

## Jatko- ja täydennyskoulutus

Jatko- ja täydennyskoulutus, esimerkiksi erikoistumiskoulutus on oleellinen osa kaikkien syövän lääkehoitoon osallistuvien farmasian ammattilaisten osaamisenvarmistamista perhedytyksen lisäksi. Jokaisen syövän lääkehoitoon osallistuvan farmasian ammattilaisella tulee olla täydennyskoulutussuunnitelma. Täydennyskoulutussuunnitelmaa tulee säännöllisesti arvioida ja päivittää tarvittaessa.

## Tutkimus

Syövän lääkehoitoon osallistuva farmasian ammattilainen voi olla mukana terveyshuoltoon liittyvässä tutkimuksessa. Käytännön työssä kerääntyneitä tietoja ja havaintoja tulee käyttää prosessien kehittämiseen sekä lääkkeiden taroituksenmukaisemman käytön analyyseihin.

31.12.2014 Terhi Wilppu

# Sairaalfarmasia ja korkealaatuinen syövänlääkehoito sekä tutkimus

Syövän lääkehoitoon osallistuvan farmasian ammattilaisen tulee hallita lääkkeiden hankinta, potilasannosten käyttökuntoon saattaminen sekä solunsalpaajien turvallisen käsittelyn. Hänen tulee lisäksi huolehtia osastojen sekä potilaiden lääkeinformaatiosta, koulutuksesta sekä tutkimuksesta varmistettaessa moniammatillisti korkealaatuinen ja turvallinen lääkehoito sairaalassa.

Syövän lääkehoidolle on tyypillistä kapeat annosrajat sekä monimutkaiset hoitoprotokollat. Syöpäpotilaiden immuunivaste on myös yleensä alentunut joko heidän sairaudestaan tai lääkehoidosta johtuen. Lisää haasteita aiheuttaa, että potilailla saattaa olla myös muita sairauksia. Intensiivinen syövän lääkehoito koostuu perinteisistä solunsalpaajista, mutta myös uusia lääkehoitoja käytetään. Näihin syövän lääkehoitoihin liittyy kuitenkin tyypillisten sivuvaikutusten esiintymisen mahdollisuus. Sivuvaikutuksia voidaan hallita tukihoidoilla sekä seurannalla. Seurannan avulla varmistetaan, että sovitua hoitoprotokollaa noudatetaan.

Syöpäpotilaat, erityisesti kotihoidossa olevat potilaat, tarvitsevat lääkeinformaatiota sekä neuvontaa liittyen heidän koko lääkitykseensä sekä siinä mahdollisesti esiintyviin lääkitysongelmiin. Syövän lääkehoidon onnistuminen edellyttää, että myös farmasian ammattilainen on mukana moniammatillisessa yhteistyössä. Perus- sekä täydennyskoulutuksen myötä tulee syövän lääkehoitoon osallistuvan farmasian ammattilaisen saada paras mahdollinen tietotaito, jonka avulla varmistetaan korkealaatuinen syövän lääkehoito sairaalassa.



Decided by the ESOP Delegate Meeting, Krakow, June 26<sup>th</sup> 2014



European Society of Oncology Pharmacy (ESOP)

Veritaskai 6 · D-21079 Hamburg

Phone: +49 40 / 790 33 56 · Facsimile: +49 40 / 791 43 601

Homepage: [www.esop.eu](http://www.esop.eu) · e-mail: [memberships\[at\]esop\[dot\]li](mailto:memberships@esop.eu)

## Lääkehankinta

syövän lääkehoidon hankinnassa tulee huomioida taloudellisten hyötyjen arvioinnin lisäksi, että tehokas sekä turvallinen lääkehoito tulee varmistetuksi. Lääkevääreännösten, lääkevalmisteiden epäasiallinen käsittely tai toimituskatkojen aiheuttamat riskimahdollisuudet tulee voida minimoida. Lääkevalmisteella tulee olla dokumentoitu menettelytapa, jolla se voidaan vetää markkinoilta, jos valmistuserässä todetaan laatu- tai turvallisuusongelma. Toimituskatkoilanteissa, niin hyvissä ajoin kuin mahdollista, jopa ennakkoiden, on tärkeää olla yhteydessä syövän lääkehoidosta vastaavaan lääkäriin. Jos

hankitaan korvaavaa valmistetta, erityisluvalista ja/tai itse maahantuotavaa, hankinnoista vastaavan proviisorin tulee varmistaa, että käytetään vain luotettavia toimittajia. Lääkevalmisteiden hankintaa, jossa perusteena on pelkästään kustannussäästö, tulee välttää. Tärkeämpää on arvioida hoidon kokonaishyödyt optimaalisella lääkekäytöllä. Optimaalinen lääkekäyttö koostuu useasta osatekijästä; hoitoprotokollasta, lääkevalmisteen soveltuvuudesta sekä annosteluun kuluvasta ajasta, annostelutavasta ja kuinka usein lääke annostellaan. Optimaaliseen lääkekäyttöön vaikuttaa myös muitakin seikkoja. Tämän vuoksi on tärkeää pyrkiä arvioimaan kokonaishyötyjä (pharmaco-economic assessment).

## Käyttökuntoon saattaminen

solunsalpaajapotilasannokset, jotka eivät ole tilauksen mukaisia, ovat väärin etiketöity, väärin säilytettyjä tai eivät ole steriilejä ovat riskejä hoidon epäonnistumiselle tai mahdollisesti myös potilaan vahingoittumiselle. Keskitetty potilasannosten käyttökuntoon saattaminen on syövän lääkehoitoon osallistuvan farmasian ammattilaisen perustehtäviä; potilasannosten käyttökuntoon saattamisohjeet, lääkehankinta, tuotanto-olosuhteiden (mikrobiologia, säilytysolosuhteet) sekä käyttökuntoon saattamisen kontrollit.

Solunsalpaaja-annoksen annosmäärä voi vaihdella suurestikin potilaan diagnoosista riippuen. Potilasannostilauksen oikeellisuus-

den tarkistamisessa tulisi hyödyntää osastofarmaseutin suorittamaa tarkistusta, jossa annostilauksen osalta kaikki oleelliset kliiniset potilasparametrit sekä potilaan diagnoosi arvioidaan, että ovat hoitoprotokollan mukaisia. Jos havaitaan poikkeama, keskustellaan siitä aina hoitavan lääkärin kanssa. Lisäksi tarvittavaa informaatiota annetaan niin hoitavalle lääkärille kuin myös potilaalle turvallisesta lääkehoidon toteuttamisesta.

Parenteraalisten infuusioiden käyttökuntoon saattamisessa on aseptiikka erityisesti tärkeää, koska annosta ei voida loppusteriloida. Syövän lääkehoitoa toteuttavan farmasian ammattilainen varmistaa käyttökuntoon saatettu potilasannoksen laadun ja turvallisuuden sekä että annos on valmiina kun sitä tarvitaan.

## Potilasannoksen toimitus-farmaseuttinen tarkistus

syövän lääkehoitoon osallistuva farmasian ammattilainen suorittaa käyttökuntoon saatetun potilasannoksen farmaseuttisen tarkistuksen annosta toimitettaessa. Tällöin varmistetaan, että kaikki tarvittava informaatio on annoksessa ja että annos on käyttökuntoon saatettu tilauksen sekä annoksen käyttökuntoon saattamisohjeen mukaisesti. Toimitettaessa huolehditaan myös, että annoksen kuljetus lähtee ajallaan ja että kuljetusolosuhteet ovat asialliset.

## Lääkeinformaatio

Syövän hoitoon liittyvä farmaseuttinen lääkeinformaatio tulee sisältää muutakin kuin pelkästään tiedon oikeasta potilasannoksen annostelutavasta. Lääkeinformaatiota tulisi olla saatavana potilaan kaikkien lääkkeiden yhteisvaikutuksista sisältäen myös tukilääkehoidon sekä lääkityksen, jonka potilas itse on muualta hankkinut. Myös ravinnon merkityksestä lääkehoitoon tulee saada informaatiota. Lääkehoidossa esiintyvillä ongelmilla tai niiden sivuvaikutuksilla saattaa olla iso vaikutus hoidon onnistumisessa. Kokonaisvaltaisella ja riittävällä lääkeinformaatiolla on tärkeä merkitys syövän lääkehoidossa. Potilaan moniammatillinen neuvonta varmistaa hoidon terapeuttisen onnistumisen. Hoitomyöntyvyyden lisääminen on moniammatillisen yhteistyön tavoite. Tässä yhteistyössä on tärkeää farmasian ammattilaisen olla mukana.

## Sähköisten järjestelmien käyttö

sähköisten järjestelmien hyödyntäminen lääkelogistiikassa, potilasannosten tilaamisessa, niiden valmistamisessa, varastonvalvonnassa sekä dokumentoinnissa että laskutuksessa voi edistää lääketurvallisuutta. Tärkeää on huolehtia, että käytettävä tietojärjestelmä on tarkoituksenmukainen, paikallisia vaatimuksia sekä eri prosessien tarpeita vastaava. Syövän lääkehoitoon osallistuvalla farmasian ammattilaisella on keskeinen rooli muiden syövän hoitoon liittyvien ammattilaisten kanssa tar-

koituksenmukaisen järjestelmän hankinnassa. On tärkeää, että he kaikki osallistuvat tietojärjestelmän suunnittelun sekä käyttöönoton eri valmisteluvaiheisiin muiden organisaatioissa tietojärjestelmistä vastaavien tahojen kanssa.

## Laadunhallinta ja ohjeistukset

Tutkimukseen perustuvan tiedon käyttö sekä ohjeistuksien (guidelines) laatiminen muodostavat oleellisen osan syövän lääkehoitoa. Tähän työhön tulee myös farmasian ammattilaisten osallistua osana moniammatillista yhteistyötä. Farmasian ammattilaisen tulisi myös osallistua yksittäisten syöpäpotilaiden lääkehoidon arviointiin yhteistyössä muun hoitohenkilökunnan kanssa (osastokierrot ja potilaan lääkehoidon arviointi)

Syövän lääkehoitoon osallistuvan farmasian ammattilaisen tulee säännöllisesti arvioida ja kehittää omaa vastuualuettaan.

## Sisäinen koulutus

luotettava lääkeinformaatio sekä sisäiset koulutukset ovat tärkeitä oikean ja turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi sairaalassa. Informaatiota ja koulutusta tulee olla niin potilaille kuin hoitohenkilöstölle. Syövänhoidon lääkkeitä kuuluvat riskilääkkeisiin. Näin ollen on erityisen tärkeää, että käytännössä aina toteutuvat seuraavat periaatteet: Oikea lääke, oikealle potilaalle oikeaan aikaan.