Paksusuolensyövän seulonnan laajentuessa tulee suolen tietokonetomografia (virtuaalikolonoskopia) jatkokutkimukseksi kolonoskopian tilalle.

Rintasyövän kuvantamisessa magneettimammografioiden määrät kasvavat nuorilla, rintasyöpään altistavien geenivirheiden kantajilla ja tiivisrintaisilla naisilla sekä preoperatiivisena kuvauksena ainakin lobulaarisessa rintasyövässä. Rintasyöpäpotilaita tullaan edelleen seuraamaan mammografian ja rintojen ultraäänitutkimuksen avulla 1 - 2 vuoden välein rintasyövän toteamisen jälkeen. Suuresta potilasmäärästä johtuen nämä tutkimukset sitovat paljon radiologyvoimaa.

Tietokonetomografia (TT) säilyy syövän kuvannan perustekniikkana. Sen tarkkuus kasvaa. Tuumorien koon (tilavuuden) nykyistä luotettavampi mittaus mahdollistuu hahmon-

tunnistusohjelmien myötä. Nopeutuva kuvaus mahdollistaa tuumoreiden funktionaalisen kuvannan esim. angiogeneesiä estävien syöpälääkkeiden hoitovasteen arvioinnissa.

Magneettikuvauksen (MRI) käyttö lisääntyy ja kenttävoimakkuudet kasvavat. MRI on aivojen ja selkäytimen kasvainten kuvantamisen perustekniikka. ja korvannee nuorten kivessyövän seurannassa pian säteilyrasitusta aiheuttavan tietokonetomografian. MRI tulee valtaamaan alaa monen syöpälajin kuvannassa.

PET (positroniemissiotomografia) on uusin ja nopeimmin kasvava syövän kuvannan rutiiniin tullut tekniikka. Nykyisessä nopeassa kehitysvaiheessa on vaikea ennustaa sen teknisen laajenemisen suuntaa (liitettynä diagnostiseen TT:aan, magneettikuvantaa tai nykyiseen matala-annos-TT:aan). PETin käyttö on perustellusti laajenemassa syövän levinneisyyden ja hoitovasteen osoittamiseen. PET-kuvauksen hinta on moninkertainen verrattuna TT:n hintaan. Hinta lienee perusteltavissa tarkentuvan ja kalliin syövän lääkeshoidon paremmassa kohdentumisessa ja siten kokonaistaloudellisuudessa. PET-kuvauksen antamaa tietoa aletaan käyttää myös sädehoidon kohdentamiseksi optimaalisesti. PET-kuvauksen yksi mahdollinen kasvusuunta on muiden esim. syöpäspesifisten merkkiaineiden kuin nykyisen FDG:n käyttö.

Jo pitkään käytössä olleet isotooppikuvaukset (luuston gammakuvaus, kilpirauhassyövän jodikartat ym.) säilyttänevät asemansa.

Digitoidun kuvannan arkistointikapasiteetin tarve tulee kasvamaan nopeammin kuin potilasmäärät. Strukturoidut lausunnot nopeuttavat ja tehostavat hoitoprosessia jatkossa. Radiologipula säilyy kuitenkin syöpäradiologiassa, joka on muuttumassa radiologian suppeaksi erikoisalaksi. Ala koetaan raskaaksi tautien ja hoitojen monimutkaistumisen ja kasvavan potilasmäärän myötä. Syöpäradiologia pilkkoutuu sen vuoksi eri osa-alueiden taitajiin, joiden erityisosaaminen on arvokasta eri syöpien tutkimus- ja hoitopolkujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Pilkkoutumisen seurauksena syövän meeting-toiminta (esim. rintasyöpiä, lymfoomia, sarkoomia ja keuhkosityöpiä koskeva jne) pirstoutuu entistä enemmän.

Harvinaisemmat ja erityisosaamista vaativat syövän muodot tulee keskittää yhteen valtakunnalliseen syöpäkeskukseen jo korkealuokkaisen kuvantadiagnostiikan organisoimiseksi osaksi hoidon kokonaisprosessia. Yliopistosairaalan tieteellisten syöpätutkimusprojektien radiologiaan kaivataan jatkuvasti syöpäradiologista asiantuntemusta. Myös syövän kuvantamisesta tarvitaan terveystaloudellisia tutkimuksia.

## 4.2 KIRURGISEN HOIDON TULEVAISUUS

Vuonna 2020 kirurginen hoito on edelleen useimpien solidien syöpäkasvainten ensisijainen hoitomuoto, jota sädehoito ja syöpäspesifiset lääkehoidot täydentävät. Väestön vanheneminen tuo erityistarpeita kirurgisen hoidon toteuttamiseen. Jatkuvasti kehittyvä teknologia ja potilaiden pidempi odotettavissa oleva elinikä johtavat tilanteeseen, jossa muiden sairauksien määrä lisääntyy niilläkin potilailla, joille voidaan tarjota kirurgista hoitoa. Leikkauksiin liittyvien sydän- ja verenkiertokomplikaatioiden ja syöpähoidoista johtuvien infektioiden määrän ennakoidaan kasvavan. Nämä edellyttävät lisäpanostusta tehohoitotaseeseen hoitoon. Kirurgista hoitoa voidaan toteuttaa joiltakin osin monivaiheisemmin kuin nyt ja tällöin on resursoitava useampia toimenpiteitä. Toisaalta syöpäkirurgian vuoksi korjausleikkausta tarvitseville potilaille pyritään tekemään korjaus jo primaarileikkauksen yhteydessä, koska näin potilas saadaan kerralla kuntoon ja vältetään toistuvat toimenpiteet sairauslomineen ja kuntoutuksineen. Myös palliatiivisten toimenpiteiden osuus tulee kasvamaan ja potilaat, joiden primaarihoito on ollut muu kuin leikkaushoito, tarvitsevat pidempään eläessään enenevästi fysiologisia toimintoja tukevia hoitoja kuten avanteita.

Erikoisalat ylittävän ryhmätyöskentelyn merkitys tulee kasvamaan nykyisestään syövän diagnostiikassa, hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Kirurgisten ja onkologisten hoitojen saumaton suunnittelu ja toteutus ovat ensiarvoisen tärkeitä. Kokonaishoitoajan on osoitettu olevan merkittävä ennusteellinen tekijä. Useimpien syöpien hoidossa korostuu moniammatillisten työryhmien merkitys. Esimerkiksi pään ja kaulan alueen syöpien hoidossa tarvitaan korvalääkäri-pään ja kaulan alueen kirurgi, onkologi, plastiikkakirurgi, leukakirurgi, suusairauksien ja kuntoutuksen erityisosaaja, patologi, radiologi, puheterapeutti ja sosiaalihoitaja. Tällaisten moniammatillisten ryhmien kokoaminen on edellytys syövän korkeatasoiselle

hoidolle. Hoitolinjat sovitaan valtakunnallisissa eri erikoisaloista koostuvissa tuumorikohtaisissa työryhmissä.

Täsmädiagnostiikka tulee mahdollistamaan myös nykyistä yksilöllisemmän kirurgisen hoidon, jolloin voidaan tehdä yhä enemmän säästävempiä leikkauksia niistä hyötyville, mutta toisaalta tarpeeksi laajoja toimenpiteitä niitä tarvitseville. Syöpäkirurgisen hoidon räätälöinti edellyttää ehdottomasti ennen leikkausta otettavaa paksuneulabiopsiaa. Vartijaimus-olmuketekniikkaa tullaan todennäköisesti käyttämään rintasyövän ja melanooman lisäksi joissakin muissakin syövässä.

Harvinaisimmat ja hoidollisesti vaativimmat leikkaukset tullaan keskittämään yliopistosairaaloihin, joihin saadaan näin syntymään erityisosaamista ja kalliit laiteinvestoinnit saadaan täysimääräiseen käyttöön. Näin parannetaan hoidon tuloksia ja säästetään myös kustannuksia. Toisaalta merkittävä osa syöpäkirurgiasta säilyy myös keskussairaaloissa ja yksittäisissä suurissa aluesairaaloissa. Hoitoja keskitetään myös yksiköiden sisällä erityisosaajille. Monien syöpäpotilaiden seuranta toteutetaan yliopistosairaaloiden ulkopuolella ja lisääntyvästi myös perusterveydenhoidossa, jonne ”jalkautuu” syöpäkirurgeja. Kuntoutus toteutuu osana seuranta, ja sen merkitys kasvaa huomattavasti hoitotuloksien parantuessa ja toisaalta hoitojen kehittyessä yhä radikaaleimmiksi varsinkin laajalle levinneissä syöpäta-pauksissa. Tärkeä ja nopeasti kehittyvä alue on myös toiminnan laadun seuranta. Valtakunnallisesti tullaan rakentamaan myös kirurgiaan objektiivinen seurantajärjestelmä, joka tekee mahdolliseksi eri sairaaloiden välisen vertailun.

### 4.3 SÄDEHOIDON TULEVAISUUS

Sädehoidon käyttö syövän hoitona on lisääntynyt viime vuosikymmeninä varsin paljon huolimatta muiden syöpähoitojen samanaikaisesta kehityksestä. Syövän onkologisten hoitojen kehittyminen on suhteellisen nopeaa, eikä etenkin pitkälle tulevaisuuteen ulottuvia ennusteita voi tästä syystä esittää luotettavasti sädehoidon osalta.

Sädehoito voidaan aiempaa paremmin kohdistaa kehon haluttuun kohtaan etenkin uusien kuvantamismenetelmien käyttöönoton myötä. Tämän seurauksena sädehoidon akuuttien haittavaikutusten määrä on vähenemässä, ja toisaalta kasvaimen annetun kokonaissädeannoksen kasvu hävittää syöpäkasvaimen aikaisempaa useammin. Erityisen tarkoin kohdennetulla sädehoidolla (stereotaktinen sädehoito) voidaan tuhota tehokkaasti herkästikin vaurioituvissa kudoksissa (kuten aivoissa) sijaitsevia kasvaimia. Sädehoidon kohdealue kehossa voidaan nykyään muotoilla miltei minkä muotoiseksi tahansa (intensiteettimuokattu sädehoito). Sytostaattihoidon antaminen yhtäaikaaisesti sädehoidon kanssa (kemosädehoito) on parantanut huomattavasti sädehoidon tehoa joidenkin syöpien hoidossa, esimerkkejä ovat pään ja kaulan alueen syövä, kohdunkaulan syöpä, peräsuolisyöpä ja eräät aivosyövä. Sädehoidon vuoroittainen anto sytostaattien kanssa on sekin parantanut joidenkin syöpien hoitotuloksia.

Sädehoito on tehokas, suhteellisen halpa ja melko hyvin siedetty tapa hoitaa syöpiä ja vähentää syövän paikallisia uusiutumia syöpäleikkauksen jälkeen. Siksi sädehoidon kysyntä tulee edelleen lisääntymään lähivuosina.

Väestömäärään nähden Suomessa on melko runsaasti sädehoitolaitteita. Näitä joudutaan kuitenkin uusimaan säännöllisesti. Esimerkiksi lineaarikiihdyttimen käyttöaika on noin 15 vuotta. Sädehoitolaitteiden kapasiteettia saattavat lähivuosina lisätä parantuneen hoitotarkkuuden sallimat harvemmat sädehoitokerrat (ns. hypofraktiointi) joidenkin tavallisten syöpien kuten rintasyövän ja eturauhasen syövän hoidossa. Sädehoidon kysyntää toisaalta lisäävät sekä uudet sädehoidon käyttöaiheet että syöpäpotilaiden määrän kasvu. Sädehoitoa käytetään todennäköisesti edelleen runsaasti myös oireenmukaisessa hoidossa.

Sädehoitolaitekantaa uusittaessa on tarkoituksenmukaista hankkia tavanomaisten lineaarikiihdyttimien lisäksi etenkin yliopistosairaaloihin erikoissädehoitoihin soveltuvia laitteistoja, sekä ylläpitää ajanmukaisia kudoksensisäisen sädehoidon laitteita. MRI todennäköisesti yleistyy sädehoidon kohdentamisessa, koska sen erottelukyky voi pehmytkudoksissa olla perinteistä tietokonetomografiaa parempi ja MRI-laitteistot mahdollistavat kasvainten biologisten ominaisuuksien kuvantamista. Myös PET-kuvauksen käyttö joko MRI- tai TT-

kuvaukseen yhdistettynä lisääntynee sädehoitojen suunnittelussa.

Säteileviä isotooppeja voidaan kuljettaa jo nyt kohdennetusti syöpäkudokseen käyttäen erilaisia vasta-aineita (radioimmunohoidot) tai muita kanta-aineita. Joskus säteilyvaiikutuksen aikaansaava, säteilemätön aine voi kulkeutua kasvainkudokseen saaden aikaan sädehoitovaiikutuksen vahvistumisen (esim. boorineutronisädehoito). Erityisesti radioimmunohoidojen käyttö saattaa lisääntyä tulevaisuudessa nykyisestä. Radioimmunohoidoja voidaan antaa monissa sairaaloissa, mutta jotkut kantaja-aineisiin perustuvat sädehoidot on tarkoituksenmukaista keskittää.

Parantuvat mutta samalla myös monimutkaistuvat sädehoitomenetelmät asettavat uusia vaatimuksia sädehoitohenkilökunnan eli lääkärin, fyysikoiden ja hoitajien koulutukselle ja jatkokoulutukselle, sekä itse sädehoitojen toteuttamiselle. Osa vaativista ja harvinaisista sädehoidoista on paikallaan keskittää lähinnä yliopistosairaaloihin. Vaativat sädehoidot voidaan joskus suunnitella etäällä potilaan asuinpaikkakunnasta esimerkiksi yliopistosairaalassa, mutta itse hoito toteutetaan kuitenkin lähimmässä keskussairaalassa.

Protoneja tai muita sädehoitoon soveltuvia varautuneita partikkeleita (etenkin hiili-io-neja) tuottavien sädehoitolaitteiden (hadronisädehoitolaitteet) etuna on annetun sädeannoksen tarkka rajausmahdollisuus vieruskudoksiin nähden. Niillä saavutetaan luultavasti muita menetelmiä parempia hoitotuloksia eräiden kasvainten hoidossa. Nämä laitteistot ovat vielä melko suuria ja kalliita, mutta laitteistojen hinnan ennakoitaan laskevan niiden yleistyessä sekä teknisen edistyksen myötä. Ruotsiin Upsalaan rakennettaneen Pohjoismaiden ensimmäinen protonihoitoyksikkö jo aivan lähivuosina. Upsalan protoniyksikössä voitaneen hoitaa myös suomalaisia potilaita. Jos Ruotsin protonisädehoitoyksikön käyttö osoittautuu suureksi, Suomen kannattanee rakentaa oma yksikkö 2015-2020. On arvioitu, että 5-7 miljoonaa asukasta kohden tarvitaan yksi hadronisädehoitolaite. Sen sijaan ns. gammaveitsen hankintaan Suomeen ei ole erityistä tarvetta, sillä käytännössä kaikki stereotaktiset sädehoidot voidaan toteuttaa vastaavin hoitotuloksien ja gammaveitsistä edullisemmin jo olemassa olevilla, lineaarikiihdyttimiin asennettavilla lisälaitteilla.

#### 4.4 LÄÄKEHOIDON JA BIOLOGISTEN HOITOJEN TULEVAISUUS

Mahdollisuudet hoitaa syöpää lääkkeillä ovat jatkuvasti parantuneet. Todennäköisesti tulevina vuosina saadaan edelleenkin käyttöön entistä tehokkaampia ja samalla myös varsin hyvin siedettyjä syöpälääkkeitä. Yhä useampiin syöpiin tullaan todennäköisesti antamaan syöpäleikkauksen yhteydessä (joko ennen leikkausta tai sen jälkeen) syöpälääkkeitä ns. liitännäislääkehoitoina, joiden tarkoituksena on hävittää elimistöön mahdollisesti jääneet syöpäsolut. Liitännäislääkehoito on strategiana osoittautunut hyvin toimivaksi muutamien tavallisten syöpien hoidossa, jolloin se on parantanut hoitotuloksia merkittävästi.

Syöpälääkkeiden käyttö on lisääntynyt myös levinneiden syöpien hoitona. Levinneetkin syövät voivat joskus olla parannettavissa syöpälääkityksellä (esimerkiksi imukudossyövät ja kivessyöpä). Useimmat levinneet syövät eivät kuitenkaan ole edelleenkaan parannettavissa pysyvästi millään tunnetulla syöpälääkityksellä. Monen tavallisen syövän hoidossa nykyllä lääkehoito kuitenkin pidentää – joskus huomattavastikin – sairastuneen keskimääräistä elinikää siitä huolimatta että syöpä on levinnyt. Tämä on osaltaan lisännyt syövän lääkehoidon tarvetta ja tarvetta käyttää syöpälääkitystä entistä pitempään.

Nykyisin jo käytössä olevien hormonaalisten hoitojen ja perinteisten solunsalpaajien osuus syövän hoidossa tulee olemaan merkittävä myös lähitulevaisuudessa. Kuitenkin todennäköisesti etenkin vaikutusmekanismiltaan tarkasti tai melko tarkasti kohdentuvia syöpälääkkeitä ("täsmälääkkeitä") tulee käyttöön yhä lisää. Näihin lääkkeisiin kuuluvat etenkin erilaiset suonensisäisesti annosteltavat vasta-aineet ja suun kautta otettavat solun kasvusignaalien estäjät (ns. pienimolekyyliset inhibiittorit).

Täsmälääkkeiden lisääntyvä käyttö edellyttää molekyylipatologisen diagnostiikan kehittymistä. Näköpiirissä on yhä yksilöllisemmäksi käyvä lääkehoito, jolloin hoito valitaan lisääntyvästi kunkin kasvaimen ja kunkin sairastuneen yksilöllisten piirteiden perusteella. Kaikkia vaativia molekyylipatologisia tutkimusmenetelmiä ja kasvainten lääkeherkkyyss-testauksia ei ole tarkoituksenmukaista tai mahdollistakaan tehdä kaikissa sairaaloissa. Siksi

myös syövän täsmälääkityksen lisääntyminen lisää tarvetta vahvistaa Suomen sairaaloiden välistä yhteistyötä ja verkottumista.

Jotkut kehitystrendit voivat toisaalta rajoittaa syövän lääkehoidon kysyntää. Varhain todetut syövät ovat usein parannettavissa joko pienellä leikkauksella tai muulla toimenpiteellä, jolloin lääkehoitoja ei välttämättä tarvita lainkaan. Lääketieteellisen kuvantamisen parantuessa, yleistyessä ja halventuessa syöpien keskikoko todennäköisesti vähitellen pienenee. Kehitteillä on lupaavia, esimerkiksi magneettikuvaukseen perustuvia menetelmiä, joiden avulla alkavat syövät voidaan tuhota jopa ilman kajoavaa toimenpidettä esimerkiksi korkeatehoisen ultraäänen tai erityisten syöpäpesäkkeeseen kertyvien magneettivarjoainien avulla. Mahdollisuudet havaita syöpä jo pienikokoisena esimerkiksi veri- tai muulla seurantakokeella saattavat tulevaisuudessa parantua. Syövän liitännäishoitojen kehittyessä yhä tehokkaammaksi levinneiden syöpien määrä vähenee. Joitakin mikrobien aiheuttamia syöpiä voidaan torjua jo nyt rokotuksin, ja syövän vaaratekijöiden ja periytyvän syöpäalttiuden yhä tarkempi tunnistaminen tarjoaa uusia mahdollisuuksia pienentää syöpään sairastumisen vaaraa esimerkiksi elintapamuutoksilla. Väestön vanheneminen ja syövän hoitomahdollisuuksien melko nopea lisääntyminen kuitenkin todennäköisesti lisäävät syövän lääkehoidon kysyntää lähivuosina nopeammin kuin nämä trendit vähentävät sitä.

## 4.5 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Erikoisalat ylittävän ryhmätyöskentelyn merkitys tulee kasvamaan nykyisestä syövän diagnostiikassa, hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Patologian uudet menetelmät tulevat johtamaan yksilöityyn syöpädiagnosiin. Täsmädiagnostiikka tulee lisäämään myös kirurgisen hoidon räätälöintiä ja säästävempiä toimenpiteitä. Yksilödiagnostiikka ja täsmälääkkeiden lisääntyminen mahdollistavat yhä yksilöllisemmän hoidon.

Diagnostiikassa tapahtuvan kehityksen myötä syövät voidaan havaita nykyistä pienikoisempina. Varhaisdiagnostiikan ja parempien hoitojen myötä potilaiden ennuste paranee.

Sekä diagnostiikka että hoito vaativat tulevaisuudessa nykyistä erikoistuneempaa osaamista ja kalliita erikoislaitteita. Tämä edellyttää hoitojen keskittämistä ja hoitokeskusten verkottumista. Kaikkein vaativin diagnostiikka ja hoito sekä harvinaisimmat syövät tulee keskittää yhteen valtakunnalliseen syöpäkeskukseen. Joidenkin syövän säde- ja lääkehoitojen osalta olisi tarkoituksenmukaista suunnitella hoito tällaisessa keskuksessa, mutta toteuttaa se lähisairaalassa.

Varhaisdiagnostiikka ja tehokkaat liitännäishoidot parantavat yhä useamman potilaan, jolloin jatkohoitojen tarve pienenee. Toisaalta väestön vanhenemisen myötä lisääntyvä syöpien ilmaantuvuus ja uudet hoitomahdollisuudet lisäävät kysyntää. Todennäköisesti lopputuloksena on kuitenkin hoitojen kokonaiskysynnän kasvu.

## 5 KEHITYSTRENDIT VUOTEEN 2020

### 5.1 SYÖVÄN HOIDON KUSTANNUKSET

Syövän hoidon kustannukset ovat nousseet 2000-luvulla nopeasti. Yliopistollisten syöpäklinikoiden kokonaismenot ovat vuosina 2000-2008 (ei indeksitarkistuksia) kasvaneet 77-212 %, lääkemenot 100-403 % ja henkilöstökulut 54-139 %. Vuonna 2008 yliopistollisten syöpäklinikoiden menot jakautuivat seuraavasti.

TAULUKKO 5. Yliopistollisten syöpäklinikoiden menot vuonna 2008

V. 2008	HYKS	TAYS	TYKS	KYS	OYS
Klinikan kokonaismenot k€	46 900	25 290	20 543	14 520	15 792
Lääkemenot k€ (% kokonaismenoista)	17 900 (38%)	7 647 (30%)	5 681 (28%)	2 028 (14%)**	3 853 (24%)
Henkilöstökulut k€ (% kokonaismenoista)	11 600 (25%)	7 576 (30%)*	5 256 (26%)	3 181 (22%)	4 970 (31%)
Hoidettuja potilaita	13 276	6 134	5 022	2 290	3 454
Lääkemenot € per potilas	1 348	1 247	1 131	886	1 116

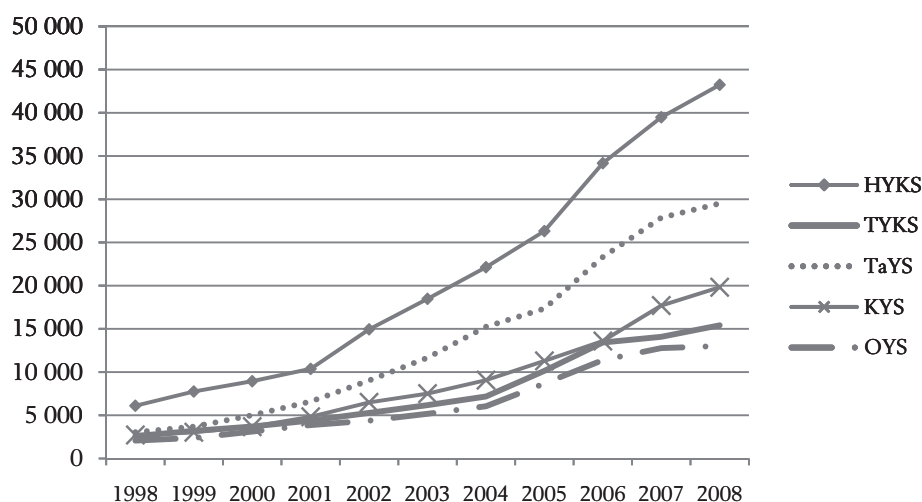
\*Palliativinen hoito liitettiin vuonna 2003 onkologian yksikköön. Vuonna 2005 perustettiin Lahden yksikkö, jolloin kaikki Päijät-Hämeen lääkärin virat siirtivät TAYS:iin.

\*\*Lymfoomat hoidetaan hematologian yksikössä.

Onkologisessa hoidossa käytetään muihin erikoisaloihin verrattuna paljon poliklinikalla ja osastoilla annosteltavia lääkkeitä. Lääkkeet muodostavat onkologian klinikoiden budjeteista suuren osan. Eräiden kalliiden syöpälääkkeiden kuten doketakselin ja trastutsumabin patentit ovat rauenneet tai raukeavat lähivuosina. Tämän jälkeen käyttöön saadaan alkupe- räislääkkeitä selvästi halvempia rinnakkaisvalmisteita.

Syöpälääkkeiden kustannukset ovat 2000-luvulla lisääntyneet muihin lääkeryhmiin verrattuna ja vuodesta 2006 lähtien ne ovat olleet hermostolääkkeiden jälkeen suurin lääkeryhmä. Yliopistosairaaloiden lääkemenojen kasvu on kuitenkin hidastunut viime vuosina. Tämä johtuu muun muassa siitä, että osa uusista markkinoille tulevista lääkkeistä annostellaan suun kautta, jolloin lääkekustannusten kasvu kohdistuu KELA:an.

Kuvassa 5 esitetään ERVA-alueiden syöpälääkkeiden myyntiä koskeva kehitys 1998-2008. Kuvaan sisältyvät sekä sairaala- että avohoitolääkkeet, mutta koska hinnat esitetään tukkuhintoina, ei avohoitolääkkeiden hinnoissa ole mukana arvonlisävero, apteekkimaksua eikä apteekin katetta.



KUVA 5. Syöpälääkkeiden tukkumyynti (1000 €) erityisvastuualueilla 1992-2008 (Lähde: Lääkelaitos)

Syövänhoitokustannusten jakautumista eri erikoisaloille on äsken selvitetty Keski-Suomen sairaanhoitopiirin osalta. Syövän hoito ei-yliopistollisessa keskussairaalaossa on suuri ja kasvava kustannuserä, joka vuonna 2008 ylitti jo sydän- ja verisuonitautien kuntalaskutuksen. Lääkekulut ovat nyt alle viidennes syövän hoitoon liittyvästä kuntalaskutuksesta, mutta niiden arvioidaan lisääntyvän. Myös suurin menoerä eli henkilöstökustannukset tulevat kasvamaan.

Syövän hoidon kustannukset ovat noin 5 % koko terveydenhuollon kustannuksista. Tulevana vuosikymmenenä syövän ilmaantuvuus ja esiintyvyys kehittyvät luvussa 2 kuvatulla tavalla, ja kustannukset tulevat lisääntymään. Samalla palvelujen rahoitusmahdollisuudet heikkenevät (ks luku 5.3).

Tampereen yliopisto arvioi syövän aiheuttamia kustannuksia vuosina 1996-2004 ja teki eri malleihin perustuvat ennusteet vuoteen 2015. Ennalta arvaamattomat kehityskulut voivat vaikuttaa huomattavastikin ennusteiden osuvuuteen. Ennusteisiin väistämättä sisältyvän epävarmuuden merkitystä pyrittiin tutkimuksessa haarukoimaan kolmeen eri lähtöajatuksen pohjautuvan mallin avulla. Kaikkien mallien taustalla on kuitenkin kustannusten havaittu kehittyminen aiempina vuosina. Syövän aiheuttamat kustannukset kasvoivat vuosina 1996-2004 keskimäärin kuusi prosenttia vuodessa. Toteutunut kehitys pitää sisällään kaikista mahdollisista syistä syntyneen kustannusten vaihtelun. Suurin osa vaihtelusta johtuu syöpien ilmaantuvuudesta ja esiintyvyydestä, mutta myös teknologioiden, menetelmien ja niiden hintojen sekä palkkatason muutokset ovat vaikuttaneet kehitykseen. Niiden vaikutus on siten mukana myös ennusteissa tavalla tai toisella.

Syöpien aiheuttamat terveydenhoito- ja tuottavuuskustannukset tulevat kasvamaan riipeästi tulevina vuosina. Vuonna 2004 ne aiheuttivat runsaan 520 miljoonan euron vuosikustannukset. Tampereen yliopiston tutkimuksen perusmallin eli syövän ilmaantuvuuteen, esiintyvyyteen ja kustannuksiin perustuvan mallin mukaan vuotuiset kustannukset kasvavat vuodesta 2004 vuoteen 2015 noin 840 miljoonaan euroon. Hintojen nousu selittää noin viidenneksen kustannusten kasvusta. Vaikka hinnanmuutosten vaikutus poistetaan, kustannukset kasvavat perusmallin mukaan huomattavasti. Tärkein syy on syöpien esiintyvyyden kasvu, mikä johtuu pääasiassa väestön ikääntymisestä. Maksimimallissa syöpien vuotuiset kustannukset kasvaisivat noin 1,5 miljardiin euroon. Tämä malli perustuu eksponentiaaliseen kasvuun eli siihen, että kustannukset kasvavat vuosittain jollakin prosenttiosuudella, joka vaihtelee melko vähän. Esimerkiksi bruttokansantuotteen kasvu noudattelee normaaliaikoina tavallisimmin tällaista kehitystrendiä. Asiantuntija-arvioihin mukautettu malli tuotti ennusteen, joka sijoittui edellä esitettyjen skenaarioiden väliin. Sen mukaan kustannukset vuonna 2015 ovat noin miljardi euroa.

Asiantuntijat arvioivat, että avohoidon määrä kasvaa 5–10 prosenttia vuodessa sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa. Inflaation seurauksena yksikkökustannuksen arvioitiin kasvavan vuosittain vielä kaksi prosenttia lisää. Lisäksi erikoissairaanhoidon yksikkökustannuksen laskettiin kasvavan kalliiden hoitojen takia kolme prosenttia vuodessa. Syövän aiheuttamien hoitajaksojen määrä on kasvanut vuosina 1996–2003 vuodeosastohoidossa vain noin 1–2 prosenttia vuodessa. Vuonna 2004 kasvua oli kuitenkin yli kuusi prosenttia. Vuodeosastohoidon määrän uskotaan mukailevan syövän vallitsevuutta.

Lääkekorvausten määrään vaikuttaa, mitkä lääkkeet kuuluvat korvauksen piiriin ja mitä lääkkeitä avohoidossa käytetään. Kalleimmat lääkkeet näkyvät tällä hetkellä Kelan korvaamien lääkkeiden sijasta avo- ja vuodeosastohoidon kustannuksissa, ja asiantuntijoiden mukaan tilanne säilyy jatkossakin. Kelan maksamat, kasvaindiagnoosin mukaan erityiskorvattavien lääkkeiden korvaukset ovat kasvaneet 2000-luvulla lähes 25 prosenttia vuodessa. Kelan maksamien korvausten uskotaan kasvavan jatkossakin, vaikka suurin osa syöpälääkekustannuksista sisältyy jo hoidon kustannuksiin. Jotkut Kelan korvaamat lääkkeet saattavat siirtyä laaja-alaisempaan käyttöön.

Taulukossa 6 esitetään syöpien kustannukset vuonna 2004, asiantuntijoiden arvioihin perustuva ennuste vuoteen 2015 sekä samoihin alkuoletuksiin pohjautuva arvio kustannuksista vuonna 2020. Vuotta 2020 koskevat ennusteet estimoitiin Tampereen yliopiston terveystieteen laitoksella vuotta 2015 vastaavalla tavalla. Kyse on ns. asiantuntijamallin mukaisesta ennusteesta, jossa on otettu huomioon luvussa 2 esitetyt, vuotta 2020 koskevat eri syöpien esiintyvyyttä koskevat tiedot. Muutoksena aikaisempaan tutkimukseen tässä tutkimuksessa on oletettu, että Kelan korvaamat lääkekustannukset kasvavat vain 10 % vuosittain vuodesta 2015 lähtien. Oletus perustuu siihen, että aikaisemman selvityksen aikana kehitteillä olevat lääkkeet (joita oli paljon) ovat tulleet käyttöön vuoteen 2015 mennessä ja että kustannuskasvu tasaantuisi tästä vuodesta eteenpäin.



Taulukko osoittaa, että eniten kasvavat syövän lääkeshoidon ja avohoidon kustannukset, vähiten vuodeosastohoidon kustannukset. Ensimmäisen aikajakson nousutrendit jatkuvat jaksolla 2015 – 2020 ja tämän jakson lopussa kaikkien syöpien kokonaiskustannusten arvioidaan olevan 1,5 mrd €. Tuottavuuskustannukset eli sairausloma- ja työkyvyttömyyseläkekustannukset kasvavat muita kustannuksia hitaammin, mikä johtuu mm. potilaiden ikääntymisestä. Seulonnan ja kuntoutuksen kustannukset ovat hyvin pieni osa kokonaiskustannuksista, eikä tilanne muuttune kovin paljon. Jos suolistosyöpää aletaan seuloa kattavasti, kustannuksia koituu todennäköisesti lähinnä diagnostisista lisätutkimuksista ja löydösten hoitamisesta.

TAULUKKO 6. Toteutuneet kustannukset vuonna 2004, asiantuntijoiden arvioihin perustuva ennuste vuodelle 2015 ja arvio kustannuksista vuonna 2020, kaikki syövät

Milj euroa	2004	2015	2020
Vuodeosastohoito	239,8	334,1	420
Avohoito	105,7	302,2	461
Lääkkeet	60,2	260,3	419
Tuottavuuskustannukset	118,4	147,0	179
Kuntoutus	4,0	6,8	10
Seulonta	10,4	19,1	26
YHTEENSÄ	528,0	1 082,8	1506

## 5.2 HENKILÖSTÖ

Henkilöstötarpeeseen vaikuttavat muutokset

Vuonna 2020 tarvittavan henkilöstön määrään vaikuttaa ennen kaikkea hoidon tarve. Siinä tapahtuu osin vaikeasti ennakoitavia muutoksia, joten henkilöstömäärästä on vaikea tehdä täsmällisiä arvioita. Työryhmän luvussa 7 tekemät syövän hoidon järjestämistä koskevat ehdotukset vaikuttaisivat toteutuessaan jatkossa henkilöstötarpeeseen. Siihen voidaan vaikuttaa mm. hoidon porrastuksella ja ammattiryhmien välisellä työnjaolla.

Hoidon tarpeeseen vaikuttavat eri syöpien ilmaantuvuus, esiintyvyys ja kuolleisuus, hoidon sisällön ja potilaiden hoitoisuuden muutokset, hoidon laatu sekä seurannan tarve. Lisäksi siihen vaikuttavat terveydenhuoltojärjestelmän ja palvelurakenteiden muutokset sekä työn järjestäminen ja työnjako. Potilaiden syövän hoitoa koskevat odotukset voivat myös muuttaa tarpeita. Hoitojen jatkuva kehitys sekä entistä yksilöllisemmät ja vaativammat hoidot ja diagnostiikka edellyttävät moniammatillista yhteistyötä, mikä omalta osaltaan vaikuttaa henkilöstön tarpeeseen.

Syövän diagnostiikkaan ja hoitoon osallistuu monia erikoisaloja kuten yleislääketiede, kirurgia (ks. luku 3.2.2.), onkologia, urologia, gynekologia, keuhkosairaudet, hematologia, lasten onkologia, radiologia ja patologia. Syövän diagnostiikka alkaa usein perusterveydenhuollossa ja jatkuu erikoissairaanhoidossa. Hoitona on usein ensin kirurgia ja sitten onkologinen hoito monina eri yhdistelminä. Hoidon suunnittelussa ja järjestämisessä erilaiset hoidon osat pitää niveltää toisiinsa mahdollisimman tehokkaalla tavalla. Tämä lisää eri erikoisalojen osaajien välistä yhteistyötarvetta. Samalla syövän hoito muuttuu yhä räätälöidymmäksi, mikä edellyttää aiempaa enemmän erityisosaajia.

Valmisteilla oleva terveydenhuoltolainsäädäntö muuttaa erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon suhdetta sekä hoidon ja hoivan organisointia. Luvussa 5.1. esitetyn asiantuntija-arvion mukaan syövän hoito muuttuu edelleen avohoitopainotteisemmaksi. Sähköisinä välittyvät potilasasiakirjat nopeuttavat tiedon kulkua ja tietotekniikka helpottaa näyttöön perustuvan hoidon toteuttamista.

Arvioidaan, että vuodesta 2007 vuoteen 2020 syöpään vuosittain sairastuvien määrä lisääntyy noin kolmanneksella (luku 2). Eniten tulee lisää rintasyöpä- ja eturauhassyöpäpotilaita ja myös suolistosyöpää sairastavia. Näiden syöpien hoitaminen edellyttää erityisesti kirurgeja, urologeja ja onkologeja.

Syöpien ennusteet ovat parantuneet, joten yhä suurempi osa potilaista siirtyy hoidon päätyttyä työkykyisinä seurantaan. Sekä rintasyöpä että eturauhasen syöpä ovat hyväennus-

teisiä syöpiä, joten näiden syöpien lisääntyessä seurattavia potilaita tulee lisää. Tänä vuonna todettavat uudet rinta- ja eturauhassyövät edellyttävät arvion mukaan seuraavan viiden vuoden aikana 50 000 seurantakäyntiä, jos nykyinen seurantakäytäntö säilytetään. Maassa on nyt noin 200 000 ihmistä, jotka joko sairastavat syöpää tai ovat sitä sairastaneet. Luku kasvaa vuoteen 2020 mennessä ainakin 50 % mikäli eloonjäämisluvut jatkavat nykyistä kehitystään. Ennusteiden paraneminen lisää henkilöstötarvetta ellei seurantakäytäntöä kevennetä, porrasteta lisää perustasolle ja hyödynnetä uusia tietoteknologisia menetelmiä työryhmän luvussa 7 esittämällä tavalla.

Hoidon tarve lisääntyy. Pirkanmaalla tehtiin onkologisen eli lääke- ja sädehoidon tarveanalyysi, jonka mukaan hoidon tarve lisääntyi vuosina 1995 – 2005 kaksinkertaiseksi. Syöpäpotilaiden ikääntyminen ja syövän ennusteiden parantuminen tarkoittaa, että potilailla on syövän ohella myös monia muita sairauksia. Monet näistä sairauksista tulevat lisääntymään, esimerkiksi muistisairaudet. Tämä kaikki lisää tarvetta hoitaa ja tarvetta järjestää hoito mahdollisimman tarkoituksenmukaisella tavalla.

Potilaiden syöpää ja hoitovaihtoehtoja koskevat tiedot tulevat edelleen paranemaan. Tämä lisää potilaiden halua keskustella henkilöstön kanssa. Myös potilaiden tarve tukeutua vastuulääkäriin lisää henkilöstön tarvetta. Työryhmän luvuissa 7.5. - 7.7. esittämien potilaan polkua, viestintää ja uutta teknologiaa koskevien ehdotusten tarkoitus on vastata tiedontarpeeseen niin että syöpää hoitava henkilöstö voi keskittyä niihin tehtäviin, joissa sitä välttämättä vaaditaan. Julkisen terveydenhuollon henkilöstön on kyettävä huolehtimaan myös hoitoon pääsyn odotusaikojen pysymisestä kohtuullisina, jotta kaikille voitaisiin tarjota hoitoa tasa-arvoisesti.

Henkilöstön määrää voi verrata muiden maiden henkilöstöön. Vaikka järjestelmät poikkeavat jo Pohjoismaissakin toisistaan, on joitakin varovaisia vertailuja mahdollista tehdä. Pohjoismaiden vertailu osoittaa, että Suomessa on Ruotsia ja Norjaa vähemmän monia syöpää hoitavia erikoislääkiryhmiä sekä väestön että syöpien määrään suhteutettuna (taulukot 7-8). Tanskassa luvut ovat Suomea pienemmät. Vaikka tarkasteluvuodet eivät ole täsmälleen samoja ja vaikka erikoislääkimäärä on vain yksi hoidon laatutekijöistä, voidaan näiden lukujen perusteella arvioida, että Suomessa hoidetaan pienemmällä erikoislääkrikapasiteetilla syöpää kuin Ruotsissa tai Norjassa. Samaan viittaavat myös Ruotsissa ja Suomessa tehdyt syövän kustannuksia koskevat tutkimukset.

TAULUKKO 7. Onkologien määrä Pohjoismaissa väestöä ja syöpää kohti (Tanska Statistikrapporten 2009, Ruotsi Kansallisen syöpäsuunitelman liite 2009, Norja Kraeftforeningen 2009, Suomi Suomen Lääkäriliitto 2008) (kunkin maan kohdalla vuosi, jolta tilastoluvut ovat ja arviot 2015 luvuista)

	Onkologeja / 100 000 asukasta	Onkologeja / 1000 syöpää
Tanska (2007)	1,9	3,5
Ruotsi (2005)	3,1	6,3
Norja (2007)	3,4	7,0
Suomi (2007)	2,5	5,0
Tanska (2015)	2,6	
Suomi (2015)	3,2	5,8

TAULUKKO 8. Radiologien ja urologien määrä Ruotsissa ja Suomessa vuosina 2005-2006 ja arvioitu määrä vuosina 2015 ja 2023

	Urologit / 100 000 asukasta		Radiologit / 100 000 asukasta	
Ruotsi (2005)	269	2,9	932	13,3
Suomi (2006)	104	1,9	598	10,3
Ruotsi (2023)	?		1 020	
Suomi (2015)	117	2,1	649	11,8

## Henkilöstömäärän kehitys

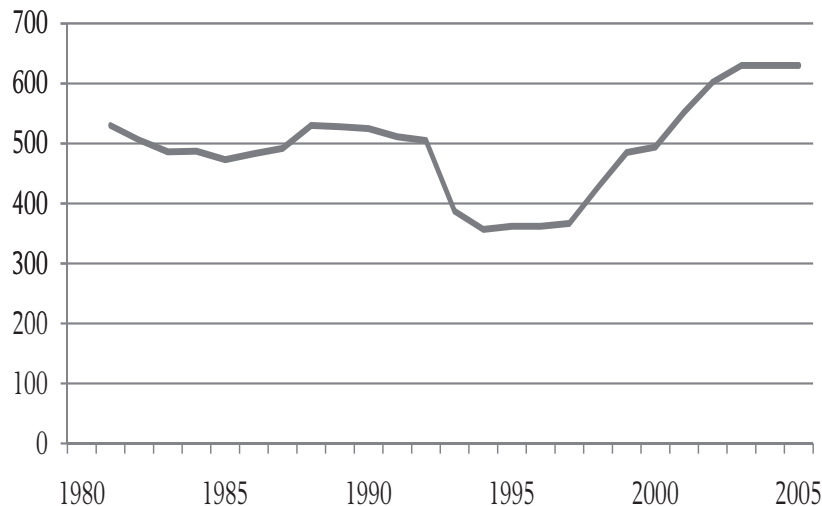
### Lääkärit

Kuntasektorilla työskentelevien lääkäreiden määrä kasvoi 10 %:lla vuosina 2000 – 2006 ja kasvu on kohdistunut erikoissairaanhoidon. On kuitenkin otettava huomioon että syövän hoidossa potilaiden määrä on noussut nopeammin kuin lääkimäärä. Lääkärityövoiman hankinta ostopalveluna on yleistynyt etenkin perusterveydenhuollossa. Työmarkkinalaitos arvioi, että vuonna 2007 kaikista erikoislääkäreistä oli pula mitattuna täyttämättömien virkojen määrällä. Kunnallisessa erikoissairaanhoidossa täyttämättömiä lääkärinvirkoja oli 8,5 %. Joillakin erikoisaloilla kuten kirurgiassa ei vajetta juurikaan ollut, mutta syöpätaudeissa vaje oli lähes 11 % ja yleislääketieteessä noin 16 %. Terveyskeskusten lääkärivajeesta 8 % katettiin ostopalveluna. Vajeet olivat suurimmat Pohjois- ja Itä-Suomessa.

On vaikea arvioida paljonko terveyskeskuksissa tarvitaan henkilöstöä syövän hoitoon, sillä syövän diagnostiikka, mahdollinen hoito ja seuranta ovat vain pieni osa terveyskeskuslääkärin työtä. Vuosina 2001 ja 2002 toteutetut lääkärikoulutuksen lisäykset parantavat lääkärityövoiman saatavuutta vuodesta 2008 lähtien, mutta jatkossa eläköityminen vähentää työssä olevien määrää.

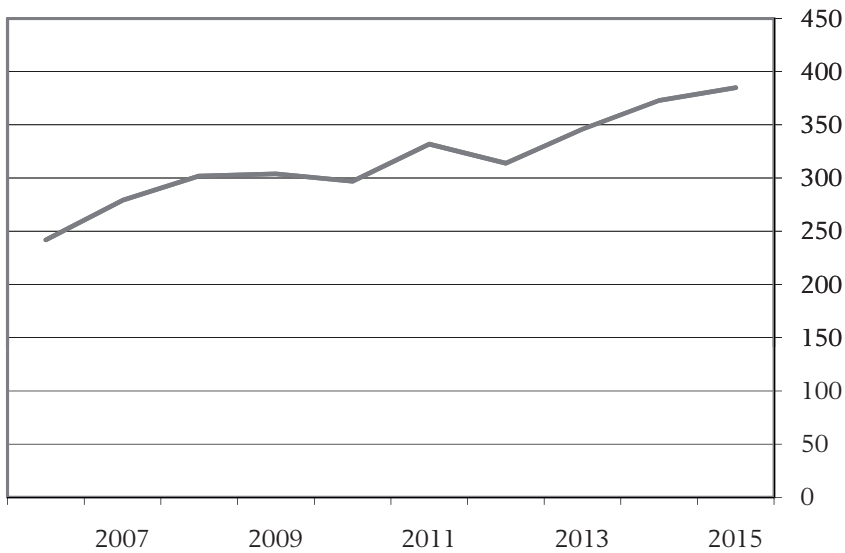
Arvioitaessa eri erikoisalojen koulutusmäärien riittävyyttä, tulee valmistuvien erikoislääkäreiden määriä verrata eläkkeelle siirtymisen ja muiden seikkojen aiheuttamaan poistumaan sekä hoitotarpeen lisääntymisestä aiheutuvaan mahdolliseen lisääntyneeseen henkilöstötarpeeseen. Työntekijöiden naisvaltaistuminen ja vapaa-ajan arvostuksen lisääntyminen lisäävät koulutustarvetta. Lääkärikunta muuttuu naisvaltaiseksi, koska suurin osa opiskelunsa aloittavista on naisia ja suurin osa eläkkeelle siirtyvistä on miehiä. Koska naisista jo nyt suurempi osa tekee osa-aikatyötä kuin miehistä, osa-aikatyötä tekevien osuus tulee kasvamaan nykyisestä 15 %:sta. Äitiyslomat ja perhevapaat vaikuttavat lääkärikunnan kokonaistyöpanokseen aiempaa enemmän.

Kuvassa 6 on lääketieteellisiin tiedekuntiin hyväksytyjen opiskelijoiden määrän muutos vuosina 1980 – 2005. Kymmenen viimeisimmän vuoden aikana koulutusmääriä on siis lisätty nykyiseen noin 600 paikkaan.



KUVA 6. Lääketieteellisiin tiedekuntiin hyväksytyt uudet opiskelijat vuosina 1981 - 2006. Lähde: Kajantie & al 2006

Suomen Lääkäriliiton selvityksen mukaan erikoislääkärien eläkkeelle siirtyminen kiihtyy tulevina vuosina. Lähes joka kolmas vuonna 2006 työskennellyt erikoislääkäri siirtyy eläkkeelle vuoteen 2015 mennessä. Erikoislääkärien määrä kuitenkin kasvaa edelleen nykyisillä koulutusmäärillä. Jos tutkintomäärät säilyvät ennallaan, erikoislääkäreitä on vuonna 2015 noin neljännes enemmän kuin vuonna 2006. Kaikilla erikoisaloilla valmistuvien lääkäreiden määrät eivät korvaa eläkepoistumaa. Kuvassa 7 näkyy eläkeiän saavuttavien erikoislääkärien määrän kehitys vuosina 2006 – 2015.

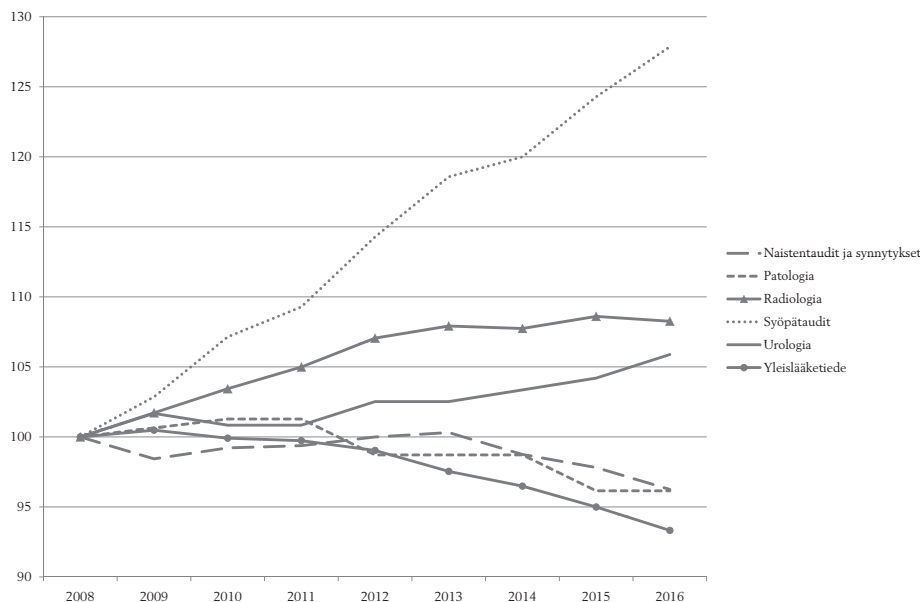


KUVA 7. Eläkeiän saavuttavien erikoislääkärien vuosittaiset lukumäärät 2006 - 2015. Lähde: Kajantie & al 2006

Erikoislääkärien määrään vaikuttavat lääkäriksi valmistuvien määrä, erikoisalaa koskevat valinnat, eläkkeelle tai muihin tehtäviin siirtyvien määrä ja erityisesti erikoistumisvirkojen määrä. Erikoistumisvirkojen määrää säädeltiin aiemmin keskitetysti, mutta nyt sairaanhoitopiirit säätelevät määriä itsenäisesti, mikä on johtanut alueellisiin eroihin erikoistumisvirkojen määrissä. Nuorista lääkäreistä lähes kaikki ilmoittavat erikoistuvansa jossain uransa vaiheessa. Erikoisalan valintaan vaikuttavat alan monipuolisuus, työllisyysnäkömät, kollegojen esimerkki, ansiomahdollisuudet, työskentely yksityissektorilla ja kohtuullinen päivystysrasitus. Perheellisille ovat tärkeitä työn ja perheen yhteensovittamista helpottavat tekijät. Hakeutumista erikoistumaan juuri syövän hoitoon selittää lähinnä erikoisalojen houkuttelevuus ja erikoistumisvirkojen määrä. Erikoislääkäriksi valmistuminen kestää keskimäärin 16 vuotta lääketieteen opintojen alusta laskettuna.

Suomen Lääkäriliiton laskelmissa on arvioitu erikoislääkärien määriä eri erikoisaloilla vuoteen 2016 asti. Uusi laskelma on valmistumassa vuonna 2010 ja se ulottuu vuoteen 2020 asti. Kuva 8 esittää erikoislääkärimäärien suhteellisia ja taulukko 9 erikoislääkäreiden lukumäärien arvioitua kehitystä muutamilla syövän hoidon kannalta keskeisillä erikoisaloilla. Kuva ja taulukko kertovat siitä, miten viime vuosien tasoinen erikoislääkärikoulutus pystyy korvaamaan lisääntyvän eläkepoistuman. Arvio koskee markkinoille tulevien erikoislääkärien määrää, eikä se kerro lääkäreiden jakautumisesta eri tehtäviin. Suhteellista määrää koskevaa kuvaa ja lukumääräistä kehitystä koskevaa taulukkoa on tutkittava yhdessä, sillä esimerkiksi onkologioiden määrä lisääntyy prosentuaalisesti paljon mutta lukumääräisesti melko vähän.

Kuvan 8 tiedot perustuvat erikoisoikeuksien määrään 31.12.2008. Kunkin erikoisalan kehitystä verrataan vuoden 2008 tasoon. Kuvan 8 indeksi on tehty vuoden 2008 ja taulukon 9 lukumäärät vuoden 2006 eläköitymistä ja erikoislääkäritutkintoja koskevilla tiedoilla. Tämä selittää mm. yleislääkäreitä koskevan kehityksen eroja.



KUVU 8. Erikoislääkäreiden suhteellisten määrien kehitys 2008 - 2016 nykyisellä koulutusmäärällä ja arvioidulla eläköitymisellä, tilanne 31.12.2008. Lähde: Suomen Lääkäriliitto

#### TAULUKKO 9.

Työikäisten lääkäreiden erikoisoikeudet erikoisaloittain vuonna 2006 ja ennuste vuodelle 2015 uusien tutkintojen ja eläkepoistuman perusteella. Lähde: Suomen Lääkäriliitto 2006.

	31.12.05	2015	+ %
Onkologit	131	174	33
Kirurgit:			
- yleis	1 000	981	-2
- gastro	205	265	29
- ortopedia	377	509	35
- plastiikka	65	94	44
Urologit	104	117	9
Radiologit	548	639	17
Gynekologit	597	614	3
Patologit	149	139	-7
Anestesiologit	622	754	21
Yleislääkärit	2236	2378	+6

Syövän hoitoon osallistuvien erikoislääkäreiden määrän arvioidaan lisääntyvän patologisten tautien lukua lukuun ottamatta. Lisäksi vuoden 2008 tietojen mukaan yleislääketieteen erikoislääkäreiden määrä kääntyy laskuun.

Arvion mukaan onkologien määrä kasvaa vuodesta 2006 vuoteen 2015 mennessä 131 erikoislääkäristä 174 erikoislääkäriin eli 33 prosentilla. Myös kirurgian, anestesiologian ja radiologian aloille tulee lisää erikoislääkäreitä. Ottaen huomioon syöpädiagnostiikan lisääntyvä merkitys, eturauhassyövän lisääntyminen ja seurannan painottuminen perusterveydenhuoltoon, on huolestuttavinta patologioiden määrän väheneminen ja urologien sekä yleislääkäreiden määrän kehitys. On kuitenkin muistettava, ettei tiedetä kuinka suuri osa em. lääkärien työpanoksesta kohdistuu syöpään.

Varsinais-Suomen ja Satakunnan sairaanhoitopiireissä laadittiin selvitys erikoisalojen lääkäritarpeesta, jossa ylilääkärien tarvearviota suhteutettiin käytettävissä oleviin tietoihin koulutuksen tuottamasta lisäyksestä ja eläkepoistumasta. Tärkeimmillä syövän hoidon erikoisaloilla ylilääkärien arviot erikoislääkäritarpeesta olivat keskimäärin noin 50 % suurempia kuin mitä nykyinen kehitys tuottaa. Erikoislääkäreitä ei siis olisi niin paljon kuin mitä ylilääkäreiden mielestä tarvitaan. Tämä korostaa tarvetta arvioida kriittisesti, mihin tehtäviin erikoislääkäreiden työpanos ohjataan.

Muu henkilökunta

Kuntasektorilla työskentelevien sairaanhoitajien määrä on kasvanut 41 % ja perus- ja lähihoitajien määrä 54 % vuosina 2000 - 2006. Hoitohenkilöstön vajeet ovat toistaiseksi olleet

pienempiä kuin lääkirivajeet. Arvioidaan, että terveydenhuollossa sairaanhoitajien ja muiden terveydenhuollon asiantuntijoiden ammattiryhmän osuus kasvaa nykyisestä 39 %:sta vuoteen 2020 mennessä 45 %:iin. Ammattiryhmän työllisten määrän ennakoitaan kasvavan noin 2000 henkilöllä vuosittain.

Sosiaali- ja terveysalan työstä poistuu vuosina 2005 – 2020 yli 40 %. Henkilöinä tämä merkitsee noin 140 000 alan työstä poistuvaa henkilöä. Avautuvien työpaikkojen muutos (poistuma + työpaikkojen muutos) on yli 210 000. Opetushallitus arvioi, että perushoitajien, sairaanhoitajien ja muiden terveydenhuollon asiantuntijoiden ryhmissä avautuu vuosittain yhteensä noin 6000 työpaikkaa vuosina 2005 - 2020. Valtioneuvoston vuonna 2007 hyväksymässä Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2007 – 2012 on määritetty sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan koulutuksen aloittajamääriä. Niitä on tarkoitettu lisätä noin 18 %. Määriä päivitetään vuoden 2010 alkupuolella.

Taulukossa 10 tarkastellaan sosiaali- ja terveysalan työntekijäryhmien työllisiä ja ennakoitua muutosta vuosina 2004 – 2020. Kaikissa ammattiryhmissä peruskehitys (eli kehitys, jolla nyt tuotetaan koulutusta) ja opetushallinnon tavoitekehitys poikkeavat toisistaan niin että tavoitteet ovat peruskehitystä suurempia.

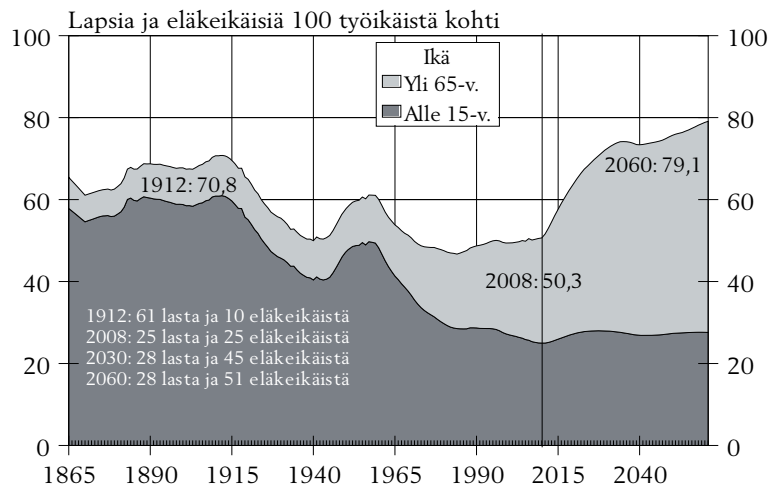
TAULUKKO 10. Terveysalan koulutuksen aloittaneet ja ennakoitua aloittajatarpeita

Opintoala	Nuorten koulutuksessa aloittaneet <sup>1)</sup>			Keskimääräinen aloittajatarve 2011–2015			
	2004	2005	2006	Nuorten koulutus		Kokonaistarve	
				Peruskehitys	Tavoitekehitys	Peruskehitys	Tavoitekehitys
<b>Terveysala</b>							
- Ammattikorkeakoulu	3 161	3 247	3 287	3 410	3 560	3 700	4 170
- Yliopisto	408	441	438	330	350	350	410
<b>Sosiaali- ja terveysala (alojen yhteiset ohj.)</b>							
- Ammatillinen peruskoulutus	4 984	5 119	5 131	7 860	7 920	8 620	9 370
- Ammattikorkeakoulu	36	39	38	10	10	10	20
<b>Hammaslääketiede ja muu hammashuolto</b>							
- Ammatillinen peruskoulutus	21	26	26	40	50	50	50
- Ammattikorkeakoulu	121	123	125	130	140	140	160
- Yliopisto	78	72	112	240	260	260	310
<b>Tekniset terveyspalvelut</b>							
- Ammattikorkeakoulu	455	401	474	700	730	760	860
<b>Farmasia ja muu lääkehuolto</b>							
- Ammatillinen peruskoulutus	126	119	94	230	230	250	280
- Yliopisto	416	402	301	350	380	370	440
<b>Lääketiede</b>							
- Yliopisto	472	463	648	720	800	770	930
<b>Eläinlääketiede</b>							
- Yliopisto	39	36	39	60	70	70	80
<b>Koulutusala yhteensä</b>	<b>10 317</b>	<b>10 488</b>	<b>10 713</b>	<b>14 080</b>	<b>14 500</b>	<b>15 350</b>	<b>17 080</b>
- Ammatillinen peruskoulutus	5 131	5 264	5 251	8 130	8 200	8 920	9 700
- Ammattikorkeakoulu	3 773	3 810	3 924	4 250	4 440	4 610	5 210
- Yliopisto	1 413	1 414	1 538	1 700	1 860	1 820	2 170

### 5.3 TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄ

Väestön elinikä ja terveys ovat Suomessa jatkuvasti parantuneet ja terveydenhuoltojärjestelmän perusrakenteet ovat kunnossa. Hyvinvointipalvelujen tasoa on silti vaikea säilyttää tulevaisuudessa. Ikääntyminen lisää hoidon tarvetta ja julkisten menojen kasvupaineita, mutta työssä olevien määrän väheneminen vähentää verotuloja.

Vanhempien ikäluokkien koko kasvaa ja työikäinen väestö vähenee. Yhteisvaikutuksena huoltosuhte on muuttumassa epäsuotuisaan suuntaan. Palveluja rahoittavien määrä vähenee ja jo lähivuosina huollettavia on enemmän kuin huoltajia. Vuonna 2030 huollettavien osuus väestöstä on yli 60 prosenttia (kuva 9).



KUVA 9. Huoltosuhteen kehitys Suomessa vuosina 1865-2060. Lähde: Tilastokeskus

Terveystuotteen osuus bruttokansantuotteesta on kasvanut 2000-luvulla niin että vuonna 2008 se oli 8,2 %. Valtiovarainministeriö arvioi, että terveydenhuollon palveluiden kysyntä kasvaa 11 prosenttia vuosina 2009 - 2020 (taulukko 11). Tämän arvion mukaan terveyskeskuspalvelut lisääntyvät enemmän kuin erikoissairaanhoito.

TAULUKKO 11. Väestörakenne ja peruspalveluiden kysyntä 2009-2020. Lähde: valtiovarainministeriö 2009

Palvelut	Mrd € 2006	2009	2013	2020
Terveyspalvelut	7,6	100	103	111
- erikoissairaanhoito	4,7	100	102	109
- terveyskeskukset	2,9	100	105	116
Koulutuspalvelut	6	100	97	100
Sosiaalipalvelut	4,7	100	105	115

Kestävän julkisen talouden turvaaminen edellyttää työllisyysasteen nostamista, tuottavuuden kasvattamista ja julkisten menojen kestävä hallintaa. Viimeksi mainittu tarkoittaa terveydenhuollossa terveydenhuoltojärjestelmän kehittämisen lisäksi ennaltaehkäisevää työtä ja kansalaisten lisävastuuta omasta terveydestään.

Kunnat vastaavat terveyspalvelujen järjestämisestä myös vuonna 2020. Valtio ohjaa kuntia lainsäädännöllä, valtionosuuksilla ja -avustuksilla, informaatio-ohjauksella ja valvonnalla. Nämä ohjaustavat säilyvät myös jatkossa.

Terveydenhuollon lainsäädäntöä aiotaan muuttaa perusteellisesti. Tarkoitus on vahvistaa perusterveydenhuoltoa ja madaltaa sen ja erikoissairaanhoidon välisiä raja-aitoja. Lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita saatetaan kiinteämpään yhteyteen keskenään. Hallintoa keskitetään, mutta palvelut on tarkoitus tarjota mahdollisimman lähellä kansalaista. Potilaan aseman ja valinnanvapauden parantaminen, lähipalvelujen turvaaminen eri puolilla maata, terveyserojen kaventaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen kuuluvat myös tavoitteisiin. Työryhmän viimeistellessä muistiotaan lainsäädännön sisältö ja näin myös terveydenhuollon organisointi olivat vielä kesken. Terveyspalvelujen sisällöstä on tarkoitus säätää terveydenhuoltolain. Tätä lakia on valmisteltu kansanterveyslain ja erikoissairaanhoitolain tilalle vuonna 2008 valmistuneen työryhmäehdotuksen pohjalta. Kunnallisen terveydenhuollon hallintoa koskevat säännökset jäävät toistaiseksi kansanterveyslakiin ja erikoissairaanhoitolakiin. Sosiaali- ja terveydenhuollon alueita koskevasta kokeilusta annettaneen erillinen määräaikainen laki. Sillä mahdollistettaisiin kokeilu, jossa kunnasta tai kuntayhtymästä muodostuva sosiaali- ja terveysalue vastaa sekä sosiaalipalveluista että perusterveydenhuollosta ja perustason erikoissairaanhoidosta.

Erityisvastuualueet järjestävät erityistason erikoissairaanhoitoa myös jatkossa nykyisen erikoissairaanhoitolain mukaisesti. Arvioidaan, että vaativimman erikoissairaanhoidon keskittäminen lisää parantaa laatua ja hioo prosesseja. Erikoislääkärinkoulutuksen alueelliset neuvottelukunnat toimivat yliopistojen yhteydessä ja ne tiivistäisivät alueellista yhteistyötä

työelämän ja ammattikorkeakoulutuksen ja ammatillisen koulutuksen kesken. Päämäärä on työvoiman kysyntää vastaava koulutustarjonta.

Perusterveydenhuoltoa on vahvistettava konkreettisesti. Tätä edellyttävät väestön ikääntyminen ja sen seurauksena syövän ja muiden kansansairauksien lisääntyminen, suunnitelmat siirtää erikoissairaanhoidon tehtäviä perusterveydenhuoltoon ja lisätä perusterveydenhuollon panosta terveyden edistämiseksi sekä mielenterveys- ja päihdehuollossa. Syövän osalta perusterveydenhuollon rooli korostuu etenkin siksi, että seurantaan tarvitsevien ja oireenmukaisessa hoidossa olevien potilaiden määrä lisääntyy.

Julkisen terveydenhuollon tarpeet edellyttävät lainsäädännön ohella toimintakäytäntöjen muutoksia ja osan niistä voi toteuttaa nykysäännösten puitteissa. Meneillään olevan hallitusohjelman mukaan perusterveydenhuoltoa vahvistetaan Paras-hankkeen ja KASTE-ohjelman linjausten mukaisesti. Toimiva terveyskeskus-hanke keskittyy perusterveydenhuollon ohjaukseen ja rakenteiden kehittämiseen, potilaiden hoitoon pääsyyn, terveydenhuoltohenkilöstön saatavuuteen, perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon väliseen työnjakoon ja yhteistyöhön, seurantaan ja valvontaan.

Tehtävien siirto perusterveydenhuoltoon edellyttää mm. yleislääkärien perehdyttämistä ja tietotaidon ylläpitoa, järjestelmän jatkuvuuden turvaamista henkilöstön vaihtuessa ja erikoissairaanhoidosta helposti saatavaa tukea mm. sähköisen konsultoinnin muodossa. Samalla kun tehtäviä siirretään perusterveydenhuoltoon on huolehdittava vastaavasta voimavarojen siirrosta.

Sosiaali- ja terveydenhuollon valtionosuuksilla katetaan nyt noin kolmannes palveluiden kustannuksista, loput katetaan kuntien verotuloilla ja asiakasmaksuilla. Terveyspalvelukustannuksista kolme neljänestä rahoitetaan julkisesti ja loput yksityisesti. Terveyspalvelut säilyvät verorahoitteisena mutta kuntien ja valtion osuuksien keskinäinen suhde saattaa muuttua. Kela korvaa sairausvakuutuslain (1224/2004) mukaisesti mm. matka- ja lääkekustannuksia ja työkyvyttömyyden aiheuttamia ansionmenetyksiä.

Terveyspalveluiden monikanavainen rahoitus johtaa osaoptimointiin ja kustannusten paljotteluun maksajalta toiselle. Se voi tarkoittaa sairausvakuutuksesta korvattavien lääkkeiden epätarkoituksenmukaista käyttöä ja epätietoisuutta esim. kotisairaalahoidossa olevien olevien syöpäpotilaiden kipulääkkeiden maksajasta. Erityisen merkittävää on, että monikanavaisuus vaikeuttaa hoitoviiveiden poistoa, kun eri tahot vastaavat hoidon ja sairausloman kustannuksista. Terveyspalveluiden rahoitusta ei kuitenkaan nyt olla uudistamassa.



## 6 KANSALLINEN SYÖPÄSUUNNITELMA MUISSA MAISSA

Maaailman terveysjärjestö WHO valmisti ensimmäisen suosituksensa kansallisten syöpäsuunnitelmien (Cancer Control Programmes) valmistamiseksi vuonna 1991. Dokumentin toinen painos ilmestyi vuonna 2000 ja uusin päivitys on vuodelta 2002 (WHO National Cancer Control Programmes, Policies and managerial guidelines 2002). Suosituksessa esitetään myös suunnitelmavaihtoehdot käytettävissä olevien voimavarojen mukaan kolmena skenaariona: matala, keskitasoinen ja korkea.

WHO:n suositusta ovat seuranneet monet kansalliset suunnitelmat eri maissa. Euroopan Unionin jäsenmaista 18:ssä on kansallinen syöpäsuunnitelma, -strategia tai -ohjelma. Näiden lisäksi suunnitelman ovat tehneet mm. Kanada, Australia, Uusi Seelanti, Norja ja Sveitsi. Pohjoismaista Tanska valmisti ensimmäisen suunnitelmansa vuonna 2000 ja toisen vuonna 2005. Norjan suunnitelma valmistui vuonna 2006 ja Ruotsin strategia vuonna 2009. Islannilla ei toistaiseksi ole suunnitelmaa.

Suunnitelmista on käytettävissä kaksi yhteenvetoa. EU:n puheenjohtajanaan vuonna 2008 toimineen Slovenian aloitteesta tehtiin laaja raportti (raportti Coleman & al. Responding to the challenge of cancer in Europe, sisältää luvun "Organizing a comprehensive framework for cancer control"). Professori Atun laati vuonna 2008 UICC:n maailmankongressiin kansallisia syöpäohjelmia koskevan esityksen.

Kaikki suunnitelmat ovat peräisin 2000-luvulta, joten niiden merkitystä syövän hoidon laadun ja syöpäkuolleisuuden kehityksen kannalta on vielä arvioitava varovaisesti. Monissa maissa (UK, Tanska, Uusi Seelanti, Irlanti) tärkein syy suunnitelman laatimiseen on ollut tulevan väestökehityksen ja syöpäsairauksien lisääntymisen ohella korkea syöpäkuolleisuus verrattuna muihin maihin. Suunnitelmien vaikutuksia kuolleisuuteen voi olla vaikeaa osoittaa, koska samanaikaisesti on toteutettu monia eri interventioita, eivätkä niiden vaikutukset aina ole erotettavissa toisistaan. Kaikissa suunnitelmissa on samantapainen perusrakenne. Aluksi todetaan nykyiset ja tulevaisuuden tarpeet eli väestökehitys ja syöpätaakka vaihtelevasti määritettyinä ja sen jälkeen käydään läpi erilaisia vaiheita useimmiten sekventiaalisesti: ehkäisy, varhainen, diagnostiikka, hoito, palliatiivinen hoito, seuranta, kuntoutus ja saattohoito. Koulutusta ja tutkimusta on käsitelty useimmissa suunnitelmissa, mutta ei kovin yksityiskohtaisesti.

Suunnitelmat poikkeavat luonteeltaan toisistaan: Jotkut ovat nimeltään ohjelmia (programmes), jotkut strategioita ja jotkut suunnitelmia (plans). Vastuulliseksi toimijaksi nimitetään erilaisia tahoja: kansallinen syöpäjohtaja (UK), ministeriöt (Viro, Espanja), asiantuntijavirastot (Norja) tai kansallisia tehtäväkohtaisia työryhmiä tai neuvostoja (Ranska, Skotlanti, Italia, Puola). Useissa suunnitelmissa ehdotetaan erilaisten verkostojen perustamista hoitoyksiköiden ja monitoroinnin parantamiseksi. Lähes kaikissa suunnitelmissa on ehdotuksia hoidon laadun valvontaa varten ja useissa on myös akkreditointivaatimuksia.

Suunnitelmien useimmin esiintyviä elementtejä ovat hoitoon liittyvät ehdotukset kuten moniammatilliset tiimit, hoidon keskittämisestä koituvat hyödyt ja potilaan näkökulman ottaminen huomioon hoidon järjestämisessä. Näyttö moniammatillisten tiimien hyödyistä on vielä vähäinen, mutta asiantuntijat puoltavat niitä yksimielisesti. Hoidon keskittämisestä koituvia hyötyjä on suunnitelmissa referoitu runsaasti, erityisesti kirurgian osalta. Myös suurten yksiköiden paremmuus on osoitettu useassa tutkimuksessa. Syöpäkeskuksien vahvistaminen on mainittu monissa suunnitelmissa.

Suunnitelmien heikkoutena pidetään niiden taloudellista ja hallinnollista osuutta. Vain harvassa suunnitelmassa on tehty voimavara-allokaatioita. Huolimatta siitä, että useimmat suunnitelmat tiedostavat voimavarakysymysten kasvavat oleellisesti, ei täsmällisiä ehdotuksia ole juuri tehty. Poikkeuksia tästä ovat mm. Ranska, UK ja Pohjois-Irlanti. Lisäksi joissakin suunnitelmissa on suunnattu erillisiä määrärahoja mm. syövän ehkäisyyn tähtääviin ohjelmiin ja kuntoutumisen tukemiseen. Hollannin suunnitelmassa ilmaistaan selvästi, että lisävoimavaroja ei ole, mutta toisaalta esitetään tukea seulontaohjelmille. Englannissa syövän hoitoon on esitetty suunnitelmassa 4,35 miljardia puntaa vuodessa lisää voimavaroja..

Toinen kritisoitu piirre suunnitelmissa koskee niiden seurantaa. Seurannan ja syöpäepidemiologian parantamista on esitetty monissa suunnitelmissa, mutta vain muutamissa on harkittu monitorointimekanismeja ja indikaattoreita. Poikkeuksen muodostaa Tanska, jossa on monitorointijärjestelmä. Irlannissa on esitetty policyindikaattoriluettelo seurannan välineeksi.

Seuraavaksi tarkastellaan lähemmin viittä suunnitelmaa eli Englantia, Tanskaa, Uutta Seelantia, Irlantia ja Ruotsia. Esimerkkimaat on valittu niiden suunnitelmien laadun ja maiden koon perusteella. Maiden terveydenhuoltojärjestelmät poikkeavat paljonkin toisistaan.

#### Tanska

Tanskassa tehtiin ensimmäinen kansallinen syöpäsuunnitelma (National Cancer Plan) vuonna 2000 ja toinen vuonna 2005. Suunnitelman valmisteli sikäläinen lääkintöhallitus (National Board of Health), jolla oli neuvoa antava asiantuntija Cancer Steering Committee. Tehtävänä oli alun perin tehdä hoitoa parantavia suosituksia terveydenhuollolle. Tanskan tärkein syy suunnitelman tekemiselle olivat muita maita vaatimattomammat eloonjäämisluvut mutta suunnitelmassa ei aseteta määrällisiä tavoitteita. Suunnitelmat ovat luonteeltaan suosituksia, mutta priorisoitavina kokonaisuuksina esitetään tupakoinnin vähentäminen, potilaan polun parantaminen, syöpäkirurgian vahvistaminen, lääkkeiden arviointi (HTA eli Health Technology Assessment) ja palvelujen seurantarjestelmä.

Suunnitelma linkitetään Tanskassa meneillään oleviin suuriin hankkeisiin Health throughout life ja Danish healthcare assessment. Kiinnostavia yksityiskohtia ovat kannanotto vaihtoehdotolääkintään suhtautumisesta ja kliinisen tutkimuksen aluekeskukset. Suunnitelman omistaa ilmeisesti Lääkintöhallitus.

Potilaan polkua on Tanskassa esitetty nopeutettavaksi erityisin kokonaisratkaisuin eli-paketein, joissa viiveitä vähennetään standardoimalla tavallisimpia hoitopolkujaja potilaan kulkua syöpäepäilystä seurantaan johtavalla polulla yksinkertaistetaan. Ratkaisut ovat sairaalakohtaisia. Paketteja valmistellaan parhaillaan ja niitä koordinoi Tanskan Syöpäyhdistys.

Diagnostiikan osalta suunnitelmassa suositellaan kuvantamisen laadun parantamista ja perusterveydenhuollon nopeaa lähetekäytäntöä.

Suurimmat haasteet nähdään kirurgian optimoinnissa ja lääkehoidon perusteiden määrittämisessä. Hoidon laadun seurantaa on liian vähän käytettävissä. Syöpää koskevaa seurantatietoa esitetään keskitettäväksi. Kirurgian keskittäminen, syöpäspesifisen kirurgian painottaminen ja kliinisen tutkimuksen kehittäminen ovat suunnitelmassa tärkeässä asemassa. Lääkehoidon osalta esitetään kaikkia syöpätyyppejä koskevia kansallisia, päivitettäviä suosituksia ja suositushoitoja ehdotetaan monitoroitavaksi säännöllisesti. Sädehoitolaitteiston hankinnan tueksi avattiin vuonna 2005 lainarahasto kiihdyttimien hankkimista varten.

Kokeellinen hoito päätettiin vuonna 2005 sisällyttää kolmeen alueelliseen onkologiseen yksikköön. Ns. second opinion panel ratkoo erityisesti kysymyksiä siitä, milloin potilas voi saada kokeellista hoitoa. Paneelin toimintaa on kehitetty siten, että potilas voi nykyisin suoraan kysyä toista mielipidettä ja malli on laajenemassa Pohjoismaat ja Baltian maat kattavaksi, nettipohjaiseksi konsultaatiomahdollisuudeksi, jossa on mukana myös suomalaisia asiantuntijoita.

Tanskassa on arvioitu suunnitelmien tuloksia. Etenemisen on todettu tapahtuvan oikeaan suuntaan, mutta kehitys on mm. hoitoketjujen osalta ollut odotettua hitaampaa. Taloudelliset tekijät ovat yksi syy.

#### Uusi Seelanti

Uuden Seelannin suunnitelma on vuodelta 2003 ja se liittyy Uuden Seelannin kansalliseen terveysstrategiaan. Suunnitelman valmistelusta oli vastuussa Cancer Control Steering Group. Vuonna 2001 perustettiin Cancer Control Trust, jonka toimintaa rahoitti osaltaan sikäläinen syöpäjärjestö. Säätiö yhdisti julkisen ja kolmannen sektorin intressejä. Säätiö tuotti ensin kaksi perusteluraporttia kansalliselle ohjelmalle. Tämän jälkeen Steering Group perusti viisi asiantuntijaryhmää, jotka koskevat ennaltaehkäisyä, varhaista toteamista, hoitoa, kuntoutusta ja palliatiivista hoitoa. Ryhmät avustivat suunnitelman tekemisessä.

Suunnitelma on luonteeltaan strategia, jolla on kaksi päätavoitetta: vähentää syövän ilmaantuvuutta ja vaikutuksia (impact) sekä vähentää syöpään liittyvää eriarvoisuutta. Numeraalisia tavoitteita ei ole asetettu. Suunnitelma laadittiin henkilöstötarpeen mitoituksen arvioimiseksi ja korkean syöpäkuolleisuuden vuoksi. Strategiassa on asetettu tavoitteita ja lueteltu tarvittavia toimia yleisellä tasolla, mutta siihen ei sisälly mainittavasti konkreettisia ehdotuksia ehkäisyä lukuun ottamatta.

#### Irlanti

Irlannin ensimmäinen suunnitelma valmistui jo vuonna 1996, mutta uusi suunnitelma on aiempaa laaja-alaisempi. Sen valmistelua varten koottiin vuonna 2000 Second National Cancer Forum, jonka tehtäväksi suunnitelma annettiin.

Suunnitelman perusteena oli keskitasoa vaatimattomammat eloonjäämisluvut. Niinpä tavoitteeksi asetettiin EU:n keskitaso vuonna 2015. Suunnitelma on luonteeltaan hallinnollinen strategia, jossa mm. esitetään väestöpohjaltaan 500 000 syöpäkeskuksia ja neljää johdettua syövänhallinnan verkostoa (Cancer Control Networks) noin 1 000 000 väestöpohjalle.

Strategialla on liittymäkohdat kahteen kansalliseen strategiaan: National Health Promotion Strategy ja National Task Force on Obesity. Suunnitelmaan liittyy kiinnostava policy-indikaattoreiden luettelo.

Ohjelman seuranta varten on perustettu National Cancer Forum. Kyseessä on neuvottelukunta, jonka kolmas avoin valtakunnallinen konferenssi järjestetään vuonna 2009.

#### Ruotsi

Ruotsissa annettiin asetuksella tehtävä valmistella Ruotsin kansallinen syöpästrategia. Tehtävää hoitamaan palkattiin selvitysmies, joka kokosi muutaman asiantuntijan avukseen. Strategia ilmestyi helmikuussa 2009 noin puolentoista vuoden valmistelun jälkeen. Strategia on nimensä mukaisesti laaja-alainen ja monipuolinen, mutta se ei sisällä yksityiskohtaisia kehittämis- tai uudistamishankkeita vaan tyytyy toteamaan monia tarpeita. Ruotsin terveydenhuoltojärjestelmän ohjaaminen on erityisen vaativaa, koska siellä verotusoikeus on kolmella tasolla ja vastuusuhteet siten monimutkaisia.

Ruotsissa tavoitteiksi on asetettu syöpää sairastumisen vähentäminen, hoidon laadun parantaminen, eloonjäämisen ja elämän laadun parantaminen sekä kaksi eriarvoisuuden vähentämistä koskevaa tavoitetta. Strategian toteuttamisen nähdään parhaiten tapahtuvan Ruotsin valtion ja kuntien ja läänien välisellä yhteisymmärryksellä (överenskommelse). Strategian mukaan Ruotsin syöpäkustannukset nousevat vuoteen 2030 mennessä kaksinkertaisiksi nykyisistä ja lääkehoidon kustannukset kasvavat aluksi 10 – 20 % vuodessa. Strategian ehdotusten on arvioitu aiheuttavan kertakustannuksena 120MKr menot ja sitten vuosittain 170MKr lisämenot.

Tupakoinnin vähentämisellä puolestaan saavutettaisiin miljarditason säästöjä.

Ruotsin strategiassa painotetaan syövän ehkäisyyn tarvittavia toimia voimakkaasti. Hoidon osalta esitetään mallia, jossa alueelliset keskuskeskukset verkottuisivat Karoliinisen instituutin kansalliseen syöpäkeskukseen.

#### UK

Englannissa vuonna 2000 ilmestynyt syöpäsuunnitelma syntyi sen jälkeen, kun Britannian syöpää koskevien eloonjäämislukujen todettiin toistuvasti olevan huonommat kuin useissa muissa maissa. Suunnitelmatyötä johti professori Michael Richards, joka sittemmin nimettiin myös toteutusta johtamaan. Suunnitelma on laaja, mutta se on kirjoitettu ymmärrettävään muotoon. Siinä asetetaan selkeitä tavoitteita ja voimavaroja ohjataan esitettyjen tarpeiden mukaan mm. hoidon kehittämiseen. Tavoitteeksi asetettiin alle 75-vuotiaiden syöpäkuolleisuuden vähintään 20 % väheneminen. Vuonna 2005 päivitettyssä suunnitelmassa asetetaan myös konkreettisia aikarajoja: lähetteestä hoitoon saa kestää 62 vuorokautta ja diagnoosista hoitoon 31 vuorokautta.

Suunnitelman toteutus perustuu 34 syöpäverkostoon., Verkostojen veloitteena on huolehtia ns. saumattomasta hoidosta. Syöpäsairaanhoidon käyttöön käytettiin 30 % aiempaa enemmän voimavaroja kolmen ensimmäisen vuoden aikana.

Vuonna 2007 on suunnitelmaa päivitetty uudestaan. Yhteenvedon mukaan hoidon aikataavoitteet on saavutettu, kymmenessä vuodessa on lisätty syöpäspesialistien määrää lähes puolella ja kliinisiin kokeisiin osallistuvien potilaiden määrä on nopeasti kasvanut.

Richards arvioi muutosten johtuneen erityisesti viidestä asiakokonaisuudesta. Hoidon koordinaatio on parantunut tiimityön ja verkostojen ansiosta, monimutkaisia hoitoja on keskitetty, jotkut hoidot tuotu lähemmäs potilasta, työn jaetaan joustavammin ja vuodeosastohoidon väheneminen tuo mahdollisuuksia. Jatkotoimenpiteinä hän esittää tehokkaampia diagnostisia keskuksia, sädehoidon hajauttamista edelleen ja samantapaisen streamliningin käyttämistä, jota tanskalaiset suosittelivat paketteina.

## 7 TYÖRYHMÄN EHDOTUKSET

Terveydenhuollon tulevasta organisoinnista ei ollut tehty lopullisia päätöksiä työryhmän viimeistellessä työtään. Työryhmän ehdotuksissa käytetään nykyisen järjestelmän ja lain-säädännön mukaisia termejä kuten terveyskeskus, keskussairaala, perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoito ja sairaanhoitopiiri.

### 7.1 TASA-ARVOINEN DIAGNOSTIIKKA JA HOITO

Tavoite vuoteen 2020

Kaikki syövät hoidetaan laadukkaasti tavoiteaikojen puitteissa potilaan asuinpaikasta ja sosioekonomisesta asemasta riippumatta.

Ehdotukset

- Julkinen terveydenhuolto vastaa syövän diagnostiikasta ja hoidosta koko maassa.
- Asuinpaikasta ja hoidon järjestäjästä riippumatta potilaalle annetaan hänen tarpeensa mukainen lääketieteellisesti perusteltu ja potilaan hyväksymä hoito.
- Diagnostiikan ja hoidon työnjakoa kehitetään edelleen.
- Syövän hoidon voimavaroja jaettaessa pyritään painottamaan heikoimmin resurssoituja alueita.

Toteutus

- Julkinen sektori huolehtii syövän hoidosta omana toimintanaan ja käyttää ostopalveluita vain erityisen tarkkaan harkituissa tilanteissa.
- Toteutetaan hoitoyksiköiden työnjakoa koskevat päätökset.
- Valvonnan, Kelan korvauskäytännön sekä julkisen ja yksityisen sektorin välisen säännöllisen yhteistyön avulla varmistetaan, että lääketieteellisesti perustelluja ja yhtenäisiä hoitokäytäntöjä noudatetaan julkisen sektorin kaikissa yksiköissä ja yksityisellä sektorilla.

Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit, kunnat
- Julkisen terveydenhuollon toimintayksiköt
- Yksityinen syövän hoito
- STM, THL, aluehallintovirastot, Valvira, Kela
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, HALO-ohjelma, erikoislääkäriyhdistykset

Tausta

Julkisen vallan on järjestettävä kattava terveydenhuolto. Tästä säädetään perustuslain 19 §:ssä, jonka mukaan julkisen vallan velvollisuus on turvata jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut. Järjestettävistä palveluista on säädettävä tarkemmin lailla. Perustuslain edellyttämiä säännöksiä sisältyy mm. lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) (jäljempänä potilaslaki). Potilaslain 3 §:n mukaan jokaisella Suomessa pysyvästi asuvalla henkilöllä on oikeus ilman syrjintää terveydentilansa edellyttämään terveyden- ja sairaanhoitoon niiden voimavarojen rajoissa, jotka kulloinkin ovat terveydenhuollon käytettävissä.

Potilaan saama hoito ei saa riippua esim. sosioekonomisesta asemasta tai asuinpaikasta. Suomen terveyspalvelujärjestelmää on rakennettu lähes 40 vuotta universalismin periaatteella eli samat laadukkaat palvelut on pyritty takaamaan koko kansalle. Työssä käyvillä on kuitenkin parhaat ja Pohjois- ja Itä-Suomessa asuvilla pitkäaikaissairailta ja työttömillä heikoimmat mahdollisuudet saada hyvää hoitoa. Lisäksi sosioekonomiset terveyserot ovat pääosin säilyneet ennallaan tai jopa kasvaneet, vaikka suomalaisten terveydentila on monien osoittimien mukaan kohentunut.

Sosiaaliryhmällä on edelleen selvä ennustevaikutus syöpään. Vuonna 1995 suhteellinen riski kuolla syöpään oli ensimmäisessä sosiaaliryhmässä 0,65 verrattuna neljanteen ryh-

mään. Syövän eloonjäämisluvut eivät eroa merkittävästi alueellisesti, vaikka hoitokäytännöt vaihtelevat jonkin verran ja väestön sosiodemografiset erot maan eri puolilla ovat selvät. Havaitut pienet alueelliset eloonjäämiserot johtuvat useimmiten syöprien ilmaantuvuuden ja alaryhmäluokittelun eroista.

Eriarvoisuus johtuu todennäköisesti pääasiassa elintavoista, sillä keskeiset terveysriskit kasaantuvat sosiaalisesti ja taloudellisesti heikoimmassa asemassa oleville. Nämä henkilöt saattavat myös osallistua seulontoihin muita vähemmän tai hakeutua hoitoon syövän myöhäisemmässä vaiheessa. Sen sijaan hoitojärjestelmän merkitys lienee pienempi.

Yksityinen syövän hoito on ollut Suomessa vähäistä, mutta nyt tämä sektori on laajenemassa. Yksityisen terveydenhuollon edut julkiseen verrattuna ovat nopea hoitoon pääsy ja mahdollisuus omalääkäriin. Mahdollisuus yksityiseen hoitoon riippuu kuitenkin asuinpaikasta ja varallisuudesta, sillä hoito keskittyy etupäässä Etelä-Suomeen ja on kallista, ellei potilaalla ole yksityistä sairausvakuutusta. Monet kalliit syöpälääkkeet eivät kuulu lääkekorvausjärjestelmän piiriin, koska niitä on tähän asti käytetty lähes yksinomaan julkisissa sairaaloissa. Myös sädehoito tulee hoitonsa itse maksavalle potilaalle kalliiksi.

Yksityissektori voi myös toimia lisäpönttimenä kehittää julkista syövän hoitoa. Jos potilas pääsee hoitoon julkiseen terveydenhuoltoon viiveettä ja saa omalääkärin tai -hoitajan, hän todennäköisesti valitsee tämän vaihtoehdon. Ellei hoitojonoja saada poistettua eikä potilaan tarvetta pysyvään hoitosuhteeseen terveydenhuollon ammattihenkilön kanssa huomioida, lisääntyy yksityisen hoidon kysyntä.

Julkisen terveydenhuollon kiireettömän hoidon jonoja on purettu ostamalla etenkin leikkauksia yksityissektorilta. Lääkäripulaa on vähennetty ostamalla lääkäri työvoimaa vuokrahenkilöstöä välittäviltä yritysiltä. Syövän osalta on lähinnä ostettu radiologia palveluja, mutta yksityistä hoitoa koskevia ostopalvelusopimuksia ei toistaiseksi ole tehty.

## Ehdotukset

### Julkisen terveydenhuollon velvoitteet

Julkisen sektorin lakisääteinen velvollisuus on diagnosoida ja hoitaa syöpätaudit. Tämä on myös käytännössä tarkoituksenmukaisin tapa järjestää hoito. Syynä ovat syövän hoidon erityispiirteet eli hoidon kalleus ja sen edellyttämä erikoisosaaminen. Tulevaisuudessa erityispiirteet korostuvat, kun tarvitaan yhä enemmän erityisasiantuntemusta, lääketieteen eri alojen yhteistyötä ja kalliita tila-, laite-, ja hoitoratkaisuja.

Julkisen sektorin tulee kyetä hoitamaan syöpäpotilaat ilman turhia viiveitä ja varmistamaan riittävä ja osaava henkilöstö. Hoidon laadun takaamiseksi terveydenhuollon yksikön palveluksessa tulee olla oma pysyvä henkilöstö. Syövän hoito edellyttää jatkuvuutta ja tiimityöskentelyä, ja tämä on vaikeaa, jos käytetään vaihtuvaa vuokrahenkilöstöä. Esimerkiksi radiologisten tutkimusten laadulle on eduksi, että sama radiologi tulkitsee potilaalle eri aikoina tehdyt tutkimukset. Tavoite on, ettei julkisen sektorin tarvitse turvautua väliaikaisiin henkilöstöjärjestelyihin ja ostopalveluihin.

Julkinen järjestelmä voisi tasata ruuhkahuippuja ja lyhentää jonoja täydentämällä palveluitaan yksityissektorilta ostettavilla tutkimuksilla, hoidoilla ja työvoimalla. Pitemmällä aikavälillä vaarana on kuitenkin, että julkinen syövänhoitojärjestelmä rapautuu. Jos ostopalvelut johtavat henkilökunnan siirtymiseen yksityissektorille, julkisen sektorin henkilöstöpula vaikeutuu entisestään. Pääsääntö tulee olla, että julkinen sektori huolehtii syövän hoidosta omana toimintanaan ja käyttää ostopalveluita vain erityisen tarkkaan harkituissa tilanteissa.

Ostopalvelut edellyttävät palvelun tuottajien kilpailuttamista tuoreen julkisista hankinnoista annetun lain (348/2007) mukaisesti. Kilpailuttaminen edellyttää hyvää osaamista. Jos siihen päädytään, on ostettavan palvelun sisältö ja laatu otettava tarkasti huomioon.

Lääketieteellisesti perustellut hoidot hoitoyksiköstä riippumatta

Potilaslaki ja laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) luovat puitteet hoidon järjestämiselle, hoidon laadulle ja hoitovaihtoehtojen valinnalle. Potilaslain 3 § 3 momentin

mukaan potilailla on oikeus laadukkaaseen hoitoon ja kohteluun, ja häntä on 6 §:n mukaan hoidettava yhteisymmärryksessä hänen kanssaan. Potilaan kieltäytyessä tietyistä hoidosta häntä on mahdollisuuksien mukaan hoidettava muulla lääketieteellisesti hyväksyttävällä tavalla. Ammattihenkilölain 15 § 1 momentti velvoittaa käyttämään yleisesti hyväksytyjä ja kokemuseräisiä perusteltuja menettelytapoja niin, että potilaalle koitua hyöty ja sen mahdolliset haitat otetaan tasapuolisesti huomioon.

Potilaalle on siis annettava sellainen tarpeensa mukainen käytettävissä oleva hoito, jonka potilas myös itse hyväksyy. Tämän periaatteen puitteissa voi kuitenkin tehdä varsin erilaisia potilaskohtaisia hoitopäätöksiä. Vaatimus tieteellisestä näytöstä voidaan tulkita eri tavoin, eikä yksiselitteisesti voi ratkaista, kuinka vahvaa ja millaisiin tutkimuksiin perustuvaa näyttöä syövän hoito edellyttää. Vuonna 2010 lääninhallitusten tilalle tulleet aluehallintoviranomaiset ja Sosiaali- ja terveydenhuollon lupa- ja valvontavirasto Valvira valvovat hoidon sisältöä ja laatua. Kelan korvauspolitiikka tulee vaikuttamaan erityisesti yksityissektorin syövänhoitokäytäntöihin.

Hoidosta on helppo päättää silloin kun siitä on vahva näyttö, mutta näyttö vähenee sitä mukaa, mitä useampi hoitolinja levinneeseen syöpään on käytetty. Tästä syystä levinnyttä syöpää sairastavien potilaiden hoitokäytännöt voivat vaihdella ja ratkaisuihin voivat vaikuttaa tutkimustiedon ohella myös muut tekijät kuten palvelujen järjestämistapa. On mahdollista että julkisella sektorilla oireenmukaiseen hoitoon siirretty potilas hakeutuu yksityiselle sektorille, jossa hänelle aloitetaan uudestaan syöpäspesifisiä hoitoja. Hoitolinjan valintaa koskevat erilaiset näkemykset tuottavat potilaalle suurta ahdistusta. Tällainen pitkälle edennyttä syöpää sairastava potilas saa myös herkästi komplikaatioita ja ellei niitä kyetä hoitamaan yksityissektorilla, potilas siirtyy takaisin julkiselle sektorille.

Muun muassa edellä mainittujen tilanteiden ehkäisemiseksi työryhmä järjesti seminaarin syövän hoidosta julkisessa ja yksityisessä terveydenhuollossa. Seminaarissa todettiin välttämättömäksi huolehtia toimivasta tiedonkulusta. Hoitosuunnitelma ja sen olennaiset muutokset sekä epikriisi tulee lähettää potilaalle, lähettäneelle yksikölle ja muille hoitaville tahoille. Tähän riittää potilaslain mukaisesti potilaan suullinen suostumus tai asiayhteydestä muuten ilmenevä suostumus. Oltiin yhtä mieltä siitä että sektorien väliset mahdolliset erimielisyydet on hoidettava niin, että potilas ei joudu ristiriitaisten näkemysten kohteeksi. Lääkäreiden tulee keskustella keskenään etenkin siinä tapauksessa, että yksityisen sektorin lääkäri suunnittelee jo lopetettujen syöpäspesifisten hoitojen aloittamista uudestaan. Seminaarissa pidettiin tärkeänä jatkaa yksityisen ja julkisen sektorin välistä vuoropuhelua.

Hoitokäytäntöjen lisäksi julkisen ja yksityisen sektorin kesken tarvitaan yhteistyötä tiedonkulkuun ja sektorien kesken pirstoutuvaan hoitoon liittyvien kysymysten selvittämiseksi. Toimintaympäristöstä riippumatta on syövän hoidon oltava laadukasta ja uskottavaa. Näitä tarpeita korostavat syöpätautien vakavuus ja syöpähoitojen vakavat sivuvaikutukset. Yhteisen toimintakulttuurin luominen julkisen ja yksityisen terveydenhuollon kesken on haastavaa mutta potilaiden tasa-arvon ja hyvän hoidon kannalta välttämätöntä.

#### Työnjaon kehittäminen

Syöpähoitojen työnjakoa koskevat päätökset ovat tärkeitä myös tasa-arvon näkökulmasta (ks luku 7.3.2.), sillä hoito ei saa riippua asuinpaikasta. Vaativan diagnostiikan, kirurgian ja erityisosaamista edellyttävien syöpien hoitojen keskittäminen parantaa hoitotuloksia. Lisäksi se edistää hoidon tasalaatuisuutta, sillä muutamien yksiköiden on helpompi huolehtia hoitokäytäntöjen yhtenäisyydestä verrattuna hajautettuun hoitoon. Pitkien välimatkojen alueilla on erityisen tärkeä laatia vaativat hoitosuunnitelmat keskitetysti, mutta toteuttaa suunnitelman mukainen hoito lähempänä potilasta.

Sen sijaan muut kuin edellä mainitut hoidot pyritään toteuttamaan lähellä potilasta. Tämä on tärkeää etenkin kun potilas sairastaa levinnyttä syöpää ja tarvitsee paljon hoitoa, tukea ja apua, eikä sairautensa vuoksi enää jaksa matkustaa.

Heikoimmin resursoitujen alueiden painottaminen

Maan sisäinen muuttoliike ja väestön keskittyminen pääkaupunkiseudulle ja muihin asutuskeskuksiin jatkuvat. Maaseudulla asuvien osuus pienenee ja maaseudulle jää yhä enemmän paljon palveluita tarvitsevia vanhuksia. Vuonna 2030 enää joka kymmenes suomalainen asuu ydinmaaseudulla ja vain 6 prosenttia harvaan asutulla maaseudulla. Väestön vanhen- tuessa ja harvaan asuttujen seutujen tyhjentyessä on heikko-osaisiin kohdistettava erityistoi- mia, jotta hoito säilyy tasa-arvoisena.

On pyrittävä huolehtimaan, ettei syövän eloonjäämislukuihin synny alueellisia eroja. Sairaanhoidopiirien voimavarat vaihtelevat ja niitä tulisi tasata. Esim. Itä-Suomessa onkolo- gista henkilöstöä on muuta maata vähemmän. Länsi-Suomessa onkologisen hoidon tila- ja henkilöstötilanne on paras. Valtionhallinnon ja ERVA-alueiden tulee ottaa nämä alueelliset erot huomioon tehdessään voimavarojen jakoa koskevia päätöksiä.



## 7.2 SYÖPÄDIAGNOSTIIKAN JA -HOIDON AIKARAJAT

Tavoite vuoteen 2020 (2013)

Syöpäepäilyssä tutkimuksiin ja hoitoon pääsy toteutuu valtakunnallisesti ehdotuksen mukaisissa aikarajoissa.

Ehdotukset

- Syöpäepäilyssä maksimiaika lähetteen saapumisesta ensimmäiseen hoitoon (leikkaus, lääke- tai sädehoito) on 6 *viikkoa*. Tätä nopeammin on hoidettava erittäin kiireellistä hoitoa edellyttävät syövät, joissa hoidon tulee alkaa muutamassa päivässä tai korkeintaan 2-3 viikossa diagnosoista.
- Syöpäepäilyssä *radiologin lausunto* kuvantamistutkimuksesta tulee olla käytettävissä *viikon* kuluessa (=viisi työpäivää) tutkimuspyynnön tekemisestä.
- Syöpäepäilyssä *kudosnäyte* (kirurginen biopsia tai neulanäyte) tulee ottaa *viikon* kuluessa (= viisi työpäivää) tutkimuspyynnön saapumisesta kirurgiseen - tai kuvantamisyksikköön.
- *Patologin lausunto* tulee olla käytettävissä viikon kuluessa (=viisi työpäivää) kudosnäytteen otosta, jos syöpädiagnoosi ei edellytä erikoisvärjäyksiä. Jos syöpädiagnoosi edellyttää immunohistokemiallisia värjäyksiä tai muita erikoistutkimuksia, lausunto tulee olla käytettävissä 2 viikon kuluessa näytteen otosta. Erityisen ongelmallisissa diagnostisissa tapauksissa voidaan sallia pidempi aika.
- *Leikkauksen jälkeiset liitännäishoidot (sädehoito tai lääkehoidot)* tulee aloittaa viimeistään 4 *viikon* kuluessa leikkauksesta, ellei potilaasta johtuva syy (kuten toipuminen leikkauksesta) edellytä pitempää aikaa.
- Em. aikarajat pätevät pääsääntöisesti myös *uusiutuneen syövän* diagnostiikkaan ja hoitoon
- Syövästä aiheutuvien *hankalien oireiden* kuten kivun, uhkaavan pareesin tai verisuoni- tai muun tukosoireen hoidon tulee olla kaikissa yksiköissä saatavilla joustavasti viiveettä
- Em. *aikarajojen toteutuminen* arvioidaan kahden vuoden kuluttua (2013) ja harkitaan säädöstarpeita.

Toteutus

- Terveydenhuollon ammattihenkilö kirjaa sähköiseen potilastietojärjestelmään jokaisen potilaan syöpäepäilyn, mistä viiveen mittausta alkaa.
- Kaikki sairaanhoitopiirit arvioivat viiveitä aiheuttavat tekijät ja prosessin pullonkaulat, sopivat kussakin yksikössä tarvittavista toimenpiteistä aikarajoihin pääsemiseksi ja alkavat toteuttaa niitä. Syöpää hoitavat sairaalat lähettävät toimenpide-ehdotuksensa STM:lle/ THL:lle tiedoksi.
- Toteutetaan työryhmän muut ehdotukset, etenkin henkilöstöä ja hoitojen porrastusta koskevat.
- Perusterveydenhuollon lääkäreillä tulee olla tiedossaan ja helposti saatavilla esim. Terveysportissa valtakunnallisesti yhtenäiset toimintatavat syöpäepäilyn jatkotutkimuksista tai lähettämisestä erikoissairaanhoidon.

Mittarit

Hoitoon pääsyn viivettä mitataan sähköisten potilastietojärjestelmien avulla. Ensimmäinen mittauspiste on terveydenhuollon ammattilaisen kirjaama selkeä syöpäepäily potilasasiakirjoihin tai lähetteeseen (esim. röntgenkuvauksessa tai neulanäytteessä syöväksi epäiltävä kasvain), seuraava ensimmäinen syöpähoito (usein leikkaushoito) ja kolmas mahdollinen mittauspiste on kirurgiaa täydentävät liitännäishoidot (tai päinvastoin, jos sädehoito tai/ja lääkehoidot annettu ennen kirurgiaa).

Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit ja kunnat
- Sairaalat, terveyskeskukset

## Tausta

Syöpädiagnoosi tulee tehdä aina viiveettä ja hoitojen tulee alkaa mahdollisimman pian, sillä odotus aiheuttaa potilaille ylimääräistä henkistä kuormitusta ja taudin luonteeseen kuuluu jatkuva kasvu. Koska monet syövät kehittyvät useiden vuosien aikana, on epäselvää, onko muutamien kuukausien odotusajalla merkitystä kaikkien syöpien ennusteelle. Pääsääntöisesti ennuste kuitenkin huononee syövän kasvaessa. Suurikokoisten ja pitkälle edenneiden syöpien hoito on potilaalle rasittavampaa ja yhteiskunnalle kalliimpaa kuin pienten kasvainten hoito. Odotusajat lisäävät myös sairauslomien ja työstä poissaolon aiheuttamia kustannuksia.

Syövän hoitamatta jättämistä tai hoitoviiveitä ei voida tutkia satunnaistetuissa koeasetelmissä eettisistä syistä, joten ennusteen heikkenemisestä saadaan vain välillistä tietoa. Vuonna 2008 julkaistussa laajassa mutta retrospektiivisessä meta-analyysissä käsiteltiin viiveiden yhteyttä uusiutumiseen. Analyysin mukaan rintasyöpäleikkauksen jälkeen annettavan sädehoidon viivästyminen (ilman että potilaille annettiin syöpälääkehoitoa) lisäsi paikallisten uusiutumisten määrää 11 % jokaista odotuskuukautta kohti. Pään ja kaulan alueen syövän leikkauksenjälkeisen sädehoidon viivästyminen lisäsi syövän paikallisia uusiutumisia 28 % jokaista odotuskuukautta kohti. Johtopäätös on että aina tulee pyrkiä mahdollisimman lyhyeen odotusaikaan.

Syöpäjonot ovat sinänsä turhia, sillä yksikään potilas ei parane odotusaikana ja kaikki potilaat hoidetaan ennemmin tai myöhemmin. Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yksiköiden toimintakäytäntöjen vuoksi tarvitaan järjestelyaikaa eri toimenpiteisiin (kuvantamistutkimukset, PAD-vastaus, vastaanotto jne.). Monialaiset hoidon suunnitteluryhmät eivät saa aiheuttaa viivettä, vaan niiden tulee kokoontua riittävän tiheästi, esimerkiksi viikoittain.

Suomen Onkologiyhdistys ry selvitti syöpähoitoon pääsyä toukokuussa 2008. Keskimääräinen aika syöpäleikkauksesta lääkehoidon aloittamiseen 12 keskussairaalassa vaihteli 30–95 vuorokauden välillä ja leikkauksesta sädehoidon aloittamiseen 28–67 vuorokauden välillä. Diagnostisiin selvittelyihin kuluva aika ja leikkauksesta toipuminen selittävät osan viiveistä. Suuri osa viiveistä ei kuitenkaan selity näillä tekijöillä ja näihin viiveisiin on puuttuttava.

## Ehdotukset

Ns. hoitotakuu koskee kiireetöntä hoitoa, joka on järjestettävä kansanterveyslaissa (66/1972)- ja erikoissairaanhoidolaissa (1062/1989) säädettyjen määräaikojen puitteissa siten, että lääketieteellisesti tarpeelliseksi todettu hoito järjestetään ja aloitetaan kohtuullisessa ajassa. Kiireellinen hoito on järjestettävä välittömästi, ja tästä säädetään kansanterveyslaissa, erikoissairaanhoidolaissa ja terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994). Syöpä ei eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta ole niin kiireellistä, että hoito pitää antaa välittömästi. Useimmiten syöpä edellyttää hoitoa ajassa, joka asettuu välittömän ja kiireetömän hoidon väliin. Näin sitä koskevia määräaikoja ei aiemmin ole määritelty eikä niistä ole säädetty.

Työryhmä määritteli syövän diagnosointia ja hoitoja koskevat maksimiajat. Syöpäepäilyyn vuoksi laaditun lähetteen saapumisesta ensimmäiseen hoitoon (leikkaus, lääke- tai sädehoito) saa kulua enintään 6 viikkoa. Eräät erittäin kiireellistä hoitoa edellyttävät syövät on kuitenkin hoidettava niin, että hoito alkaa muutamassa päivässä tai korkeintaan 2-3 viikossa diagnoosista. Näitä syöpiä ovat akuutti leukemia, aggressiivinen imukudossyöpä, glioblastooma, pään- ja kaulan alueen syövät ja monet lasten syövät. Aika lähetteen saapumisesta ensimmäiseen hoitoon sisältää diagnostisiin tutkimuksiin kuluvan ajan. Radiologin kuvantamistutkimuksesta antama lausunto pitää olla käytettävissä viikon (eli viiden arkipäivän) kuluessa. Kudoksenäyte on otettava viikon kuluessa tutkimuspyynnön saapumisesta ja patologin näytteestä antamaan lausuntoon saa samaten kulua enintään viikko silloin kuin erityis-tutkimuksia ei tarvita. Leikkauksen jälkeiset liitännäishoidot tulee aloittaa viimeistään 4 viikon kuluessa leikkauksesta. Syövästä aiheutuvat hankalat oireet on hoidettava joustavasti viiveettä.

Monet työryhmän ehdotuksista palvelevat esitettyjen aikarajojen toteutumista: Huolehditaan riittävistä henkilöstöresursseista ja houkutellessaan henkilöstöä alalle (ks. luku Henkilöstö), erityisen vaikeissa tilanteissa harkitaan palveluiden ostamista (ks. luku Tasa-arvoinen hoito ja diagnostiikka), lisätään kansalaisten tietoisuutta syövästä ja sen oireista (ks. luku Potilaan polku) sekä syövän palliatiivisen hoidon konsultaatiojärjestelmää valtakunnallisesti kattavaksi, jotta syövän vaikeat oireet voidaan hoitaa viiveettä (ks. luku Palliatiivinen hoito).

Eräät ehdotuksista koskevat nimenomaisesti aikarajoja. Olemassa olevat voimavarat tulee kohdentaa mahdollisimman järkevästi, ja hoitoprosessit on hiottava tehokkaiksi. Eri puolella Suomea pitää alueellisesti pohtia, mitä toimenpiteitä pitäisi tehdä kussakin yksikössä, jotta ne saataisiin toimimaan aikarajojen puitteissa. Tämä edellyttää toimintatapojen arviointia, jotta löydetään viiveitä aiheuttavat pullonkaulat.

Optimaalinen järjestelmä siirtää potilaan joustavasti pitkän hoitopolun vaiheesta toiseen, jolloin jokaista tutkimusta ja toimenpidettä ei tarvitse varata ja jonottaa erikseen, vaan toiminto tapahtuu suunniteltuna jatkumona. Syöpälähetteen saapuessa potilaalle tulee varata ajat etukäteen, jolloin siirtyminen yli organisaatiorajojen on mahdollisimman viiveetöntä. Tämä edellyttää syöpätyyppikohtaista suunnittelua tarvittavista toimenpiteistä aika-tilauikeen. Hyvin onnistuessaan menettely saattaa vähentää ajanvarauksiin kuluva työtä, tiivistää tutkimusprosessia ja auttaa potilasta.

Viiveiden poistaminen edellyttää taloudellisten ja muiden ammatillisten kannustimien käyttöä henkilöstöpulan ratkaisemiseksi (ks. luku Henkilöstö). Esimerkiksi julkisen sektorin kuvantamisresurssit ovat tällä hetkellä joissakin sairaaloissa riittämättömät. Myös syövän palliatiivisen hoidon konsultaatiojärjestelmää tulee kehittää, jotta hankalia oireita voidaan hoitaa viiveettä, tarvittaessa muutamassa päivässä tai jopa samana päivänä. Erityisen hankalissa tilanteissa voidaan harkita palveluiden ostamista. Syöpä tulee myös tulevaisuudessa hoitaa ensisijaisesti julkisella sektorilla, koska syöpien ajanmukainen hoito useimmissa tapauksissa edellyttää laajaa erikoisalojen yhteistyötä ja erityisosaamista.

Kiireettömälle hoidolle on määritelty yhtenäiset hoitoon pääsyn perusteet ja ne sijaitsevat mm. Terveysportissa. Perusteet eivät koske kiireellistä hoitoa edellyttäviä sairauksia kuten syöpää. Jotta työryhmän esittämiä määräaikoja voi noudattaa, on perusterveydenhuollon lääkäreillä oltava tiedossaan ja helposti saatavilla esim. Terveysportissa valtakunnallisesti yhtenäiset toimintatavat potilaan lähettämisestä erikoissairaanhoidon silloin, kun epäillään syöpää. Tämän vuoksi valmistellaan kiireettömän hoidon perusteita koskevan mallin mukaisesti kriteerit, joiden mukaan perusterveydenhuollon lääkäri toimii syöpää epäillessään. Lähettämiskriteereiden yhdenmukaistuminen saattaa lyhentää aikaa potilaan hoitoon hakeutumisesta syöpäpäpäilyn vuoksi tehtävään läheteeseen. Näin kiireettömien hoitojen ja kiireellisesti hoidettavan syövän perusteet ovat samalla tavoin lähetettävien lääkäreiden tiedossa.

Yllä mainittujen lähettämiskriteerien lisäksi yleislääkäristä aiheutuvien viiveiden minimointi edellyttää, että syövän diagnostiikka sisältyy riittävässä laajuudessa sekä lääkäreiden peruskoulutukseen että yleislääketieteen erikoistumiskoulutukseen. Syöpädiagnoosi voi viivästyä myös potilaasta johtuvista seikoista. Niitä voidaan vähentää lisäämällä kansalaisten tietoisuutta syövän oireista (ks. luku Potilaan polku ja viestintä).

Hoitoon pääsyn viivettä voidaan mitata siten, että terveydenhuollon ammattilainen kirjaa sähköiseen potilastietojärjestelmään jokaisen potilaan kohdalla syöpäpäpäilyn, josta viiveen mittaaminen alkaa. Tämä voi tapahtua esimerkiksi perusterveydenhuollon vastaanotolla, laadittaessa lähetettä erikoissairaanhoidon, tai joskus vasta erikoissairaanhoidossa. Toinen mittauspiste on ensimmäisen syöpähoidon eli usein leikkaushoidon ajankohta ja mahdollinen kolmas mittauspiste on leikkausta täydentävä säde- tai lääkehoito (tai päinvastoin, jos säde- tai lääkehoito on annettu ennen leikkausta). Hälytysjärjestelmän avulla voidaan varoittaa uhkaavasta aikarajojen ylittymisestä. Aikarajojen noudattamista tulee seurata valtakunnallisesti.

Työryhmä esittää, että aikarajat ovat aluksi ohjeelliset noin kahden vuoden ajan. Tänä aikana sairaanhoitopiirit selvittävät viiveidensä syyt ja ryhtyvät toimiin niiden korjaamiseksi. Mikäli aikarajojen todetaan tuolloin toteutuneen kiitettävästi, voidaan harkita niiden

tiukentamista kuudesta neljään viikkoon. Ellei syövän hoidon määräaikoihin päästä hoitojärjestelmän itselleen asettamalla ehdoilla ja keinoilla ja määräajat halutaan sitoviksi, on tätä koskeva säännös otettava lakiin, sillä perustuslain 80§ 1 momentin mukaan on yksilön oikeuksien ja velvollisuuksien perusteista säädettävä lailla.

## 7.3 SYÖVÄN HOITO

### 7.3.1 Syövän diagnostiikan ja hoidon laatuksiterit sekä hoitoketjut

Tavoite vuoteen 2020

Suomen kansainvälisessäkin vertailussa hyvät syövän hoitotulokset paranevat tai pysyvät ainakin ennallaan.

Ehdotukset

- Syövän diagnostiikka ja hoito perustuvat valtakunnallisiin hoitosuosituksiin.
- Samat hoito- ja laatuksiterit koskevat sekä julkista että yksityistä terveydenhuoltoa.
- Kehitetään sairaanhoitopiireittäin alueellisesti toimivia hoitoketjuja.
- Vaativat, eri erikoisalojen osaamista vaativat hoidot linjataan useimmiten yhteisissä työryhmissä.

Toteutus

- Eri syöpätyyppien monialaiset asiantuntijaryhmät laativat valtakunnalliset syöpäkohtaiset hoitoon lähettämisen kriteerit, hoitosuositukset ja seurantakortit tai kaaviot. Suositukset perustuvat tieteelliseen tutkimukseen, vastaavat pääsääntöisesti kansainvälisiä hoitokäytäntöjä ja ottavat huomioon käytettävissä olevat voimavarat. Suosituksia täsmennetään tarvittaessa alueellisesti.
- Kaikki hoitoketjuun kuuluvat tahot valmistelevat yhdessä alueellisesti spesifin toimintamallin, joka sisältää myös nimetyt yhteyshenkilöt.
- Valtakunnalliset hoitosuositukset ja alueelliset hoitoketjut ylläpidetään sähköisesti helposti kaikkien saatavilla (esim. Terveysportissa) ja ne päivitetään säännöllisesti.
- Hoitoketjun tai uuden hoitotavan käyttöönottoon ja päivittämiseen liittyy tarvittaessa koulutus.
- Sairaanhoitopiireissä ja erityisvastuualueilla tulee olla saatavilla eri erikoisalojen yhteisten lääkiriryhmien palvelu.
- Huolehditaan syövän hoidon järjestämistä koskevien ehdotusten toimeenpanosta luvussa 7.12.esitetyllä tavalla.

Seuranta ja mittarit

- Seurataan syöpätyypeittäin ja sairaanhoitopiireittäin ikävakioidun ilmaantuvuuden ja kuolleisuuden muutoksia sekä 5-vuotiselossaololukuja.
- Hoitoketjujen toimivuutta voidaan epäsuorasti selvittää mittaamalla viiveitä (ks. luku 7.2.).
- Seurataan esim. Terveysportissa olevia hoitoon lähettämiskriteereitä, suosituksia ja ketjuja.

Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit vastaavat hoitoketjujen luomisesta ja ajan tasalla pitämisestä sekä hoitoketjujen toimivuuden arvioinnista.
- Kunnat vastaavat perusterveydenhuollon diagnostisten toimintojen järjestämisestä.
- Suosituksen valmistellut asiantuntijaryhmä vastaa hoitosuositusten sisällöstä ja päivityksestä syöpätyypeittäin. Hoitosuositukset hyväksytään otettavaksi käyttöön sairaanhoitopiireittäin.
- Hoidosta kussakin yksikössä vastaa yksikön ylilääkäri.

Syövän tarkka diagnostiikka ja hoito toteutuvat usein parhaiten siten, että niistä huolehtivat monia lääketieteen erikoisaloja edustavat (etenkin patologia, radiologia, kirurgia ja onkologia) ryhmät julkisella sektorilla. Näin kokonaisuus toimii saumattomasti ja sen jatkuvaan kehittämiseen on sitouduttu. Hoitoketjun heikoin osa määrää usein lopputuloksen. Jotta korkeatasoinen hoito taataan kaikille asuinpaikasta ja hoitoyksiköstä riippumatta, on sekä julkisen että yksityisen palveluntarjoajan noudatettava samoja hoito- ja laatukriteereitä.

Potilas tulee lähettää viiveettä hoitoketjun mukaiseen jatkohoitoyksikköön silloin, kun hänellä epäillään syöpää perusterveydenhuollossa. Tätä työtä helpottamaan ja yhtenäistämään tulee olla olemassa tai valmistella syöpäkohtaiset kriteerit hoitoon lähettämiseksi (ks. luku Syöpädiagnostiikan ja hoidon aikarajat). Vastaavat Terveysportissa sijaitsevat kriteerit on laadittu kiireettömän erikoissairaanhoidon osalta. On kuitenkin muistettava, että perusterveydenhuollon mahdollisuudet tehdä tarpeelliset lisätutkimukset ennen jatkohoitoon lähettämistä vaihtelevat.

Syöpätyypeittäin tulee olla olemassa valtakunnalliset hoitosuosituksset. Hoito- ja seurantasuosituksien tulee perustua tieteelliseen tutkimukseen, niiden tulee pääsääntöisesti vastata kansainvälisiä (esimerkiksi eurooppalaisia) hoitokäytäntöjä ja niiden tulee huomioida paikallisesti käytettävissä olevat voimavarat. Kansainvälisiä, päivitettyjä korkealaatuisia hoitosuosituksia on hyödynnettävä Suomessa soveltuvin osin. Valtakunnalliset syöpäkohtaiset, monialaiset asiantuntijaryhmät vastaavat laatimiensa hoito-, diagnostiikka- ja seurantasuosituksien sisällöstä ja päivityksestä. Päämääränä on yhtenäistää entisestäänkin valtakunnallisia hoitokäytäntöjä mahdollisimman kevyellä mutta asiantuntevalla tavalla. Syöpäkohtaisten hoitosuosituksien tulee mielellään olla lyhyitä. Niiden pohjalta sairaanhoitopiirit suunnittelevat hoidon käytännön järjestelyt mukaan lukien hoitoketjut. Hoitosuosituksset ja niihin perustuvat alueelliset hoitoketjut tulee ylläpitää, ja niiden tulee olla helposti saatavilla sähköisesti esim. Terveysportissa. Uusien hoitojen tai hoitoketjujen käyttöönottoon ja päivittämiseen liittyy tarvittaessa koulutus. Hoitosuosituksset hyväksytään otettavaksi käyttöön sairaanhoitopiireittäin. Hoidosta kussakin yksikössä vastaa yksikön ylilääkäri.

## 7.3.2 Syövän onkologinen hoito ja sen työnjako

### Tavoite vuoteen 2020

Työnjaossa huomioidaan syövän hoidon vaatavuus, saatavuus sekä sairaanhoitopiirien ja ERVA-alueiden erityispiirteet ja taataan korkeatasoinen ja kustannustehokas hoito asuinpaikasta riippumatta.

### Ehdotukset

- Syövän onkologisten lääkehoitojen ja sädehoidon työnjaosta päätetään edelleen valtakunnallisesti, ERVA-alueittain tai sairaanhoitopiireittäin.
- Syövän lääkehoitojen ja sädehoidon toteutus perustuu valtakunnallisiin hoitosuosituksiin.
- Vaativat potilaskohtaiset hoidot päätetään eri erikoisalojen yhteisissä työryhmissä.
- Hallittavan tietomäärän kasvu edellyttää jatkuvasti kehittyvää työnjakoa eli subspecialisoidumista ja verkottumista sekä kansallisesti että kansainvälisesti.

### Toteutus

- Vaativat potilaskohtaiset syöpähoidot suunnitellaan keskitetysti tietotekniikkaa hyödyntäen, mutta ne pyritään toteuttamaan mahdollisimman lähellä potilaan asuinpaikkaa.
- Luodaan joustavat erityisosaamiseen perustuvat konsultaatioverkot palvelemaan sekä alueellisesti että vaativimman hoidon osalta valtakunnallisesti.
- Hyödynnetään videotekniikkaa ja erityisosaamista käynnistämällä valtakunnalliset viikottaiset tieteelliset meetingit sekä alueellisen tarpeen mukaisesti potilasmeetingejä.
- Auditoidaan yliopistosairaaloiden ja suurimpien keskussairaaloiden hoitokäytäntöjä ja otetaan hyvät ja kustannustehokkaat toiminnot valtakunnalliseen käyttöön.

### Seuranta ja mittarit

- Seurataan syöpätyypeittäin ja sairaanhoitopiireittäin ikävakioidun ilmaantuvuuden ja kuolleisuuden muutoksia sekä 5-vuotiselossaololukuja.

### Vastuutahot

- Työnjako eli hoidon porrastus on STM:n ja ERVA-alueiden vastuulla.

Syövän hoidon työnjaosta eli hoidon porrastuksesta päätetään lääkehoitojen ja sädehoidon osalta valtakunnallisesti (sosiaali- ja terveysministeriön asetus vaativien hoitojen keskitämisestä), ERVA-alueittain tai sairaanhoitopiireittäin. Työnjaossa on tärkeitä huomioida hoitojen vaatima erityisosaaminen, vaikeasti sairaan potilaan tarpeet, sairaanhoitopiirin tai ERVA-alueen erityispiirteet sekä kustannustehokkuus. Työnjakoa tulee kehittää syövän lääkehoitojen ja sädehoidon osalta.

Toimintaa voidaan kehittää myös auditoimalla yliopistosairaaloiden ja suurimpien keskussairaaloiden hoitokäytäntöjä ja ottamalla hyvät ja kustannustehokkaat toiminnot valtakunnalliseen käyttöön.

Luvuissa 7.4. ja 7.3.4. käsitellään työnjakoa hoidettujen potilaiden seurannan ja palliativisen hoidon osalta.

Syövän lääkehoitojen ja sädehoidon toteutus perustuu myös jatkossa valtakunnallisiin hoitosuosituksiin. Valtakunnallisia Käypä hoito -suosituksia on onkologian alalta julkaistu vähän, eivätkä ne näin ollen riittävästi palvele alan tarpeita. Syöpätyypeittäin kootut monialaiset asiantuntijaryhmät ovat perinteisesti laatineet syöpäkohtaisia hoitosuosituksia. Jatkossa niitä olisi suotavaa ylläpitää helposti ammattilaisten saatavilla esimerkiksi Terveysportissa.

Hallittavan tietomäärän jatkuva kasvu johtaa subspecialisointiin. Tämä puolestaan edellyttää sekä kansallista että kansainvälistä verkottumista. Verkottumisen toteuttamiseksi on vireillä ehdotus kansallisen syöpäkeskuksen perustamisesta Suomeen. Vaativimpien ja harvinaisimpien hoitojen keskittämällä ja verkottumisella voidaan laadun parantamisen

lisäksi hallita kustannuksia sekä vähentää yksittäisen onkologin kuormitusta. Tämä lisää työn houkuttelevuutta.

Valtakunnalliset hoitosuositukset käsittelevät syövän yleistä hoitoa mutta ne eivät voi kattaa kaikkia potilaita erityispiirteineen. Sen vuoksi vaativista potilaskohtaisista syöpähoidoista tulee jatkossakin päättää sairaaloiden monialaisissa yhteistyöryhmissä. Nämä syöpätyypeittäin eri erikoisalojen lääkäreistä muodostuvat viikoittain kokoontuvat työryhmät auttavat myös yhä lisääntyvän tietomäärän hallinnassa ja harvinaisten syöpien hoidossa. Tällaiset kokoukset saattavat tulevaisuudessa ainakin harvaan asutuilla alueilla ja pienemmissä yksiköissä toteutua etäkokouksina videoneuvotteluineen ja digitaalisine kuvineen. Potilaiden hoidot perustuvat yhä enenevässä määrin tarkkaan, kalliita laitteita ja erityisosaamista edellyttävään diagnostiikkaan. Niitä pitää voida käyttää yli sairaanhoitopiirien tai ERVA-alueen rajojen.

Potilaskohtaisten vaativien lääke- ja sädehoitojen suunnittelu tapahtuu enenevässä määrin keskitetysti. Keskussairaaloiden henkilökuntapula saattaa myös vaikuttaa hoitojen suunnittelun keskittämiseen. Lääkehoidot ja sädehoito pyritään mahdollisuuksien mukaan kuitenkin toteuttamaan hajautetusti eli lähempänä potilaan asuinpaikkaa. Hoitojen hajauttaminen edellyttää aina riittävän suurien potilasmääriä osaamisen sekä kustannustehokkuuden takaamiseksi, useamman onkologin ja sädehoitolaitteen yksiköitä toiminnan haavoittuvuuden vähentämiseksi sekä joustavan ja toimivan konsultaatioverkon. Pienemmissä sairaaloissa on järkevää toteuttaa kaikki syöpäspesifiset lääkeinfuusiot yhdellä osastolla, vaikka hoitavat lääkärit olisivat eri erikoisaloilta. Myös konsultoinnista tulee tehdä suorite, josta voidaan laskuttaa palvelun tilaajaa. Erityisosaajien työnkuvaan sekä työjärjestykseen tulee sisällyttää riittävästi aikaa konsultoinnille. Varsinaisten hoitojen hajauttaminen pienempiin sairaaloihin vähentää kulkemista ja syntyviä matkakustannuksia, sillä esimerkiksi sädehoitajakso saattaa käsittää kymmeniä hoitokertoja ja lääkehoidot lukuisia infuusiokeittoja. Yliopistosairaaloiden ja suurimpien keskussairaaloiden yhteydessä tulisi olla potilaskoteja, joissa kaukaa tulevat potilaat voivat asua pitkien ja vaativampien hoitojen toteuttamisen ajan.

Syövän hoidon resursoinnissa sairaanhoitopiirien tasolla on ollut jo pitkään erikoisalojen välistä epäsuhtaa. Onkologian yksiköissä ei ole riittävästi huomioitu potilaiden ja hoitojen määrien kasvua ja työn vaativuuden lisääntymistä. Onkologit kokevat, että lääkehoitojen ja sädehoidon tehostaminen perinteisin menetelmin ei enää ole mahdollista. Nykytilanteessa onkologien työtä ja rasitetta tulee siirtää muulle henkilökunnalle, muihin sairaaloihin, muille erikoisaloille, kolmannelle sektorille tai verkkoon. Niukat onkologiresurssit kannattaa ottaa käyttöön täysimittaisesti osaamista ja ajankäyttöä hyödyntäen esimerkiksi järjestämällä yhteisiä valtakunnallisia tieteellisiä- ja potilasmeetingejä videotekniikkaa käyttäen ja ottamalla käyttöön riittävät työn tukipalvelut. Syövän hoidon ammattilaisille tarvitaan nykyistä enemmän puolueetonta informaatiota ja koulutusta vastapainoksi lääketeollisuuden tarjoamalle informaatiolle, jossa yksittäisten lääkevalmisteiden hyödyt korostuvat.

### 7.3.3 Syövän kirurgisen hoidon erityispiirteet ja työnjako

Suuri osa uusista syöpätapauksista diagnosoidaan perusterveydenhuollon alustavien tutkimusten ja epäilyjen jälkeen eri erikoisalojen kirurgisissa yksiköissä. Kaikista syöivistä (pois lukien basalioma) 22 % on virtsaelinten tai miesten sukuelinten syöpiä, 20 % ruoansulatuselimistön syöpiä, 16 % rintasyöpiä, 8 % keuhkosityöpiä, 8 % ihosyöpiä, 6 % gynekologisia ja silmäsyöpiä alle 1 %. Elinkohtaisten syöpien diagnostiikan ja kirurgisen hoidon lisäksi näiden syöpien seuranta toteutetaan usein kirurgian yksiköissä.

Syövän kirurgisen hoidon työnjako perustuu kirurgisen hoidon yleiseen työnjakoon. Syöpäkirurgian valtakunnallinen työnjako ERVA-alueittain on toteutettava siten, että turvataan potilaiden hoidon korkea laatu, hoidon saatavuus asuinpaikasta riippumatta, hoidon jatkuvuus, potilasturvallisuus ja kustannustehokkuus läheisyysperiaatetta kunnioittaen. Porrastettu työnjako edellyttää eräiden nyt keskittämättömien kirurgisten ongelmien hoitoa vain yliopistollisissa sairaaloissa ja eräiden muiden keskittämistä muihin erityisvastuualueen sairaaloihin. Tavoitteena on siis varmistaa riittävä leikkausten lukumäärä, paikallinen kirurgiosaamisen taso sekä toisaalta turvata alueelliset toimintavalmiudet. Lisäksi pyritään

ottamaan huomioon oheispalvelujen saatavuus; tietyissä ongelmissa tehokas toiminta vaatii monialaista erityisosaamista, kuten laajoja radiologisia diagnostisia ja toimenpidevalmiuksia, korkeatasoista patologista diagnostiikkaa, anesthesiologista ja tehohoidon erityisosaamista tai yhteistyötä onkologisten hoitoyksiköiden kanssa.

Kirurgisten ja onkologisten hoitojen saumaton suunnittelu ja toteutus on ensiarvoisen tärkeitä. Kokonaishoitoajan on osoitettu olevan merkittävä ennusteellinen tekijä. Tässä korostuu moniammatillisten työryhmien merkitys. Esimerkkinä voi mainita pään ja kaulan alueen syövät: hoidossa tarvitaan korvalääkäri-pään ja kaulan alueen kirurgi, onkologi, plastiikkakirurgi, leukakirurgi, suusairauksien ja kuntoutuksen erityisosaaja, patologi, radiologi, puheterapeutti ja sosiaalihoitaja. Syöpäkohtaiset hoitolinjat on syytä sopia valtakunnallisissa eri erikoisaloista koostuvissa työryhmissä

Kirurgisen hoidon yleisestä työnjaosta ja periaatteista on tehty linjaukset vuonna 2007. Kirurgisessa työnjaossa peruseriaatteina pidetään sitä, että harvinaiset ja erityisvälineistöä vaativat leikkaukset tulee keskittää valtakunnallisesti erityisosaamisen takaamiseksi ja kustannustehokkuuden parantamiseksi. Tällaisia ovat esimerkiksi keskushermoston syövät, silmänsisäinen syöpä ja henkitorven syöpä. Monien erikoisalojen osaamista vaativat vaikeat toimenpiteet tulee keskittää harvoihin keskuksiin. Syöpäkirurgian keskittämisessä tulee huomioida myös keskittäminen yksiköiden sisällä. Auditointi ja omien hoitotulosten julkinen esittäminen on tulevaisuudessa entistä tärkeämpää ja sitä pitäisi vaatia kaikilta leikkauksia tekevilta yksiköiltä.

Elinkohtaisesti on suunniteltu seuraavaa vuoteen 2020 mennessä:

#### Urologisten syöpien kirurgia

Vuosittain sairaaloissa tehdään syövän vuoksi 900 - 1000 eturauhasen poistoleikkausta. Toimenpiteiden määrä viisinkertaistui vuosina 1993-2004. Vuonna 2004 tehtiin keskimäärin 30 leikkausta sairaalaa kohti (hajonta 2-122). Analysoitaessa 101 604 eturauhasen poistoleikkausta Medicare- ja EORCT-raporteista todettiin, että suurissa yksiköissä saatiin aikaan paras toiminnallinen tulos ja komplikaatioita oli vähiten, mutta kirurgien leikkausmäärillä ei sinänsä ollut selvää vaikutusta tuloksiin.

Eturauhasen poistoleikkaukset tulee keskittää yliopistosairaaloihin, muihin aluekeskuksiin ja mahdollisesti suurimpiin paikallissairaaloihin, kun otetaan huomioon hoidon tuloksellisuus, maantieteellinen sijainti ja välimatkat. Laaja tutkimusaineisto korostaa keskittämisellä saatavia etuja. Yhdysvalloissa suositellaan yksikön leikkausmääräksi vähintään 50 radikaalileikkausta (eturauhasen tai virtsarakon poistoleikkausta) vuodessa. Lisäkeskittämiseen tulee tarvetta, kun laparoskooppisen tähyystekniikan käyttö lisääntyy ja robottikirurgia otetaan käyttöön.

Myös harvinaisimmat ja hoidollisesti vaativimmat urologiset leikkaukset tullaan keskittämään yliopistosairaaloihin. Näin saadaan syntymään erityisosaamista ja kalliit laiteinvestoinnit saadaan täysimääräiseen käyttöön. Seurauksena paitsi parannetaan hoidon tuloksia, säästetään myös kustannuksissa. Esimerkkejä ovat penissyövän hoito, joka vaatii monipuolista osaamista, ja kalliin laiteinvestoinnin vaativat robottivusteiset laparoskooppiset toimenpiteet. Niitä tullaan jatkossa käyttämään eturauhassyövän leikkaushoidon ohella myös virtsarakon poistoleikkauksissa ja munuaisten osapoistoissa.

Yliopistosairaaloissa tapahtuu myös subspecialisoitumista. Toisaalta merkittävä osa syöpäkirurgiasta säilyy myös keskus- ja aluesairaaloissa. Tällaisia toimenpiteitä ovat esimerkiksi pinnallisen rakkosyövän endoskooppinen hoito, kivesten poistoleikkaus ja munuaisten poistot. Alaonttolaskimoon kasvavia munuaissyöpiä, jotka voidaan hoitaa parantavasti leikkauksella, on vuosittain arviolta 50-100. Pallean yläpuolelle ulottuvien laskimo-infiltraatioiden ja -tappien hoito tulee keskittää yliopistosairaaloihin, koska niissä on sydänkirurgiset palvelut. Virtsarakkosityövän takia tehtävä virtsarakon poisto on suuri ja komplikaatioille altis leikkaus, joka on syytä keskittää yliopistosairaaloihin. Virtsarakon sinivalodiagnostiikka yleistyy, kehitetään uusia huuhteluaineita ja muita lääkehoitoja, joista urologi huolehtii. Taavoitteena tulisi olla, että jokaisessa keskussairaalassa työskentelisi vähintään kolme urologia ja syöpähoitaja.



Syöpöpotilaiden seuranta toteutetaan yliopistosairaaloiden ulkopuolella ja lisääntyvästi myös perusterveydenhoidossa, jonne urologeja ”jalkautuu”.

#### Gastrointestinaalisten syöpien kirurgia

Vaativan tason gastroenterologiseen kirurgiaan pystyviin yliopistosairaaloihin tai aluekeskuksiin keskitettäviä sairauksia tai toimenpiteitä ovat mahasyövän kirurgia ja peräsuolisyövän kirurgia.

Vaativa maksakirurgia edellyttää monen eri erikoisalan osaajista koostuvaa hoitoryhmää. Se keskitetään valtakunnallisesti HYKSiin, jossa jo nyt tehdään maksansiirtojen lisäksi 2/3 Suomen muista maksakirurgisista leikkauksista. Tällä hetkellä kaikkia leikattavissa olevia suolistosyövän maksan etäpesäkkeitä ei leikata. Leikkauksesta hyötyvien potilaiden määrää pystytään lisäämään kansainväliselle tasolle kaksin-kolminkertaiseksi nykyisestä noin sadasta vaativaa maksakirurgiaa keskittämällä ja koulutusta lisäämällä. Tulosten parantamiseksi lisätään moniammatillista yhteistyötä edelleen ja tehdään selkeät linjaukset kirurgian kanssa yhdessä käytettävien muiden hoitomuotojen (kuten termoablaatio, transarteriellinen kemoembolisaatio, selektiivinen sisäinen radioaktiivinen hoito) käyttöönotosta ja hoitovastuusta. Maksansiirtojen osuutta primaarin mahasyövän hoidossa pyritään lisäämään, koska valikoituissa tapauksissa näin hoidettuina tulokset ovat parhaat. Sappitietosyövän eri kirurgisia hoitotoimenpiteitä tulee myös lisätä.

Kaikissa yliopistollisissa keskussairaaloissa tulee kuitenkin olla myös tulevaisuudessa valmius hoitaa vähemmän vaativaa mahasyöpäkirurgiaa tavallisten maksatraumojen lisäksi. Tämän toteuttamiseksi HYKSiin on hyvä lisätä koulutusta gastrokirurgeille ja hoitoryhmään kuuluville muille erikoisaloille. Euroopassa on vuonna 2008 otettu käyttöön maksa-sappitiekirurgian erikoisala (UEMS), jonka vaatimustaso otetaan käyttöön myös Suomessa.

Jotta haimasyövän hoito pystytään pitämään laadukkaana, on yksikössä tehtävä vuosittain vähintään 10 haimasyöpäleikkausta ja 25 suurta maksa-, sappi tai haimatoimenpidettä (uudessa suositusversiossa 20 ja 50). Tavoitteena on leikkauskuolleisuuden jääminen alle 5 %:iin. Keskitäminen näkyy siis erityisesti haimasyöpäkirurgiassa. Suomessa tehdään noin 150 haimasyöpäleikkausta vuodessa, joten toiminnan keskittäminen yliopistosairaaloihin näyttää mielekkäältä.

Ruokatorven ja mahalaukun kardia syöpiä tulisi leikata ainoastaan niissä keskuksissa, joissa vuosittain operoidaan vähintään 10 tapausta. Kansainvälinen suositus on huomattavasti suurempi ( vuosittain 20 ruokatorvisyöpäleikkausta tai enemmän ), mutta ottaen huomioon laaja ja harvaan asuttu maamme on 10 leikkausta vuodessa ehdoton minimi. Ruokatorven ja kardia alueen pahanlaatuisten kasvainten hoito edellyttää monen erikoisalan yhteistyötä jo hoidon suunnitteluvaiheessa sekä mahdollisuutta antaa neoadjuvanttihoito viipymättä. Tarkka diagnostinen ja leikkauskelpoisuuden selvittely edellyttää lisäksi PET-TT:tä ja ruokatorven ultraääniendoskopiaa sekä taitoa tulkita ko. tutkimusten löydöksiä.

Videoavusteisen leikkaustekniikan sekä ruokatorven mukosarektioiden hallitseminen on lähitulevaisuutta, johon kaikkien leikkauksia suorittavien yksiköiden tulisi perehtyä.

Tarkoituksena on jatkossa keskittää erityisen vaativaa syöpäkirurgiaa edelleen. Ruokatorvisyövän, mahalaukun kardia syövän ja haimasyövän parantavaksi aiottu leikkaushoito tulisi keskittää vähintään 500000 asukkaan väestöpohjien varaan.

#### Rintasyöpäkirurgia

Suomessa rintasyövän leikkaushoito tulee keskittää erityisvastuualueen sairaaloihin, joissa tehdään vähintään 150 rintasyövän primaarileikkausta vuosittain. Sairaalassa tulee olla tiimi, johon kuuluvat kirurgi, onkologi, radiologi, patologi ja isotooppilääkäri. On pyrittävä siihen, että kirurgi leikkaa ainakin 50 uutta tapausta vuodessa. Kirurgi voi olla plastiikkakirurgi tai jonkin erikoisalan kirurgi, jolla on erityistä kokemusta rintarauhaskirurgiasta. Sairaaloihin on järjestettävä rintarauhaskirurgian yksikköjä, joiden taso vastaa European Society of Mastologyn julkaisemia kriteerejä.

Korjaava kirurgia pyritään, tuumorin biologian niin salliessa, tekemään jo primaarisyöpäleikkauksen yhteydessä. Eri alojen kirurgit liikkuvat joustavasti eri toimipisteissä. Yksi

pidempi moniammatillinen leikkaus kahden tai useamman leikkauksen sijasta on kustannustehokasta ja potilas selviää yhdellä toipumisajalla ja sairauslomalla.

#### Ihosityöpien kirurgia

Ihosityövät (melanooma, okasolusyöpä ja muut harvinaisemmat ihosityövät) lisääntyvät väestön vanhenemisen ja aurinkoaltistuksen myötä. Hyvä preoperatiivinen diagnostiikka, biopsia ja tarvittaessa kuvantaminen, mahdollistavat tuumorin ominaisuuksiin perustuvan yksilöllisen hoitosuunnitelman, jolloin hyvän ennusteen syöpien leikkaushoitoa ja seurantaa voidaan keventää. Näiden hoidosta vapautuvat resurssit voidaan kohdentaa niihin aggressiivisiin alatyyppeihin, jotka vaativat nopeaa hoitoa ja tarkempaa seurantaa.

Ihotautilääkäri voi hoitaa pinnalliset okasolusyövät paikallishoidoin, mutta melanooma ja suurin osa muista pahanlaatuisista ihokasvaimista hoidetaan kirurgisesti. Leikkauksen suuruus, marginaalit ja mahdollinen vartijasolmukebiopsian tarve määritetään kasvaimen tyypin ja ennustetekijöiden avulla. Ihosityöpien biologiasta ja ennustetekijöistä opitaan koko ajan lisää. Melanoomat ja harvinaiset tai pitkälle edenneet ihosityövät tulee keskittää yksiköihin, jossa toimii moniammatillinen ihotuumoriryhmä, ja joissa on mahdollisuus vartijaimusolmuketutkimuksiin ja korjaavaan kirurgiaan. Varsinkin melanoomissa imusolmuke-etäpesäkkeiden varhaisella löytämisellä ja kirurgisella poistamisella on ennusteellista merkitystä. Täsmädiagnostiikkaa vartijasolmukebiopsian muodossa käytetään myös syvissä okasolusyövässä ja huulisyövässä ja sen käyttöindikaatioita löytyy koko ajan lisää. Jääleike-diagnostiikka mahdollistaa tarvittavan imusolmuke-evakuaation tekemisen samassa leikkauksessa, jolloin potilas saa kaiken kirurgisen hoidon samalla kerralla.

#### Tuki- ja liikuntaelinten syöpien kirurgia

Suomessa todetaan vuosittain noin 150 pehmytkudossarkoomaa. Epäily pehmytkudoskasvaimesta johtaa tavallisesti ultraäänitutkimukseen ja tarvittaessa magneettikuvaukseen, joka pitää suorittaa asianmukaisesti (oikeat sekvenssit, kuvausasennot, ja kuvauskentät). Magneettikuvauksen jälkeen kasvaimesta otetaan neulabiopsiat (tavallisesti ONB ja PNB) useimmiten ultraääniohjauksessa, mutta enenevästi MRI- tai TT-ohjauksessa. Histopatologinen diagnoosin määrittäminen edellyttää kokemusta ja erityis menetelmiä. Pehmytkudoskasvainten hoidon suunnittelussa ja hoidossa tarvitaan monien erikoisalojen yhteistyötä eli kokemusta ja erityisosaamista kuvantamisen, patologian, sytogenetiikan, onkologian ja kirurgian eri aloilta. Tämän ja taudin harvinaisuuden vuoksi diagnostiikka ja leikkaukset on keskitetty sarkoomaryhmille yliopistosairaaloihin. Pehmytkudossarkoomien hoito tulee kehittymään; erityis menetelmien, spesialisoitumisen ja kokemuksen merkitys korostuu entisestään. On ilmeistä, että tulevaisuudessa tarvitaan vielä pidemmälle vietyä keskittämistä.

Pahanlaatuisten pehmytkudossarkoomien lisäksi erotusdiagnostisia ja hoitoresursseja tullaan tarvitsemaan enenevästi myös sarkoomilta näyttävien hyvänlaatuisten sekä ns. border-line kasvainten selvittämiseen ja asianmukaiseen hoitoon. Osa viimeksi mainituista on huonosti tunnettuja, jotka puutteellisesti hoidettuina helposti johtavat taudin uusiutumiseen.

Luusyövän primaarinen hoito on jo nyt valtakunnallisesti keskitetty. Näin on syytä jatkaa primaaristen luusyöpien osalta (n. 50 vuodessa) ja pyrkiä kahteen keskukseen. Metastaasien kirurgista hoitoa ja hoidonarviointia voidaan tehdä useammassa sairaalassa.

Yliopistosairaaloihin keskitettäviä käsikirurgisia erityisongelmia ovat yläraajan luutumorigurgia yhdessä luutumoreita hoitavan yksikön kanssa ja yläraajan pehmytkudossyövät yhdessä sarkoomaryhmien kanssa.

#### Keuhkosyöpäkirurgia

Keuhkosyövän ja keuhkopussin syövän kirurgisen hoidon suunnittelu ja onnistunut toteuttaminen edellyttävät rintaontelon pahanlaatuisten kasvainten hoitoon perehtynyttä monen erikoisalan yhteistyötä (keuhkokirurgi, onkologi, radiologi, keuhkolääkäri ja patologi). Hoidon suunnitteluvaiheessa pitää olla riittävät diagnostiset resurssit, mukaan lukien mahdollisuus mediastinoskopiaan ja PET-TT-kuvaukseen sekä keuhkofunktiotutkimuksiin.

Leikkaavalla keskuksella tulee lisäksi olla riittävä valmius antaa tai järjestää onkologinen liitännäishoito saumattomana yhteistyönä leikkaustoiminnan kanssa. Keuhkosyöpäleikkauksia suorittavassa yksikössä tulisi olla mahdollisuus videoavusteisiin keuhkolohkon poistoihin sekä anatomisiin segmenttiresektioihin. Vuosittainen keuhkosyöpäresektioiden määrä tulisi olla yli 20. Henkitorven syövän ja keuhkopussin syövän radikaali kirurginen hoito tulisi näiden tautien harvinaisuuden vuoksi keskittää maassamme yhteen keskukseseen.

#### Gynekologisten syöpien kirurgia

Gynekologinen kirurgia (munasarjasyöpä, kohdunkaulasyöpä, korkean riskin kohdun runko-osan syöpä, munanjohtimen syöpä, emättimen syöpä, ulkosynnytinsyöpä) tulee keskittää yliopistollisiin sairaaloihin. Poikkeuksena tästä ovat matalan riskin kohdun runko-osan syövät (kohdun runko-osaan rajoittuneet hyvin tai kohtalaisesti erilaistuneet puhtaat adenokarsinoomat ja adenoakantoomat), joita voidaan hyvin hoitaa myös keskussairaaloissa.

Kohdun runko-osan syöpä lisääntyy koko ajan. Tällä hetkellä niitä on vajaat 800 vuodessa. Kohdunkaulasyöpää taas on nykyään enää vain noin 170 uutta tapausta vuosittain, joskin tauti on lisääntymässä nuorissa ikäluokissa. Kohdunkaulasyövän hoito tulisi keskittää muutamaani yliopistosairaaloihin.

Robottivusteisten leikkausten asema tulee selkiintymään, ja ne tulisi keskittää muutama keskukseseen.

#### Keskushermoston syöpien kirurgia

Suomessa todetaan vuosittain noin 500 pahanlaatuista aivokasvainta. Keskushermostokasvaimet vaativat monien erikoisalojen hoitoa, joka voidaan toteuttaa vain yliopistosairaaloissa. Kirurginen hoito on keskitetty yliopistosairaaloiden neurokirurgisiin yksiköihin. Keskushermoston kasvaimia leikkaavissa yksiköissä tulee olla mahdollisuus tärkeiden aivorakenteiden neurofysiologiseen paikannukseen ja monitorointiin leikkauksen aikana sekä neuronavigointilaitteet ja korkeatasoiset leikkausmikroskoopit. Säde- ja solunsalpaajahoidoja antavat yliopistosairaaloiden syöpätautien yksiköt yhdessä keskussairaaloiden syöpäyksiköiden kanssa. Kokemus Suomesta, Euroopasta ja USAsta osoittaa, että laadukas keskushermostokasvaimien hoito järjestyy vain monialaisen neuro-onkologisen ryhmän toimesta, jossa yhdessä tehdään hoitopäätökset. Neuro-onkologiaryhmään kuuluu neurokirurgeja, syöpälääkäreitä, neuropatologeja, neuroradiologeja, neurologeja, lasten neurologeja ja lasten onkologeja. Toistaiseksi vain Helsingin ja Kuopion yliopistosairaaloissa on neuro-onkologiaryhmät, mutta sellainen tulisi perustaa jokaiseen yliopistosairaalaan.

Lasten kasvaimet ovat harvinaisia, noin 50 vuodessa Suomessa. Lasten aivokasvaimien leikkaushoito olisi syytä keskittää yhteen yliopistosairaalaan. Sijaintinsa ja luonteensa takia ne ovat haastavampia leikkauskohteita kuin kallonsisäiset kasvaimet yleensä.

Osa muiden syöpien keskushermostometastaaseista hoidetaan operatiivisesti. Niiden määrä tulee nousemaan merkittävästi.

#### Pään- ja kaulan alueen syöpien kirurgia

Kirurgisten ja onkologisten hoitojen yhtäaikainen suunnittelu ja saumaton toteutus on ensiarvoisen tärkeää pään- ja kaulan alueen syöpien hoidossa. Tarvittavien moniammatillisten ryhmien kokoaminen on mahdollista ainoastaan yliopistollisissa keskussairaaloissa, minkä vuoksi suhteellisten harvinaisten tautien (esim. pään ja kaulan alueen syöpiä noin 600 uutta tapausta vuodessa) hoito on syytä keskittää. Pään ja kaulan alueen kirurginen hoito tulee keskittää yksiköihin, joissa on riittävät edellytykset rekonstruktiviseen kirurgiaan mukaan lukien mikrovaskulaarinen kirurgia. Tämä edellyttää, että yksikössä on teho-osasto tai tätä vastaava postoperatiivinen valvonta. Sairaalassa tulisi olla myös korkeatasoinen purennan kuntoutuksen osaaminen. Hoitolinjat on syytä sopia kansallisissa työryhmissä. Suomen pään- ja kaulan alueen onkologia työryhmä on toiminut vuodesta 1990 lähtien.

Endokriinisten syöpien kirurgia

Paikallisesti levinneen ja imusolmukkeiden poistoa vaativan kilpirauhassyövän kirurgia (150 leikkausta/vuosi) sekä vaativien ruoansulatuskanavan ja keuhkojen neuroendokriinisten kasvainten kirurgia (< 100 leikkausta/vuosi) keskitetään yliopistosairaaloiden erityisvastuualueiden sisällä. Tavalliset kilpirauhassyövät leikkaavat asiaan perehtyneet kirurgit jotka vastaavat myös muusta kilpirauhaskirurgiasta.

Silmäsyöpien kirurgia

Silmänsisäisen syövän (suonikalvoston melanooma, lasten retinoblastooma) hoito on keskitetty HUSin silmätautien klinikan silmäkasvainyksikköön. Uusia potilaita on vuodessa 50 aikuista ja 5 lasta. Silmänsisäisen syövän yleisin hoitomuoto on sädehoito silmän pinnalle kiinnitettävillä sädehoitolevyillä. Niin kustannustehokkuuden kuin hoitotulosten parhaan laadun varmistamiseksi hoitoa ei ole ollut tarkoituksenmukaista antaa useassa yksikössä.

Silmän pintasyövän (melanooma tai karsinooma) hoitokeinot ovat laajentuneet kirurgian lisäksi sädehoitoon ja topikaaliseen solunsalpaajahoitoon. Kehityksen myötä myös tämän potilasryhmän hoito on perustellusti alkanut keskittyä HUS:n silmäkasvainyksikköön. Uusia potilaita arvioidaan olevan 25 vuodessa. Pintasyöpä on vaikea hoitaa puhtaasti kirurgisesti. Hoitojen yhdistäminen ja keskittäminen on vähentänyt uusvien tapausten määrää.

Silmäkuopan syövän hoito on kehittämisen tarpeessa. Näitä kasvaimia hoidetaan sekä yliopisto- että keskussairaaloissa eri erikoisaloilla (mm. silmätautien, korva- nenä ja kurkkutautien ja neurokirurgian yksiköissä). Silmäkuopan kasvainten kirjo on poikkeuksellisen laaja. Mm. Tanskasta saadun kokemuksen mukaan hoidon keskittäminen Suomen kokoisessa maassa yhteen keskuksen täsmentää diagnostiikkaa, lisää säästävän kirurgian käyttöä ja parantaa hoitotuloksia. Leikkaushoitoa tarvitsevia potilaita on vuosittain runsaat 50.

## 7.3.4 Palliatiivinen ja saattohoito

### Tavoite vuoteen 2020

Jokainen syöpäpotilas saa hyvää oire- ja saattohoitoa sitä tarvitessaan hoito- tai asuinpaikasta riippumatta. Erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa toimii kolmiportainen palliatiivisen- ja saattohoidon työnjako.

### Ehdotukset

- Huolehditaan riittävästä palliatiivisen lääketieteen kouluksesta lääkäreille ja hoitajille.
- Palliatiivisen hoidon työnjakoa varten luodaan kolmiportainen hoitojärjestelmä hoidon vaatavuustason mukaan (I perustaso, II vaativa taso, III vaativa erityistaso.)
- Perusterveydenhuolto huolehtii kaikista potilasta, joiden hoito ei edellytä erityisosaamista.
- Vahvistetaan perusterveydenhuollon osaamista ja konsultaatiomahdollisuuksia oireenmukaisessa- ja saattohoidossa.
- Lisätään kotihoitoa ja erikoistuneita palliatiivisen- ja saattohoidon yksiköitä.

### Toteutus

- Jatketaan palliatiivisen lääketieteen erityispätevyiden koulutusohjelmaa lääkäreille ja käynnistetään vastaava koulutus myös hoitohenkilökunnalle. Lisätään vuorovaikutusopetusta lääkäreiden koulutukseen.
- Järjestetään lääkäreiden ja sairaanhoitajien oireenmukaisen hoidon alueellista lisäkoulutusta (I taso).
- Perustetaan isoimpiin kaupunkeihin ja kuntayhtymiin alueellisia palliatiivisen- ja saattohoidon yksiköitä päivä- ja kotisairaaloineen sekä kotiosastoineen turvaamaan ympärivuorokautinen apu, mahdollistamaan kotikuolemat sekä takaamaan joustavat konsultaatiomahdollisuudet (II taso). Tehostetaan myös kolmannen sektorin saattohoitoyksiköiden toimintaa saattohoidon alueellisina erityisyksikköinä (koulutus, erityisongelmat, konsultaatiot).
- Perustetaan yliopistosairaaloihin ja suurimpiin keskussairaaloihin palliatiivisen lääketieteen yksiköt antamaan vaativaa erityistason hoitoa sekä edistämään hoidon kehittämistä (III taso).
- Luodaan sairaanhoitopiireittäin alueellisesti toimivat palliatiiviseen hoitoon siirtyvän potilaan hoitopolut edellyttäen saattaen vaihtamista.
- THL / Yliopistosairaaloiden oireenmukaisen lääketieteen yksiköt kartoittavat oireenmukaisessa ja saattohoidossa olevien potilaiden oireiden lievityksen toteutumista vuosina 2015 ja 2020.

### Mittarit

- Oire- ja saattohoitoa antavien yksiköiden muodostuminen ja henkilökunnan osaamisen taso.
- Seurataan palliatiivisten yksiköiden hoitokapasiteetin ja niiden henkilökunnan riittävyyttä.
- Suoritettu palliatiivisen lääketieteen erityispätevyudet.

### Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit, kunnat
- Terveystieteiden tutkimuskeskukset

### Tausta

Tietyissä sairauden vaiheissa syöpään spesifisti vaikuttavat hoidot eivät enää vaikuta syövän etenemiseen, mutta saattavat heikentää sivuvaikutustensa vuoksi elämänlaatua, jolloin on tarkoituksenmukaista siirtyä palliatiiviseen (=oireenmukaiseen) hoitoon. Tämä päätös on

monille potilaille ja omaisille henkisesti raskas. On ensiarvoisen tärkeätä, että kaikki julki-  
set ja yksityiset yksiköt toimivat syöpäspesifisiä hoitoja lopetettaessa samojen periaatteiden  
mukaisesti ja että potilas ei saa ristiriitaista informaatiota.

Syöpäspesifisten hoitojen jatkamisen hyödyt ja haitat eivät aina ole yksiselitteisesti mää-  
ritettävissä. Vaikka kuolema olisi hoitavien lääkäreiden mielestä lähellä, potilas voi joskus  
saada melko raskaitakin hoitoja, useimmiten potilaan itsensä ja omaisten toivomuksesta.  
Tätä on voitu vähentää palliatiivisen hoidon ja vuorovaikutuksen koulutuksella sekä kon-  
sultaatiotoiminnalla. Päätös palliatiiviseen hoitoon siirtymisestä voidaan tehdä lääkäreiden  
yhteiskokouksissa kuten muutkin vaikeat hoitopäätökset. Oikea-aikainen palliatiiviseen  
hoitoon siirtyminen merkitsee potilaille parempaa hoitoa ja vähentää terveydenhuollon  
kuormitusta kuten päivystyskäyntejä sekä raskaita ja kalliita hoitoja.

Nykyisellään palliatiivista- ja saattohoitoa ei ole organisoitu Suomen terveydenhuoltojär-  
jestelmässä. Valtaosa näistä potilaista hoidetaan perusterveydenhuollossa terveystieteiden  
vuodeosastoilla, pitkäaikaissairaaloissa, vanhusten hoitolaitoksissa ja kotihoidossa, sekä osin  
myös erikoissairaanhoidon akuuttisairaaloissa. Hoidon taso on kirjavaa. Palliatiivisen hoi-  
don osaajista on pulaa ja konsultaatiomahdollisuudet ovat riittämättömät. Monet potilaat  
tarvitsevat hankalan oireen kuten kasvaimen aiheuttaman tukoksen tai verenvuodon vuoksi  
palliatiivista kirurgiaa tai sädehoitoa.

Suomessa on vain muutamia saattohoitoyksiköitä. Kaikki neljä varsinaista saattohoitoko-  
tia (Helsinki, Hämeenlinna, Tampere ja Turku) tarjoavat saattohoitoa kunnallisilla ostopal-  
velusopimuksilla. Niissä voidaan hoitaa vuosittain yhteensä runsas tuhat eli noin joka kym-  
menes saattohoitoa tarvitsevista syöpäpotilaista. Kaikissa perusterveydenhuollon yksiköissä  
tulee siis myös olla saatavilla tasokasta saattohoitoa. Saattohoitokodeissa on toteutettu eri  
laajuudessa kotisairaanhoidoa, mikä mahdollistaa kotikuoleman. Psykososiaalista tukea var-  
ten on Helsingissä Terhokodissa lisäksi päiväsairala. Tämäntasoista kokonaispalvelua ei ole  
vielä tarjolla julkisella sektorilla, vaan hoito on hajanaista. Vaikka perusterveydenhuollon  
kotisairaalat ja kotihoito tarjoaisivat mahdollisuuden hoitaa syöpää sairastava potilas kotona  
kuolemaan saakka, ovat saattohoitopotilaiden kotikuolemat vielä harvinaisia. Kotisaattohoi-  
tohankkeita on toteutettu Raha-automaattiyhdistyksen tuella maan eri osissa, mutta toi-  
minnan juurtuminen terveystieteiden arjeksi on vaihdellut.

Yliopistosairaaloista vain Tampereen ja Helsingin syöpätautien klinikoilla toimii pallia-  
tiivisen hoidon yksikkö. Suomessa on vuodesta 2007 alkaen voinut suorittaa palliatiivisen  
lääketieteen erityispätevyyden, joka on myönnetty noin 60 lääkärille. Koulutuksessa on  
parhailaan noin 40 lääkäriä ja siihen on ollut runsaasti halukkaita. Koulutuksen järjestää  
Suomen palliatiivisen lääketieteen yhdistys. Alalla on yksi professuuri Tampereen yliopis-  
tossa. Palliatiivisen hoidon yliopistollinen jatkokoulutus puuttuu edelleen. Sairaanhoidajille  
ei ole vielä olemassa palliatiivisen hoidon lisätutkintoa. Kuolevan potilaan oireiden hoidosta  
valmistui vuonna 2008 Käypä hoito -suositus.

## Ehdotukset

Perusterveydenhuollon rooli tulee kasvamaan syövän palliatiivisessa hoidossa. Sen tulee  
huolehtia kaikista niistä potilasta, joiden hoito ei edellytä erityisosaamista. Perustervey-  
denhuollon osaamista ja konsultaatiomahdollisuuksia tulee vahvistaa, mutta toisaalta tu-  
lee huolehtia siitä, että perusterveydenhuoltoon siirtyy vain sellaisia potilaita, joita on tar-  
koituksenmukaisesti hoitaa siellä. Myös sairaanhoidopiirien erityispiirteet on huomioitava  
määriteltäessä tarkoituksenmukaisinta hoitopaikkaa. Ehdotus kolmiportaiseksi hoitojärjes-  
telmäksi hoidon vaatavuustason mukaan on seuraava:

### **I Kaikki terveydenhuollon yksiköt, joissa hoidetaan oireenmukaisessa- tai saattohoidossa olevia potilaita**

1. vastaavat perustason palliatiivisesta- ja saattohoidosta.

### **II Alueelliset palliatiivisen- ja saattohoidon yksiköt**

1. toteuttavat oman alueensa palliatiivista ja saattohoitoa.
2. toimivat oman alueen konsultoivina yksikköinä.

### III Yliopistosairaaloiden palliatiivisen lääketieteen yksiköt ja saattohoitokodit

1. antavat vaativaa palliatiivista hoitoa ja toimivat alueellisina palliatiivisen hoidon konsultaatioyksikköinä.
2. osallistuvat alan opetukseen (lääketieteen perusopetukseen ja erikoislääkärikoulutukseen ja antavat palliatiiviseen lääketieteen erityisnävyuden koulutusta).
3. osallistuvat lisäkoulutukseen (alueellinen koulutus lääkäreille ja muille terveydenhuollon ammattilaisille).
4. tekevät alan tutkimusta ja osallistuvat palliatiivisen hoidon kehittämiseen.

Palliatiivinen- ja saattohoito kuuluvat pääsääntöisesti perusterveydenhuollon vastuulle. Hoito toteutetaan terveyskeskuksen vuodeosastolla, muussa hoitopaikassa tai potilaan kotona.

Tavoitteena on hallita oireita mahdollisimman yksinkertaisin toimenpitein. Vaikeiden oireiden hoidossa tarvitaan yleensä palliatiivisen hoidon erityisosaamista ja konsultaatioita esimerkiksi sädehoidon tai kirurgisen toimenpiteen toteuttamiseksi.

Suuriin kaupunkeihin ja kuntayhtymiin tulee perustaa saattohoitoyksiköitä muuttamalla esimerkiksi pitkäaikaissairaalan yksi vuodeosasto saattohoito-osastoksi, joka samalla toimii kotiosastona oman alueensa kotihoidolle ilman, että tarvitaan suuria resurssilisäyksiä. Koulutettu henkilökunta tulee keskittää tällaiselle osastolle, jossa vähintään yhdellä lääkärillä ja sairaanhoitajalla tulee olla palliatiivisen lääketieteen ja hoidon koulutus.

Saattohoitoyksikön yhteydessä voidaan toteuttaa myös alueen palliatiivista avohoitoa. Tällaisen saattohoitoyksikön perustaminen on toiminnallisesti ja taloudellisesti järkevää vain vähintään 200 000 asukkaan väestöpohjalla, mikä tarkoittaa että tätä pienempien kaupunkien ja kuntien tulee järjestää palliatiivinen- ja saattohoito toisin. Jokaisessa terveyskeskuksessa tulee olla terveyskeskuskohtainen tai alueellinen suunnitelma, jonka keskussairaalan palliatiivinen koordinaatiohoitaja tuntee. Hän osaa ohjata kyseisen alueen potilaan sekä lähetteen hoitosuunnitelmiseen vastaanottavan yksikön vastuuhoidajalle.

Laadukasta saattohoitoa tulee toteuttaa myös sosiaali- ja terveydenhuollon laitoksissa sekä erilaisissa yksityisissä palvelukodeissa. Esimerkiksi kotisairaanhoitotoiminnan ulottaminen vanhainkoteihin auttaisi syöpään kuolevia vanhuspotilaita ilman, että tarvitaan hoitopaikan vaihtoa viimeisinä elinpäivinä. Jo olemassa olevien saattohoitokotien osaamista tulee hyödyntää konsultaatio- ja koulutuspalveluiden tarjoajina.

Kaikkiin viiteen yliopistosairaalaan ja suurimpiin keskussairaaloihin tulee perustaa palliatiivisen lääketieteen yksiköt huolehtimaan palliatiivisen hoidon vaativasta erityistasosta. Nämä yksiköt voivat toimia esimerkiksi syöpätautien klinikoiden tai kipuklinikoiden yhteydessä.

Syöpäpotilaiden ja muiden potilaiden palliatiivisen hoidon tarpeen arvioidaan kasvavan Euroopassa 20 %:lla seuraavan 10-15 vuoden aikana. Arviolta kaksi kolmasosaa syöpäpotilasta tarvitsee elämänsä 2-3 viimeisen kuukauden aikana erikoistunutta palliatiivista kotihoitoa ja joka kolmas viimeisten elinviikkojensa aikana saattohoitoa

Palliatiivista hoitoa voidaan kehittää huomattavasti nykyistenkin voimavarojen puitteis-  
sa huolehtimalla koulutuksesta ja toiminnan organisoinnista. Esimerkiksi hyvä kivun hoito edellyttää tätä koskevien ohjeiden ja suositusten noudattamista ja on usein edullista ja suhteellisen helppoa toteuttaa. Myös potilaiden psykososiaalinen tuki on paljolti taitokysymys, mihin voidaan vaikuttaa vuorovaikutuskoulutuksella. Saattohoito vaatii hieman enemmän henkilökuntaa kuin tavallinen vuodeosastotoiminta, mutta voi säästää muita kustannuksia. Hyvä palliatiivinen hoito ja hoitosuunnitelma voivat vähentää päivystyskäyntejä ja erikoissairaanhoidon kuormitusta.

## 7.4 SEURANTA

### Tavoite vuoteen 2020

Hoidettujen syöpäpotilaiden seuranta on järjestetty koko maassa yhtenäisesti, vaikuttavasti ja tarkoituksenmukaisesti porrastaen.

### Ehdotukset ja toteutus

- Laaditaan valtakunnalliset syöpäkohtaiset seurantaan koskevat tiiviit suositukset, joissa otetaan huomioon lääketieteelliset, taloudelliset ja potilaan turvallisuuteen liittyvät näkökohdat.
- Seuranta toteutetaan erikoissairaanhoidon poliklinikoilla tai/ja enenevästi perusterveydenhuollossa. Potilaita, joiden syövän uusimisen varhainen toteaminen vaikuttaa ennusteeseen, tai joiden seurannassa tarvitaan erikoissairaanhoidon kuuluvaa laitetta tai asiantuntemusta, seurataan erikoissairaanhoidossa.
- Lapsena ja nuorena syövän sairastaneiden myöhäisongelmat selvitetään tarvittaessa erityistason erikoissairaanhoidon jälkiseurantayksiköissä.
- Huolehditaan, että seurannan toteuttamisesta vastaavien osaaminen on riittävää sekä erikoissairaanhoidon poliklinikoilla että perusterveydenhuollossa.
- Seurannan edellytyksiä parannetaan tiedon kulkua parantamalla ja koulutuksella.
- Potilaiden turvallisuutta ja syöpää koskevaa tietoa parannetaan mm. tiedon kulkua kehittämällä, varmistamalla potilaan yhteydet seurannasta vastaavaan yksikköön ja hyödyntämällä uutta tietoteknologiaa.
- Seurannan hyötyjen ja haittojen tieteellistä tutkimusta lisätään. Myöhään ilmenevien haittojen tunnistamiseksi tulisi syöpähoitoja saaneiden henkilöiden sairauskertomukset säilyttää nykyistä pitempään.

### Mittarit

Suosituksen toteutumista ja potilaiden kokemuksia seurataan erillistutkimuksin ja jatkossa sähköisten potilasasiakirjojen avulla.

### Vastuutahot:

- Sairaanhoidopiirit, kunnat
- Terveystieteiden tutkimuskeskukset
- Potilaiden informaatiosta vastaavat terveydenhuolto ja Syöpäjärjestöt yhteistyössä

### Tausta

Seurantakäyntien täsmällistä määrää Suomessa ei tiedetä. Syövän ilmaantuvuuden, esiintyvyyden ja annettujen seurantaohjeiden perusteella voidaan arvioida, että maassamme tehdään nykyisin vuosittain ainakin 200 000 – 300 000 seurantakäyntiä. Näitä tehdään syöpätautiin poliklinikoille, kirurgisille poliklinikoille, terveyskeskuksiin, työterveyshuoltoon ja yksityiseen terveydenhuoltoon. Seurantaohjeiden mukaisten lisätutkimusten määrää on vaikeaa arvioida. TYKSissä on onnistuttu vähentämään seurantakäyntejä huolellisen tarkastelun jälkeen noin 20 %:lla. Useissa syöpätautiin yksiköissä on vähennetty kontrolleja ja siirretty rintasyövän sairaanhoitajavetoiseen oirepolikliiniseen seurantaan. Seuranta toteutetaan eri tavoin maan eri osissa ja terveydenhuollon yksiköissä. Useimmat sairaanhoidopiirit ovat laatineet ohjeet tavallisimpien syöpäsairauksien seurantaan varten.

Lapsena ja nuorena syövän sairastaneiden seuranta on erityiskysymys. Noin 150 lasta sairastuu vuosittain syöpään. Erityisesti lasten leukemian ennuste on parantunut paljon viime vuosikymmenten aikana. Lähes puolelle jää sairaudesta tai sen hoidosta jokin terveyshaitta. Hoidot saattavat huonontaa koulumenestystä tai vaikeuttaa kehitystä yleensä, ja toisen syövän vaara on yli 10-kertainen muuhun väestöön verrattuna. Seurannassa on otettava huomioon, että kasvuiässä annetut raskaat hoidot aiheuttavat usein myöhäishaittoja ja potilailla on pitkä jäljellä oleva elinaika. Asiantuntevan seurantarjestelmän puutteen vuoksi myöhäisvaikutuksista kärsivä saattaa kiertää pitkään hoitojärjestelmässä ennen ongelman



tunnistamista. Myös nuorena aikuisena sairastettuun syöpään liittyy erityisseurannan tarvetta. Joihinkin hoitoihin liittyy maligniteetteja, sydänvikoja immuunipuutoksia ja lisääntymislääketieteellisiä kysymyksiä sekä muita hormonitoimintojen ongelmia.

Käypä hoito -suosituksissa on kuvattu kuuden syövän seurantasuositukset. Joidenkin syöpien osalta on vain niukasti tutkimustietoa hoidettujen syöpäpotilaiden säännöllisen seurannan lääketieteellisestä merkityksestä. Tarvitaan korkeatasoista tutkimusta siitä, milloin seurantaan liittyy lääketieteellisiä hyötyjä tai haittoja. Seuranta voi olla tärkeää paitsi sairauden uusiutumisen tai etenemisen havaitsemiseksi, myös potilaan koetun turvallisuuden kannalta. Hoidon aiheuttamat haitat on todettava ja niihin on puututtava ajoissa.

Seuranta palvelee myös kliinisen tutkimuksen ja kehitystyön tarpeita, jotka on turvattava. Uusien hoitojen vaikuttavuutta ja sivuvaikutuksia on voitava seurata. Säteilysuojasetuksen (1512/1991) mukaan sädehoitoa käyttävien yksiköiden tulisi seurata hoitojensa tuloksellisuutta, eli syövän parantumista ja mahdollisia hoidon haittavaikutuksia kuten säteilyn aiheuttamia lyhyt- ja pitkäaikaishaittoja. Tähän ei potilasmäärien suuren lisääntymisen vuoksi ole ollut mahdollisuutta vuosiin missään sädehoitoyksikössä.

Muutamissa tutkimuksissa on havaittu, että rintasyöpäpotilaiden tiiviin kuvantamistutkimuksia ja laboratoriokokeita sisältävän seurannan avulla voidaan löytää oireeton levinnyt syöpä aikaisemmin kuin ilman systemaattista seuranta, mutta sillä ei ole vaikutusta kokonaiselinaikaan. Rintasyövän paikallisen uusiutuman toteaminen mahdollisimman varhain on kuitenkin tärkeää, minkä vuoksi seurannassa suositellaan rintojen kuvantamista 1-2 vuoden välein. Kolorektaalisyövän seurannan on osoitettu vähentävän kokonaiskuolleisuutta, mutta ei syöpäspesifiä kuolleisuutta. Seurannan perusteet saattavat kuitenkin muuttua uusien diagnostisten testien tai uusien hoitojen käyttöönoton myötä. Esimerkiksi maksaan metastasoitunut kolorektaalisyöpä pystytään nykyään parantamaan osalla potilaista pysyvästi.

Useimpia syöpiä seurataan viisi vuotta diagnoosista vaihtelevin väliajoin. Seurantakäynteillä tutkitaan potilas ja tehdään syöpäkohtaisesti erilaisia laboratorio- ja kuvantamistutkimuksia sekä muita tutkimuksia. Seurannassa käytettävät indikaattorit ja merkkiaineet eivät ole mainittavasti muuttuneet viime vuosina, mutta lupaavia menetelmiä on kehitteillä. Oleellista on kartoittaa potilaan oireet ja järjestää niiden perusteella tehtävät lisätutkimukset. Myös hoitojen aiheuttamien sivuvaikutusten kirjaaminen ja hoitaminen kuuluvat seurantaan. Monien potilaiden turvallisuuden tunteen kannalta jatkuva suhde terveydenhuollon ammattihenkilöön on tärkeä.

Syöpien seurantakäytännöt ovat erilaisia. Joitakin syöpiä on tarkoituksenmukaista seurata kirurgisen hoidon antaneissa yksiköissä ja toisia taas syöpätautien yksiköissä. Osa määrajoin tehtävistä seurannoista voidaan toteuttaa perusterveydenhuollossa tai vuorotellen erikoissairaanhoidon kanssa. Myös työterveyshuolto ja yksityinen terveydenhuolto voivat osallistua seurantaan.

Erityisesti kivessyöpiä, pään ja kaulan alueen syöpiä, lymfoomia ja leukemioita seurataan varsin tiheästi erikoissairaanhoidossa. Näiden syöpien uusiutuminen on havaittava varhain, koska ne edellyttävät nopeita toimenpiteitä ja/tai vaikuttavat ennusteeseen.

Eräissä terveyskeskuksissa selkeän ohjelman mukainen syöpäsairauksien seuranta on sisällytetty laadittuihin pitkäaikaissairaiden potilaiden seurantamalleihin. Mallit ottavat huomioon myös potilaan muut sairaudet. Hoitajan ja lääkärin yhteistyö parantaa pitkäaikaissairaanhoidon laatua. Toimiva terveyskeskus -hankkeessa ollaan ottamassa käyttöön hoitomallia, jossa moniongelmaisilla potilailla on ns. hoitovastaava eli erityiskoulutuksen saanut sairaanhoitaja. Hänen tehtäviinsä kuuluu pitkäaikaissairaiden hoitoa ja seuranta. Potilaan luottamuksen ylläpitäminen edellyttää hyvää viestintää erikoissairaanhoidon ja seurannasta vastaavan perusterveydenhuollon välillä ja etenkin sitä, ettei potilaille anneta ristiriitaisia viestejä.

Potilaan oma rooli tulee korostumaan. Potilas ei ole vain hoidon kohde, vaan aktiivinen osapuoli, joka kantaa myös oman vastuunsa sairaudestaan hoitojärjestelmän tuella.

## Ehdotukset

Syöpäpotilaiden määrän lisääntyminen ja syöpien paranevat ennusteet tarkoittavat, että hoidettujen ja seurattavien potilaiden määrät lisääntyvät jatkuvasti. Tämä puolestaan edellyttää seurannan järjestämistä niin, että siitä saadaan mahdollisimman suuri terveyshyöty. Hyvin suunnitellussa seurannassa tehdään potilasta hyödyttävät ja vältetään turhat tutkimukset. Samalla huolehditaan, että potilaalla on tarvittaessa mahdollisuus päästä viiveettä lisätutkimuksiin, jos epäily syövän uusiutumisesta herää. Erityisen tärkeää on järjestää rinta- ja eturauhassyöpäpotilaiden seuranta mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti. Nämä ovat yleisimmät syövät, ja niiden määrä tulee edelleen kasvamaan. Lisäksi ne ovat pääsääntöisesti hyväennusteisia, joten hoidettuja potilaita on paljon.

Kunkin syövän seurannasta tulee olla valtakunnalliset suositukset, joita täydennetään tarvittaessa paikallisilla suosituksilla. Näiden tiiviiden seurantaohjeiden valmisteluun osallistuvat asianomaiset erikoisalajat (mm. onkologia, kirurgian erikoisalajat, gynekologia, hematologia), ja ne sijoitetaan esimerkiksi Terveysporttiin ja/tai muille vastaaville sivustoille. Suositusten tulee pohjautua lääketieteelliseen tutkimustietoon, hyvään kliiniseen käytäntöön ja käytettävissä oleviin voimavaroihin. Suositukset ovat erityisen tärkeitä perusterveydenhuollossa, koska niiden avulla voidaan välttää sattumanvaraisuus ja epätietoisuudesta johtuvat turhat tutkimukset.

Seurannan järjestämistapa riippuu mm. siitä, vaikuttaako se sairauden ennusteeseen vai perustuuko se muihin syihin, kuten potilaan tuen ja tiedon tarpeisiin. Silloin kun syövän uusimisen nopea toteaminen on erityisen tärkeää, tulee seurannan olla tiivistä ja se yleensä toteutetaan erikoissairaanhoidossa.

Syöpäpotilaiden seurannan tarkoituksenmukaisin toteuttaminen voi käytännössä olla erilaista maan eri osissa riippuen mm. etäisyyksistä, yksiköiden kapasiteetista ja voimavaroista. Sairaanhoitopiirien toimenkuvaan kuuluu riittävien resurssien järjestäminen syövän hoidon lisäksi myös syöpäpotilaiden seurannalle. Seurantojen järjestämistä voidaan helpottaa teknisten ratkaisujen avulla (esim. automatisoidut kutsut vastaanotolle, automatisoidut vointia ja oireita koskevat kyselyt, puhelin, suojattu sähköposti). Osan seurannasta voivat toteuttaa esimerkiksi tähän tehtävään koulutetut syöpä- tai muiden klinikoiden erikoissairaanhoitajat.

Perusterveydenhuollon rooli hoidettujen syöpäpotilaiden seurannassa tulee kasvamaan. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhdistäminen samaan organisaatioon saattaa parantaa seurannan järjestämisen mahdollisuuksia mm. perusterveydenhuollossa konsultoivien erikoislääkäreiden avulla. Konsultaatiomahdollisuuksia perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä tulee kehittää.

Kaikissa, mutta etenkin lasten ja nuorten aikuisten syöpiä varten laadittavissa seurantasuosituksissa on otettava huomioon myös annettujen hoitojen myöhäiset sivuvaikutukset. Niitä potilaita, joille kehittyy hoitojen aiheuttamia hankalia oireita, seurataan usein erityistason erikoissairaanhoidossa. Potilaalle annettavaan ja perusterveydenhuoltoon lähetettävään epikriisiin kirjataan seurantasuunnitelma.

Potilaan käsitystä seurannan merkityksestä, seurattavista oireista ja yhteydenottomahdollisuuksista voidaan lisätä mm. kolmannen sektorin ja potilasjärjestöjen tuella. Tämä lisää luottamusta ja turvallisuuden tunnetta erityisesti hoidon rajapinnoissa. Potilaan oma osuus ja vastuu itsensä asiantuntijana tulee korostumaan. Erityisesti sähköinen viestintä, vertaistuki- verkostot ja asiantuntijan ohjaamat keskustelupalstat lisääntyvät.

Eri erikoisalojen tulee sopia kunkin syövän seurannan järjestämisestä päällekkäisyyksien välttämiseksi. Sairaanhoitopiirikohtaisesti sovitaan alueellisista seurannan järjestelyistä. Annetusta hoidosta lähetetään yhteenvedo ja jatkohoitosuunnitelma tai seurantasuunnitelma jatkohoitopaikkaan ja potilaalle. Syöpäjärjestöt toimivat seurannan tukena tarjoten neuvontapalveluita ja vertaistukea.

Seurantaan liittyvien hyötyjen ja haittojen selvittämiseksi tarvitaan lisää tieteellistä tutkimusta. Syöpähoitojen myöhäiset haittavaikutukset (mm. uudet syövät) ovat tärkeä tutkimuksen kohde. Syöpähoitoja saaneiden potilaiden sairauskertomus- ja rekisteritietoja ei näin ollen tulisi hävittää muutamaa kymmentä vuotta hoidon antamisesta, vaikka potilas olisikin kuollut. Potilasasiakirjojen säilyttämisestä säädetään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa 289/2009.

## 7.5 POTILAAN POLKU

### Tavoite vuoteen 2020

Potilaan polun tarkastelunäkökulma on mukana syövän koko hoidon suunnittelussa. Potilaan mahdollisuus vaikuttaa hoidon suunnitteluun ja toteutukseen huomioidaan.

### Ehdotukset ja toteutus

- Syöpäjärjestöjen, Suomalainen lääkariseura Duodecimin, perusterveydenhuollon ja työterveyshuollon yhteistyönä tuotetaan syöpätietoutta sisältäviä verkkosivuja ja parannetaan kansalaisten mahdollisuuksia saada tietoa syövästä.
- Perusterveydenhuollossa huolehditaan, että potilas saa nopeasti yhteyden ammattilaiseen tutkimusten ja hoidon järjestämiseksi syöpään viittaavien oireiden ilmetessä.
- Syöpäjärjestöjen neuvontaa laajennetaan eri puolilla maata tutkimuksiin hakeutumisen aikaistamiseksi. Järjestöt jatkavat ja laajentavat pyrkimyksiä lievittää ihmisten syöpään liittyviä huolia.
- Huolehditaan siitä, että potilas tietää koko ajan hoidostaan vastaavan lääkärin.
- Huolehditaan potilaan saattamisesta hoidon kustakin vaiheesta seuraavaan niin, että potilas tietää mitä hänelle tapahtuu seuraavaksi.
- Hoitava lääkäri arvioi sairausloman ja kuntoutuksen tarpeen hoidon aikana tai sen päättyessä.
- Jos potilas siirtyy palliatiiviseen hoitoon, huolehditaan että käytössä on riittävä palliatiivisen hoidon osaaminen ja konsultaatiomahdollisuudet ja että potilas on tietoinen niistä.
- Potilaan voimavaroja arvioidaan hoidon aikana tuen tarpeen määrittämiseksi.

### Mittarit

Kansalaisten syöpää koskevia tietoja voidaan seurata säännöllisin kyselytutkimuksin. Potilaan kokemusten ja voimavarojen arviointiin tarvitaan hoidon aikana lisätutkimuksia. Potilaan kannalta olennaisia siirtymäaikoja voidaan selvittää tilastojen avulla niiden kehittyttyä. Hoitojärjestelmään liittyviä viiveitä seurataan sairaanhoitopiireittäin ja valtakunnallisesti.

### Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit, kunnat
- Terveydenhuollon toimintayksiköt
- Syöpäjärjestöt
- Suomalainen lääkariseura Duodecim

## Tausta

Monet eri maissa valmistelluista kansallisista syöpäsuunnitelmista käsittelevät erikseen potilaan polkua tai vastaavaa käsitettä. Potilaan polun tarkoituksena on tarkastella potilaan subjektiivisia kokemuksia ja tunteita diagnostiikan, aktiivisen syöpähoidon ja seurannan tai palliatiivisen hoidon aikana. Potilas kokee hoidon vaiheet eri näkökulmasta ja eri tavoin kuin hoitohenkilökunta. Potilaan kokemukset on pyrittävä ottamaan huomioon, jotta potilas psyykkisesti kestäisi raskaan sairautensa. Jäsentämällä potilaan polku tarkemmin potilas saa myös paremmat mahdollisuudet osallistua omaan hoitoonsa. Terveydenhuolto hyötyy potilaan ilmaisemista kokemuksista esim. määrittäessään tuen tarvetta.

Potilaan kulkua hoitojärjestelmässä on selvitetty terveydenhuoltojärjestelmän näkökulmasta hyvinkin perusteellisesti ja laadittu hoitoa monipuolistavia ja tehostavia hoitoketjuja ja -malleja. Tutkimusta potilaan polusta on niukasti käytettävissä, suomalaisia tutkimuksia vielä vähemmän. Naisten kokemuksia seulonnasta on selvitetty muutamissa tutkimuksissa Suomessa, samoin sitä, miten syöpäpotilaan jatkohoito erikoissairaanhoidon jälkeen toteutuu potilaan näkökulmasta. Tanskassa on tehty tuore tutkimus potilaan kokemuksista sairauden eri vaiheissa, Norjassa taas on tarkasteltu sosioekonomista selviytymistä syöpään

sairastuneilla. Suomessakin on tutkittu työelämään palaamiseen liittyviä tekijöitä syöpäpotilailla.

Ihmisten lisääntyvät tiedot sairauksista ja niiden hoidosta sekä kokemusten jakaminen muiden potilaiden kanssa antavat ihmisille aiempaa paremmat mahdollisuudet osallistua halutessaan hoitoa koskeviin päätöksiin. Ne potilaat, jotka kokevat saaneensa riittävästi tietoa, ovat tutkimusten mukaan tyytyväisimpiä hoitovalintoihin. Monissa syöpäsairauksissa on mahdollista valita erilaisia hoitoja, joiden paremmuudesta toisiinsa nähden ei ole näyttöä.

## Ehdotukset

### Hoito räätälöitävä

Potilaan polkuun vaikuttavat sairaus (syövän laatu, hoito ja kuntoutumisen mahdollisuudet), henkilökohtaiset ominaisuudet (sopeutumisen ja selviytymisen kyvyt, tietomäärä, uskomukset, muiden tuki) ja kulttuuri (syöpää koskevat tiedot ja käsitykset). Polku voi näin olla hyvinkin erilainen eri ihmisillä, ja tämän vuoksi hoito on räätälöitävä.

### Ennen sairastumista

Potilaan polun alku eli tilanne ennen sairautta voi sekin olla hyvin erilainen eri ihmisillä. Jotkut ovat hyvin tietoisia syövästä ja sen riskitekijöistä, jotkut eivät edes halua tietää niistä. Joillakin ihmisillä on runsaasti syöpäkokemuksia lähiympäristössään, joitakin asia ei ole koskettanut lainkaan. Ihmisten edellytykset selviytyä syöpäsairauksista ovat hyvin erilaisia. On mahdollista, että suuri osa terveyden eriarvoisuudesta myös syöpäsairauksien yhteydessä johtuu juuri tästä edellytysten epätasaisuudesta.

### Syöpäepäilyn johdosta tehtävät tutkimukset

Syöpädiagnoosia edeltää useimmiten vaihe, jossa oireen tai sattuman seurauksena tehdään tutkimuksia diagnoosin löytämiseksi. Tärkeää on, että potilas luottaa aluksi perusterveydenhuoltoon tai työterveyshuoltoon ja myös niiden ja erikoissairaanhoidon väliseen saumattomaan yhteistyöhön. Potilaan näkökulmasta on olennaista tulla kuulluksi ja tietää mitä tapahtuu. Hänellä tulee olla mahdollisuus saada halutessaan lisää luotettavaa tietoa. Vastuussa tästä ovat hoitojärjestelmän ammattilaiset ja Syöpäjärjestöt (verkkosivut ja neuvonta).

### Diagnoosivaihe

Diagnoosin kuuleminen on aina henkisesti raskas tapahtuma. Se tulisi tehdä henkilökohtaisesti. Tilanteen turvallisuudesta on huolehdittava ja otettava huomioon potilaan yksilöllisyys. On tärkeää antaa tilaa ja aikaa potilaan tunteille ja kuulemiselle. Polun jatkuminen ja seuraavat käännteet on selvitettävä. Tanskassa lähes 80 % syöpäpotilaista piti diagnoosista kertomista suurin piirtein tyydyttävänä.

### Diagnoosista hoitoon

Diagnoosista hoitoon kuluu väistämättä aikaa, joka tuntuu potilaan näkökulmasta pitkältä. Siksi hoitosuunnitelman tekemiseen tulee päästä mahdollisimman nopeasti, vaikka siihen tarvittaisiinkin moniammatillista tiimiä. Hoito pitää aloittaa luvussa 7.2. esitetyissä aikarajoissa. Hoidon odottaminen on potilaalle raskasta silloinkin, kun hoitoviive ei todennäköisesti vaikuta sairauden etenemiseen. Potilaan kanssa on tärkeää keskustella hoitovaikeuksista, vaikka viiveen merkitystä yksilötasolla onkin mahdotonta tietää.

Potilaan kannalta olennaista on mahdollisimman täsmällisen aikataulun selvittäminen, seuraavan tapahtuman sopiminen, hoidosta vastaavan ammattilaisen määrittäminen, yhteystietojen välittäminen, lisätiedon luotettavien lähteiden selvittäminen ja vertaistuen mahdollisuuksien osoittaminen. Tanskassa tätä tukea oli saanut vain noin 20 % potilaista. Odotusaikaa piti vain 14 % liian pitkänä. Suomessa on todettu, että juuri tässä vaiheessa

tiedon tarve on suurimmillaan sekä potilailla että läheisillä, joten luotettavat tietolähteet ovat tarpeen.

#### Hoidon valinta

Potilaan polku voi tässä kohdassa haarautua hoidosta riippuen moneen suuntaan. Potilaalta voidaan edellyttää osallistumista hoidon valintaan tai hän voi haluta sitä. Esimerkkinä tästä on eturauhasen syöpä, jossa on monesti valittavana useita erilaisia hoitoja. Valinnat voivat olla vaikeita ja potilas saattaa haluta tukea valinnoilleen (vertaistuki, second opinion, tieto).

#### Hoitoaika

Hoidon aikana on voitava seurata paitsi hoidon vaikutuksia ja sivuvaikutuksia, myös potilaan psykososiaalista tilaa ja sen muutoksia. Tuen tarpeen arviointi on perusteltua myös hoidon näkökulmasta, sillä osa potilaista tarvitsee erityistukea jaksakseen viedä hoidon läpi. Potilaan on tarpeen olla selvillä siitä, kuka hänen hoidostaan kokonaisuutena vastaa ja mikäli mahdollista, hänellä tulee olla hoidon aikana omahoitaja. Tanskassa noin puolet potilaista koki, ettei heitä aina riittävästi kohdeltu yksilöinä ja lähes saman verran kaipasi enemmän psykososiaalista tukea henkilöstöltä. Hoidon aikana potilaan voimavarat tulee arvioida ainakin kahdesti. Ne tarvitaan suunniteltaessa ja toteutettaessa hoitoa sekä määritettäessä kuntoutustarvetta, joka voi olla mm. psykososiaalisen tuen tarvetta.

#### Seurantaan siirtyminen

Erikoissairaanhoidon osuuden päättyessä potilaalle on mahdollisuuksien mukaan varmistettava yhteys perusterveydenhuollossa tai työterveyshuollossa hoidosta vastaavalle lääkärille tai hoitajalle. Tämä tulee helpottumaan yhteiskäytössä olevien sähköisten tietojärjestelmien myötä tai jos perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoito yhdistetään. Osa potilaista on epätietoisia siitä, miten hoito jatkuu erikoissairaanhoidon päättyessä. Jos siirrytään palliatiiviseen hoitoon, tulisi nimetä palliatiivisen hoidon koordinaatiosta vastaava ammattilainen potilaan turvallisuuden lisäämiseksi. Koordinaattori voi lääkärin lisäksi olla kuntoutusohjaaja, syöpään perehtynyt sairaanhoitaja tai terveyskeskuksen työntekijä. Olennaista on, että potilas voi luottaa siihen, että hän tavoittaa luotettavan asiantuntijan halutesaan. Kivun hallinta perustuu osaltaan turvallisuuden tunteeseen.

#### Kuntoutumisen tuki

Suuri osa työikäisistä syöpäpotilaista palaa takaisin työelämään entiseen ammattiinsa. Kaikki potilaat eivät tarvitse kuntoutumisen tukea, mutta heillekin on varattava mahdollisuus myöhemmin palata asiaan. Potilaan kuntoutumisen tuen tarvetta on arvioitava mieluiten jo ennen hoidon päättymistä. Arviointi voidaan tehdä joko erikoissairaanhoidossa tai perusterveydenhuollossa. Mikäli potilas palaa työelämään, voidaan tuen tarve arvioida myös työterveyshuollossa. Kuntoutumisen mahdollisuudet kartoitetaan yhdessä potilaan kanssa ja etsitään aktiivisesti tarpeen mukaista tukea. Tämän tulee kuulua tavanomaiseen hoidon suunnitteluun, eikä vain tarvittaessa esille otettavana asiana. Kuntoutumisen tuki tulee arvioida ennen hoidon päättymistä ja sille on nimettävä vastuuhenkilö. Tämä henkilö voi lääkärin ohella olla esimerkiksi kuntoutusohjaaja, sosiaalityöntekijä tai syöpäsairaanhoitaja.

#### Tiedon kulku ja vastuun vaihtuminen

Erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon, työterveyshuollon, Syöpäjärjestöjen ja lääketieteellisten järjestöjen yhteistyötä on tehostettava parantamaan ihmisten mahdollisuuksia saada luotettavaa tietoa syövästä, mm. tuottamalla syöpätietoutta sisältäviä verkkosivuja (ks. luku Viestintä)

Samalla on mahdollista käyttää nykyistä paremmin mm. syöpäjärjestöjen tuottamaa asiantuntevaa neuvontaa eri puolilla maata. Tavoite on aikaistaa tutkimuksiin hakeutumista ja parantaa erityisesti sosiaalisesti heikommassa asemassa olevien tiedon saantia. Syöpäjärjestöjen toimintaa ihmisten huolien lieventämiseksi syövän suhteen (periytyvyysneuvonta,

luomihuoltoiminta) tulee jatkaa ja laajentaa. Syöpäjärjestöjen yksi tehtävä on lisätä syöpää koskevaa yleistä tietoisuutta ja lisätä keskustelua syövästä turhien pelkojen lievittämiseksi.

Potilaan polun kaikille vaiheille on yhteistä tarve huolehtia tiedon kulkemisesta ja vastuun saumattomasta siirtymisestä. Laadittava hoitosuunnitelma on selitettävä potilaille. Kunkin hoitopisteen tulee huolehtia yhteyden varmistamisesta seuraavaan hoitopisteeseen, jotta potilas välttyy turvattomuuden ja epätietoisuuden tunteilta.

Hoitopisteestä toiseen siirryttäessä ei tulisi esiintyä merkittäviä viiveitä. Erikoissairaanhoidossa erikoisalalta toiselle siirrytään lähetteen avulla ja perusterveydenhuoltoon puolestaan siirrytään epikriisin ja potilaan varaaman ajan perusteella. Sähköisten potilasasiakirjojen tullessa alueen eri yksiköiden yhteiskäyttöön tulee mahdolliseksi, että hoitopiste varaa potilaille ensimmäisen ajan seuraavaan pisteeseen.

Potilaan siirtyessä hoitoyksiköstä toiseen on myös vastuun siirryttävä niin, että potilas tietää koko ajan, kuka lääkäri vastaa hänen hoidostaan. Hoitavissa yksiköissä tulee olla henkilökuntaa riittävästi, jotta mahdollisimman monella potilaalla voi olla kunkin hoitoepisodin aikana omahoitaja ja omalääkäri. Potilaan siirtyessä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon tulee huolehtia esim. konsultaatiojärjestelyjen avulla, että perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välillä on riittävät yhteydet.

## 7.6 VIESTINTÄ

### Tavoite

Viestintä on vuorovaikutteista ja kansalaiset saavat sen avulla luotettavaa terveystietoa omalla äidinkielellään.

### Ehdotukset

- Tiedottaminen on vuorovaikutteista ja monikanavaista. Kansalaisten ja potilaiden roolia vahvistetaan omaan terveyteensä liittyvissä asioissa tarjoamalla korkeatasoista syöpätietoutta eri menetelmien avulla. Asiantuntijat valvovat tietojen oikeellisuutta ja osallistuvat järjestöjen verkkoyhteisöihin.
- Haluttaessa jollekin asialle kattava läpäisevyys sille rakennetaan viestinnän erillishankkeiksi.
- Sairaaloilla on viestintästrategia, johon sisältyy asiantuntijoiden viestintätaitojen kehittäminen. Asiantuntijat antavat tietoja omilta erikoisalueiltaan viestintästrategian mukaisesti. Viestinnän ammattilaisia käytetään tarvittaessa saattamaan tieto hyvin perille.
- Syöpäjärjestöt tekevät yhteistyötä tiedetoimittajien kanssa ja verkottuvat hoitoyksiköihin.
- Potilasjärjestöt otetaan tarvittaessa aktiivisesti mukaan ajankohtaisen ja ymmärrettävän tiedon tuottamiseen.

### Toteutus

- Terveystiedon tuottajat koodaavat informaation tärkeimpiä hakukoneita ajatellen ja liittoutuvat suurten tiedontuottajien kanssa, jotka muodostavat kansalaisia palvelevia alustoja linkeineen.
- Klinikat tiedottavat aktiivisesti toiminnastaan.
- Potilasinformaatiota tuotetaan tarvittaessa yhteistyössä viestinnän ammattilaisten kanssa ja ylläpidetään potilaille tarkoitettuja, tutkittua tietoa tarjoavia verkkosivuja.

### Mittarit

- Sairaaloitten ja Syöpäjärjestöjen näkyvyys mediassa ja verkkosivustojen käyttö.
- Rakennetaan erilaisia verkkopaneeleja kommentoimaan viestinnän onnistumista.

### Vastuutahot

- Terveystiedon toimintayksiköt
- Järjestöt
- Viestinnän ammattilaiset

### 7.6.1 Kansalaiset

Kansalaisten ja erityisesti syöpäpotilaiden on tärkeää saada riittävästi ja oikea-aikaisesti tietoa syövän aiheuttajista, oireista, seurauksista ja niiden hoidosta. Tällä hetkellä Suomessa julkaistaan vuosittain noin 6000 laajalle yleisölle suunnattua artikkelia syövästä. Tehokas viestintä on vuorovaikutteista, eli ihmisiä ei nähdä vain tiedon kohteina, vaan he ovat myös aktiivisia osallistujia. Tieto demokratisoituu.

Verkon hakuohjelmat ovat keskeisessä roolissa oikeiden tietolähteiden löytämisessä. Terveystiedon tuottajien tulee huolehtia informaation koodaamisesta sellaiseen muotoon, että se löytyy tärkeimpien hakukoneiden kärkeisijoilta. Liittoutuminen suurten tiedontuottajien kanssa saattaa olla hyödyllistä. Verkko kehittyy koko ajan. Semanttinen verkko toimii älykkäästi ja tarjoaa tiedonhakijalle tämän hakukäyttäytymisen perusteella muuta kiinnostavaa. Terveystiedon- ja hyvinvoinnin laitoksessa kehitteillä oleva Terve Suomi -kansalaisportaali on palvelualusta, josta on tarkoitus johtaa linkit asiantuntijoiden sivustoille. Sen tavoite on vastata yksilölliseen tiedontarpeeseen. Mm. Syöpäjärjestöt ja Suomalaisen Lääkäriseura

Duodecimin Terveyskirjasto tuottavat asiantuntevaa tietoa syöpäsairauksien ehkäisystä, oireista ja hoidosta. Jälkimmäinen on integroitu monien kuntien verkkosivuihin ja kansalaisille tarjottavien sähköisen asioinnin sovelluksiin (ks. myös luku Uusi teknologia).

Ihmiset hankkivat aktiivisesti tietoa ja osallistuvat virtuaaliyhteisöihin. Tämä voi lisätä elämän hallinnan tunnetta ja vähentää yksinäisyyttä. Verkkoyhteisö palvelee parhaiten syöpäpotilaita ja omaisia, jos foorumia ohjaa asiantunteva taho kuten syöpäjärjestöt ja keskusteluun osallistuu asiantunteva työntekijä. Asiantuntijoiden ja syöpäviestinnästä vastaavien järjestöjen sivustot voivat ohjata tiedon tarvitsijat luotettavien lähteiden äärelle. Ne auttavat luotettavan globaalien informaation implementoimisessa kansallisesti ja yksilöllisesti.

Väestön ikääntyessä syöpäpotilaiden keski-ikä nousee. Tämä merkitsee sitä, että tarvitaan myös perinteistä iäkkäille suunnattua viestintää. Potilasoppaat saattavat olla hyvä viestintäkeino. Parhaiten välittyy sellainen monipuolinen ja monikanavainen tieto, joka huomioi ihmisten erilaiset tarpeet sekä sosiaaliset ja etniset taustat. Yksinäisiä ja aktiiviseen tiedonhankintaan kykenemättömiä ei saa unohtaa.

Tieto syöpäsairauksista lisääntyy ja hoito monimutkaistuu. Sen popularisoiminen voi olla vaativaa ja siksi viestinnän ammattilaisia tarvitaan yhteistyöhön. Terveystieteiden yksiköiden ja Syöpäjärjestöjen on syytä tuottaa yhdessä kaikkien syöpäpotilaiden tarvitsema perustieto ja yleisempiä syöpiä koskevaa erityistietoa (ks. myös luvut Potilaan polku ja Uusi teknologia) ja pitää sitä yllä pääasiassa verkossa. Kun potilaat ohjataan hoitoyksiköiden internetsivujen kautta näille yhteisille, tutkittua tietoa tarjoaville verkkosivuille, säästyy myös asiantuntijoiden aikaa muuhun työhön. Nopeasti löytyvä perustieto sairaudesta tehostaa toimintaa, koska tällöin potilas ymmärtää helpommin hoitoyksiköissä suullisesti annettavan tiedon.

## 7.6.2 Asiantuntijat ja media

Lääketieteen asiantuntemusta on toimituksissa niukasti ja aikaa perehtyä asioihin saattaa myös olla rajoitetusti. Kovassa kaupallisessa kilpailussa suunta on yleistoimittamiseen. Erikoistoimittajat vähenevät päivälehdistä ja sähköisistä medioista, jolloin asiantuntijoiden aktiivinen rooli tiedottamisessa korostuu.

Asiantuntijat saattavat olla tottumattomia yhteistyöhön median kanssa, heillä ei ole ylimääräistä aikaa varattuna tiedottamiseen eivätkä he välttämättä katso sen kuuluvan työhönsä. Klinikoiden henkilökuntaan ei kuulu tiedottamisen ammattilaisia, ja klinikoiden rooli voi jäädä passiiviseksi. Mediassa tilaa käyttävät paljon esimerkiksi yksityiset tahot ja muut tahot, joiden strategisiin tavoitteisiin kuuluvat näkyvyys. Näin ne saavat oman viestinsä paremmin perille. Voimavarat, ammatillinen osaaminen, verkostot ja toisto vaikuttavat oleellisesti siihen, kenen viesti julkisuudessa kuuluu.

Viestintä on osa terveydenhuollon toimintaa. Sairaaloilla tulee olla viestintästrategia ja viestinnästä vastaava organisaatio. Strategiaan tulee sisältyä myös lääkäreiden omien viestintätaitojen kehittäminen ja viestinnän pelisääntöjen selvittäminen, kuten oikeus korjata asivirheet ennen tekstin tai haastattelun julkaisemista. Parhaat asiantuntijat tulisi liittää esimerkiksi Lääkäriliiton, sairaalan tai muun tahon toimittajille tuottamaan asiantuntijalistaan. Sairaaloissa ja yliopistoissa lääkärit vastaavat omia erityisalueitaan koskeviin kysymyksiin, kun heidän osaamisaluettaan koskeva lehdistö tiedote julkaistaan. Parhaiten sanottavansa saavat perille ne, jotka toimittajat oppivat tuntemaan miellyttävänä yhteistyökumppaneina. Heidän puoleensa käännytään toistuvasti, ja he onnistuvat useammin käyttämään mediaa myös omiin tiedotustarpeisiinsa.

Asiantuntijoiden kannattaa nähdä tiedotusvälineet keinona saada viestinsä yleiseen tietoisuuteen. Tarkoitus on että kumpikin osapuoli hyötyy. Asiantuntijat hyötyvät toimittajien muovatessa viestit ymmärrettävään muotoon ja saattaessa ne laajaan levitykseen. Tieto voi vaikuttaa elintapoihin ja näin edesauttaa myös syövän ehkäisyä. Tiedotusvälineet tarvitsevat kiinnostavia uutisia ja syövän asiantuntijoilla on usein mielenkiintoista kerrottavaa.

Tarvitaan proaktiivista ja ennakoivaa viestintää. Yksikössä on hyvä varautua osallistumaan omaan alaan liittyvään julkiseen keskusteluun jonkin teeman noustessa esiin. Lehdistö tiedotteet yhteyshenkilöineen ovat erityisen tärkeitä silloin, kun odotettavissa on on-



gelmallisia uutisia. Syöpään liittyy paljon pelkoja ja epäluuloja, joten myös hyvistä uutisista kannattaa tiedottaa.

Yhtenä viestinnän ongelma-alueena esiintyvät toisinaan kokeelliset viime vaiheen hoidot, joiden kustannus-hyötysuhde on huono tai se puuttuu, sekä erilaiset vaihtoehdot hoidot, jotka eivät perustu tutkittuun tietoon. Mitä turvattomammaksi potilas tuntee itsensä julkisessa terveydenhuollossa, sitä valmiimpi hän on hakemaan viimeistä oljenkortta muualta. Tähän käytetään kulloinkin tarjolla olevia kanavia. Niiden toimintaan liittyy usein kaupallinen intressi. Siksi ne käyttävät enemmän voimavaroja viestintään. Julkisen terveydenhuollon tehtävänä on tuottaa puolueetonta tietoa, joka ei tähtää taloudellisen edun saamiseen. Julkinen terveydenhuolto voi kuitenkin jäädä altavastaajaksi, ellei se anna totuudellista tietoa helposti ymmärrettävässä muodossa. On tärkeää tiedottaa kansalaisille myös kokeellisiin hoitoihin liittyvistä mahdollisista ongelmista ja mahdollisen tutkimusnäytön puuttumisesta nykyistä tehokkaammin. Tällaisia tarkoituksia varten voidaan laatia erillisiä viestintäprojekteja.

Syöpäjärjestöt tekevät aktiivista yhteistyötä tiedetoimittajien kanssa ja niiden on tärkeä tehdä yhteistyötä hoitoyksiköidenkin kanssa. Hoitoyksiköiden viestintä kärsii aikapulasta ja siksi niiden viestintätarpeita on hyödyllistä kanavoida myös Syöpäjärjestöjen kautta.

Valtarakenteista käsin (so. julkisista laitoksista) viestimisellä on omat haasteensa, koska niihin kohdistetaan helposti epäluuloa ja negatiivisia stereotyyppisiä odotuksia. Jos virkamiehet haluavat tiedottaa muille kuin toisille virkamiehille, tulee viestiminen suunnitella ammattimaisesti ja ajatella uudella tavalla. Pönöttävä virkamieskieli estää informaatiota leviämistä laajasti. Kirjallisen asiantiedon perille saattamiseksi tarvitaan siihen kiinnitettäviä, helposti omaksuttavia laatikko- ja kainalotekstejä. Verkko tarjoaa uusia mahdollisuuksia mediaan, esimerkiksi kirjallisen tiedon yhdistämiseen liikkuvaan kuvaan. Usein tieto saadaan parhaiten leviämään yksilöllisten tarinoiden ja metaforien välityksellä.

## 7.7 Uusi teknologia

### Tavoite vuoteen 2020

Kaikilla syöpään sairastuvilla ja heidän läheisillään on käytettävissään helpokäyttöinen syöpää koskeva tietokanta, potilaat voivat asioida sähköisesti terveydenhuollon toimipisteissä ja osa seurannasta voidaan hoitaa sähköisesti.

### Ehdotukset ja toteutus

- Yliopistoklinikoiden, Syöpäjärjestöjen ja Suomalainen Lääkäriseura Duodecimin yhteistyönä tuotetaan syöpäsairauksien ehkäisyä, varhaistoteamista, hoitoa ja oma-seurantaa varten aineisto, joka on helposti saavutettavissa hoitoyksiköiden verkkosivuilla, Terveyskirjastossa ja TerveSuomi-hakupalvelussa.
- Valtakunnallisena hankkeena tuotetaan kansalaisen palvelualustan määrittelyt vuoden 2010 loppuun mennessä. Palveluntuottajien sovellutusten tulee olla näiden määrittelyjen kanssa yhteensopivia.
- Potilaiden suora sähköinen asiointi otetaan käyttöön kaikissa terveydenhuollon toimipisteissä.
- Terveydenhuollon tietojärjestelmiä kehitetään helpottamaan sähköistä konsultointia, yhteistä hoidon suunnittelua sekä automaattisia hoitoa koskevia muistutuksia.

### Mittarit

Mittarit ovat osa ohjelmaa. Niiden avulla voidaan seurata käyttöä ja seurannan toteutumista.

### Vastuutahot

- Terveydenhuollon toimintayksiköt
- Syöpäjärjestöt
- Suomalainen lääkäriseura Duodecim
- STM

Informaatioteknologia tarjoaa jo nyt ja välineiden kehittyessä tulevina vuosina vielä enemmän tukea sekä syöpäsairaille että sairauksia hoitaville henkilöille. Sähköiset välineet mahdollistavat erityisesti seuraavaa:

- sairausriskiä, sairauksien varhaista toteamista ja todetun sairauden hallintaa koskevan luotettavan tiedon jakelun
- potilaiden ja hoitavien henkilöiden välisen sekä hoitavien henkilöiden keskinäisen tietojen siirron sekä konsultoinnin
- osittain tai kokonaan automaattisen seurannan ja seurantaa koskevat muistutukset, jotka tukevat omaseurantaa ja -hoitoa.

Tämä teknologia tulee täysimääräisesti hyödyntää syöpäsairauksien hoidossa, kuten muuallakin terveydenhuollossa.

### 7.7.1 Avoin verkkopalvelu

Suomen eniten käytetyn yleisölle avoimen terveysaiheisen tietokannan Terveyskirjasto.fi (n. 700 000 käyntiä kuukaudessa) kymmenen yleisimmin käytetyn hakusanan joukossa esiintyy säännöllisesti 1-2 syöpäsairauteen kuuluvaa sanaa. Pelkästään tämän perusteella voi arvioida, että kansalaiset hakevat verkosta aktiivisesti syöpäsairauksia ja niiden riskejä koskevaa tietoa. Tiedon hankkimista voidaan tukea tuottamalla valtakunnallinen syöpäsairauksien riskiä, riskin arviointia ja vähentämistä, varhaisoireita ja hoitoon hakeutumista koskeva aineisto (ks. luvut Potilaan polku ja Viestintä). Aineiston voisi luontevimmin sijoittaa osaksi Terveyskirjastoa, jonka kautta se on käytettävissä myös muiden hakupalveluiden, esimerkiksi Terveystien ja hyvinvoinnin laitoksen TerveSuomi-palvelun kautta.

Todettua syöpäsairautta koskeva neuvonta voidaan niin ikään suurelta osin toteuttaa verkossa. Se sisältää potilaille ymmärrettäviä artikkeleita, usein kysytyjä kysymyksiä vastauksineen ja aktiivista verkkoneuvontapalvelua. Tällainen toiminta ei ole sidottu paikkaan ja voidaan toteuttaa vaikka yhtenä valtakunnallisena palveluna. Vaikka se ei kokonaan poistaakaan henkilökohtaisen neuvonnan tarvetta, se vähentää erityiskoulutettujen työntekijöiden työtä ja tuottaa palvelun maan kaikkiiin osiin. Se mahdollistaa myös syöpäsairaiden vertaistuen.

### 7.7.2 Tunnisteinen sähköinen asiointi ja yhteiset hoitosuunnitelmat

Sähköisestä potilastietoarkistosta ja sähköisestä reseptistä säädetään sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007) ja sähköisestä lääkemääräyksestä (61/2007) annetuissa laeissa. Sähköinen potilastietoarkisto mahdollistaa potilastietojen tallentamisen keskitetysti, tietoturvallisesti ja yhdenmukaisella tavalla valtakunnalliseen arkistoon niin, että niitä voi tarvittaessa lukea mistä päin maata tahansa. Lääkärin laatima ja allekirjoittama sähköinen lääkemääräys tullaan tallentamaan valtakunnalliseen reseptikeskukseen. Reseptikeskuksesta lääkäri voi potilaan suostumuksella tarkistaa tämän kokonaislääkityksen ja ehkäistä lääkkeiden haitallisia yhteisvaikutuksia ja päällekkäisyyksiä.

Tietoja aletaan viedä arkistoon vähitellen ja ensimmäisten joukossa on kirjallinen sairauskertomus. Myös sähköinen resepti otetaan käyttöön vähitellen. Vuonna 2020 kaikkien potilastietojen ja lääkemääräysten pitää kuitenkin olla käytössä koko maassa.

Kansalaisten kannalta uudistus lisää ennen kaikkea terveydenhuollon läpinäkyvyyttä, kun omat resepti- ja potilastiedot voi tulevaisuudessa tarkistaa internetin välityksellä. Myös hoidon laatu paranee, kun tiedot saadaan ajantasaisina käyttöön.

Potilaille tarjottava sähköisen asioinnin palvelu on muutenkin nopeasti yleistymässä terveydenhuollossa. Tähän liittyviä kokeiluja ja sovellutusten vähittäistä käyttöönottoa tapahtuu sekä useissa perusterveydenhuollon yksiköissä että erikoissairaanhoidossa. Sitran tuella toteutettu Saini-hanke tuotti kuvauksen sähköisen asioinnin palvelumallista ja perusratkaisuista. Mallin mukaisia sovellutuksia on jo käytössä. Sähköinen asiointi saa lähiaikoina valtakunnalliset määrittelyt, joiden mukaan sovellutukset vakiintuvat käytettäväksi samansäältöisinä potilaan asuinpaikasta ja hoitavasta yksiköstä riippumatta.

Sähköinen asiointi tarjoaa potilaalle mahdollisuuden välittää tietoturvallisessa muodossa sekä omaa hoitoaan koskevia kysymyksiä että itse tekemiään tai automaattisen mittalaitteen tuottamia havaintoja häntä hoitaville henkilöille. Potilaat voivat kirjata havaintonsa terveystietokantaansa ja siirtää nämä tiedot hoitavan ammattilaisen nähtäville. Potilasta hoitavat ammattilaiset voivat antaa vastauksia kysymyksiin ja hoito-ohjeita tukeutuen käytettävissä oleviin kyseisen potilaan kertomustietoihin. Järjestelmät mahdollistavat myös automaattiset kutsut ohjelmoiduille seurantakäynneille. Käytettävät yleiset verkkopalvelut (esimerkiksi Terveystietokanta ja TerveSuomi) voivat potilaan diagnoosin perusteella toimittaa automaattisesti sairautta koskevia artikkeleita potilaan terveystietokantaan. Terveystietokannan välityksellä potilas voi myös laatia hoitotahto-dokumentin, joka näin voidaan saattaa hoitoon osallistuvien tiedoksi.

Sähköinen asiointi soveltuu niin perusterveydenhuoltoon kuin erikoissairaanhoidon, ja sähköisten sairauskertomusten kehittyminen mahdollistaa esimerkiksi asiantuntevan palvelun järjestämisen vain yhdestä pisteestä koko sairaanhoitopiirissä. Tärkeä osa potilaan hoitoa on siitä laadittu suunnitelma, joka sähköisillä järjestelmillä välitetään myös potilaan itsensä nähtäväksi ja seurattavaksi. Erityisen tärkeää on, että suunnitelman luomiseen, käyttöön ja päivittämiseen osallistuvat kaikki hoitoon osallistuvat tahot: potilas itse, perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoidon sekä tarpeen mukaan myös yksityinen terveydenhuolto. Kansallinen terveystietokanta tulee mahdollistamaan ratkaisut, joilla tällainen yhteinen hoitosuunnitelma voidaan tuottaa.

### 7.7.3 Ammattilaisten tuki ja konsultointi

Valtakunnalliset syöpäsairaiden seurantaprotokollat (ks. luku Seuranta) sijoitetaan Terveystieteen, josta ajantasainen tieto lähteineen on kaikkien terveydenhuollon ammattilaisten saatavilla.

Potilasta hoitavat ammattilaiset voivat jo nyt konsultoida keskenään sähköisesti käytettävissä olevien elektronisten läheteiden ja palautteiden avulla. Elektroninen konsultointi on kuitenkin verraten vähäistä. Tämä johtuu osittain välineistä, osittain työtavoista. Nykyisin käytössä olevia elektronisia läheteitä ei ole suunniteltu vuorovaikutteiseksi hoitoneuvottelun välineeksi, vaan hoitovastuun siirron välineeksi. Tästä johtuen niiden käyttö pyrkii olemaan vain hoidon siirtoa, vastaanottamista tai hoitovastuun palauttamista. Elektronisen konsultoinnin välineitä tulee kehittää järjestelmällisesti ja niihin tulee sisältyä mahdollisuus välittää reaaliaikaista kuvaa ja ääntä. Konsultoinnille on muokattava sujuvat toimintamallit.

Sähköiset potilasasiakirjat mahdollistavat myös kertomuksen tietojen perusteella automatisoidut toiminnot, jotka tuottavat potilasta hoitaville ammattilaisille hoitoa koskevia muistutuksia. Muistutukset perustuvat hoitosuosituksiin ja niiden käyttö parantaa hoidon laatua.

## 7.8 UUSIEN HOITOJEN KÄYTTÖÖNOTTO

### Tavoite vuoteen 2020

Tärkeät uudet hoidot otetaan käyttöön arvioimalla niiden hyödyt, haitat ja kustannukset yhteisen valtakunnallisen menettelyn kautta.

### Ehdotukset

- Kustannuksiltaan merkittävät uudet syöpähoidot otetaan käyttöön valtakunnallisesti sovittujen periaatteiden mukaisesti.
- Kustannuksiltaan vähäiset uudet hoidot otetaan käyttöön yksiköittäin.

### Toteutus

- Merkittäviä taloudellisia resursseja edellyttävät uudet hoidot otetaan pääsääntöisesti käyttöön käyttäen Fimean tai THL:n terveystaloudellista arviointia.
- Esityksen merkittäviä taloudellisia resursseja edellyttävän uuden hoidon terveystaloudellisesta arvioinnista voi tehdä esimerkiksi erikoislääkäriyhdistys tai muu vastaava taho.
- Terveystaloudellinen arviointi alkaa viiveettä ja ensimmäinen arviointi kestää enintään 6 kuukautta.
- Yksiköt ottavat käyttöön uudet hoidot niiden haittoja ja hyötyjä seuraten.

### Seuranta ja mittarit

- Fimean merkittäviä syöpä- ja muita hoitoja koskevien terveystaloudellisten arviointien määrä ja niiden valmistumisaikataulu.
- Uusien syöpälääkkeiden kulutus sairaanhoitopiireittäin (lähde: Fimean lääkemyyntirekisteri).
- Uusien syöpälääkkeiden kulutus sairaaloittain (lähde: sairaala-apteekit) ja yksityis-sektorilla (Kelan rekisterit).
- THL:n ja HALO-ohjelman merkittävien syöpä- ja muiden hoitojen arviointien määrä ja arviointien valmistumisaikataulu.
- ei-lääkkeellisten uusien merkittävien hoitojen määrä (lähde: toimenpidetilastot).

### Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit
- Fimea, THL, Valvira, Kela

## Tausta

Terveydenhuollon pitää kohdentaa voimavarat terveystaloudellisesti perustellulla tavalla ja hallita hoitoprosesseja tehokkaasti. Uudet hoidot – syöpähoidot mukaan lukien - on erityisen tärkeä arvioida ennen niiden käyttöönottoa, sillä hoitojen vaikutukset ja haittavaikutukset saattavat olla suuria ja hoidot ovat usein kalliita. Vaihtoehtoiskustannukset voivat olla merkittävät, sillä hyötyensä nähden liian kallis hoito edellyttää budjettilisäyksiä tai luopumista jostakin kokonaisuodyltään paremmasta hoidosta. Toisaalta uusi hoito voi korvata tehottomampia vanhoja hoitoja ja täten tuoda säästöjä. Uudet hoidot saattavat pidentää sairastuneen työssäoloaikaa ja kykyä huolehtia perheenjäsenistä kuten alaikäisistä lapsista, sekä elinikää. Hoitoja on priorisoitava näyttöön perustuen syöpähoidoissa kuten terveydenhuollossa yleensäkin, jotta yhteisille voimavaroille saadaan maksimaalinen terveysvastine.

Hoidon vaikuttavuuden arviointi on hyvä lähtökohta eettisesti kestäville ratkaisuille. Kun uusi menetelmä tulee käyttöön, siitä on tehoa ja turvallisuutta koskevaa tietoa rajallisesti. Tieto todellisesta vaikuttavuudesta valikoitumattomassa potilasjoukossa ja harvinaisemmista sivuvaikutuksista kertyy ajan myötä, eikä aina aluksi ole käytettävissä tietoa myöskään kustannusvaikuttavuudesta. Käyttöön voidaan siis ottaa menetelmiä, joiden vaikuttavuus ja turvallisuus tunnetaan vasta alustavasti. On myös mahdollista, että menetelmän vaikuttavuutta ei huomata ja sen hyöty jää saamatta. Ilman systemaattista arviota hoidon käyttöönotto saattaa vaihdella, vaikka Suomessa useimpia syöpähoitoja käytetään julkisella sektorilla varsin yhtenäisin kriteerein. Arviointia on myös päivitettävä erityisesti silloin, jos hoito koskee suurta potilasjoukkoa, hoidon käyttöaiheet ovat laajenemassa ja siitä on tietoa vähän mutta uutta tietoa on odotettavissa.

Uutta kehittäneet yritykset pyrkivät saamaan menetelmänsä käyttöön nopeasti. Koekäytön tuloksia sekä menetelmästä julkaistua tutkimustietoa kootaan ja arvioidaan eri tavoin. Potilaat hankkivat tietoa itsenäisesti, ovat aikaisempaa valveutuneempia, ja yritykset vaikuttavat yhä enemmän myös potilasyhdistysten sekä median kautta.

Uudet syöpähoidot voivat olla kalliita niiden vaatimien tilojen, laitteiden tai henkilöstön vuoksi. Esimerkkejä tällaisista hoidoista ovat protonihoidot ja robottileikkaukset. Jos uudet leikkaus- ja sädehoitomenetelmät edellyttävät tila- ja laitehankintoja, niiden käyttöönotto edellyttää huolellista suunnittelua ja pitkän tähtäimen investointeja. Kirurgisia ja sädehoitomenetelmiä markkinoidaan usein voimakkaasti silloin, kun ne edellyttävät kalliita hankintoja. Myös uutta vaikuttavaa ainetta sisältäviä lääkkeitä markkinoidaan tehokkaasti. Syöpälääkekustannukset ovat lisääntyneet 2000-luvulla nopeasti, ja koska lääkkeitä käytetään enimmäkseen sairaalassa, niiden kustannukset voivat muodostaa yli kolmanneksen klinikan budjetista.

Uutta vaikuttavaa ainetta sisältävät syöpälääkkeet saavat EU:ssa myyntiluvan samanaikaisesti. Lupa myönnetään tehon, turvallisuuden ja laadun perusteella. Myyntilupaa varten ei arvioida lääkkeen kustannuksia tai sen terapeuttista arvoa suhteessa muihin hoitovaihtoehtoihin. Äskettäin myyntiluvan saaneen lääkkeen asema hoitovalikossa on auki, joten se pitää arvioida ennen käyttöönottoa. Myyntiluvan myöntämisen jälkeen lääkettä voi alkaa käyttää EU-jäsenvaltioissa niiden kansallisten ratkaisujen ja lääkkeenmääräämiskäytäntöjen mukaisesti. Vaikka valtiot päättävät lääkkeiden käytöstä myös tulevaisuudessa, aiotaan merkittävien lääkkeiden vaikuttavuutta arvioida jatkossa EU-tasolla.

Haettaessa Suomessa uudelle lääkkeelle sairausvakuutuskorvattavuutta pitää hakemukseen liittää terveystaloudellinen selvitys. Selvitykset toimittaa myyntiluvan haltija, ja ne ovat salassa pidettäviä. Monia syöpälääkkeitä käytetään enimmäkseen julkisissa sairaaloissa. Silloin niistä ei makseta sairausvakuutuskorvausta, lääkeyritykset ei hae niille korvattavuutta, eikä niiltä edellytetä terveystaloudellista selvitystä.

Vuonna 2005 käynnistyi sairaanhoitopiirien ja THL:ssä sijaitsevan terveydenhuollon menetelmiä arvioivan FinOhtan yhteinen HALLITTU-ohjelma. HALO-arvioinnissa tehoja vaikuttavuustieto kootaan järjestelmälliseksi katsaukseksi noin puolessa vuodessa. Vuoden 2009 lopussa toimintansa aloittaneen Fimean tehtäviin kuuluu arvioida lääkeaineiden hoidollista ja taloudellista merkitystä ja koordinoita niiden tuottamista. Käypä hoito-suosituksia ei laadita kaikista syövästä, ne eivät käsittele hoitoja yksityiskohtaisesti, eivätkä ne

näin sovellu yksittäisten uusien hoitojen käyttöönoton perustaksi.

Useimmat sairaanhoitopiirit ovat jo pitkään arvioineet merkittävät uudet syöpähoidot ennen niiden laajamittaista käyttöönottoa. Yliopistollisiin sairaaloihin on palkattu myös arviointilääkäreitä, joilla ei kuitenkaan ole syöpätautien erityistuntemusta. Erikoislääkäriyhdistykset ovat myös tarjonneet keskustelu- ja koulutusfoorumien uusia hoitoja käyttöön otettaessa. Uudet syöpähoidot arvioidaan myös klinikoissa, jotka usein ovat yhteydessä toisiinsa asiaa harkitessaan. Etukäteissuunnittelu ja käyttöönoton jälkeen tapahtuva seuranta on sitä tärkeämpää, mitä merkittävämpi ja yleisempi hoito on. Suomen syövänhoidon kustannukset ovat eurooppalaisessa vertailussa poikkeuksellisen matalat, mikä osittain selittyy tarkkaan harkitulla uusien hoitojen käyttöönotolla. Suomalaiset onkologit ovat tehneet myös aktiivista tieteellistä tutkimustyötä, minkä seurauksena on kehitetty mm. huomattavan edullinen, mutta silti tehokas lääkehoito rintasyövän liitännäishoitoon. Tämä on hyvä pohja tulevaisuudelle, kun tarve arvioida hoitojen hyödyllisyyttä suhteessa niistä koituviin kustannuksiin lisääntyy.

## Ehdotukset

Uudet hoidot arvioidaan ja otetaan käyttöön valtakunnallisesti viiveettä

Eräät maat ovat asettaneet laaturainotetun elinvuoden (QALY) lisäkustannukselle (ICER) suuntaa-antavia rajoja. Iso-Britanniassa laaturainotetun elinvuoden lisäkustannus saisi olla enintään 30 000 puntaa, mutta joissakin tilanteissa on hyväksytty tätä kalliimpiakin hoitoja (50 000 puntaan asti). Hollannissa QALY:n epävirallinen raja on 18 000 €, Australiassa lisäkustannuksen raja on 31 500-57 000 USA:n dollaria ja Kanadassa 50 000 USA:n dollaria. QALY on mittarina kiistanalainen, mutta sen avulla voi arvioida hoitojen hyötyä ja kustannuksia, ja sitä on parempien menetelmien puuttuessa syytä käyttää. Fimean (tai muiden arviointia suorittavien tahojen) arvioinneilta tulee edellyttää muiden maiden tapaan selkeää euromääräistä QALY-rajaa, jotta suositukset ovat keskenään vertailtavissa. Jos uuden hoidon kustannukset ovat rajakustannusta pienemmät, ja uuteen hoitoon liittyy merkittäviä etuja, on uusi hoito otettava viiveettä käyttöön.

Terveydenhuollon yksiköt päättävät myös tulevaisuudessa itsenäisesti vähäisiä kustannuksia aiheuttavien hoitojen käyttöön otosta. Uudet hoidot otetaan edelleenkin käyttöön suunnitellusti ja tarkoin harkiten. Uusista hoidoista informoidaan mm. klinikoiden kokouksissa, erikoisalayhdistysten koulutustilaisuuksissa ja alan kirjallisuudessa.

Kalliit, merkittäviä uusia resursseja edellyttävät syöpähoidot tulee arvioida valtakunnallisesti ennen niiden käyttöönottoa samoin periaattein kuin muut vaikeiden sairauksien hoidot. Näin potilaille ei synny sosiaaliluokasta tai asuinpaikasta johtuvaa eriarvoisuutta. Arvion perusteellisuutta ja sen nopeaa valmistumista joudutaan punnitsemaan keskenään. Uusien syöpähoitojen käyttöönotossa pitää ennen kaikkea hyödyntää olemassa olevia menettelyjä. Pitkään kestäväällä terveystaloudellisella arvioinnilla voi olla vakavia seurauksia syöpään sairastuneille, sillä uudet syöpälääkkeet tai muut syöpähoidot saattavat parantaa osan niistä potilaista, jotka aiemmin menehtyivät tai pidentää heidän elinaikaansa. Joskus ne voivat olla merkittävästi paremmin siedettyjä kuin aiemmat valmisteet. Tästä syystä ainakin alustava arviointi tulisi tehdä ripeästi.

HALO-ohjelman avulla voi ottaa käyttöön myös syövänhoitomenetelmiä. Menettely on näyttöön perustuva ja melko ripeä. Johtopäätöksensä menetelmää joko suositellaan, ei suositella tai siihen suhtaudutaan riittämättömän tiedon vuoksi varauksella. HALO ei kuitenkaan ole toistaiseksi tehnyt terveystaloudellisia analyysejä, jollaiset tulee olla käytettävissä päätettäessä kustannuksiltaan merkittävien hoitojen käyttöönottamisesta. HALO-arvion tulee syöpäsairauksissa valmistua maksimissaan 6 kuukaudessa. Sairaanhoitopiirien taloudesta ja toiminnasta vastuussa olevat hallitukset päättävät menetelmien käyttöön otosta. Piirien päätöksistä voi valittaa hallinto-oikeuteen.

Vuonna 2020 tärkeiden lääkkeiden terveystaloudellinen arviointi Fimeassa tulee olla vaikiintunutta. Fimean arviot tulevat olemaan perusteellisia, jonka vuoksi niiden valmistelu

voi viedä aikaa. Tärkeimmät syöpälääkkeet olisi arvioitava FIMEAssa esimerkiksi sairaanhoitopiiriin tai erikoisalayhdistysten pyynnöstä.

Kansainvälisiä arviointeja kuten Iso-Britannian NICEä on syytä seurata etenkin hoitojen terapeuttisen arvon osalta, mutta toisen maan terveydenhuoltojärjestelmää varten tehtyä kustannusvaikuttavuusarviointia ei voi soveltaa Suomeen sellaisenaan. Muiden maiden arviointeja on tärkeä seurata myös siksi, että terveystaloudellisissa analyyseissä joudutaan usein tekemään olettamuksia, jotka saattavat olla tulkinnanvaraisia ja jopa virheellisiä. EU-tasolla valmisteltu arviointi hoitojen vaikuttavuudesta jäsenmaiden käytännön päätöksentekoa varten tulee lisääntymään. Vuonna 2020 käytössä on EU-maiden yhteistä lääkkeiden vaikuttavuustietoa joko EMEA:n tai EU:n terveydenhuollon teknologian arviointiverkoston koordinoimana. Tätä on syytä käyttää hyväksi.

Uudet hoidot korvaavat jatkuvasti vanhoja, ja usein tämä tapahtuu ongelmitta. Hoito voi korvautua uudella, joka on todettu kokonaisuhyödyltään paremmaksi. Hoito voi jäädä pois käytöstä myös silloin, kun harvinaisemmat vakavat pitkäaikaishaitat tulevat esiin laajemman käytön myötä. Joskus pitkäaikaisseurannat osoittavat tehon riittämättömäksi.

#### Valtakunnallisesta arvioinnista tiedottaminen

Evättäessä hoito valtakunnallisen arvion perusteella tulisi päätös antaa potilaalle kirjallisesti. Pelkkä suullinen tiedottaminen suosituksista voi johtaa väärinymmärryksiin ja unohduksiin. Se myös heikentää lääkäreiden oikeussuojaa ja voi johtaa epätarkoituksenmukaisiin hoitoratkaisuihin tilanteissa, joissa potilaat ovat ymmärtäneet kuulemansa väärin. Oikeusasiamiehen vuonna 2005 tekemän päätöksen mukaan voimassa olevan lainsäädännön nojalla tehokasta hoitoa ei saa evätä pelkästään sen kustannusten vuoksi.

Tieto leviää parhaiten Terveysportin kautta ja julkaisemalla sitä lääkäreiden ammattilehdissä. Valtakunnallisen tahon laatimat suositukset on tarkoituksenmukaisinta saattaa lääkäreiden tietoon julkistamalla ne myös erikoislääkäriyhdistysten internet-sivuilla. Esimerkiksi lähes kaikki onkologit kuuluvat Suomen Onkologiyhdistykseen, joten kohderyhmä saavutetaan pelkästään kotisivujen kautta melko hyvin.

#### Uusien hoitojen seuranta

Fimea (lääkkeistä) ja THL ylläpitävät arviointejaan verkkosivuillaan asiantuntijoita varten. Nämä arvioinnit ovat lähtökohta seurannalle. Eri syöpää hoitavien alojen (kirurgia, onkologia, hematologia, naistentaudit, lastentaudit, keuhkotaudit ym.) suositukset kerätään yhteen tietojen vaihdon edistämiseksi.

Lääkkeiden käyttöä on muita hoitoja helpompi seurata. Uusien syöpälääkkeiden kuluusta sairaanhoitopiireittäin voi seurata Fimean lääkemyyntirekisterin ja Kelan myöntämien korvausten avulla. Arvioitujen ja ei-arvioitujen lääkkeiden kulutusta vertaamalla voi päätellä arviointien vaikutuksia. Lääkemyyntirekisteri ei kuitenkaan kerro lääkkeen käyttötarkoitusta. Sairaalakohtaista kulutusta voi seurata sairaala-apteekeista saatavien tietojen avulla.

## 7.9 Henkilöstö

### Tavoite vuoteen 2020

Syövän hoidossa on käytettävissä riittävä määrä osaavaa henkilöstöä hyvän hoidon tasarvoiseksi toteuttamiseksi koko maassa.

### Ehdotukset ja toteutus

- Tehostetaan terveydenhuollon eri ammattiryhmien välistä työnjakoa.
- Perustetaan 1-2 onkologian erikoistumisvirkaa kuhunkin yliopistosairaalaan vuonna 2010, arvioidaan tarvittavien uusien syöpätautien erikoislääkärien ja sairaanhoitajien virkojen tarve ja ryhdytään toimenpiteisiin vajeen korjaamiseksi.
- Tutkitaan yleislääkärien, patologioiden, radiologioiden, kirurgian eri alojen sekä muiden syöpää hoitavien erikoisalojen koulutustarpeita tarkemmin Suomen Lääkäriliiton uusien ennusteiden valmistuessa ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin. Arvioidaan lisäksi kyseisten erikoisalojen erikoislääkäreiden ja sairaanhoitajien virkojen lisätarvetta syöpäpotilaiden hoidossa ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin.
- Syöpäpotilaiden seurannan ja palliatiivisen hoidon siirtyessä enenevästi perusterveydenhuollon tehtäväksi arvioidaan perusterveydenhuollon lääkäreiden ja sairaanhoitajien lisätarve ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin.
- Vahvistetaan sairaanhoitajien osaamista lisäämällä syöpätautien hoidon erikoistumisopintoja.
- Lisätään syövän hoidon houkuttelevuutta järjestämällä työ systemaattisemmin ja lisäämällä työnohjausta.

### Mittarit

- Erikoistumisvirkojen, erikoislääkäreiden virkojen ja sairaanhoitajien virkojen määrä ja täyttöaste.
- Valmistuvien erikoislääkäreiden ja sairaanhoitajien määrät.
- Työnjaon toteutumista, syövän hoidossa toimivan henkilöstön työtyytyväisyyttä ja seurannan toteutumista koskevat erillistutkimukset.

### Vastuutahot

- Sairaanhoitopiirit, kunnat
- Terveydenhuollon toimintayksiköt
- Yliopistot ja ammattikorkeakoulut

## Tausta

Syöpien ilmaantuvuus vuonna 2020 voidaan arvioida verraten tarkasti, vaikka joitakin muutoksia voi tapahtua esim. uusien diagnostisten menetelmien myötä. Aiempiin kehityskulkuihin perustuen voidaan arvioida myös kuolleisuuden ja eloonjäämisen kehitystä. Syövän hoitotarve voi muuttua paljon hoitojen käyttöönoton ja poistumisen myötä nopeastikin. Henkilöstötarpeen arvioimiseksi tarvitaan tietoa myös potilaiden hoidettavuuden, hoitojen ja hoitojärjestelmän kehityksestä.

Terveydenhuollon henkilöstön kokonaisuus syntyy tulevaisuudessa samoin kuin terveydenhuollon kustannusosuus ikäsidonnaisista menoista. Kullakin terveydenhuollon erikoisaloilla on välttämätöntä priorisoida eri hoidot ja niiden edellyttämä resursointi. Tämän lisäksi voidaan joutua priorisoimaan terveydenhuollon eri alueita keskenään, vaikka tällainen arvottaminen on vielä vaikeampaa kuin alueiden sisäinen arviointi. Syöpä on aina henkeä uhkaava sairaus, joten vaikuttavien syöpähoitojen tulee tulevaisuudessakin olla priorisoituja.

Varovaisia vertailuja pohjoismaisiin erikoislääkärimääriin voidaan tehdä. Epävarmuustekijät huomioon ottaen Suomessa on vähemmän syövän hoitoon osallistuvaa henkilöstöä kuin Ruotsissa ja Norjassa laskettuna syöpäpotilasta kohti. Silti hoidon taso on ollut mahdollista pitää korkealla tasolla. Lisätarve on kuitenkin ilmeinen useilla erikoisaloilla. Sädehoitoon



pätevöityneillä lääkäreillä on esimerkiksi Säteilyturvakeskuksen suositusta huomattavasti enemmän potilaita.

Henkilöstön kehityksestä tehdyt arviot perustuvat koulutusmääriin ja eläköitymiseen (ks. luku 5.2). Ne kuvaavat lääkäreiden lukumäärän kehitystä, mutta eivät mainittavasti ota huomioon muita todelliseen henkilöresursointiin vaikuttavia tekijöitä kuten hoitotarpeen lisäystä tai naisvaltaisten erikoisalojen lääkäreiden osa-aikaista työpanosta. Ne eivät myöskään kerro siitä, missä määrin lääkärit ovat käytettävissä julkisen sektorin tehtäviin.

Syövän hoitoon tarvittavaa henkilöstöä voi arvioida kahdella tavalla. Toinen arvio perustuu siihen, että hoitojärjestelmä säilyy nykyisellään ja henkilöstötarve riippuu potilasmäärästä, hoitomuotojen kehityksestä ja hoitotuloksista. Toinen arvio perustuu siihen, että potilastekijöiden muutosten lisäksi syövän hoidossa toteutetaan työryhmän tässä luvussa ehdottamia muutoksia. Ensiksi mainittu arvio johtaisi suurempaan henkilöstötarpeeseen, sillä työryhmän ehdotuksista etenkin työnjakoa, oireenmukaista hoitoa, seurantaa, uusien hoitojen käyttöönottoa ja uutta teknologiaa koskevat ehdotukset pyrkivät vastaamaan lisääntyvään hoitotarpeeseen mahdollisimman tehokkaalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja niin, että myös terveydenhuollon ulkopuolisia resursseja käytetään syövän hoitoon.

## Ehdotukset

Henkilöstömäärän lisäykseen joudutaan suhtautumaan maltillisesti tulevalla vuosikymmenellä taloudellisista syistä ja työvoimapulan takia. Tästä huolimatta on selvää, että syövän hoitoon tarvitaan lisää erikoislääkäreitä ja sairaanhoitajia sekä erikoissairaanhoitoon että perusterveydenhuoltoon. Lisäystä tarvitaan siitäkin huolimatta, että järjestelmää tehostetaan ja uusia teknologioita otetaan täysimääräisesti käyttöön.

Vuonna 2006 tehdyn arvion mukaan onkologien määrä kasvaa nykyisillä koulutusmäärillä 33 % vuoteen 2015 mennessä, mikä tarkoittaa noin 131 onkologin sijasta 174 onkologia vuonna 2015. Tämä ei yliopistosairaaloiden onkologian klinikoiden johtajien arvion mukaan riitä, sillä tällä hetkellä täyttämättömiä erikoislääkärin vakansseja on 15 ja niiden lisäksi nykyinen hoitojärjestelmä edellyttäisi heidän mielestään noin 30 virkaa, jotta hoidon kysyntään nykyisessä hoitojärjestelmässä voitaisiin vastata. Eläkkeelle siirtyy arviolta 20 onkologia vuoteen 2015 mennessä ja erikoislääkäreiden tarve kasvaa noin 30 vakanssilla. Tämä tarkoittaisi 95 uuden erikoislääkärin kouluttamista vuoteen 2015 mennessä.

Ottaen huomioon syöpäpotilaiden lukumäärän kasvu, syövän hoidettavuuden paraneminen ja hoidon vaativuuden kasvu, olisi kaikkiin yliopistosairaaloihin perustettava 1-2 onkologian erikoistumisvirkaa. Jos sairaanhoitopiirit perustaisivat virat kuluvana vuonna, valmistuisi vuodesta 2015 lähtien vuosittain 2 - 3 onkologia enemmän kuin nykyisillä koulutusmäärillä, joka tuottaa vuosittain noin 10 onkologian erikoislääkäriä. Jos koulutuspaikkojen lisäämistä koskeva arvio toteutuu ja paikat saadaan täytettyä, olisi vuonna 2015 Suomessa käytettävissä noin 200 työikäistä onkologian erikoislääkäriä. Tämä tarkoittaisi suunnilleen samaa onkologien määrää uusia syöpäpotilaita kohti kuin Ruotsissa tällä hetkellä. Lisäys olisi myös lähellä alueellisesti tehtyjä arvioita lisätarpeesta. Arvion toteutuminen ei riipu pelkästään erikoistumispaikkojen määrää ja jakautumista koskevista päätöksistä, vaan myös lääkäreiden kiinnostuksesta erikoistua onkologiaan. Pelkästään erikoistumisvirkoja perustamalla ei tilannetta ratkaista vaan koulutetuille erikoislääkäreille tarvitaan tämän lisäksi moniin sairaaloihin uusia erikoislääkärin virkoja (ks. myös luku 3.2.4).

Muiden erikoisalojen kuin onkologian osalta on vaikeampaa esittää arvioita, sillä muiden erikoisalojen lääkärit hoitavat myös muita kuin syöpäpotilaita. Esim. kirurgiaa ei voi tarkastella pelkästään syövän näkökulmasta vaan samanaikaisesti tulee tarkastella koko palvelujärjestelmää ja muita hoidettavia sairauksia. Suomen Lääkäriliitossa lasketaan parhaillaan uusia ennusteita valmistuvien erikoislääkäreiden määristä. Niiden perusteella tulee arvioida tarkemmin mm. yleislääkärien, patologioiden sekä kirurgian eri alojen koulutustarpeita ja ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin. Ilmeistä on, että ainakin urologien koulutusta on lisättävä, sillä diagnosoitujen eturauhassyöprien määrä lisääntyy edelleen. Kaikki yleisimmät syövät hoidetaan kirurgisesti, jolloin kirurgien lisäksi on huolehdittava myös mm. anesthesiologioiden ja leikkaussalihoitajien määrästä. Patologioiden määrän arvioidun vähenemisen syitä on nope-

asti ryhdyttävä tutkimaan, sillä hyvät hoitotulokset edellyttävät syövän ripeätä ja tarkkaa diagnostiikkaa. Patologiassa on tärkeää keskittää erikoisosaamista sekä ylläpitää laadunvalvontaohjelmia. Lisäksi on huolehdittava, että diagnostiikkaan ja hoitotulosten seurantaan perehtyneitä radiologeja koulutetaan riittävästi. Yksi ratkaisu on perustaa onkologisen radiologian subspecialiteetti tai erityispätevyys. Myös yleislääkäreitä tarvitaan lisää, sillä hyvän alkudiagnostiikan, hoidettujen syöpäpotilaiden seurannan ja palliatiivisen hoidon tarve terveyskeskuksissa ja työterveyshuollossa lisääntyy.

Lääkäreiden ohella myös muun henkilöstön tarve syövän hoidossa kasvaa. On selvitettävä mm. röntgenhoitajien, leikkaussalihoitajien sekä kuntoutusohjaajien tarve.

Sairaanhoitajien työn monipuolistumisesta ja erikoistumisesta on huolehdittava. Syöpäsairauksiin perehtyneiden sairaanhoitajien määrää tulisi lisätä nopeasti. Syöpäsairaanhoitaja-nimike on otettava käyttöön ja määritettävä sille koulutusperusta. Sekä palliatiivisen hoidon että neuvonnan ja oirepoliklinikoiden palveluiden lisääntyvä tarve puoltavat syövän hoidossa työskentelevien sairaanhoitajien koulutuksen ja täydennyskoulutuksen lisäämistä. Erikoislääkäreiden lisätarve pienenee, jos tehtäviä voidaan syövän hoidossa jakaa uusilla tavoilla. Sairaanhoitajia voidaan kouluttaa pitämään esimerkiksi hoidettujen potilaiden seurantavastaanottoja.

On kuitenkin otettava huomioon, ettei koulutuksen lisääminen ja uusien virkojen perustaminen takaa sitä, että syövän hoitoon on riittävät henkilöstöresurssit. Erikoissairaanhoidossa erikoislääkäreitä on hakeutunut julkisesta syövän hoidosta muihin tehtäviin ja onkologeille tehty selvitys osoittaa, että työtyytyväisyyttä syövän hoidon alalla on parannettava. Työtyytyväisyyden lisääminen on välttämätöntä, jotta terveydenhuollon ammattihenkilöt hakeutuvat hoitamaan syöpää ja pysyvät alalla. Henkisesti raskas työ edellyttää psyykkistä tukea ja työnohjausta sekä jatkuvan päivittäisen työmäärän pitämistä kohtuullisena. Lisäksi henkilöstön pitää voida vaikuttaa toimenkuvansa sisältöön, erityisosaaminen on tunnustettava ja liitettävä siihen vastuuta ja palkitsemista. Syövän hoitoon osallistuvien yliopistoklinikoiden erikoislääkäreiden työnkuvaan pitää myös kuulua mahdollisuus osallistua tutkimustyöhön työaikana.

Erityisesti perusterveydenhuollon osalta on otettava huomioon, että henkilöstön työpanoksesta vain osa kohdistuu syöpään. Työpanoksen tehokkaan käytön vuoksi on olennaista, miten syövän seuranta on ohjeistettu ja millaisella tietotaidolla palliatiivista hoitoa annetaan.

## 7.10 KUSTANNUSTEN HALLINTA

### Tavoite vuoteen 2020

Syöpä hoidetaan koko maassa hyvin tuloksin käytettävissä olevien voimavarojen puitteissa.

### Ehdotukset ja toteutus

- Toteutetaan työryhmän muut ehdotukset: Sairaanhoidopiirit toteuttavat tarvittavat toimet viiveiden poistamiseksi ja luovat yleisten syöpien tutkimus- ja vastaanottopaketit (ks. luku Syöpädiagnostiikan ja hoidon aikarajat) ja alueellisesti toimivat hoitoketjut. Ne huolehtivat ammattiryhmien välisestä työnjaosta, osaamisen panostamisesta hoidon alkuun ja palliatiivisen hoidon siirtymävaiheeseen. Sairaanhoidopiirit varmistavat hyvän palliatiivisen hoidon (ks. luku Syövän hoito) ja tarkoituksenmukaisen, yhteisesti sovitun seurannan toteutumisen (ks luku Seuranta). Sairaanhoidopiirit huolehtivat kustannustehokkaiden päätösten edellyttämästä henkilöstömäärästä (ks. luku Henkilöstö). Merkittäviä taloudellisia resursseja edellyttävät uudet hoidot otetaan pääsääntöisesti käyttöön käyttäen terveystaloudellista arviointia (ks. luku Uusien hoitojen käyttöön otto). Syövän ehkäisyssä ja hoidossa hyödynnetään aktiivista viestintää (ks. luku Viestintä) ja tietoteknologiaa monipuolisesti (ks. luku Uusi teknologia).

### Mittarit

- Syövän hoitoon käytettävät kustannukset.

### Vastuutahot

- Sairaanhoidopiirit ja kunnat
- Terveystalouden toimintayksiköt
- Järjestöt
- STM

### Tausta

Syövän hoitokustannukset nousevat syöpien lisääntyessä ja uusien hoitojen tullessa käyttöön. Syövän hoitoon on kehitetty monia uusia ja varsin tehokkaita syöpälääkkeitä, jotka ovat lääkkeen patenttisuojan ollessa voimassa useimmiten kalliita. Etenkin syövän lääkehoidon piiriin on tullut viime vuosina useita uusia suuria potilasryhmiä, ja monet levinneeseen syöpään sairastuneet elävät hoidon turvin nykyään huomattavasti aikaisempaa pitempään. Yhä useampi paranee, mutta myös palliatiivista ja saattohoitoa tarvitsevia tulee nykyistä enemmän.

Hyvä hoito edellyttää riittäviä voimavaroja, ja niitä on yllä kuvatun kehityksen vuoksi ohjattava nykyistä enemmän syöpäsairauksiin. Kustannusten kasvu on kuitenkin pidettävä kohtuullisena. Työryhmä lähtee siitä, että hoitoon ehdotetut muutokset toteutetaan ja että kustannukset lisääntyvät ehdotusten puitteissa enintään ns. asiantuntijamallin mukaisella tavalla. Kustannuskehitys sisältää monia epävarmuustekijöitä, mutta työryhmän teettämän laskelman mukaan ne olisivat 1,5 miljardia euroa vuonna 2020 (ks. luku Syövän hoidon kustannukset). Tämä tarkoittaisi kustannusten kolminkertaistumista vuosina 2004 – 2020.

Menot kasvavat myös muussa terveydenhuollossa, koska väestön ikääntyminen lisää hoidon tarvetta. Hoidon rahoituksen ennakoitua olevan ongelma, etenkin kun samalla ikärakenteen muutos vähentää hoitoja rahoittavien määrää. Voimavarat on kaikessa terveydenhuollossa kohdennettava terveystaloudellisesti perustellulla tavalla ja tehokkaista hoitoprosesseista on huolehdittava.

Juopa hoitomahdollisuuksien ja taloudellisten voimavarojen välillä luultavasti lisääntyy. Osa aiempia hoitoja korvaavista uusista ja kalliimmista hoidoista tehostaa voimavarojen käyttöä ja parantaa hoitotuloksia tuoden näin rahallista säästöä. Kaikki uudet hoidot eivät tuo kustannuksiinsa nähden riittävä lisähyötyä. Siksi ennen käyttöönottoa on arvioitava

etenkin sellaiset uudet hoidot, joilla on suuri terveydellinen ja taloudellinen merkitys ja etenkin, jos niihin liittyvä terveyshyöty vaikuttaa vähäiseltä. Koko maassa tulisi soveltaa yhtenäisiä, pätevään arviointiin perustuvia hoitokäytäntöjä (ks. luku Uusien hoitojen käyttöön otto). Nämä tarpeet koskevat niin syövän hoitoa kuin muutakin terveydenhuoltoa.

Syövänhoitokustannusten hallinta on edellytys sille, että kaikille voidaan antaa riittävän hyvää hoitoa. Monet työryhmän tekemistä ehdotuksista auttavat myös kustannusten hallinnassa.

## Ehdotukset

Suuri osa syövästä on estettävissä, joten eniten säästöä syntyy syövän ehkäisemisestä. Syövän ehkäisykeinoista tärkein on edelleen tupakoinnin lopettaminen. Alkoholin kulutuksen ja lihavuuden vähentäminen auttavat estämään myös syöpätauteja. Ennaltaehkäisy ja seulonnat eivät kuitenkaan kuuluneet tämän työryhmän (vaan seuraavan ryhmän) tehtäviin.

Sähköisten välineiden kehittyminen ja niiden tehokas käyttö voivat tuoda säästöjä (ks. luku Uusi teknologia). Hoitohenkilökunnan aikaa saattaa säästyä, jos potilaat saavat helpos- ti tietoa asiantuntijoiden laatimista kotimaisista ja kansainvälisistä tietokannoista. Hyvin suunnitellut ja helppokäyttöiset sähköiset järjestelmät säästävät sekä potilaiden että henki- lökunnan aikaa, mutta päinvastaisestakin on esimerkkejä. Käyttöön otettavat sähköiset jär- jestelmät tulisikin arvioida huolellisesti myös henkilökunnan ajankäytön ja kokonaishyödyn osalta ennen niiden ottamista käyttöön.

Yksi keino päästä diagnostiikan ja hoidon aikarajoihin on valmistella yleisiin syöpiin tut- kimus- ja vastaanottopaketit niin, että potilaalle varataan kerralla kaikki tutkimukset ja ajat (ks. luku Syöpädiagnostiikan ja hoidon aikarajat). Yhden käynnin puitteissa on syytä tehdä mahdollisimman paljon toimenpiteitä. Näin tehostetaan hoitohenkilöstön ja potilaan ajan käyttöä.

Hoitoyksiköiden tarkoituksenmukainen työnjako tarkoittaa, että erikoistasolla säilyte- tään vaativin diagnostiikka ja hoito sekä kalleimmat laiteinvestoinnit. Myös ammattiryhmi- en välistä työnjakoa syövän hoidossa voidaan tarkentaa. Sairaanhoidajia voidaan jatkokoulut- taa pitämään joitakin vastaanottoja. Sairaaloissa on tärkeä pohtia, miten hoidot järjestetään eri erikoisalojen ja hoitomuotojen kesken. Samantyyppisiä hoitoja voidaan keskittää yhteen paikkaan sairaalassa, esimerkiksi toteuttaa pienissä sairaaloissa kaikki sytostaattihoidot sa- malla osastoilla.

Runsaasti voimavaroja kuluttavia uusia hoitoja ei tule ottaa käyttöön, ellei hoidon to- teuttamismahdollisuuksia ole arvioitu etukäteen. Joissakin tapauksissa tulee tehdä terveys- taloudellinen arvio valtakunnallisesti. Tällaisen arvion tekeminen ei kuitenkaan saisi viiväs- tyttää uusien syöpähoitojen käyttöönottoa, ja ensimmäinen arvio tulisikin tehdä muutaman kuukauden, korkeintaan puolen vuoden kuluessa. Syöpähoitoja ei tule arviointikäytännöissä saattaa eriarvoiseen asemaan muiden lääketieteellisten hoitojen tai hoitokäytäntöjen kanssa. Taloudellisen arvioinnin tarve korostuu, jos uuteen hoitoon liittyvä terveyshyöty vaikuttaa vähäiseltä.

Erityistä asiantuntemusta ja huolellista harkintaa tarvitaan päätettäessä uuden syövän ensimmäisestä hoidosta ja siirryttäessä onkologisesta hoidosta oireenmukaiseen hoitoon (ks. luku Syövän hoito). Panostamalla näihin kohtiin voidaan vähentää turhia konsultaatioita, tutkimuksia ja hoitoja. Oikea-aikainen palliatiiviseen hoitoon siirtyminen on hoidollisesti ja taloudellisesti tärkeä ratkaisu. Päätös voi kuitenkin viivästyä siksi että niin potilaan kuin hoitavan lääkärinkin on vaikea tunnustaa kuoleman lähestymistä. Alueellisten oireenmu- kaisen- ja saattohoidon yksiköiden avulla voidaan mahdollistaa myös kotikuolemat.

Potilaan oma vastuu korostuu erityisesti siinä vaiheessa, kun syövän hoidon jälkeen siir- rytään seurantaan (ks. luku Seuranta). Potilaat voivat itse varata kontrolliaikoja ja seurata terveystietojaan kansalaisen sähköisen katseluyhteyden myötä. On kuitenkin tärkeää huolehtia myös niistä potilaista, jotka eivät tähän pysty. Hoidettujen potilaiden seurannalla on lääketieteellistä merkitystä varsin rajallisesti. Seurantaa varten valmisteltavat ohjeet auttavat perusterveydenhuoltoa potilaan siirryttyä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon.

## 7.1.1 EHDOTUSTEN TOTEUTUMISTA KOSKEVA SEURANTA

### Tavoite vuoteen 2020

Syöpien ilmaantuvuutta, syövän vaihetta (ensimmäinen syöpä, uusiutuma, levinnyt), hoidon etenemiseen sisältyviä viiveitä ja eri hoitojen tuloksia seurataan vuosittain rekisteritietojen avulla.

### Ehdotukset

- Syöpärekisterin tiedonkeruuseen lisätään tiedot jokaisen potilaan syövän vaiheesta, hoitoprosessista ja hoidon tuloksista. Uudistettu tiedonkeruu alkaa vuonna 2013.
- HILMO-rekisteriin lisätään syöpäpotilasta koskeva lisälehti. Uudistettu tiedonkeruu alkaa vuonna 2013.

### Vastuutahot

- Suomen Syöpärekisteri
- THL

Jotta työryhmän ehdotusten toteutumista voidaan arvioida, tarvitaan mittaristo. Pääsääntöisesti ehdotusten toteutumista pitäisi mitata jatkuvasti kerättävien tietojen avulla. Erillisselvitykset ovat työläitä ja hitaita, joten niiden tarve tulee minimoida. Tavoite on, että syövän hoidon tärkeimpiä tietoja, mielellään myös vaikuttavuutta ja kustannuksia, voisi seurata ilman erillistutkimuksia.

Syöpien tärkeimmät epidemiologiset tiedot saadaan Suomen Syöpärekisteristä. Syöpärekisterin tiedot saadaan kolmesta lähteestä ja yhdistämällä tiedot rekisteri on varsin kattava. Hoitojärjestelmiä ja syövän ehkäisyyn koskevia tietoja saadaan lisäksi THL:n, Työterveyslaitoksen ja Säteilyturvakeskuksen kokoamista tiedoista ja niiden tekemistä tutkimuksista.

Syöpäpotilaan hoidon sisällöstä ja hoitoviiveistä ei ole riittävästi jatkuvasti kerättävää tietoa. Syöpärekisterin kautta saadaan tiedot syöivistä ja kuolleisuudesta, hoitoilmoitusrekisteri HILMO:n kautta tiedot leikkauksista ja Kelan korvausrekisteristä tiedot avohoidon syöpälääkkeistä. Syövän onkologinen hoito on kuitenkin pääsääntöisesti rekistereiden ulkopuolella, sillä poliklinikka- ja osastohoitojen sisältöä ei eritellä. Syövän lääkehoito toteutetaan pääsääntöisesti sairaaloissa, jolloin se ei rekisteröidy Kelan rekistereihin. Tietoa esim. poliklinikalla ja osastoilla käytettävistä syöpälääkkeistä ei ole, eikä myöskään erittelyä siitä, onko hoito sisältänyt lääke- vai sädehoitoa. Rekistereistä ei myöskään selviä, onko kyse ollut alkuperäisen syövän, uusiutuman vai levinneen syövän hoidosta, miten seurannat toteutuvat, millaisia viiveitä hoitoon sisältyy tai miten kustannukset jakautuvat avohoidossa.

Syöpärekisterin ja erityisesti HILMO:n uudistustarpeita tulee pohtia. Syöpärekisterin tiedonkeruuta on muokattu viimeksi vuonna 1991. Tiedot tarvittaisiin mm. syövän vaiheesta (ensimmäinen syöpä, uusiutuma, levinnyt), hoitoprosessista ja hoidon tuloksista. Peruspalveluministeri Risikko on antanut THL:lle tehtäväksi laatia HILMO-rekisteriin syöpäpotilasta koskevan lisälehdän. Tätä koskevaa valmistelua ei ole toistaiseksi aloitettu, koska vuosi 2009 kului THL:n organisoitumiseen. Syöpäpotilaan lisälehti vastaisi HILMOon jo sisältyvää vaativan sydänpotilaan lisälehteä, jolla kerätään tiedot toimenpidetyypistä, toimenpidelajista, suorituskyvystä, riskipisteistä, komplikaatioista ja toimenpiteen kiireellisyydestä. Lisälehdän avulla voisi saada hoidon sisältöä ja hoitopaikkaa koskevia tietoja. Rekisteritietojen perusteella pitäisi myös voida seurata hoitoviiveitä (lähetteestä diagnoosiin, diagnoosista leikkaukseen, säde- ja lääkehoitoon).

Syöpärekisterin tarkastelu ja HILMOon lisättävän syöpäpotilaan lisälehdän valmistelu tulee tehdä rinnakkain, jotta kokonaisuus tukee tiedonkeruuta mahdollisimman hyvin.

## 7.12 TOIMEENPANO

Tavoite vuoteen 2020

Ehdotukset on toteutettu ja raportoitu.

Ehdotukset

- Sairaanhoidopiirien tulee huolehtia ehdotusten seurannasta ja toimenpiteistä.
- Perustetaan jokaiselle erityisvastuualueelle syövän hoidon yhteistyöryhmä huolehtimaan ehdotusten viemisestä eteenpäin kokonaisuutena ja huolehtimaan ehdotusten toimeenpanosta, tai varmennetaan muulla tavalla raportin suositusten toteutumisen toimeenpano ja seuranta.
- THL koordinoi sairaanhoidopiirien ja yhteistyöryhmien toimintaa.
- Tehdyistä toimenpiteistä tulee viestiä tarkoituksenmukaisella tavalla.
- Ehdotusten toteutumisesta laaditaan väliraportti 2015 ja loppuraportti 2020.

Vastuutahot

- Sairaanhoidopiirit erikoissairaanhoidon osalta ja kunnat perusterveydenhuollon osalta
- THL
- STM

Työryhmän viimeistellessä muistiotaan oli uuden terveydenhuoltolainsäädännön valmistelu sosiaali- ja terveysministeriössä kesken. On kuitenkin ilmeistä että viiden erityisvastuualueen merkitys tulee korostumaan entisestään. Terveydenhuoltolakityöryhmän ehdotuksen mukaan erityisvastuualueiden tulisi järjestää erityistason erikoissairaanhoidon alueellaan, huolehtia alueellaan muun terveydenhuollon ja kuntien ohjauksesta ja neuvonnasta erikoissairaanhoidon antamisessa, terveydenhuollon ammattihenkilöiden täydennyskoulutuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassa.

Edellä mainitun johdosta työryhmän ehdotusten toimeenpano on syytä vastuuttaa sairaanhoidopiireille ja ERVA-alueiden johdolle. Ehdotusten toteutumista tulee seurata valtakunnallisesti.

Syövänhoidon linjaukset ja hoito-ohjeet on tarkoituksenmukaista tehdä useimmiten valtakunnallisesti, koska näin päällekkäinen työ vähenee. ERVA-alueet vastaavat siitä, että syövänhoito toteutuu kullakin alueella tämän työryhmän ehdotusten sekä valtakunnallisten ja kansainvälisten suositusten mukaan. ERVA-alueilla tulee olla vastuullisten asiantuntijoiden johtamat ja riittävän laaja-alaisesti eri erikoisalvoja edustavat syövänhoidon yhteistyöryhmät sekä tarvittavia osa-alueiden ohjausryhmiä, jotka erityisalueen sairaanhoidopiirien johdon nimittäminä ja ohjauksessa vastaavat syövänhoidon asianmukaisesta toteutumisesta.

THL:n tulee koordinoita yhteistyöryhmien ja sairaanhoidopiirien yhteistoimintaa syövän hoidon, diagnostiikan ja viiveettömän hoitoon pääsyn toteutumisessa. THL:sta annetun lain nojalla (668/2008) THL:n tehtävä on kehittää terveyspalveluita, toimia sosiaali- ja terveysalan tilastoviranomaisena ja huolehtia tehtäväalueensa tietoperustasta ja sen hyödyntämisestä. THL:n tehtävä on huolehtia yhteistyössä Syöpärekisterin kanssa siitä, että sairaanhoidopiireille ja yhteistyöryhmille toimitetaan vuosittain HILMON ja Syöpärekisterin syöpähoitojen kehitystä koskevat tiedot. Näin sairaanhoidopiirit ja yhteistyöryhmät voivat seurata tapahtunutta kehitystä vuosittain uudistettujen valtakunnallisten ja sairaanhoidopiirittäisten tietojen avulla.

Vuonna 2015 yhteistyöryhmien tulee valmistella THL:n kanssa väliraportti. Lainsäädäntö ja terveydenhuollon toimintaympäristö ovat tätä muistiota laadittaessa voimakkaassa muutostilassa. Väliraportissa on otettava huomioon siihen mennessä toteutuneet muutokset ja muokattava niiden perusteella tarvittaessa työryhmän ehdotuksia. Vuonna 2020 yhteistyöryhmät ja THL laativat loppuraportin, jossa selvitetään ehdotusten toteutuminen ja tarvittavat jatkotoimet.

Tehdyistä päätöksistä ja toimenpiteistä tulee viestiä tarkoituksenmukaisella tavalla.

## 8 YHTEENVETO

Suomessa syövän hoito on kansainvälisessä vertailussa tuloksellista ja hoitojärjestelmä toimii pääsääntöisesti hyvin. Uusia syöpiä todetaan vuosittain runsaat 27 000 ja määrän arvioidaan olevan yli 33 000 vuoteen 2020 mennessä. Erityisesti rintasyövät ja eturauhassyövät lisääntyvät edelleen voimakkaasti. Kehittyneen diagnostiikan ja hoidon ansiosta yhä useampi paranee tai ainakin elää nykyistä pitempään. Tulevaisuuteen varautuminen tarkoittaa vähintään nykyisen tason säilyttämistä hoitotarpeen lisääntyessä, hoidon kallistuessa ja käytettävissä olevien voimavarojen käydessä niukemmiksi. Suomessa ei ole tarvetta sellaisiin suuriin muutoksiin kuin niissä maissa, joissa hoidon tasoa on selvästi parannettava.

Tavoitteena vuoteen 2020 on parantaa Suomen kansainvälisessäkin vertailussa erinomaisia syövän hoitotuloksia tai ainakin säilyttää ne ennallaan. Tämän toteuttaminen käytettävissä olevien voimavarojen puitteissa on suuri haaste, kun voimavarat tulevat suhteellisesti pienemmään työikäisen väestön vähentyessä ja hoidettavan väestön lisääntyessä. Kustannusten osalta tavoite on, että ne nousevat enintään asiantuntija-arvioihin perustuvan mallin mukaan. Tämä tarkoittaa, että kustannukset olisivat vuonna 2020 enintään 1,5 miljardia euroa ja niin että hoidon osuus siitä olisi 1,3 miljardia euroa.

Julkinen terveydenhuolto vastaa syövän diagnostiikasta ja hoidosta myös vuonna 2020, jolloin tarvitaan yhä enemmän erityisasiantuntemusta, lääketieteen eri alojen yhteistyötä ja kalliita tila-, laite- ja hoitoratkaisuja. Lainsäädäntö edellyttää, että potilaalle on asuinpaikasta ja hoidon järjestäjästä riippumatta annettava hänen tarpeensa mukainen lääketieteellisesti perusteltu ja potilaan hyväksymä hoito. Tarvitaan julkisen ja yksityisen syövän hoidon sektorien välistä jatkuvaa yhteistyötä, jonka avulla huolehditaan tiedonvaihdesta ja yhteisistä hoitolinjauksista.

Syövän diagnoosi ja hoito on järjestettävä työryhmän esittämässä aikarajoissa. Sairaanhoidopiirit vastaavat nykyisten pullonkaulojen poistamisesta. Monet työryhmän muista ehdotuksista palvelevat myös aikarajoihin pääsemistä, mutta lisäksi tarvitaan mm. yhdenmukaiset kriteerit lisätutkimuksiin lähettämistä valtakunnallisen mallin mukaisesti. Ellei määräaikoihin päästä kahdessa vuodessa, on harkittava että terveydenhuoltolakiin otettaisiin puolikiireellisen hoidon hoitotakuuta koskeva säännös.

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää, että syövän diagnostiikka ja hoidot perustuvat valtakunnallisiin hoitosuosituksiin, samat hoito- ja laatuksiteerit koskevat sekä julkista että yksityistä terveydenhuoltoa, ja alueelliset hoitoketjut toimivat.

Jotta samanaikaisesti hallitaan kustannukset ja ylläpidetään hoidon taso, on hoitoyksiköiden välistä työnjakoa hiottava edelleen. Syöpäkirurgian valtakunnallinen työnjako ERVA-alueittain edellyttää eräiden nyt keskittämättömien kirurgisten ongelmien hoitoa vain yliopistollisissa sairaaloissa ja eräiden muiden keskittämistä muihin erityisvastuualueen sairaaloihin. Kirurgisten ja onkologisten hoitojen saumaton suunnittelu ja toteutus on ensiarvoisen tärkeää, koska kokonaishoitoaika vaikuttaa ennusteeseen. Hyvälaatuinen hoito edellyttää moniammatillisia työryhmiä. Vaativimman kirurgian lisäksi myös myös erikoisosaamista ja kalliita laiteinvestointeja vaativa diagnostiikka ja onkologiset hoidot tulee sijoittaa yhteen tai muutamaankin keskuksiin. Vaativimmat onkologiset hoitosuunnitelmat tehdään yliopistollisten sairaaloiden syöpäklinikoissa, mutta hoidot pyritään toteuttamaan mahdollisimman lähellä potilaan asuinpaikkaa.

Tärkeät uudet hoidot otetaan käyttöön arvioimalla niiden hyödyt, haitat ja kustannukset yhteisen valtakunnallisen menettelyn, esimerkiksi Fimean tai THL:n kautta. Näin potilaille ei synny sosiaaliluokasta tai asuinpaikasta johtuvaa eriarvoisuutta. Esiytyksen merkittäviä taloudellisia resursseja edellyttävän uuden hoidon terveystaloudellisesta arvioinnista voi tehdä esimerkiksi erikoislääkäriyhdistys.

Parhaan lopputuloksen saamiseksi on tehtävä valintoja henkilöstön ja uusien hoitojen välillä. Pääsääntöisesti on järkevää priorisoida lisähenkilöstö marginaalisen lisähyödyn tuovien kalliiden uusien hoitojen edelle. Tällaisten päätösten teko helpottuisi, mikäli toimialoittain otettaisiin käyttöön kehysbudjetit, joiden puitteissa voisi tehdä henkilöstöä, lääkkeitä, laitteita ja tarvikkeita koskevat päätökset.

Henkilöstömäärän lisäysten on oltava maltillisia taloudellisista syistä johtuen. Tästä huoli-

matta on selvää, että syövän hoitoon tarvitaan enemmän ammattilaisia kuin alalle on ennusteiden perusteella tulossa. Tämä tarkoittaa mm. syöpäsairaanhoitajien koulutuksen ja eräiden erikoislääkäriryhmien koulutusvirkojen sekä erikoislääkärinvirkojen lisäämistä. Lisäksi on parannettava alan työtyytyväisyyttä, jotta terveydenhuollon ammattihenkilöt hakeutuvat hoitamaan syöpää ja pysyvät alalla.

Ihmisarvon kunnioittaminen kuuluu perusoikeuksiin ja jokaiselle syöpään kuolevalle on taattava elämän arvokas loppu. Hyvän palliatiivisen hoidon järjestäminen edellyttää ennen kaikkea tiedon ja taidon levittämistä, mutta myös hoitojärjestelmän selkiyttämistä ja lisäpanostusta palliatiivista hoitoa koskevaan koulutukseen. Siirtyminen syöpäspesifistä hoidosta palliatiiviseen hoitoon oikeaan aikaan merkitsee potilaalle parempaa hoitoa ja vähentää myös terveydenhuollon kuormitusta. Tämä kriittinen kohta edellyttää, että hoito ei paikan vaihtuessa katkea, että potilas ja hänen omaistensa ymmärtävät muutoksen merkityksen, ja että he eivät saa ristiriitaisia viestejä.

Perusterveydenhuollon tulee huolehtia kaikista niistä palliatiivisessa ja saattohoidossa olevista potilasta, joiden hoito ei edellytä erityisosaamista. Perusterveydenhuollon tietotaitoa ja konsultaatiomahdollisuuksia tulee vahvistaa. Lisäksi tarvitaan alueellisia palliatiivisen- ja saattohoidon yksiköitä. Vaativimmasta hoidosta huolehtivat yliopistosairaaloiden palliatiivisen lääketieteen yksiköt ja saattohoitokodit.

Perusterveydenhuollon roolia on voimistettava etenkin hoidettujen potilaiden seurannassa ja syövän palliatiivisessa hoidossa. Perusterveydenhuollolla on keskeinen rooli syövän diagnostiikassa. 2000-luvulla perusterveydenhuollon henkilöstövaje on lisääntynyt erikoissairaanhoitoa enemmän, ja tulevaisuudessa lisähenkilöstöä tarvitaan erityisesti perusterveydenhuoltoon. Myös erikoissairaanhoidossa on pulaa henkilöstöstä, etenkin onkologeista ja radiologeista. Siirrettäessä seurantaa ja hoitoa erikoistasolta perustasolle on huolehdittava myös tarvittavista voimavaroista. Tarkoitus on vähentää erikoissairaanhoidon työpainetta ja mahdollistaa sen keskittyminen hoitamaan uusia syöpäpotilaita ja muita erikoistasoa edellyttäviä syöpäpotilaita.

Erikoistasolla säilytetään niiden syöpien välttämättömät seurannat, joissa uusiutuneen syövän aikainen toteaminen edellyttää nopeita toimia tai parantaa ennustetta. Yhtenäistä seurantaa varten tulee laatia tiiviit valtakunnalliset syöpäkohtaiset seurantaprotokollat ja ottaa niissä huomioon lääketieteelliset, taloudelliset ja potilaan turvallisuuteen liittyvät näkökohdat sekä seurannan käytännön toteutus.

Tulevaisuuden viestintä on vuorovaikutteista ja monikanavaista. Kansalaisten ja potilaiden rooli aktiivisina toimijoina omaan terveyteensä ja sairauteensa liittyvissä asioissa vahvistuu. Erityisesti sähköinen viestintä ja verkon kautta toteutuva vertaistuki tulevat korostumaan. Verkkoyhteisöjä moderoidaan ja asiantuntija osallistuu niihin. Samalla iäkkäille tarvitaan myös perinteistä viestintää. Tärkeät viestit saadaan parhaiten tietoisuuteen joukkotiedotusvälineiden kautta, joten hoitoyksikköjen on otettava aktiivinen rooli julkisessa viestinnässä.

Informaatioteknologia tarjoaa jo nyt, ja välineiden kehittyessä vielä enemmän tukea niin potilaille kuin heitä hoitaville henkilöille. Tavoite on, että kaikilla syöpään sairastuvilla ja heidän läheisillään on käytettävissään helposti lähestyttävä syöpätietokanta, ja että he voivat asioida sähköisesti terveydenhuollon toimipisteissä. Osa seurannasta tullaan hoitamaan sähköisesti.

Potilaan polkua syöpäpäilystä hoidon ja seurannan eri vaiheisiin on kehitettävä niin, että potilas on selvillä tutkimusten ja hoidon etenemisestä. On huolehdittava potilaan siirtymisestä hoidon vaiheesta toiseen niin, että potilaalle ei koidu epä tietoisuuden vaiheita, ja että hän tietää mistä apua saa tarvittaessa.

Työryhmän ehdotusten toteutumista seurataan tarkastelemalla syöpien ilmaantuvuutta ja kuolleisuutta, syövän vaihetta (uusi, uusiutunut tai levinnyt syöpä), hoitoprosessia ja -tuloksia koskevia tietoja. Mahdollisimman suuri osa tiedoista pyritään saamaan rekistereistä ja sähköisistä tietojärjestelmistä. Ehdotusten viemisestä eteenpäin ja niiden toimeenpanosta huolehtivat ERVA-alueille asetettavat syövän yhteistyöryhmät, tai raportin ehdotusten toimeenpano varmennetaan ERVA-alueittain muulla tavoin. THL koordinoi sairaanhoitopiirin ja yhteistyöryhmien toimintaa ehdotusten toteuttamisessa. Ehdotusten toteutumisesta laaditaan vuonna 2015 väliraportti ja vuonna 2020 loppuraportti.



# KIRJALLISUUTTA

- Atun R. A health systems view of National cancer control programmes in Europe. A paper in UICC World Cancer Congress. Geneva 2008.
- Berrino F, De Angelis R, Sant M ym. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995–99: results of the EURO CARE-4 study. *Lancet Oncol* 2007; 8(9):773 – 83.
- Bill-Axelsson A, Holmberg L, Filén F, Ruutu M, Garmo H, Busch C, Nordling S, Häggman M, Andersson SO, Bratell S, Spångberg A, Palmgren J, Adami HO, Johansson JE; Scandinavian Prostate Cancer Group Study Number 4. Radical prostatectomy versus watchful waiting in localized prostate cancer: the Scandinavian prostate cancer group-4 randomized trial. *Natl Cancer Inst.* 2008; Aug 20;100(16):1144 – 54.
- Clinical practice guidelines for quality palliative care. National consensus project. USA 2009
- Chen Z, King W, Pearcey R, Kerba M, Mackillop WJ. The relationship between waiting time for radiotherapy and clinical outcomes: a systematic review of the literature. *Radiother Oncol.* 2008; Apr;87(1):3 – 16.
- Coleman M P & al. Responding the challenge of cancer in Europe. European observatory on health systems and policies. Slovenia 2008.
- Finnish Cancer Registry. Cancer in Finland 2006 and 2007. Cancer Society of Finland. Publication No 76. Helsinki 2009.
- Hakama M ja Malila N. Millainen on hyvä seulonta? *Duodecim* 2008;124:2193 – 9.
- Helander S. Potilaan polku kansallisissa syöpäsuunnitelmissa. Suomen Syöpäyhdistyksen raportti 2009.
- Improving supportive and palliative care for adults with cancer. Research evidence . Kings College , London 2004
- Julkinen talous tienhaarassa. Finanssipolitiikan suunta 2010-luvulla. Valtiovarainministeriön julkaisuja 8/2010.
- Kajantie, Mira ym. Erikoislääkärien määrän kehitys vuoteen 2015. Suomen Lääkärilehti 2006:38: 3865-3870
- Kansallinen sosiaalialan kehittämisprojekti. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2003:11.
- Kansallinen terveyserojen kaventamisen toimintaohjelma 2008 – 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:25
- Kimari M. Sosiaali- ja terveydenhuollon työnäkymät. Koulutus ja työvoiman kysyntä 2020. Opetushallitus 2009.
- Kuusi O, Ryyänen O-P, Kinnunen J, Myllykangas M, Lammintakanen J. Terveydenhuollon tulevaisuus. Tulevaisuusvaliokunnan kannanotto vuoden 2015 terveydenhuoltoon. Suomen Terveydenhuollon tulevaisuudet, teknologian arvioinnin peruseräraportti 2008.
- Markkanen, Kirsi. Röntgenhoitajien työvoimatarve vuoteen 2018 mennessä. Tehyn julkaisusarja B. Selvityksiä 2/2008.
- Mecklin, Jukka Pekka, Rytönen, Asko, Parkki, Jan, Helenius, Marko. Syövän hoito Keski-Suomessa 2008: hoitokontaktien ja toimintatuottojen jakautuminen eri erikoisaloille syöpätyypeittäin. Suomen Lääkärilehti, hyväksytty julkaistavaksi.
- Mäkelin S, Mäkelä M. Hoitoon pääsy syöpätaudeissa. Kysely sairaanhoitopiireille elokuussa 2008. *Stakes, työpapereita* 33/2008.
- National Health Service. Getting it right for people with cancer. Report by Mike Richards 2007.
- National Health Service. The NHS Cancer Plan. London 2000.
- National Health Service. End of life strategy. Department of health. London 2009
- Nordback I ja Sand J. Syövän hoidon jälkeinen rutiiniseuranta. *Duodecim* 2009;125:2305 – 7.
- O'Connor AM & al. Decision aid for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003: CD 001431.

- Saarelma O, Lommi M-L, Hemminki A ym. Toimiva hoitomalli pitkäaikaissairaiden hoitoon Suom Lääkäril 2008:63(50): 4441 – 4448.
- Socialstyrelsen. Tillgång på personal och flexibel personalanvändning inom cancervården. Stockholm 2008.
- Sosiaaliturvan uudistamiskomitean (SATA) esitys sosiaaliturvan kokonaisuudistuksen keskeisistä linjauksista. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:10.
- Stakes. Erikoissairaanhoidon avohoito 2006 ja vuosina 1994 – 2006. Tilastotiedote 4/2008.
- Sundhedsstyrelsen. National Cancer Plan II. Denmark 2005.
- Suomen kirurgiyhdistyksen työryhmä. Elektiivisen kirurgian työnjako ja alueellinen integrointi. Suomen Lääkärilehti 2007; 37:3325-3330.
- Suomen Lääketilasto. Lääkelaitos, Kela. Helsinki 2009.
- Suomen Syöpäinstituutin Säätiö. Kansallinen syöpäkeskus Suomeen. Aloite 17.3.2009.
- Syöpien aiheuttamat kustannukset. Syöpäjärjestöjen julkaisuja 2006. Helsinki 2006.
- Syöpätautien torjuntatyön yleissuunnitelma. Lääkintöhallitus 1975.
- Terveyden eriarvoisuus Suomessa. Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980–2005. Sosiaali- ja terveysministeriö 2007:23.
- Terveydenhuollon menot ja rahoitus 1995 – 2007. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2009.
- Muurinen M, Nenonen M, Wilskman K, Agge E (toim.). Uusi terveydenhuolto – Hoitotyön vuosikirja 2010.
- Uusi terveydenhuoltolaki. Terveydenhuoltolakityöryhmän muistio. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2008:28. Helsinki 2008.
- Valkeakari S ym. SAINI – Kansalaisen sähköiset terveydenhuollon palvelut. Loppuraportti. Sitra 2008.
- Valtiovarainministeriö. Valtioneuvoston selonteko kunta- ja palvelurakennemuutuksesta. Marraskuu 2009.
- Vertio, Harri. Suomeen syöpäsuunnitelma. Suomen Syöpäyhdistyksen raportti 2009.
- Wigzell, Kerstin & al. En nationell cancerstrategi för framtiden. Betänkande av utredningen. SOU 2009:11, Stockholm 2009.
- Wilking N, Jönsson B. Comparator report on patient access to cancer drugs in Europe. November 23, 2009. Karolinska Institutet ja Stockholm school of economics.

- 2010:
- 1 Terhi Laine. Lähisuhde- ja perheväkivallan uhreille tarjottavat turvakotipalvelut. (Vain verkossa)  
ISBN 978-952-00-2957-9 (PDF)
  - 2 Sosiaali- ja terveysministeriön toimintasuunnitelma vuodelle 2010. (Vain verkossa)  
ISBN 978-952-00-2958-6 (PDF)
  - 3 Valtakunnallinen työpankkikokeilu. Raportti työpankkien toiminnasta ja ehdotukset toimintamallin kehittämiseksi. (Vain verkossa)  
ISBN 978-952-00-2962-3 (PDF)
  - 4 Yhtenäiset päivystyshoidon perusteet. (Vain verkossa)  
ISBN 978-952-00-2963-0 (PDF)
  - 5 Tuulikki Petäjäniemi, Simo Pokki. Selvitys päivähoidon ja varhaiskasvatuksen asemasta valtionhallinnossa. (Vain verkossa)  
ISBN 978-952-00-2970-8 (PDF)
  - 6 Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010-2020. Työryhmän raportti. (Vain verkossa)  
ISBN 978-952-00-2971-5 (PDF)