

Katri Siltanen

# Potilaiden tablettisyöpälääkkeistä raportoimat haittavaikutukset

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Sosiaali- ja terveysalan ylempi  
ammattikorkeakoulututkinto  
Sosiaali- ja terveyspalvelujen joh-  
taminen  
Opinnäytetyö  
7.12.2018



Tekijä(t) Otsikko Päivä määrä Sivumäärä Aika	Katri Siltanen Potilaiden tablettisyöpälääkkeistä raportoimat haittavaikutukset 12.2018 36 sivua 8.12.2018
Tutkinto	Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Koulutusohjelma	Sosiaali- ja terveysalan palvelujen johtaminen
Suuntautumisvaihtoehto	Johtaminen
Ohjaaja(t)	Lehtori Juha Havukumpu
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia ja kartoittaa potilaiden kokemia haittavaikutuksista tablettisyöpälääkityksen aikana sekä tehdä potilasohje, joka ennaltaehkäisee niitä.</p> <p>Työn teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään ensin lyhyesti syövän eri hoitomuotoja, jotka ovat leikkaus, sädehoito ja lääkehoito. Tämän jälkeen on lyhyesti käyty läpi tablettisyöpälääkitystä. Teoreettinen viitekehys on koottu käyttäen kotimaisia ja kansainvälisiä ammatillisia terveysalan julkaisuja, kirjallisuutta sekä käytetty eri tietokantoja kuten Cinahl, Pubmed, Medic, Cochrane, Finna, ja Ovid.</p> <p>Tähän opinnäytetyöhön on kerätty potilaiden raportoimia haittavaikutuksia. Haittavaikutukset on kerätty käyttäen digitaalista raportointia järjestelmää, jonka nimi on Kaiku Health. Suurimmaksi osaksi potilaat kokivat, että he eivät ole saaneet tablettisyöpälääkityksestä haittavaikutuksia. Tutkimuksessa nousi kuitenkin huomioon otettavina haittavaikutuksia esiin väsymys ja ruokahaluttomuus</p> <p>Opinnäytetyön tuloksilla toivotaan olevan jatkossa hyötyä potilasraportoinnin kehittämisessä ja potilasohjauksessa potilaille, jotka saavat tablettisyöpälääkitystä. Potilasohjetta tullaan jakamaan Docrates syöpäsairaalassa potilaille, jotka saavat tablettisyöpälääkitystä. Ohjeen tarkoituksena on toimia lisäapuna sairaanhoitajille potilasohjauksessa ja potilaille ohjeena kun, he syövät tablettilääkitystä kotona</p>	
Avainsanat	Syöpä, tablettisyöpälääke, potilasohje, digitaalinen palvelu

Author(s) Title Number of Pages Date	Katri Siltanen Patient reported side effect during cancer medicine 36 pages 8 December 2018
Degree	Master's Degree
Degree Programme	Master's Degree Programme in Health Business Management
Specialisation option	Management
Instructor(s)	Senior lectures Juha Havukumpu
	<p>The purpose of this master's thesis is to survey of the side effects during medicine cancer treatment experienced by the patients and create patient instruction that helps to prevent such occurring.</p> <p>The theoretical frame of this master's describes briefly general cancer treatments options such as surgery, radiotherapy and medication. After these it concentrated to medicine cancer treatment. This theoretical frame refers to several Finnish and international healthcare articles and publications and utilises professional databases as Cinahl, Pubmed, Medic, Finna and Ovid.</p> <p>The research material for this thesis has been collected by utilising digital cancer patient symptom monitoring system called Kaiku Health. Most of the patients participating to this research did not experience any severe side effects from medicine cancer treatment. However, minor side effects tiredness and loss of appetite was widely experienced.</p> <p>In the future I hope with this thesis result's nurses can improve patient guidance and patient reporting with patient's who is getting cancer medicine treatment. Patient instruction will be sharing in the Docrates Cancer Hospital to the patients who is having cancer medicine. The purpose of patient instruction is give more information to the nurses when they are giving patient guidance and patient when they are taking cancer medicine in home.</p>
Keywords	Cancer, cancer medicine, patient instruction, digital service

# Sisällysluettelo

1 Johdanto	1
1 Syövän hoitomuodot	2
2 Tablettimuotoinen syöpälääkitys	3
2.1 Solunsalpaajat	4
2.2 Täsmälääkkeet	5
2.3 Yleisimmät tablettisyöpälääkityksen haittavaikutukset	6
3 Tabletti lääkeyksen toteutus ja ohjaus	10
4 Potilasohjeen laatiminen	11
4.1 Potilasohjeen toteutus	12
4.2 Potilasohjeen sisällön suunnittelu	12
4.3 Potilasohjeen ulkoasun suunnittelu	13
5 Kirjallisuuskatsaus	13
5.1 Tiedonhaku	15
5.2 Aineiston analysointi	16
6 Kohdeorganisaatio	17
7 Tutkimuksellinen osio	18
7.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	19
7.2 Tutkimuksen tavoite, tarkoitus ja tutkimustehtävät	20
7.3 Tutkimuksen toteutus ja menetelmät	21
7.4 Tutkimustulokset	22
7.5 Tutkimustulosten analysointi	25
8 Pohdinta	26
Lähteet	28
Liiteluettelo	31

## 1 Johdanto

WHO:n mukaan vuonna 2018 maailmassa sairastuu syöpään 18.1 miljoonaa ihmistä ja ennustetaan, että siihen kuolee jopa 9.6 miljoonaa ihmistä. Joka viides mies ja joka kuudes nainen sairastuu elinaikanaan syöpään. (WHO 20.9.2018.) Suomessa joka kolmas suomalainen sairastuu syöpään jossakin elämänsä vaiheessa. Syöpään sairastuminen koskettaa vuosittain noin 30 000 ihmistä. (Kaikki syövästä 2018.) IARC:n mukaan syöpien yleistyminen johtuu väestön vanhenemisestä ja väestön kasvusta. Uusia syöpätapauksia löytyy eniten keuhkosyövästä ja rintasyövästä. Tällä hetkellä keuhkosyöpä on 28 maassa naisten yleisin kuolemaan johtava syöpä. (International Agency for research for cancer 2018.)

Mikä tämä syöpä sairaus on, joka puhuttaa ja aiheuttaa keskustelua paljon ympäri maailmaa. Syöpätautien oppikirjan mukaan kasvaimilla tarkoitetaan kudoksen tai solukon epänormaalia kasvua, joka on isäntäelimestölle tarkoituksetonta ja haitallista. Kasvainsairaudet jaotellaan hyvän- ja pahanlaatuisiin kasvaimiin. Pahanlaatuisia kasvaimia nimitetään syöväksi, jos ne täyttävät syöpäkasvaimen ominaisuudet. Syöpäkasvaimen ominaisuuksia ovat mm. se, että niiden kasvu on usein nopeaa, solukko tunkeutuu ympäristöön, solukon järjestäytyminen on häiriintynyt, solujen koon ja muodon vaihtelu on huomattavaa. (Joensuu, H ym. 2013: 10.)

Vaikkakin syöpä lisääntyy maailmassa mm. edellä mainituista syistä, voidaan kuitenkin sanoa, että Suomessa syövän hoito on huippuluokkaa ja hoidot ovat kehittyneet paljon viime vuosina. Jopa kaksi kolmesta syöpään sairastuneesta paranee. Kaikki eivät valitettavasti parane, mutta sairautta voidaan hoitaa ja sitä pystymään hallitsemaan hyvin pitkien aikojen. (Kaikki syövästä 2018; Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014: 3.)

Tässä tutkimuksessa tuon esiin potilaiden itse raportoimia haittavaikutuksia tablettisyöpälääkityksestä. Tutkimustulokset on kerätty käyttäen Kaiku Health digitaalisen seuranta-, ja raportointiohjelman avulla. Tutkimusaiheeseen päädyin sen vuoksi, että tätä näkökulmaa on harvemmin tutkittu, sillä monet raportit ja tutkimukset perustuvat lääkärin havaintoihin. Tutkimuksen lopussa vertailen potilaiden raportoimia haittavaikutuksia yleisesti tiedettyihin tablettisyöpälääkityksen haittavaikutuksiin. Tämän lisäksi olen vielä liitteeksi tehnyt potilasohjeen, jossa ohjeita miten mahdollisia haittavaikutuk-

sia voidaan ennaltaehkäistä. Tutkimuksen tuottamasta tiedosta toivotaan olevan apua potilasohjauksessa ja mahdollisten haittavaikutusten ennalta ehkäisemisessä.

## 1 Syövän hoitomuodot

Tärkeimmät syövän hoitomuodot ovat leikkaus, sädehoito ja lääkehoito (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:4). Hoitomuodon valinta perustuu siihen, minkälainen syöpä on todettu ja onko se paikallinen vai levinnyt. Paikallisen (kuratiivinen hoito) syövän hoidossa pyritään potilaiden pysyvään paranemiseen. Levinneen syövän hoidossa pyritään parantamaan potilaan elämänlaatua ja pidentämään elinaikaa (palliativinen hoito). (Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010- 2020. 2010:17).

Paikallisilla syövän hoitomuodoilla tarkoitetaan kirurgista leikkaushoitoa, sädehoitoa ja muita kasvaimen tuhoamiseen tähtääviä hoitoja. Jos mahdollista syövän hoito aloitetaan yleensä leikkauksella. Leikkauksessa pyritään poistamaan koko syöpäkasvain ja sen läheisyydessä olevat imusolmukkeet. Sädehoidolla voidaan myös pyrkiä parantamaan hoitoon esimerkiksi eturauhassyövässä. Sädehoidossa säteilyllä pyritään tuhoamaan koko syöpäkasvain. (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:4.) Paikallishoitojen lisäksi voidaan antaa vielä muita hoitoja, kuten solunsalpaaja- ja hormonihoitoja, jotta päästäisiin parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen.

Sädehoitoa annetaan, myös leikkauksen jälkeen, kun pyritään tuhoamaan leikkausalueelle tai kasvaimen läheisyydessä oleviin imusolmukkeisiin mahdollisesti jäänyt kasvainkudos. Tämän lisäksi sädehoitoa ja leikkaushoitoa voidaan käyttää lievittämään potilaan oireita ja parantamaan potilaan elämän laatua. (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:4.)

Lääkehoidolla voidaan myös hoitaa ja parantaa syöpää. Tunnetuimpia syöpälääkehoidoja ovat solunsalpaajat eli sytostaattit. Solunsalpaajien lisäksi syövän hoitoon on tullut biologisia lääkkeitä kuten vasta-aineita. Vasta-aineet vaikuttavat syöpäsolun kasvuun ja estävät niiden jakautumista. Ne ovat valkuaisaineita, jotka pystyvät esimerkiksi tunnistamaan syöpäkasvaimen pinnan valkuaisrakenteita tai estämään verisuonten kasvun syöpäkasvaimeen (Purmonen T ym. 2016: 576). Nykyään vasta-aineita on käytössä jo monen syövän hoidossa. Laajin kokemus on rituksimabihoitosta imusolmukesyövässä (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:4).

Erilaisia hormonivalmisteita on käytetty syövänhoidossa jo pitkään. Hormonilääkityksen avulla voidaan muuttaa ihmisen elimistön hormonitasapainoa. Hormonit voivat estää tiettyjen kehon omien hormonien erittymistä ja vaikutusta. Hormonilääkitystä voidaan käyttää yksittäisenä lääkitymisenä tai yhdistettynä sytostaattilääkitykseen (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:22).

Viime vuosina syöpähoitoja on muuttanut immunologisten lääkehoitojen nopea kehittyminen. Tästä lääkehoidon kehittämisestä jaettiin 1.10.2018 lääketieteen Nobelin palkinto amerikkalaiselle James Allisonille ja japanilaiselle Honjo Tasukulle (The Nobel Prize 2018). Näiden lääkkeiden teho perustuu siihen, että lääke tehostaa elimistön omaa kykyä taistella syöpäsoluja vastaan. Immunologisia lääkkeitä on käytetty melanooman hoidossa, mutta myös mm. munuaissyövän, keuhkosyövän, virtsarakkosyövän sekä Hodgkinin lymfooman hoitoihin on löytynyt uusia keinoja immuunihoitojen kautta. (Peltola, K 2018.)

Jos tauti on päässyt leviämään, lääkehoidon tarkoituksena on hidastaa taudin etenemistä. Lääkehoidon avulla pyritään tuhoamaan syöpäkasvainta, vähentämään syövän aiheuttamia oireita, parantamaan potilaan elämänlaatua ja pidentämään potilaan elin-aikaa. Taudinkulkua pystytään nykyään paremmin hillitsemään kehittyneillä lääkehoi-doilla. (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:5.)

Vaikka kyseessä olisikin levinnyt syöpätauti, voidaan toisinaan päästä tilanteeseen, että syöpäsolut on tuhottu eikä tauti enää uusiudu. Remissiosta puhutaan silloin kun syöpää ei ole jäljellä mitattavaa määrää. Tällöin elimistöön on kuitenkin useimmiten jäänyt pieni määrä syöpäsoluja ja lisääntyessään ne aiheuttavat kliinisen taudin uusiu-tumisen eli relapsin. (Joensuu, H ym. 2013: 178.)

## **2 Tablettimuotoinen syöpälääkitys**

Syöpäsairauksien hoidossa on viime vuosina tapahtunut paljon muutoksia. Perinteisten solunsalpaajien lisäksi käyttöön on tullut uusia proteiinikinaasin estäjiä, vasta-aineita, immuunivasteen muuntajia ja hormonaalisia hoitoja (Piuhola J, ym. 2015:441). Tablettisyöpälääkkeet voidaan pääsääntöisesti jakaa kahteen eri ryhmään: solunsal-paajalääkkeisiin ja proteiinikinaasin estäjiin, joita kutsutaan myös täsmälääkkeiksi.

Joistakin solunsalpaajista on käytössä sekä suoneen annettava muoto, että suun kautta otettava. Useimmista lääkevalmisteista on olemassa vain joko tablettisyöpälääke tai suonensisäisesti annettava syöpälääke. Syövän hoito on muuttumassa yhä yksilöllisemmäksi, mikä johtuu pitkälti siitä, että täsmälääkkeiden käyttö on lisääntynyt. Tämä aiheuttaa myös haasteita molekyylipatologiseen diagnostiikkaan. Valitettavasti kaikkien sairaaloiden ei ole mahdollista käyttää kaikkia vaativia molekyylipatologisia tutkimusmenetelmiä. Tämä on yksi niistä syistä, jonka vuoksi tulevaisuudessa toivotaan sairaaloiden välistä yhteistyötä. (Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010- 2020. 2010:32.)

## 2.1 Solunsalpaajat

Solunsalpaajahoidon ensisijainen tavoite on tuhota syöpäsoluja. Hoidon avulla pyritään vahingoittamaan monin eri tavoin syöpäsolun jakautumisjärjestelmää. Jolloin se ei pysy enää lisääntymään, vaan se tuhoutuu. Solunsalpaajien eli sytostaattien sytotoksinen vaikutus kohdistuu pääasiassa jakautuviin soluihin. Useimpien lääkkeiden vaikutus jakautumisen suhteen lepovaiheessa oleviin soluihin on pieni. Useimmilla solunsalpaajilla on sekä suoria, että välillisiä farmakologisia vaikutuksia, eikä niistä aina tarkoin tiedetä, mikä niistä on terapeuttisen tehon tai toksisuuden kannalta tärkein. Syöpäsolujen herkkyyteen solunsalpaajahoidolle vaikuttaa kasvaimen koko. Tiedetään, että kasvaimen varhainen kasvu on eksponentiaalista: kahdentumisaika on lyhyt ja kasvunopeus suuri. Kasvaimen vanhetessa ja suuretuessa myös kahdentumisnopeus ja kasvu hidastuvat. (Joensuu, H ym. 2013: 175.)

Solunsalpaajat vaikuttavat sekä normaaleihin että neoplastisiin soluihin. Niiden terapeuttinen leveys on pieni ja toksisten haittavaikutusten riski suuri. Hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon siitä saatavan hyödyn ja haittojen suhde. (Joensuu, H ym. 2013:182.)

Solunsalpaajavalmisteet voivat aiheuttaa erilaisia epätoivottuja oireita ja näitä kutsutaan sivuvaikutuksiksi tai haittavaikutuksiksi. Tämä johtuu siitä, että solunsalpaajat haittaavat myös terveiden solujen uusiutumista. Vaikutus kohdistuu erityisesti nopeasti jakautuviin soluihin, kuten verta muodostavan kudoksen solut ja limakalvojen solukko. Sivuvaikutusten voimakkuuteen vaikuttavat monet seikat, kuten minkälaista annoksia on käytetty hoito-ohjelmassa, mitä lääkkeitä on käytetty, minkälainen on potilaan yleiskunto ja yksilöllinen herkkyys. Kaikille ei tule hoidoista sivuvaikutuksia lainkaan ja toisil-

le saattaa tulla moniakkin sivuvaikutuksia. Nykyään monia sivuvaikutuksia voidaan lievittää, ehkäistä ja hoitaa. Yleensä sivuvaikutukset myöskin häviävät melko nopeasti hoidon päätyttyä. (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014: 7.)

## 2.2 Täsmälääkkeet

Viimeisen 20 vuoden aikana käyttöön on tullut useita täsmälääkkeitä, joita ovat suunensisäisesti annettavat vasta-aineet ja suun kautta otettavat tablettivalmisteet, jotka ovat solun kasvusignaalien estäjiä ns. pienimolekyylisiä inhibiittoreita (syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010- 2020. 2010:32). Pienimolekyyliset inhibiittorit eroavat vaikutusmekanismiltaan immunologisista ja vasta-aine hoidoista. Suun kautta (per os) otettavista täsmälääkkeistä moni kuuluu proteiinikinaasien estäjiin. Syöpätautien kirjan mukaan ”proteiinikinaasit välittävät solunsisäistä viestintää fosforyloimalla kohdeproteiinien aminohappoja (esimerkiksi tyrosiineja). Syöpäsoluissa proteiinikinaasien aktiivisuuden hallinta on usein häiriintynyt, ja suurentunut kinaasiaaktiivisuus voi lisätä pahanlaatuisten solujen jakautumista, elinikää ja invasiivisuutta sekä pahentaa solunsalpaajaresistenssiä”. (Joensuu, H ym. 2013: 206.)

Proteiinikinaasin estäjiin kuuluvat mm. seuraavat lääkkeet: sunitinibi, patsopanibi ja sorafenibi. Näille lääkkeille on yhteistä se, että ne kuuluvat reseptorityrosiinikinaasin estäjiin. Nämä estäjät vaikuttavat kasvaimen kasvuun, uudisverisuonten muodostukseen ja syövän leviämiseen (Ristamäki, R ja Tarkkanen, M 2016: 644). Sunitinibin käyttö on toistaiseksi hyväksytty metastasoituineen munuaissyövän, ruuansulatuskanavan stroomakasvaimen (GIST) ja haiman neuroendokriinisen kasvaimen hoitoon (Terveysportti 2018).

Potilaan kasvaimesta voidaan määrittää tarkasti geenimuutoksia, kuten EGRF- mutaatio. Vuonna 2018 julkaistun Cochrane -meta-analyysin mukaan potilailla, joiden kasvaimessa on todettu EGFR-mutaatio ja joille on annettu gefitinibi-lääkettä, on merkittävästi pidempi taudin etenemisessä vapaa elinaika ensimmäisen ja toisen linjan hoidossa. Tyypillisiä haittavaikutuksia gefitinibi-hoidolle ovat ihottuma, ripuli ja maksa-arvojen muutokset. Gefitinbin katsotaan parantaneen keuhkosityöpä potilaiden elämänlaatua. (Sim, E – Yang, I ym. 2018.)

### 2.3 Yleisimmät tablettisyöpälääkityksen haittavaikutukset

Täsmälääkkeet eroavat solunsalpaajista haittavaikutuksiltaan (Purmonen T ym. 2016: 579). Tabletteina annosteltavilla syöpälääkkeillä on kuitenkin myös yhteisiä haittavaikutuksia, joten tässä kappaleessa kerrotaan yhdessä sekä solunsalpaaja- että täsmälääkkeiden haittavaikutuksia.

Seuraavassa kohdassa käydään läpi tablettisyöpälääkehoidon yleisimpiä haittavaikutuksia. Tarkemmin tablettisyöpälääkkeiden haittavaikutukset löytyvät perehtymällä lääkkeiden valmisteyhteenvetoihin. Olen tehnyt tähän opinnäytetyöhöni liittyen potilasohjeen. Tässä potilasohjeessa käydään tarkemmin läpi, miten mahdollisia haittavaikutuksia voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa.

#### Suun limakalvovauriot

Useat syöpälääkkeet aiheuttavat suun limakalvojen kuivumista ja syljenerityksen vähenemistä. Kun suun limakalvot pääsevät kuivumaan aiheuttaa se mahdollisesti potilaalle kipua ja jopa haavaumia. Pelätyimpiä haittavaikutuksia on haavainen suun limakalvotulehdus eli mukosiitti. Jos potilaan suu pääsee pahasti kipeytymään hankaloittaa se myös potilaan syömistä ja nielemistä. (Nieminen, M 2016:26.)

#### Iho-oireet

Useat syöpälääkkeet saattavat aiheuttaa erilaisia iho-oireita ja ne herkistävät auringonvalolle. Tyypillisesti iho-oireet voidaan jakaa kahteen eri ryhmään, jotka ovat käsi-jalkaoire yhtymä ja aknen kaltainen ihottuma.

#### Käsi-jalkaoireyhtymä

Muita nimityksiä tälle haittavaikutukselle ovat acral erythema, palmar-plantar erythrodysesthesia (PPE) ja hand foot syndroma (HFS) Käsi-jalkaoireyhtymän oireita ovat ihon punoitus jalkapohjissa ja kämmenissä, turvotus, pistely, hyperkeratoosi (ihon paksuuntuminen), haavaumat, bullat ja rakot. Nämä oireet ilmentyvät kämmenissä ja jalkapohjissa. (Österlund P 2018.) HFS-haittoihin liittyy yksi harvinaisempi haittavaikutus, joka on skleroderma. Siinä kollageenin määrä lisääntyy ja verisuonet kärsivät. Potilailla tämä haittavaikutus voi tehdä ihon värimuutoksia kämmeniin ja sormiin. (Saif, M - Agarwal, A ym. 2016.)

### Aknenkaltainen Ihottuma

Ihottuma alkaa tyypillisesti hiuspohjasta, kasvoista, kaulalta ja ylävartalolta. Ihottuma on kuin, pieniä kohoumia, märkäkertymiä, se punoittaa ja on rakkulainen. Tämä muistuttaa tyypillisesti aknea, mutta siinä ei ole musta/valkopäitä. Toinen erotus on se, että tämä ihottuma kutisee, akne ei. Tyypillisesti nämä iho-oireet alkavat 1-6 viikon kuluttua lääkityksen alkamisesta. Sen jälkeen voi olla ihon kuivumista, punoitusta ja sormenpäiden haavaumia. (Österlund, P 2018; Kauppi, S.)

### Ripuli

Yksi yleisimmistä syöpälääkkeiden haittavaikutuksista on ripuli. Tämä johtuu siitä, että suolen limakalvot ovat herkkiä solunsalpaajille nopean uusiutumiskykynsä takia. Suolen limakalvo vauriot voivat esiintyä haavaumina-, tai tulehduksina ja oireilla vatsakipuna ja ripulina. Oireet yleensä lievittyvät muutaman päivän kuluessa, kun lääkitys on lopetettu tai tauotettu. (Nieminen, M 2016:25.)

### Ummetus

Ummetus on ripulin lisäksi toinen yleinen haittavaikutus monella syöpälääkkeellä. Tähän on olemassa monia syitä. Tiedetään, että monet syöpälääkkeet hidastavat suolen toimintaa ja lisäksi monella potilaalla on käytössä muita lääkkeitä, jotka saattavat vielä lisäksi kovettaa vatsaa (Nieminen, M 2016:27).

### Pahoinvointi

Pahoinvointi on yksi pelätyimmistä ja yleisimmistä syöpälääkkeiden haittavaikutuksista. Nykyisin on käytössä paljon erilaisia pahoinvointia ennalta-ehkäiseviä lääkkeitä. Osa pahoinvointilääkkeistä ei kuitenkaan sovellu hyvin käytettäväksi suun kautta otettavan syöpälääkityksen kanssa. Jos pahoinvointia esiintyy se saattaa ilmetä voimakkaana oksenteluna, joka on usein lyhyt kestoista tai pitkittyneenä kuvotuksena (Joensuu, H ym.2013: 182). Oksentelu on suun kautta otettavan syöpälääkityksen yhteydessä erityisen ongelmallista, koska se vaarantaa hoidon onnistumisen. Hoito on yleensä syytä tauottaa ja syy selvittää, jos oksentelua esiintyy.

### Verenpaineen kohoaminen

Monet tabletti syöpälääkitykset saattavat nostaa verenpainetta. Tämän vuoksi potilasta pyydetään säännöllisin väliajoin mittaamaan verenpainettaan. Kohonneen verenpaineen oireita saattavat olla mm. päänsärky ja-, huimaus. Oireita ei aina kuitenkaan

esiinnyt, joten säännöllinen mittaaminen on tärkeää myös oireettomilta. Verenpaineen nousu liittyy VEGF-kasvutekijäreitin salpaamiseen. Useat proteiinikinaasin estäjät vaikuttavat VEGF-signalointiin (Keljo, J 2018).

#### Kynsioireet

Joidenkin syöpälääkkeiden ominaisuuksiin kuuluu se, että ne aiheuttavat kynsien haurastumista ja värimuutoksia. Joissakin tapauksissa kynsissä olevat haitat voivat johtaa kynsivallin- tai kynnenvierustulehdukseen. Kynsi voi myöskin irrota kokonaan. Hoitojen päätyttyä alkaa kynsien paraneminen, mutta se saattaa viedä aikaa. Muutoksia kynsissä voi olla vielä havaittavissa 1- 2 vuoden kuluttuakin. (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014: 20; Österlund P 2018.)

#### Ruokahaluttomuus

Syöpäsairaus voi aiheuttaa ruokahaluttomuutta, mutta myös syöpälääkkeillä saattaa olla siihen pahentavaa vaikutusta. Pahoinvointi ja ruokahaluttomuus esiintyvät usein yhdessä, mutta ne voivat myös olla toisistaan täysin erillisiä oireita.

#### Väsymys

Väsymys-oireella tarkoitetaan potilaan subjektiivisesti kokemaa yleistä heikkouden tunnetta. Näitä oireita voivat olla heikkous, apatia, uneliaisuus, väsymys, lihasten voimattomuus, haluttomuus tarttua asioihin ja levon tarve. Yleisesti voidaan puhua hoitoväsymyksestä ja se ilmenee sekä psyykkisesti että fyysisesti. Monet potilaat kokevat, että tämä oire haittaa heidän elämänlaatuaan merkittävästi. (Nieminen, M 2016:37.)

#### Hiusten lähtö ja värimuutokset

Hyvin useat syöpälääkkeet aiheuttavat hiustenlähtöä potilaille. Joidenkin potilaiden kohdalla hiukset saattavat lähteä jo ensimmäisten käyttöviikkojen aikana. Toiset syöpälääkkeet taas harventavat hiuksia vähitellen. Hiusten värimuutokset ovat tyypillisiä haittavaikutuksia joidenkin tablettisyöpälääkkeiden kohdalla, hiukset voivat tummua tai vaalentua.

#### Makuhäiriöt

Hyvin moni syöpälääke saattaa aiheuttaa makuaistin muutoksia. Jokin ruoka, joka ennen maistunut hyvälle, saattaa maistua nyt aivan toisenlaiselta. Toiset potilaat ovat kuvanneet, että ruokiin on tullut metallin maku, tai ruoka on muuttunut mauttomaksi. Makuaistin muutokset ovat hyvin yksilöllisiä ja voivat kestää hyvinkin pitkän aikaa.

### Nenäverenvuoto

Verinen vuoto nenästä saattaa johtua monesta syystä syöpäpotilaiden kohdalla. Yksi yleisempiä syitä on nenän limakalvojen kuivuminen. Toinen aiheuttaja voi olla matalat veriarvot, lähinnä matala trombosyyttiarvo.

### Neuropatia

Toiset syöpälääkkeet saattavat aiheuttaa tuntopuutoksia. Tämä voi tuntua raajojen pistelynä, puutumisena tai tunnottomuutena.

### Raajojen turvotus

Joillakin lääkkeillä saattaa olla haittavaikutuksena raajojen turvottelua, joka tavallisemmin ilmenee alaraajoissa.

### Yskä ja hengenahdistus

Hengitysoireet on aina otettava vakavasti. Yskään ja hengenahdistukseen voi olla hyvin monia syitä ja jotkin niistä saattavat vaatia hoitoa heti. Useat lääkkeet voivat aiheuttaa keuhkokudoksen tulehdusta eli pneumoniittia. Hengenahdistus voi olla myös sydänperäinen oire tai liittyä keuhkoverisuonten tukokseen eli keuhkoemboliaan. (Lehto, J ym. 2011: 1090.)

### Veriarvojen muutokset

Hyvin monet syöpälääkkeet aiheuttavat veriarvojen muutoksia. Näitä voivat olla esimerkiksi olla hemoglobiinin-, trombosyyttien- ja leukosyyttiarvojen lasku. Tämän vuoksi veriarvojen säännöllinen seuranta kuuluu oleellisena osana lähes jokaiseen syöpälääkkeeseen.

Yksi huomioon otettava haittavaikutus on, sydänoireet. Se ei ole yleinen haittavaikutus, mutta erittäin merkittävä ja se tulisi potilasohjauksessa aina huomioida. Osat syöpälääkkeistä on sydäntoksisia. Tällä tarkoitetaan, sitä että ne voivat aiheuttaa erilaisia sydänoireita kuten, sydämenvajaa toimintaa, QT- ajan pidentymistä, sydänlihaskemiala, verenpaineen nousua tai rytmihäiriöitä. (Piuholan, J ym. 2015:441.) Jos potilas on saanut sydäntoksista hoitoa, korostuu hänen kohdallaan vielä enemmän terveiden elintapojen merkitys, kuten normaalipainoisuus, alkoholin haitallisen käytön välttäminen, liikunta, tupakoimattomuus sekä mahdollisen verenpainetaudin ja dyslipidemioiden tehokas hoito (Rapola, J ja Tarkkanen, M 2015: 411).

### 3 Tabletti lääkeyksen toteutus ja ohjaus

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista määrittelee, että potilaalle on annettava tietoa eri hoitovaihtoehdoista, hoidon merkityksestä ja niiden vaikutuksista. Tieto pitäisi antaa potilaalle kielellä, jota hän ymmärtää (Laki 1992/785 5§).

Potilaan ohjaus ennen tablettisyöpälääkeyksen aloittamista on tärkeää. Ohjaukselle pyritään varaamaan tarpeeksi aikaa ja rauhallinen tila. Ohjaustilanteeseen olisi hyvä pyytää mukaan myös omainen. Ennen ohjauksen antamista sairaanhoitaja tarkistaa vielä lääkärin määräämän lääkeyksen, annoksen ja lääkeyn annosteluvälin. Tämän jälkeen hän keskustelee potilaan kanssa alkavasta syöpälääkeyksestä ja antaa hänelle ohjauksen suullisesti ja kirjallisesti. Tähän on liitteenä laitettu potilasohje ”Tablettisyöpälääkeyden haittavaikutusten ehkäisy ja hoito”.

Potilasohjeesta on tehty 4A kokoinen ohje. Ohje on sairaanhoitajalla helposti tulostettavasti tietokoneelta. Siihen on selkeästi määritelty mahdollisia haittavaikutuksia ja niiden ennalta ehkäisykeinoja, sekä hoitoja. Sairanhoitaja käy potilaan kanssa potilasohjeen tarkkaan läpi ja kertoo, mitkä mahdolliset haittavaikutukset, koskevat juuri tätä syöpälääkettä ja miten niitä voidaan mahdollisesti ennalta ehkäistä. Hänelle annetaan potilasohjeen lisäksi lääkeykohtainen potilasopas. Potilasta pyydetään jo syöpälääkeyksen alkaessa ennalta ehkäisemään mahdollisia haittavaikutuksia. Näitä ennalta ehkäisemisen keinoja ovat esimerkiksi käsien ja jalkojen rasvaus.

Hoidon alkaessa potilaaseen ollaan aktiivisesti yhteydessä, joko perinteisesti puhelimen avulla tai Kaikupalvelun kautta. Lääkeyksen aikana seurataan potilaan yleisvointia, veriarvoja ja pyydetään potilasta raportoimaan mahdollisista sivuvaikutuksista. Potilasta pyydetään ottamaan herkästi yhteyttä, jos sivuvaikutuksia ilmaantuu (Bono, P-Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:10). Docrates syöpäsairaalassa on käytössä Kaiku Health digitaalinen oireseuranta- ja raportointipalvelu, jonka avulla pystytään seuraamaan syöpäpotilaan oireita ja elämänlaatua. Potilaan kanssa käydään läpi Kaikupalvelujärjestelmää ja ehdotetaan siihen liittymistä.

Potilasta pyydetään noudattamaan annettua aikataulua lääkeyksestä ja noudattamaan annettuja ohjeita. Joillakin ruoka-aineilla saattaa olla hoitoa joko heikentävä tai vahvistava vaikutus. Tämä johtuu siitä, että ne saattavat vaikuttaa lääkeyden imeytymiseen tai aineenvaihduntaan. Potilaan kanssa, kannattaa käydä tarkkaan keskustelua hänen

päivittäisistä, ruokailutottumuksista ja kysyä onko käytössä mitään ns. ”vaihtoehtolääkkeitä”, sillä niillä saattaa olla erittäin vahingollisia vaikutuksia yhdessä solunsalpaaja-, tai täsmälääkityksen kanssa (Bono, P- Rosenberg- Ryhänen, L. 2014:10).

Tablettisyöpälääkityksen käyttö ja turvallinen toteuttaminen vaatii ennen kaikkea potilaalta motivaatiota omaan hoitoonsa. Sairaanhoitaja voi antaa erilaisia ohjeita potilaille, mutta jos potilas ei ole itse motivoitunut hoitoonsa, saattaa hoidon toteutuminen olla hankalaa. Hänelle pitäisi hyvin osata perustella, miksi annettuja ennaltaehkäisykeinoja pitäisi noudattaa ja korostaa mahdollisten haittavaikutusten ennaltaehkäisyä keinoja. Jos hän jaksaisi noudattaa annettuja ohjeita välttyisi hän mahdollisesti useammalta haittavaikutukselta. Tämän vuoksi useissa sairaaloissa on nykyään koulutetut ja asiaan perehtyneet neuvovat hoitajat. He ohjaavat potilaita, jotta kotona tapahtuva tablettisyöpälääkkeen turvallinen toteutus onnistuisi (Ristimäki, R – Älgars, A 2016: 1157).

#### **4 Potilasohjeen laatiminen**

Potilasohje (liite 1) on suunnattu Docrates Syöpäsairaalaan potilaille, jotka saavat suun kautta (per os) otettavaa tablettisyöpälääkettä. Sen tarkoituksena on antaa kirjallisesti potilaalle ohjausta ja neuvontaa. Hyvä potilasohje ja ohjaus vastaavat kysymyksiin mitä, miten, miksi ja milloin. Ohjeiden ymmärrettävyyteen vaikuttaa asioiden etenemisjärjestys. Järjestys voi olla joko, tärkeysjärjestys, aikajärjestys tai aihepiireittäinen jaottelu. (Grahni, K 2014: 11-13.).

Hyvässä potilasohjeessa ohjeiden tulisi edetä loogisesti ja selkokielisesti. Pääotsikoista ja väliotsikoista pitäisi selkeästi ymmärtää, mistä asiasta on kysymys. Yleistajuisissa kirjoituksissa ei pitäisi olla liian pitkiä kappaleita, koska ne ovat liian raskaslukuisia. Ohjeiden lauseiden ja virkkeiden pitäisi olla kirjoitettuna mahdollisimman selkeästi ja yleiskielisesti, jotta potilas ymmärtäisi ohjeet hyvin. Ohjeiden esitystavalla on suuri merkitys ohjeiden ymmärtämiseen. (Hyvärinen, R 2005: 1769–73.)

Potilasohjeessa pitäisi olla näkyvissä päivitystiedot kuten viimeinen päivityspäivä ja ohjeen hyväksyjä. Ohjeita pitäisi säännöllisesti päivittää, jotta potilaalla olisi aina saatavilla uusin tieto (Grahni, K 2014: 13).

#### 4.1 Potilasohjeen toteutus

Tablettisyöpälääkkeet lisääntyvät tulevaisuudessa paljon ja niillä on erilaiset haittavaikutukset, kun niitä verrataan vastaaviin infuusiona annettaviin syöpälääkkeisiin. Hyvin monesta tablettisyöpälääkkeestä on olemassa jo potilasopas, jonka lääkeyhtiö on tehnyt, mutta niiden laatu vaihtelee hyvin paljon. Toisissa oppaissa on hyvinkin tarkkaan mainittu tablettisyöpälääkityksen haittavaikutukset ja mitä voi tehdä, jos haittavaikutuksia ilmenee, mutta toisissa on vain lueteltu lääkkeen haittavaikutukset.

Tämän vuoksi päätin kerätä haittavaikutukset ja ohjeet yhteen, jotta saisimme kattavamman potilasohjeen kuin minkä lääkeyhtiö on tehnyt. Näiden pohjalta laadin ensimmäisen luonnoksen, johon oli kerätty yleisimmät haittavaikutukset. Tämän jälkeen keskustelin sairaanhoitajien, lääkäreiden ja myös ravitsemusterapeutin kanssa lääkkeiden aiheuttamista haittavaikutuksista ja siitä miten niitä voisi ennaltaehkäistä. Sain hyvin kattavia hoito-, ja ravinto-ohjeita. Liitin nämä tiedot yhteen ensimmäisen luonnokseni kanssa, joka valmistui vuonna 2012.

Luonnoksesta laadin yhteenvedon, jonka perusteella tein ensimmäisen potilasohjeen, joka oli kokoa A6. Ohje oli tehty useamman sivun potilasopasvihoksi. Tämä potilasohje oli meillä muutaman vuoden käytössä. Käytäntö kuitenkin opetti, että vihon päivittäminen oli hankalaa ja teksti liian pientä, eikä siihen juuri mahtunut kirjoittamaan lisäohjeita.

Vuonna 2014 aloin uudelleen työskentelemään potilasohjeen parissa. Tällä kertaa päivitin sitä paljon ja lisäsin haittavaikutuksia. Ohjeen tein tällä kertaa kokoon 4A, jotta se olisi helpommin päivitettävissä ja teksti saataisiin sopivan kokoiseksi. Tähän opinnäytetyöhöni vuonna 2018 päivitin jälleen kerran useita tietoja ja paransin ulkoasua. Potilasohjeita on käyty useamman kerran läpi Docrates Syöpäsairaalan hoitajien, lääkäreiden ja ravitsemusterapeutin kanssa. Tällä kertaan sain potilasohjeeseen haastateltua myös suuhygienistiä, joka hoitaa muiden potilaiden ohella myös syöpäpotilaita.

#### 4.2 Potilasohjeen sisällön suunnittelu

Potilasohje etenee aihepiirteittäin ja siihen on kerätty tablettisyöpälääkityksen yleisimmät haittavaikutukset. Olen tehnyt siihen sisällysluettelon, joka helpottaa oppaan läpi

käymistä. Alussa on kerrottu, minkä alueen tai mikä haittavaikutus on kyseessä. Tämän jälkeen on lueteltu erilaisia ennaltaehkäisy ja hoitokeinoja. Tähän on lueteltu yksinkertaisesti ja selkokielisesti eri keinoja.

Tarkoituksena on, että sairaanhoitaja ohjaa suullisesti, miten toimia missäkin vaiheessa ja korostaa tarpeen vaatiessa tiettyjä ohjeita. Potilasohjeen antaminen vaatii sairaanhoitajalta hyvää tietämystä tablettisyöpälääkkeistä. Ohjeesta pitää osata korostaa ne haittavaikutukset ja ennaltaehkäisykeinot, jotka kuuluvat juuri siihen tablettisyöpälääkityksen, jota potilas on alkamassa käyttämään. Teksti on pyritty pitämään mahdollisimman selkokielisenä ja sen lauseet ovat tiiviitä ja lyhyitä.

#### 4.3 Potilasohjeen ulkoasun suunnittelu

Ohjeiden ulkoasulla on merkitystä ohjeiden ymmärtämiseen. Miellyttävä ulkoasu houkuttelee potilasta lukemaan ohjetta. Kirjallisen potilasohjeen tulisi olla siisti painoasultaan ja tekstin pitäisi olla virheetöntä ja selkokielistä. Se miten teksti on aseteltu, miten sävyjä ja graafisia kuvia tai kuvioita on käytetty potilasohjeessa selkeyttävät ohjeen lukemista. (Hyvärinen, R 2005: 1769–73.)

Potilasoppaaseen on käytetty Docrates Syöpäsairaalan värejä ja sen logoa. Päälikanneksi tähän on valittu Docrates Syöpäsairaalaan otettu kuva, jossa kollegani on antavinaan potilasohjausta. Päälikannesta ilmenee hyvin, että se on potilasohje ja mihin tarkoitukseen se on tehty.

Potilasohjeessa on käytetty hieman suurempaa fonttikokoa ja rivinväliä. Siihen on valittu mahdollisimman selkeä kirjasintyyppi, jotta lukeminen olisi helpompaa. Otsikot ja väliotsikot on eroteltu muusta tekstistä lihavoinnilla ja suuremmalla kirjasinkoolla. Opas on tehty 4A kokoon, jotta sen tulostaminen olisi helpompaa ja potilasohje olisi selkeämpi. Oppaan visuaalisen ilmeen suunnitteluun sain apua Docrates Syöpäsairaalan markkinointiosastolta.

## 5 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsausta voidaan lähestyä eri tieteenalojen kautta, kuten lääketiede, hoitotiede. Sen tärkeimpänä tehtävänä on kehittää tieteenalan teoreettista ymmärrystä ja

käsitteistöä. Se voi myös kehittää teoriaa tai arvioida jo olemassa olevaa teoriaa. Näyttöön perustuvan toiminnan lisääntymisen vuoksi kirjallisuuskatsausten määrät ja menetelmien variaatiot ovat kehittyneet. Katsauksista on olemassa useita synonyymejä kuten kokonaisvaltainen katsaus (comprehensive review), olemassa olevan näytön etsiminen (review of evidence), yleisluotaava katsaus (overview) ja systemaattinen, järjestelmällinen katsaus (systematic, systematized review). Vaikkakin kirjallisuuskatsauksia on useita, sisältävät ne kaikki tietyt vaiheet. Nämä vaiheet ovat (SALSA) eli kirjallisuuden haku (Search), arviointi (Appraisal), aineiston perusteella tehty synteesi (Synthesis) ja analyysi (Analysis). (Stolt, M ym. 2016: 7.)

Kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen vaihe on tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittäminen. Tämä vaihe antaa suunnan koko prosessille. Tutkijan pitäisi valita aihe niin, että se kiinnostaa häntä. Silloin koko prosessin loppuun vieminen on motivoivampaa. Toisena vaiheena on kirjallisuushaku ja aineiston valinta. Tämä vaihe on kirjallisuuskatsauksen keskeinen vaihe luotettavuuden kannalta. Tässä vaiheessa tehdyt virheet voivat helposti johtaa vääristyneisiin johtopäätöksiin. Systemaattisen kirjallisuushaun koituksena on löytää kaikki tutkimuskysymykseen vastaava materiaali. Systemaattisessa kirjallisuushaussa on syytä käyttää myös manuaalista hakua. Erilaisia tietokantahakujia varten tarvitaan hakusanoja ja hakulausekkeita. (Stolt, M ym. 2016: 24-25.)

Kirjallisuuskatsauksen kolmantena vaiheena pidetään hakuprosessin perusteella valittujen tutkimusten arviointia. Tämän tarkoituksena on tarkastella alkuperäistutkimuksista saadun tiedon kattavuutta ja tulosten edustavuutta. Arvioinnin tarkoituksena on havaita miten, relevanttia alkuperäistutkimusten tieto on oman tutkimusongelman ja kysymysten kannalta. Tämä arviointi voidaan tehdä monella tavalla, siihen ei ole olemassa yhtä yksittäistä ohjetta. Neljäntenä vaiheena kirjallisuuskatsauksessa on tehdä yhteenveto valittujen tutkimusten tuloksista. (Stolt, M ym. 2016: 28.)

Viimeisenä vaiheena kirjallisuuskatsauksessa on tulosten raportointi. Tässä vaiheessa raportoidaan kaikki kirjoituksessa edellä mainitut vaiheet ja kirjoitetaan se lopulliseen muotoonsa. Tässä vaiheessa pitäisi olla raportissa seuraavat kohdat: tiivistelmä, tausta, tutkimuskysymykset, katsauksen menetelmät, hakuprosessi, tiedot mukaan otetuista ja poissuljetuista tutkimuksista, tutkimuksen laadun arviointi, katsauksen tulokset, pohdinta katsauksen mahdollisista heikkouksista, johtopäätökset, tulosten soveltuvuuden arviointi, jatkotutkimusehdotukset ja lähdeluettelo. (Stolt, M ym. 2016: 32.)

## 5.1 Tiedonhaku

Tiedon haussa on käytetty kirjojen kirjallisuutta ja asiantuntija luentoja apuna. Tehty eri tiedon hakuja internetistä ja käytetty eri tiedonhakukoneita kuten Cochrane Library, Ovid ja Pubmed jotka ovat lääke- ja terveystieteiden tietokantoja. Finna tietokanta sisältää erilaisia aikakauslehtien artikkeleita. Medic tietokanta pitää sisällään terveysalan artikkeleita. Cinahl tietokannassa on hoitotieteen ja terveydenhuollon tutkimuksia.

Cochrane Libaryssa käytin hakulauseena: "Cancer treatment targeted drugs". Tällä hakulauseella löytyi 48 tutkimusta, joista tarkempaan selvittelyyn päätyi kolme tutkimusta. Luettuani kaikista kolmesta tutkimuksesta tiivistelmät päädyin siihen, että yksi näistä voidaan ottaa käyttöön tässä tutkimuksessani.

Finnassa käytin eri hakulauseita ja sanoja. Ne ovat: "syövänhoito täsmälääkkeillä", "syöpä", "tablettisyöpälääke" ja "syövänhoito". Hakutuloksia tuli valtavasti ja aluksi näytti siltä, että yksi päättyisi tähän työhön, mutta loppujen lopuksi sitä ei tarvittukaan.

Medic tietokannassa käytin hakusanana-, syöpälääkettä. Tästä löytyi hyvin tutkimuksia ja tieteellisiä artikkeleita yhteensä 514 ja näistä 11 päättyi tarkempaan tarkasteluun. Luin näistä 11 tutkimuksesta tiivistelmät. Luettuani tiivistelmät päädyin siihen, että viisi tutkimusta hyväksytään tähän tutkimukseen.

Ovidin haussa käytettiin hakulauseina: "Patient reported medicine side effect cancer treatment" ja "Cancer treatment tablet medicin". Saatiin runsaasti hakutuloksia, mutta loppujen lopuksi sieltä ei löytynyt juuri sellaista tutkimusmateriaalia, jota olisin tässä työssä tarvinnut.

Pubmedin tietokannan tutkimushaussa käytin hakulauseina: "Patient reported medicine side effect cancer treatment", "Tablet medicine side effect cancer treatment", "Cancer treatment tablet medicine", "Cancer treatment targeted drugs" ja "Bono". Hakutuloksia saatiin runsaasti ja niistä tarkempaan tarkasteluun pääsi 9 tutkimusta, joista luettiin tiivistelmät. Loppu tuloksena oli, että kaksi tutkimusta hyväksyttiin tähän työhön.

Cinahl tietokannasta sain myös jonkin verran tutkimustuloksia. Hakusanoina käytettiin: "medicine side effect cancer treatment", "medicine side effect cancer", "patient reported outcome measures cancer" ja "randomized Trial comparing a Web-Mediated". Tutki-

mustuloksia oli yhteensä 76 ja niistä valittiin kolme tutkimusta, joista luettiin tiivistelmät. Tämän jälkeen valittiin kaksi tutkimusta tähän tutkimukseen.

Taulukko 1 kootussa muodossa tiedonhaun tulokset

Tietokanta	Hakulause	Rajaukset	Tulokset	Hyväksytyt
Cochrane library	Cancer treatment targeted drugs		48	3
Finna	Syövänhoito täsmälääkkeillä		72	1
	Syöpä		25609	0
	Tablettisyöpälääke		6	0
	Syövänhoito		1908	0
Medic	syöpälääke		514	11
ovid	Patient reported medicine side effect cancer treatment		10 000	0
	Cancer treatment tablet medicine		8652	0
Pubmed	Patient reported medicine side effect cancer treatment		589	6
	Tablet medicine side effect cancer treatment		21	0
	Cancer treatment tablet medicine		515	0
	Cancer treatment targeted drugs		17411	2
	Bono		118	1
Cinahl	Medicine side effect cancer treatment		5	1
			9	0
	Medicine side effect cancer		60	1
	Patient reported outcome measures cancer		2	1
	Randomized Trial comparing a Web-Mediated			

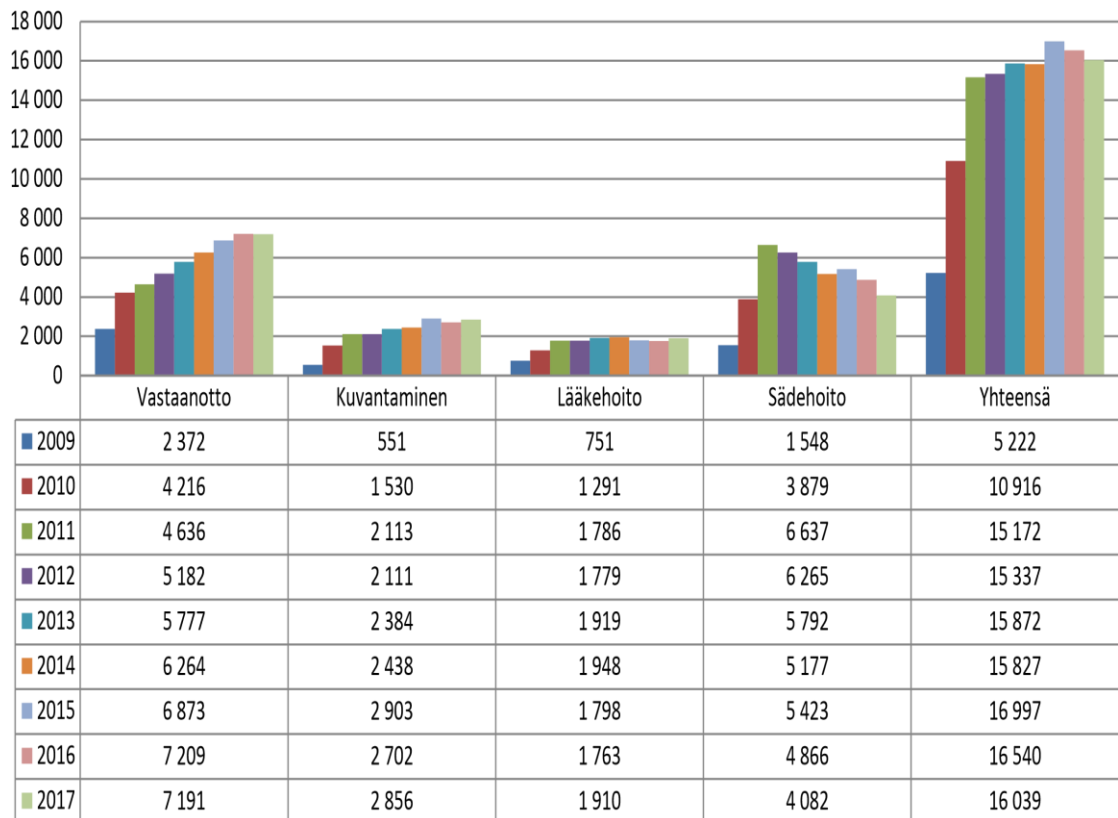
## 5.2 Aineiston analysointi

Tutkimuksessani olen käyttänyt aineiston analysointiin sisällönanalyysiä. Se on aineistojen perusanalyysimenetelmä. Usein tätä menetelmää käytetään kvalitatiivisen tutkimuksen lähestymistavoissa ja menetelmissä. Tämän avulla pystytään analysoimaan ja kuvamaan erilaisia aineistoja. Sisällönanalyysin menetelmänä on tiivistää kuvattavaa aineistoa ja sen tavoitteena on luoda käsiteluokituksia, malleja, käsitejärjestelmiä ja käsite karttoja. Sisällönanalyysi jaetaan kahteen eri menetelmään, jotka ovat induktiivinen ja deduktiivinen. Induktiivinen aineiston analysointi menetelmä on aineistolähtöistä, kun taas deduktiivinen on teorialähtöinen. Hoitotieteessä on enemmän käytössä induktiivinen menetelmä. Induktiivisen analysoinnin perusajatuksena on, etteivät aikaisemmat havainnot, tiedot tai teorit ohjaisivat sitä, vaan analyysin määrittämistä ohjaavat tutkimustehtävä ja laatu (Kankkunen, P – Vehviläinen-Julkunen, K 2017: 165 - 167).

## 6 Kohdeorganisaatio

Docrates Syöpäsairaala on kansainvälinen syöpäsairauksien diagnostiikkaan, hoitoon sekä seurantaan erikoistunut sairaala Helsingin Ruoholahdessa. Se on pohjoismaiden ensimmäinen ja toistaiseksi ainoa yksityinen kattavasti ja kokonaisvaltaisesti syövänhoitoon erikoistunut sairaala. Docrates Syöpäsairaalassa pääsee syöpätautien erikoislääkärin vastaanotolle ilman lähetettä. Siellä on henkilökuntaa noin 60 henkilöä, joista hallintoon kuuluu noin 10 henkeä ja hoitohenkilökuntaan noin 50 henkilöä. Lisäksi Docrateella työskentelee useita osa-aikaisia ammatinharjoittajia. Docrates Oy perustettiin vuonna 2006, ja sairaala aloitti toimintansa Eiran sairaalan tiloissa syksyllä 2007. Omiin tiloihin Ruoholahteen se muutti 2009, jossa sillä on sairaalaoikeudet. Sairaalan toimintaan kuuluu muun muassa syövän diagnostiikka, lääkehoidot, sädehoidot sekä isotooppihoidot. Syöpäleikkaukset tehdään kumppanisairaaloissa. Docrates osallistuu myös klinisiin lääketutkimuksiin ja uusien hoitomenetelmien testaukseen ja kehittämiseen. Sairaalan liikevaihto vuonna 2017: 13.531.000 € Liiketoiminnan muut tuotot: 525.759 € Yhteensä: 14.056.759 €. (Puurunen, H 2018.)

Taulukko 2 Käyntimäärät Docrates syöpäsairaalassa 2009- 2017



## 7 Tutkimuksellinen osio

Viime aikoina potilaiden seurannassa terveydenhuollossa on otettu käyttöön patient-reported outcome measures (PROMs) eli potilaat itse raportoivat voinnistaan hoitohenkilökunnalle käyttämällä digitaalisia palveluja. Tämän työkalun avulla klinikot osaavat paremmin arvioida potilaan fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia tekijöitä ja ymmärtävät niiden vaikutusta potilaan hoitoon. (Camuso, N – Bajaj, P ym. 2015.) Tämän palvelun avulla tietojen kerääminen on nopeampaa, luotettavampaa ja kattavampaa. Palvelun avulla tiedot saadaan nopeasti kerättyä yhteen käyttäen terveysteknologian palveluja. Ennen tiedot kerättiin paperisilla kyselykaavakkeilla. Tähän potilailta kului enemmän aikaa ja myös analyysiin kului pidemmän aikaa, kun kaikki tiedot piti käydä manuaalisesti läpi. Tällöin myös virhemarginaali kohosi.

Australiassa juuri tehdyn tutkimuksen mukaan kaksi kolmesta (67%) syöpäpotilaasta lähti hakemaan terveydenhuollon palveluiden apuja, kun heillä oli kuume noussut yli 38 astetta. 41 % etsi tilanteeseen heti apuja, kun heillä oli vuotoa tai mustelmia. Tosiin haittavaikutuksiin kuten ihottumaan, kynsimuutoksiin, puutumiseen tai pistelyyn vain 12- 16% halusi ilmoittaa oireistaan välittömästi terveydenhuollon henkilökunnalle. Tä-

män tutkimuksen loppupäätelmä oli se, että syöpälääkehoito saaville potilaille pitää luoda parempia työkaluja. Toivotaan, että näiden parempien työkalujen avulla potilaat paremmin ymmärtävät heidän hoitojensa haittavaikutukset ja ymmärtäisivät minkälaisiin toimiin heidän pitää ryhtyä, jos haittavaikutuksia ilmenee (Olver, I – Caray, M ym. 2018).

Oxfordissa vuonna 2017 on tehty tutkimus keuhkosityöpää sairastavien potilaiden elämänlaadusta. Tutkimuksessa vertaillaan verkossa tehtävää seurantaa ja normaalia seurantaa. Tutkimustulosten mukaan verkossa tapahtuva seuranta, jopa paransi potilaiden elämänlaatua. Tutkimuksen mukaan verkossa tapahtuvan seurannan avulla potilaiden oireisiin reagoitiin nopeammin. Tämän katsottiin olevan yksi merkittävä tekijä syöpäpotilaiden seurannassa. (Denis- Lethrosne ym. 2017.) Tutkimukset osoittavat, että digitaalisilla palveluilla on tulevaisuudessa paljon käyttöä. Sen kautta opimme mahdollisesti erilaista tietoa, mitä meillä ei ole ennen ollut käytössä. Palveluiden avulla saamme myös nopeammin tiedot kuin ennen.

## 7.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tämä tutkimus on non – interventiotutkimus. Tutkimuksessa on analysoitu potilaiden rutiinihoidon yhteydessä kerättyä tietoa. Tähän tiedon keräämiseen on saatu lupa Docrates syöpäsairaalan johtavalta ylilääkäriltä Tom Wiklundilta.

Tutkijan ensimmäinen eettinen ratkaisu on tutkimusaiheen valinta. Tutkijan tulisi pohtia, että miten tutkimusaiheen valinta vaikuttaa yhteiskunnallisesti ja miten se vaikuttaa tutkittaviin henkilöihin. Tutkimusetiikan perusperiaatteena on sen hyödyllisyys. Välttämättä tutkimusaiheen hyöty ei kohdistu tutkittaviin henkilöihin, vaan se voi tulevaisuudessa hyödyttää uusia asiakkaita tai potilaita. Tutkimussuunnitelmaa jo tehtäessä tutkijan tulisi arvioida, että miten hänen tutkimuksena tuotettavaa tietoa voidaan hyödyntää hoitotyön laadun kehittämisessä. (Kankkunen, P – Vehviläinen-Julkunen, K 2017: 218.)

Tutkimukseen osallistumisen lähtökohta on potilaiden tai asiakkaiden itsemääräämisoikeus. Kaikessa tutkimustoiminnassa on turvattava tutkittavien henkilöiden mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta. Tutkimukseen osallistuminen on oltava aidosti vapaaehtoista. Tutkittaville on annettava mahdollisuus esittää erilaisia kysymyksiä tutkimuksesta. Tutkija ei saa hyödyntää autoritääristä asemaansa. Jos henkilö ei halua osallistua tutki-

mukseen tämä ei saa aiheuttaa hänelle harmia. Jos henkilö osallistuu tutkimukseen häntä ei saa siitä palkita. (Kankkunen, P – Vehviläinen-Julkunen, K 2017: 218-219.)

Sähköinen kirjaaminen ja tilastointi ovat edistäneet potilasdokumenttien ja hoitotyön asiakirjojen hyödyntämistä tutkimusaineistona. Tutkimusetiikka on haasteellista siinä, että potilaat tai asiakkaat eivät ole hoitosuhteensa aikana tietäneet tulevansa myöhemmin tutkimuskohteeksi. Tällöin tietojen luovuttamisesta arviointi jää tutkimusluvan myöntäjälle. Jos tutkija ottaa käyttöön potilasdokumentteja on erittäin tärkeää, että henkilöiden identifiointitiedot poistetaan ennen tietojen luovuttamista tutkijalla. Erikseen voidaan hakea lupia sosiaali- ja terveysministeriöltä, jos tutkimuksessa tarvitaan rekisteritietoja. Tutkimustyössä on huomioitava anonymiteetti. Tämä tarkoittaa, sitä että tutkimustietoja ei saa luovuttaa kenellekään tutkimusprosessin ulkopuoliselle. (Kankkunen, P – Vehviläinen-Julkunen, K 2017: 220.)

Tutkimuskäytännöt vaihtelevat eri organisaatioissa. Monessa organisaatiossa tutkimusta varten haetaan tutkimuslupa. Tämä lupa haetaan yleensä ylihoitajalta tai johtavalta lääkäriltä. Tässä vaiheessa tutkijan on myös hyvä varmistaa, että saako hän kuvata kohdeorganisaation nimen tutkimusraportissa. Lupamenettelyt ja eettisen toimikunnan lausuntolomakkeiden käytännöt vaihtelevat eri organisaatioissa. Tämän vuoksi tutkijalta vaaditaan perehtyneisyyttä kohdeorganisaation lupamenettelyihin ja häntä pyydetään toimimaan niiden ehtojenmukaisesti. (Kankkunen, P – Vehviläinen-Julkunen, K 2017: 220 – 223.)

## 7.2 Tutkimuksen tavoite, tarkoitus ja tutkimustehtävät

Tutkimuksen tavoitteena on kerätä tietoa potilaiden raportoimista haittavaikutuksista tablettisyöpälääkitys hoidon aikana. Tuotettavaa tietoa voidaan hyödyntää syöpäpotilaiden hoidon ohjauksessa ja pystytään aiempaa enemmän kiinnittämään huomiota näiden haittavaikutusten ennalta ehkäisemiseen.

### Tutkimuskysymykset

1. Millaisia haittavaikutuksia potilaat ovat raportoineet tablettisyöpälääkityksestä hoidon aikana?
2. Kuinka vakavia haittavaikutuksia potilaat ovat raportoineet hoidon aikana?
3. Ovatko haittavaikutukset yhteneväisiä lääkeyhtiöiden raportoimien haittavaikutusten kanssa?

### 7.3 Tutkimuksen toteutus ja menetelmät

Docrates Syöpäsairaalassa on otettu käyttöön vuonna 2012 digitaalinen Kaiku Health oireseuranta-, ja raportointipalvelu. Tämä palvelu on reaaliaikainen ja sen avulla pystytään seuraamaan potilaiden fyysistä- ja psyykkistävointia ja elämänlaatua heidän hoitonsa aikana ja myös sen jälkeen. Tätä kerättyä tietoa voidaan käyttää hyödyksi esimerkiksi silloin kun, seuraamme uuden syöpälääkkeen mahdollisia sivuvaikutuksia. Palvelun potilas pystyy ottamaan käyttöön, jos hän on Docrates Syöpäsairaalan potilas. Hoitohenkilökunnalta tämä palvelu vaatii aktiivista käyttöä. Potilaalle voidaan räätälöidä hänen yksilöllisensä hoitosuunnitelman mukaan oma raportointiohjelma. Erilaisia raportointiohjelmia on kehitetty mm. sädehoito- ja lääkehoitopotilaille. Ohjelma pitää sisällään erilaisia kysely-, seurantalomakkeita. Ohjelman avulla voidaan antaa ohjeita potilaalle ja joissakin tapauksissa ohjelma voi automaattisesti antaa jo jonkin ohjeen. Esimerkiksi silloin kun potilas on raportoinut jonkin haittavaikutuksen tablettisyöpälääkityksestä. Palvelun antamat ohjeet ovat laadittu yhdessä lääkäreiden kanssa.

Aineiston sidosryhmäksi on valittu Docrates Syöpäsairaalan potilaita, jotka ovat raportoineet Kaiku Health-järjestelmään heidän tablettisyöpälääkityksen aiheuttamista haittavaikutuksista. Kaikupalvelussa potilaille on erikseen ohjelmoitu seurantaohjelma Tämä seurantaohjelma heillä oli tablettisyöpälääkitys. Ohjelma lähettää automaattisesti kerran viikossa potilaalle oirekyselyn.

Tutkimusentulokset on koottu Kaikupalvelusta. Vastauksia saatiin yhteensä 3864. Potilaat, jotka ovat raportoineet haittavaikutuksista sairastivat yleisemmin GI- alueen syöpiä. Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty 28 potilaalta, jotka täyttivät Kaikupalvelun oirekyselyä. Aineisto on kerätty aikavälillä 1.9.2017 – 24.9.2018. Potilaille kysely on voitu esittää suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Kaikupalvelussa esitetyt kysymykset ovat:

Palvelu esittää seitsemäntoista eri kysymystä, jotka ovat: onko potilaalla ollut? ”hengenhädistystä”, ”ihottuma” tai ”ihomuutoksia”, ”kipuja”, ”kivuliasta virtsaamista”, ”kuumeita”, ”käsi-jalkaoireyhtymää”, ”muuta oireita”, ”neuropatiaa”, ”oksentelua”, ”pahoinvointia”, ”ripulia”, ”ruokahalun vähenemistä”, ”suun kuivumista”, ”suun limakalvovauriota”, ”ummetusta”, ”väsymystä” tai ”yskää”.

Jos potilas vastaa kysymykseen kyllä. Hänelle tulee kolme tarkentavaa kysymystä. Näitä tarkentavia kysymyksiä ovat esimerkiksi oireesta väsymys:

- 1) Paraneeko väsymys levolla? (Grade 1)
- 2) Onko väsymys rajoittanut päivittäisiä perustoimintojasi? (Grade 2)
- 3) Onko väsymys rajoittanut päivittäisiä itsestä huolehtimisen rutiinejasi (esim. peseytyminen, vaatteiden vaihto)? (Grade 3)

Esimerkki kysymys ihottumasta. Onko sinulla ilmentynyt ihottumaa, punoitusta, turvotusta tai ihon kuoriutumista kämmenissä tai jalkapohjissa (käsi-jalkaoireyhtymä)?

Tai potilas on vastannut kohtaan ihottuma kyllä. Hänelle esitetään seuraavia tarkentavia kysymyksiä:

Ovatko ihottuma tai ihomuutokset kämmenissä ja jalkapohjissa olleet

- 1) Lieviä (esim. punoitusta, lievää turvotusta) (Grade1)
- 2) Kohtalaista (esim. lievästi kuoriutuvaa, kohtalaista turvotusta) (Grade 2)
- 3) Selkeitä tai vakavaa (esim. selkeästi kuoriutuvaa, rakkuloita, vertavuotavaa) (Grade3)

Oheisista esimerkeistä voi huomata, miten gradus luokitukset on tehty. Jos potilas on vastannut kysymykseen Ei, hänelle ei ole tullut haittavaikutuksia, luokitellaan hänen oireensa Grade 0. Gradus 1 on lievä haittavaikutus, Gradus 2 kohtalainen ja Gradus 3 on jo vakava haittavaikutus.

#### 7.4 Tutkimustulokset

Taulukko 3 (liite 2) Tähän on laitettu kaikki haittavaikutukset eli Gradus 0 - 3

Tuloksien vastaukset on esitetty pylväinä. Pylväät on koottu kyselyn vastauksista jotka ovat: hengenahdistusta, ihottuma tai ihomuutoksia, kipuja, kivuliasta virtsaamista, kuumetta, käsi-jalkaoireyhtymää, muita oireita, neuropatiaa, oksentelua, pahoinvointia, ripulia, ruokahalun vähenemistä, suun kuivumista, suun limakalvovaurioita, ummetusta, väsymystä tai yskää.

Pylväät on tehty eriväreillä gradus tasojen mukaan. Vihreä palkki grade 0, keltainen palkki grade 1, oranssi palkki grade 2 ja punainen palkki grade 3. Tähän ensimmäiseen taulukkoon on laitettu yhteensä kaikki tulokset.

#### Taulukko 4 (liite 3) Grade 0

Gradus 0 vastauksia tuli yhteensä 2956. Suurin osa potilaista koki, ettei heille ole tullut syöpälääkityksestä merkittäviä haittavaikutuksia.

Liitteenä olevasta taulukosta pystymme huomioimaan, että suurimmalla osalla potilaisista ei ole ollut seuraavanlaisia haittavaikutuksia juurikaan lainkaan kuten oksentelua, pahoinvointia, tai ripulia. Kun taas voimme taulukosta päätellä, että toiset potilaat ovat raportoineet seuraavista oireista kuten neuropatiasta ja suun kuivumisesta, jotakin muuta gradus luokkaa kuin 0.

#### Taulukko 5 (liite 4) Grade 1

Gradus 1 luokan vastauksia tuli yhteensä 695. Liitteenä olevasta taulukosta pystymme huomaamaan, että suurimmalla osalla potilaista on ollut gradus 1 luokan väsymystä. Taulukosta voimme myös huomioida, että gradus 1 tasolla potilaat eivät ole juuri raportoineet kivuliaasta virtsaamisesta, kuumeesta ja hengenahdistuksesta vaan näiden kohdalla potilaat ovat raportoineet jotakin muuta gradusta kuin 1.

#### Taulukko 6 (liite 5) Grade 2

Grade 2 luokan vastauksia tuli yhteensä 179. Grade 2 luokan haittavaikutuksia on eniten kuvattu, väsymyksessä, ruokahaluttomuudessa ja kivussa. Vähiten grade 2 luokan haittoja kuumeessa, oksentelussa ja ihottumassa. Näiden haittavaikutusten kohdalla ovat potilaat luokitelleet haittoja, jonkin muu gradus luokituksen mukaan.

#### Taulukko 7 (liite 6) Grade 3

Grade 3 luokituksen vastauksia tuli yhteensä 34. Grade 3 luokan haittavaikutuksia on kuvattu eniten muissa oireissa, kivussa ja neuropatiassa myös väsymyksessä on jonkin verran kuvattu gradus 3:sta. Voimme taulukosta päätellä, että gradus 3 luokan haittoja ei ollut hengenahdistuksessa, ihottuma/ihomuutoksissa, kivuliaassa virtsaamisessa, kuumeessa, oksentelussa, suun limakalvovaurioissa ja ummetuksessa.

#### Taulukko 8 (liite 7) lääkkeiden valmisteyhteenvetojen hyvin yleiset haittavaikutukset

Tämä kaavio on tehty lääkkeiden valmisteyhteenvedosta. Tähän kaavioon on kerätty yhteen 13 eri lääkkeen haittavaikutukset hyvin yleiset >1/10 (Terveysportti 2018). Haittavaikutukset jotka ovat otettu tähän mukaan on yhteensä 21 ovat: hiusten lähtö/värimuutokset, hypertensio, ihottuma, kipu, kuume, käsi- jalka oireyhtymä, makuhäiriöt, nenäverenvuot, neuropatia, pahoinvointi, painon lasku, päänsärky, raajojen turvotus, ripuli, ruokahaluttomuus, suutulehdus, ummetus, väsymys, veriarvojen muutokset, yskä ja hengenahdistus. Lääkkeet joista on kerätty hyvin yleiset haittavaikutukset ovat: Lapatinibi (Tyverb), Kabotsantinibia (Cabometyx), Patsopanibia (Votrient), Trifluridiini (Lonsurf), Sunitinibi (sutent), Ribosiklibia (Kisqali), Kapesitabiini (Xeloda), Sorafenibi (Nexavar), Temotsolomidi (Temodal), Regorafenibi (Stivarga), Everolimuusi (Afinitor), Erlotinibi (Tarceva) ja Vinorelbiini (Navelbine).

Tutkimuksessa on mukana 28 potilasta, jotka ovat käyttäneet edellä mainittuja lääkkeitä. Joidenkin potilaiden kohdalla on voinut olla käytössä useampi lääke, joko samanaikaisesti tai toisen lääkityksen loputtua. Tutkimuksessa oli mukana 9 Trifluridiini-, 3 Sorafenibi-, 8 kapesitabiini-, 4 Temotsolomidi-, 1 Patsopanibia-, 1 Regorafenibi-, Kabotsantinibia-, 1 Ribosiklibia-, 1 Everolimuusi-, 1 Lapatinibi-, 2 Erlotinibi-, 1 Vinorelbiini ja 2 Sunitinibi potilasta.

Joillakin lääkkeillä on hyvin yleisiä haittavaikutuksia kohdassa mainittu seuraavanlaisia haittavaikutuksia: kutina, kilpirauhasen vajaatoiminta, virtsatieinfektio, kuumat aallot, lisääntynyt kyynelnesteen erityys ja kynsiin liittyvät oireet. Näitä ei laitettu yhteiseen haittavaikutus taulukkoon, koska ne olivat yksittäisiä haittavaikutuksia joidenkin lääkkeiden kohdalla.

Taulukosta (liite 7) on laitettu yhteen lääkkeiden valmisteyhteenvedojen hyvin yleiset haittavaikutukset. Eniten lääkkeiden haittavaikutuksina oli kuvattu, ripuli, ruokahaluttomuus, väsymys, pahoinvointi, ihottuma, kipu, hiusten lähtö/muutokset ja päänsärky. Vähiten haittavaikutuksina oli kuvattu kuumetta, neuropatiaa, painon laskua ja raajojen turvotusta. Muita oireita oli kuvattu tasaisemmin.

## 7.5 Tutkimustulosten analysointi

Gradus 0 vastauksia tuli yhteensä 2956. Suurin osa potilaista koki, ettei heille ole tullut syöpälääkityksestä merkittäviä haittavaikutuksia. Haittavaikutuksia ei juuri ollenkaan ole kuvattu oksentelua, pahoinvointia, tai ripulia.

Gradus 1 luokan vastauksia tuli yhteensä 695. Suurimmaksi osaksi potilaat olivat kuvanneet gradus 1 luokan väsymystä.

Grade 2 luokan vastauksia tuli yhteensä 179. Grade 2 luokan haittavaikutuksia oli eniten kuvattu, väsymyksessä, ruokahaluttomuudessa ja kivussa.

Grade 3 luokituksen vastauksia tuli yhteensä 34. Grade 3 luokan haittavaikutuksia oli eniten kuvattu muissa oireissa, kivussa, neuropatiassa ja myös väsymyksessä on jonkin verran kuvattu gradus 3:sta.

Edellä olevien yhteenvetojen mukaan väsymystä esiintyi kaikissa gradus luokituksissa. Gradus 2 ja 3 luokassa oli myös kipua kuvattu eniten. Gradus 2 luokassa nousi esiin myös ruokahaluttomuus ja gradus 3:ssa neuropatia.

Lääkkeiden valmisteyhteenvetojen hyvin yleiset haittavaikutukset. Eniten lääkkeiden haittavaikutuksina oli kuvattu, ripuli, ruokahaluttomuus, väsymys, pahoinvointi, ihottuma, kipu, hiusten lähtö/muutokset ja päänsärky

Voimme todeta, kun vertaamme lääkkeiden valmisteyhteenvetoihin potilaiden raportoimia haittavaikutuksia, että ne ovat yhteneväisiä haittavaikutus oireiden väsymyksen ja ruokahaluttomuuden kohdalta. Gradus 2, 3 luokassa esiin noussut kipu ja gradus 3 luokassa esiin tullut neuropatia haittavaikutus on mainittu hyvin yleisissä haittavaikutuksissa, mutta sitä ei ole lääkkeissä eniten raportoitu. Valmisteyhteenvedoissa esiin nousseet haittavaikutukset ripuli, pahoinvointi, ihottuma, hiusten lähtö/muutokset ja päänsärky eivät nousseet merkittävästi esiin potilaiden raportoimissa haittavaikutuksissa.

Yhteenvedossa tulisi huomioida, että potilaita ei pyydetty raportoimaan seuraavista oireista: Hypertensio, hiusten lähtö/muutokset, päänsärky ja makuhäiriöt.

## 8 Pohdinta

Opinnäytetyöni tuloksista oli ilo huomata, että suurin osa tablettisyöpälääkitystä saavista potilaista ei juuri havainnut merkittäviä haittavaikutuksia. Tähän voi olla monta syytä. Yksi syistä voi olla se, että potilaat ovat noudattaneet saamiaan tablettisyöpälääkeohjeita ja ovat tällöin välttyneet pahimmilta oireilta. Huomioon otettavaa tässä tutkimuksessa on se, että tutkimustulokset on kerätty digitaalisesta kaikupalvelusta. Jos potilas on saanut vakavamman reaktion lääkkeestä, hän todennäköisesti soittaa hoitohenkilökunnalla asiasta, eikä lähde sitä digitaalisesti raportoimaan. Kaikupalvelu onkin tarkoitettu kiireettömien asioiden hoitoon. Toivottavaa olisi, että potilas raportoisi myös palveluun myöhemmin, jos hänelle on tullut vakavia haittavaikutuksia.

Tämän työn pohjalta kehitysehdotuksena nousi esiin tarkennetut kysymykset tablettisyöpälääkitys potilaille. Tällä hetkelle potilaita ei pyydetä raportoimaan seuraavista oireista: hypertensio, hiusten lähtö/muutokset, päänsärky ja makuhäiriöt. Näistä kuitenkin hypertensio on hyvin yleinen ja merkittävä haittavaikutus monessa tablettisyöpälääkityksessä. Kehitysehdotuksena on lisätä hypertensio, makuhäiriöt sekä hiusten lähtö/muutokset oirekysely raportointiin. Päänsärky mielestäni kuuluu kipukohtaan oirekyselyssä.

Digitaalinen tiedon keruu on mielestäni jo nykypäivää. Uskon myös, että se tulee lisääntymään monella alalla lähitulevaisuudessa. Digitaalisen tiedon kerääminen on huomattavasti nopeampaa, kattavampaa ja luotettavampaa kuin manuaalisesti kerätty. Koneet harvemmin tekevät virhelaskelmia kuin taas ihminen voi helpostikin jättää huomioimatta esimerkiksi yhden kohdan paperiselta kyselylomakkeelta.

Väsymys ja ruokahaluttomuus olivat haittavaikutusoireet, jotka nousivat tutkimuksessa esiin. Väsymys voi myös olla oire monesta muusta syystä. Syöpäsairautena voi aiheuttaa väsymystä, mutta myös syöpälääkkeillä ja hoidoilla saattaa olla siihen vaikutusta. Tärkeää on yrittää saada selville, mikä väsymyksen aiheuttaa. Onko kyseessä esimerkiksi anemia, tulehdus, kivut tai sydänongelmat. Jos väsymyksen aiheuttajaksi paljastuu esimerkiksi anemia, voidaan joissakin tapauksissa väsymystä vähentää punasolujenkasvutekijöillä. Aina kuitenkin väsymyksen syynaiheuttajaa ei löydy (Kallio, M 2018).

Ruokahaluttomuus on oire mihin minun mielestäni pitäisi kiinnittää enemmän huomiota. Ravitsemusasioista pitäisi keskustella potilaan kanssa aktiivisemmin ja suositella ravitsemusterapeutin vastaanottoa herkästi. Tällä tavoin ruokahaluttomuus asiaan voitaisiin mahdollisesti saada jo varhaisemmassa vaiheessa apua. Uskon, että tulevaisuudessa pystytään paljon paremmin oheistamaan potilaita ruokailun ja syöpälääkkeiden yhteisvaikutuksesta.

Tutkimuksessa nousi esiin myös syöpäpotilaan kipu. Tätä asiaa en lähde enempää analysoimaan, sillä harvat lääkkeet aiheuttavat potilaalle kipua, mutta potilaan kokonaistilanne voi hänelle sitä aiheuttaa. Tämän vuoksi onkin toivottavaa, että lääkärit ja hoitajat muistavat useasti kysyä potilaan kiputilanteesta.

Tekemääni potilasohjeeseen olen useamman vuoden ajalta kerännyt ohjeita mahdollisten haittavaikutusten ennaltaehkäisyyn ja hoitoon. Tämän opinnäytetyön myötä ohje kehittyi valtavasti, koska nyt sain mukaan myös tutkittua tietoa ja pystyin tämän pohjalta paremmin ottamaan huomioon erilaisia haittavaikutuksia, mitä ennen ei edes oppaassa ollut. Toivon, että siitä on jatkossa hyötyä Docrates Syöpäsairaalan potilaille ja henkilökunnalle.

## Lähteet

Bono, Petri – Rosenberg- Ryhänen, Leena. 2014. Ohjeita sinulle joka saat syöpälääkehoitoa, tietoa syöpälääkkeistä ja hoitojen toteutuksesta sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta, sairastamisesta ja tunteista. Painotalo Redfina oy.

Camuso, Natasha - Bajaj, Prerna – Dudgeon, Deborah – Mitera, Gunita. 2015. Engaging patients as partners in developing patient- Reported outcome measures in cancer - A review of the literature. Support care cancer 24:3543-3549. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Denis, Fabrice - Lethrosne, Claire – Pourel, Nicolas - Moliner, Oliver – Poinreau, Yann- Domont, Julien – Bourgeois, Hugues – Senellart, Helene - Grahn, Kristina. 2014. Asiakas arvioijana terveydenhuollossa. Terveyskasvatuksen pro gradu- tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos.

Hyvärinen, Riitta. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perille menon. Katsaus. Duodecim kustannus oy. Helsinki. 121:1769–73

<http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95167.pdf>

Luettu 10.11.2018

International Agency for research for cancer. World health organization (WHO). 12.9.2018 [http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2018/pdfs/pr263\\_E.pdf](http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2018/pdfs/pr263_E.pdf)

Luettu 20.9.18

Joensuu, Heikki – Roberts, Peter J – Kellokumpu-Lehtinen, Pirkko-Liisa – Jyrkkiö, Sirkku – Kouri, Mauri – Teppo, Lyly. 2013. Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki

Lehto, Juho – Toikkanen, Vesa – Saarto, Tiina. 2011. Hengenahdistuksen palliatiivinen hoito. Katsaus. Suomen lääkärilehti 13/2011. 1090-96

Kaikki syövästä. Syöpäjärjestön sivut.

<https://www.kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/>

Luettu 21.8.2018

Kaikki syövästä. Syöpäjärjestön sivut.

<https://www.kaikkisyovasta.fi/hoito-ja-kuntoutus/muut-hoitomuodot/>

Luettu 19.9.2018

Kallio, Merja.2018. Syöpään liittyvä aivotoiminnan väsyvyys. Europadonna. Rinnakkain.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen- Julkunen, Katri. 2017. Tutkimus hoitotieteessä. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Kauppi, Sampsa. Ihot el. Erlotinibihoidon (Tarceva) aiheuttamat ihoreaktiot ja niiden hoito.

<https://docplayer.fi/17412194-Erlotinibihoidon-tarceva-aiheuttamat-ihoreaktiot-ja-niiden-hoito-sampsa-kauppi-ihot-el.html>

Luettu 26.11.2018

Keljo, Johanna. 2018. Medical Information Associate. Pfizer Medical Information.

Koivunen, Jussi – Knuutila, Aija – Mali, Pekka. 2016. Teema. Keuhkosyövän diagnostiikka ja hoito katsaus. Levinneen keuhkosyövän nykyaikainen lääkehoito- Mitä totunnaisten solunsalpaajien lisäksi. Duodecim kustannus oy. Helsinki. 132: 555- 60

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 1992/785 5 §. Potilaan tiedonsaanti oikeus.

Nieminen, Marjut. 2016. Käsikirja syöpälääkehoitoa saavan potilaan ohjaukseen- opas sairaanhoitajille tarkistuslistan käytön tueksi. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisut. Tampere.

Olver, Ian – Carey, Mariko – Boyes, Allison – Hall, Alix – Noble, Natasha – Bryant, Jamie – Walsh, Justin – Sanson- Fisher, Rob. 2018. The timeliness of patients reporting the side effects of chemotherapy. Volume 26, Issue 10, pp 3579-3586.

Peltola, Katriina, LT, syöpätautien erikoislääkäri Docrates syöpäsairaala. 2018. IO-lääkityksen haitat. Asiantuntija luento.

Piuhola, Jarkko – Tenhunen, Olli – Kerkelä, Risto. 2015. Syöpälääkkeiden sydänhaitat. Katsaus. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 131:441-7

Puurunen, Harri. 2018. Talousjohtaja. Docrates syöpäsairaala. Helsinki. Haastattelu 12.8.2018.

Purmonen, Timo – Törmälehto, Soili – Jekunen, Antti. 2016. Teema. Keuhkosyövän diagnostiikka ja hoito katsaus. Uusinen lääkehoitojen kustannusvaikuttavuus keuhkosyövän hoidossa. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 132:576-83

Rapola, Janne - Tarkkanen, Maija. 2015. Tehokkaiden syöpähoitojen pitkät jäljet. Pääkirjoitus. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 131:410-11

Ristimäki, Raija – Tarkkanen, Maija. 2016. Haiman edenneen neuroendokriinisen kasvaimen lääkehoito. Näin hoidan. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 132:641-6

Ristimäki, Raija – Ålgars, Annika. 2016. Teema. Suolistosyöpä katsaus. Onkologisen lääkehoidon periaatteet suolistosyöpäleikkauksen jälkeen. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 132:1155-9

Saif, Muhammad W – Agarwal, Archana – Hellinger, James – Park, Dorothy J – Volkman, Elizabeth. 2016. Scleroderma in a patient on capecitabine: Is this Variant of Hand-Foot syndrome? Cureus. Beyond open access.

Sim, Esther HA – Yang, Ian A – Wood- Baker, Richard – Bowman, Rayleen V – Fong, Kwum M. 2018. Cochrane library. Gefitinib for advanced non- small cell lung cancer. The Cochrane Collaboration. John Wiley & sons, Ltd.

Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Juvenes Print. Turku.

Syövänhoidon kehittäminen vuosina 2010- 2020. 2010.Työryhmä raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki.

Terveysportti. Seuraavien lääkkeiden valmisteyhteenvedot.

Lapatinibi (Tyverb), Kabotsantinibia (Cabometyx), Patsopanibia (Votrient), Trifluridiini (Lonsurf), Sunitinibi (sutant), Ribosiklibia (Kisqali), Kapesitabiini (Xeloda), Sorafenibi (Nexavar), Temotsolomidi (Temodal), Regorafenibi (Stivarga), Everolimuusi (Afinitor), Erlotinibi (Tarceva) ja Vinorelbiini (Navelbine).

[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/terveysportti/laake.dlr\\_laake.valmiste?haku=sutant&id=EU/1/06/347/004](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/terveysportti/laake.dlr_laake.valmiste?haku=sutant&id=EU/1/06/347/004)

Luettu 20.9.18

Tremolieres, Pierre- Thibaut, Lizee - Bennouna, Jaafar- Urban, Thierry- El khouri, Claude – Charron Alexandre- Septansa, Anne- Lise- Balavoine, Magali – Landry, Sebastien- Solal- Celigny, Philippe – Letellier, Christophe. Randomized Trial comparing a Web- Mediated follow- up with routine surveillance in lung cancer. 2017. University of Oxford

The Nobel Prize. 2018.The Nobel prize in physiology or medicine.

<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2018/summary/>

Luettu 7.10.2018

WHO sivut. Cancer. World health organization (WHO)

<http://www.who.int/cancer/en/> Luettu 20.9.18

Österlund, Pia. 2018. LT, Dos, professori ja ylilääkäri Tay ja Tays syöpätaudit. Lääkehoidon ihohaitat. Asiantuntija luento 27.3.2018

**Liiteluettelo**

Liite 1. Potilasohje: Tablettisyöpälääkkeiden haittavaikutusten ehkäisy ja hoito

Liite 2. Gradus luokat 0-3

Liite 3. Gradus luokka 0

Liite 4. Gradus luokka 1

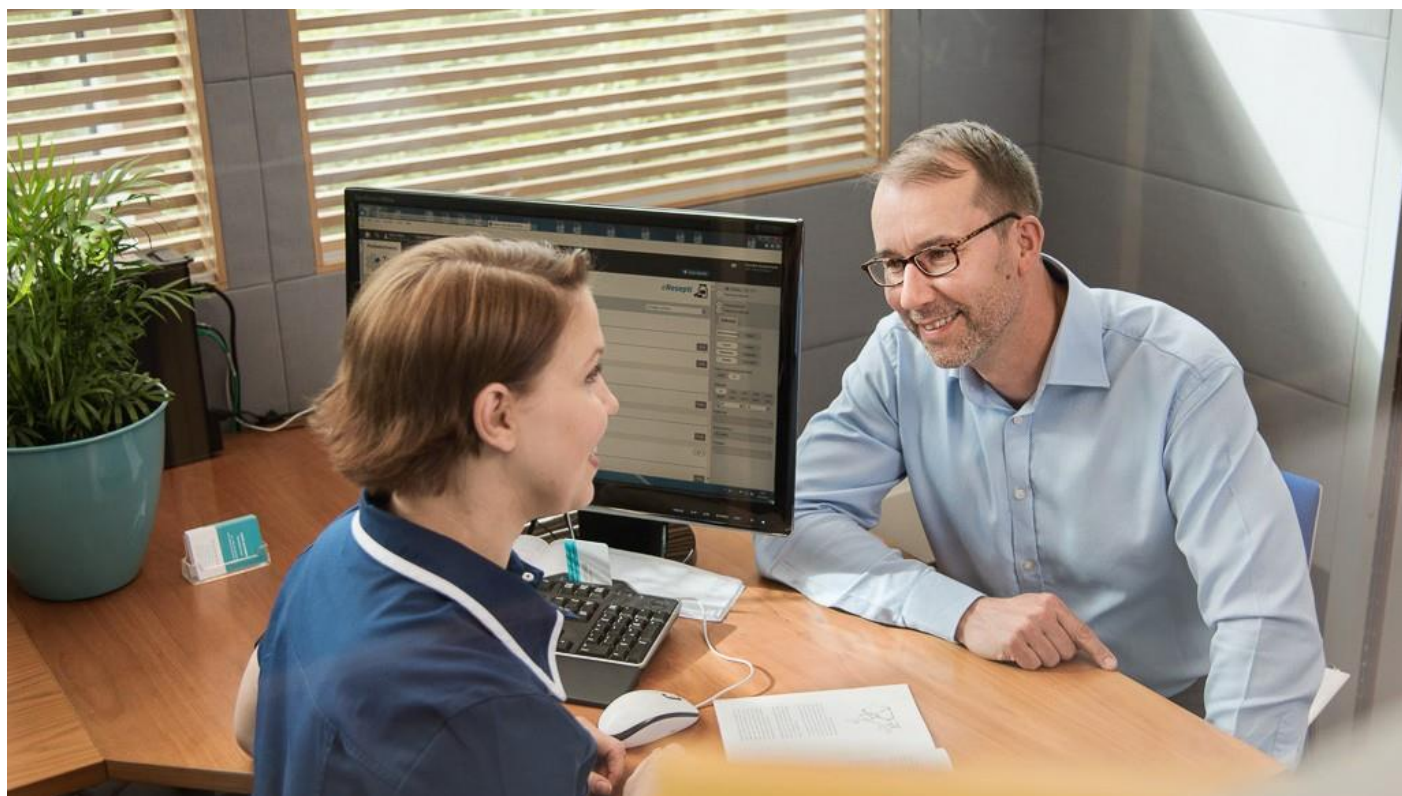
Liite 5. Gradus luokka 2

Liite 6. Gradus luokka 3

Liite 7. Valmisteyhteenvetojen haittavaikutukset

Potilasohje

Potilasohje



D@CRATES  
SYÖPÄSAIRAALA

# Potilasohje

Tablettisyöpälääkkeiden  
haittavaikutusten ehkäisy ja  
hoito

Katri Siltanen  
1.12.2018

# SISÄLTÖ

1 Suun limakalvovauriot .....	3
Ennaltaehkäisy .....	3
Hoito .....	3
2 Iho-oireet.....	5
Käsi-, jalkaoireyhtymä (Hand-, foot syndrome HFS).....	5
Ennaltaehkäisy.....	5
Hoito .....	5
Ihottuma: aknen kaltainen ihoreaktio.....	6
Ennaltaehkäisy.....	6
Hoito .....	7
3 Ripuli.....	8
Hoito .....	8
4 Ummetus.....	10
Ennaltaehkäisy.....	10
5 Pahoinvointi .....	10
Ennaltaehkäisy.....	10
6 Kynsi-oireet .....	10
Ennaltaehkäisy.....	11
Hoito .....	11
7 Kohonnut verenpaine .....	11
8 Ruokahaluttomuus .....	12
9 Väsymys .....	12

## 1 Suun limakalvovauriot

- Vaikeus vaihtelee lieväoireisesta kivusta haavaiseen, rajuun suutulehdukseen.
  - Kipu ja polttava tunne suussa
  - Suu kuivuu ja makuaisti heikkenee
  - Haavaumat suupielissä ja huulissa
  - Sieni-infektiossa havaitaan limakalvoilla alustaltaan irtoava peite, jonka alla on helposti vuotava, punoittava limakalvo

### Ennaltaehkäisy

- Hyvä suuhygienia ja säännölliset hammaslääkärikäynnit
- Pehmeä hammasharja
- Vaahtoamaton hammastahna esim. Bioxtra, Biotene, Saluten
- Yritä juoda pieniä määriä vettä pitkin päivää (vesipullo mukana)
- Ei alkoholipohjaisia suuvesiä

### Hoito

Jos suu tuntuu aralta tai kuivalta. Suosittelemme seuraavia ohjeita

- Suola-, tai suola- soodavedellä purskuttelu, ruokailun jälkeen
  - Suolaliuos (1 tl suolaa / 2 dl vettä), ruokailun jälkeen
  - Suola-soodaliuos (1 tl suolaa + 1 tl soodaa / 2 dl vettä)
- Ruoka-, tai oliiviöljy 1 rkl/ vrk:ssa auttaa nielun karheuteen
- Ruoka-, tai oliiviöljyä tuputetaan ikeniin pumpulipuikolla
- Jääpalojen imeskely

- Caphosol valmiste
- Jos suu tuntuu kipeältä, paikallisesti voi käyttää Episil suusuihketta
- Dekspantenolivoidetta laitetaan suupieli- tai huulihaavaumiin 3–4 x päivässä.
- Jos suu tuntuu kuivalta voi käyttää suuta kosteuttavaa geeliä esim. Biotene
- Välttämään tupakointia
- Ruokavalio

Suosittelimme välttämään seuraavanlaisia ruokia ja juomia

- Kuumia ja mausteisia ruokia
- Alkoholin käyttöä
- Hiilihapollisten juomien juomista

Suosittelimme käyttämään seuraavanlaisia ruokia

- Mieto, vähähappoinen ja vähäsuolainen ruoka
- Pehmeää, sosemainen tai nestemäinen ruoka
- Lisää syljen eritystä
  - Ime sokerittomia karamelleja tai pureskele sokeritonta purukumia
  - Xylitol tablettien käyttö ruokailun jälkeen
- Aftojen (suuontelon limakalvolle syntymä haavauma) hoitoon
  - Aftab tbl
  - Aftex Aloclair, suuvesi, geeli tai spray

## 2 Iho-oireet

### Käsi-, jalkaoireyhtymä (Hand-, foot syndrome HFS)

- Punoitusta, arkuutta ja pistelyä käsien ja jalkojen alueella
- Sormenpäiden ja ihon kesiminen, ohentuminen tai sormenjälkien häviäminen (esim. xeloda)
- Painealueella kipua, arkuutta, turvotusta, haavaumia tai rakkuloita (esim. sutent, votrient, stivarga)

### Ennaltaehkäisy

- Suosituksena rasvata käsiä ja jalkoja päivittäin. Esim. Aqualan L, Erisan
- Käytettävä tilavia ja hyvin jalkaa tukevia jalkineita
- Suolavesikylvyt (1dl merisuolaa 5 l vettä) n.15 min 1-2 x viikossa

### Hoito

Jos kädet tai jalat tuntuvat kuivilta tai ovat punoittavat. Suosittelemme seuraavia ohjeita

- Rasvaiset perusvoiteet päivittäisessä käytössä auttavat pitämään ihon pehmeänä esim. Bepanthen, Hydran, Locobase repair, Ceridal Lipogel, Lanolin voide
- Rasvainen (Bepanthen, Tummeli) voide + puuvilla käsineet/sukat yöksi
- Mahdollisiin kovettumiin voi käyttää voi käyttää esim. karbamidia (Calmuril, Fenuril) voidetta
- Runsasta käsiin ja jalkoihin kohdistuvaa räsitusta tulisi välttää
- Kylvetä käsiäsi ja jalkojasi viileässä vedessä useita kertoja päivässä (kuumalla ilmalla)

- Painealueiden hoito: Känisien hiominen, kuormitusta vähentävä ortoosi, geelipohjalliset jne.
- Painealueet voi suojata esim. Compeed -laastarilla

### **Ihottuma: aknen kaltainen ihoreaktio**

- Tyypillisesti ihottumaa esiintyy hiuspohjassa, kasvoissa, kaulalla ja ylävartalon alueella
- Voi olla laajalle levinnyttä punoitusta tai punertavaa näppylämäistä ihottumaa, joka saattaa märkiä. Siihen voi liittyä ihon kuivumista ja kutinaa
- Tulehtuneiden näppylöiden alueelle saattaa muodostua kellertävää rupea, joka vuotaa. Tämä saattaa olla osoitus sekundaarisesta bakteeri-infektiosta
- Tyypillisesti iho-oireet alkavat 1-6 viikkoa lääkkeen aloittamisesta

### **Ennaltaehkäisy**

- Suosituksena rasvata käsiä, jalkoja ja ihoa päivittäin. Esim. Aqualan L, Essex hydrogel lotion
- Perushoitona rasvainen voide iltaisin esim. Ceralan, Apobase oily
- Ihonpesussa käytettävä mietoja pesuaineita esim. Sebamed, orion valmiste
- Vältettävä auringonottoa, suojakerroin 50
- Vältettävä hiertäviä ja kireitä vaatteita
- Käytä puuvillakäsineitä kumikäsineiden alla, kun teet taloustöitä esim. tiskaat
- Peittävää meikkiä saa käyttää, suositus Apteekin vichy sarja Dermablend
- Jotkut lääkitykset vaativat säännöllisesti käyntiä ihotautilääkärin luona

## Hoito

Jos ihosi tuntuu kuivalta tai siihen on tullut ihottumaa. Suosittelemme seuraavia ohjeita

- Ihonpesuun kosteuttava voiteet esim. Aquala-L, Essex hydrogel lotion
- Lievään ihottumaan/punoitukseen paikallinen miesto kortikosteroidivoide esim. (Dalcin, Rosazol)
- Keskivaikeaan ihottumaan esim. Apolar, Bucort
- Kasvoille 1 % Hydrokortisoni voide tai Sibicort- voide
- Hiuspohjan ihottumiin Nizoral shampoo tai esim. sinkkiä sisältävä shampoo tai kuureina hiuspohjaan esim. Locoid crelo/liuos, Bemetsen liuos
- Näppylöitä ja märkärakkuloita voi hoitaa paikallisella antiseptisellä voiteella esim. (Helosan voide) tai antibiootilla leesioiden lievittämiseksi ja infektioiden ehkäisyksi
- Lääkäri voi määrätä paikallisesti käytettävää tai suun kautta otettavaa antibioottia:
  - Tetrasykliini, Lymesykliini, Doksisykliini

Kipeiden ihorikkojen hoitoon tarvittaessa:

- Duoderm hydrokloidilevyt, joiden alla Bemetsen liuos
- Lapis 1 % penslaukset tarvittaessa infektion ehkäisyyn kerran viikossa

### 3 Ripuli

#### Hoito

- Suosituksena olisi juoda vähintään 2 l/vrk:ssa haaleita nesteitä
- Ottaa maitohappobakteerit säännölliseen käyttöön
- Ripulin hoitona loperamidi (esim. imodium, imocur)

Loperamidi annostus ohje ja pyydämme noudattamaan annettua ohjetta

- Ota heti ripulin jälkeen 2 kaps ja tämän jälkeen ota joka ripuli ulosteen jälkeen 1 kaps max 8 kaps/vrk:ssa

**tai**

- Aluksi 2 kapselia, tämän jälkeen 1 kapseli 2 tunnin välein.
- Jatka tätä hoitoa 12 h viimeisen ripuliulosteen jälkeen

**Jos ripuli on voimakasta (>4 löysää/vetistä ulostuskertaa päivän aikana), tulee syöpälääke keskeyttää ja ottaa heti yhteyttä hoitoyksikköön.**

**Jos joudut käyttämään loperamidia pidempään kuin 48 tuntia, ota viimeistään silloin yhteys hoitopaikkaan**

Rajuissa/pitkittyneissä tapauksissa tarkistetaan herkästi clostridium-antigeeni ulosteesta

- Jos on ripuli, on hyvä välttää seuraavanlaisia valmisteita
  - Maitotuotteita, jotka sisältävät laktoosia kuten maito, jogurtti tai jäätelö
  - Rasvaisia, paistettuja tai voimakkaasti maustettuja ruokia kuten hampurilaiset, ranskalaiset perunat, chiliruuat ym.
  - Kahvia, kofeiinipitoisia sekä hiilihappopitoisia juomia

- Runsaskuituisia ja ulostamista edistäviä ruoka-aineita kuten luumu, raparperi, papaija, parsakaali, keräkaali, kuivatut hedelmät
  - Alkoholialia
  - Kuumia ja kylmiä ruokia
  - Ksylitolia, sorbitolia ja maltitolia sisältäviä tuotteita, kuten purukumit ja pastillit
- Ripulin aikana on hyvä huolehtia nestetasapainosta. apteekista voi hakea Osmosal tai Floridral valmistetta tai tehdä kotona hoitojuoman:

1 tl suolaa

2 rkl taloussokeria

2.5dl appelsiinitäysmehua

1l vettä

*Juodaan huoneenlämpöisenä*

- Ripulin aikana voi syödä ja juoda
  - Haaleita ruokia
  - Banaania, omenaraastetta, paahtoleipää, riisiä, pastaa, kanamunakokkeita, kalaa, keitetyjä vihanneksia, vähärasvaista lihaa, muroja, voileipäkeksyjä ja mustikoita
  - Laimeasti sokeroitua mehua, laimeaa teetä, liha- ja kasvisliemiä, vettä ja mehukeittoja
  - Juomat suositellaan nautittavan huoneenlämpöisinä

## 4 Ummetus

### Ennaltaehkäisy

- Syömällä runsaskuituisia ja ulostamista edistäviä ruoka-aineita kuten luumu, raparperi, papaija, parsakaali, keräkaali, täysjyvätuotteita, pastaa, kuivattuja hedelmiä
- Käyttämällä maitotuotteita
- Juomalla runsaasti nesteitä
- Harrastamalla liikuntaa
- Ottamalla laksatiivit käyttöön kuten Levolac, Laxoberon, Macrogol, Movicoll ym.

## 5 Pahoinvointi

### Ennaltaehkäisy

- Syömällä pieniä aterioita
- Välttämällä paistettua, rasvaista ja makeaa ruokaa
- Juomalla paljon nesteitä
- Pahoinvoinnin estolääkityksellä. Tästä saatte tarvittaessa erillisen ohjeen
- Raittiilla ulkoilmalla

## 6 Kynsi-oireet

- Oireet kynsissä voivat johtaa kynsivallin- tai kynnenvierustulehdukseen, jotka tyypillisesti ovat verestäviä tulehdusreaktioita kynnen sivureunalla. Ne voivat olla yllättävänkin arkoja ja kivuliaita

## Ennaltaehkäisy

- Vältä kynsien pureskelua
- Älä käytä tekokynsiä, koska ne saattavat edesauttaa kynsivaurioiden syntymistä
- Kynsien lakkaus
- Kynsienhoitosetti (Trind)
- Kynsibalsami Preval Onyx

## Hoito

- Paikallinen kortikosteroidivoide helpottaa punoitusta ja auttaa vaikeisiin leesioihin ja fissuuroihin
- Kynnenvieruskudoksen granulaatiokudoksen hoidossa voidaan käyttää 1 % Lapsis liuosta. Penslaus tehdään viikon välein
- Kynsivallintulehduksen hoidossa voidaan käyttää kaliumperganaattiliuos 10-15 min kerrallaan 2-4 päivän ajan. Se sekoitetaan veteen ja siihen voi myös lisätä vaseliinia (lähtee värjäys paremmin pois)
- Mekaaniselle hiertymiselle herkät kohdat jaloissa voidaan suojata rakkolaastareilla (Compeed). Kivuliaat fissuurat voidaan suojata hydroolloidisidoksella (esim. Duoderm tai Comfeel)

## 7 Verenpaine

- Monet tablettisyöpälääkkeet saattavat nostaa verenpainetta.
- Tämän vuoksi suosittelemme verenpaineen säännöllistä mittaamista ja laittamaan mitatut arvot ylös.

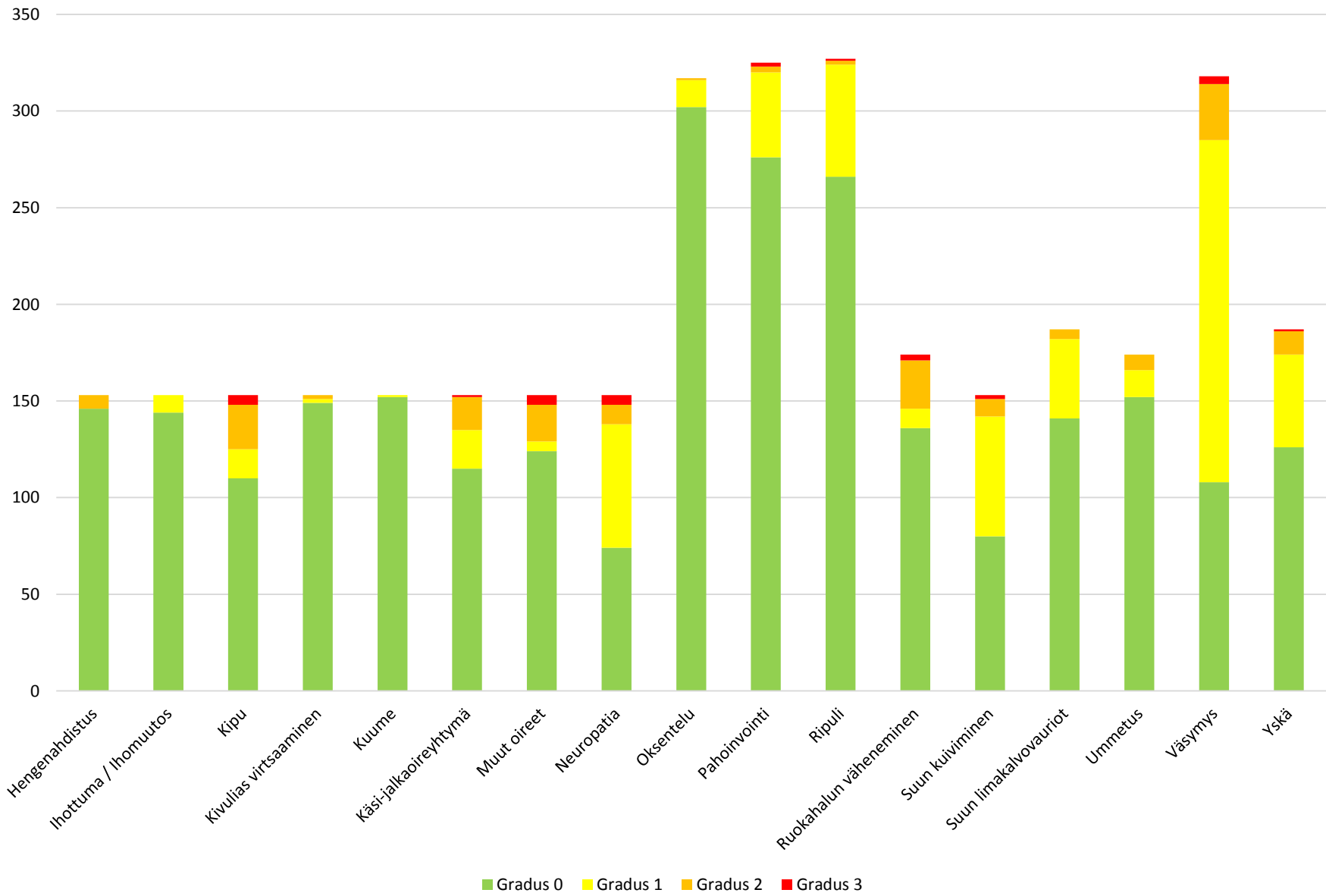
## 8 Ruokahaluttomuus ja makuaistin muutokset

- Syöpäsairautena voi aiheuttaa ruokahaluttomuutta, mutta myös syöpälääkkeillä saattaa olla siihen vaikutusta
- Jotkin syöpälääkkeet saattavat aiheuttaa makuaistin muutoksia
- Suosituksena on syödä ruokia, mitkä maistuvat ja ovat mahdollisimman ravinteikkaita
- Ruokavalio kannattaisi pitää mahdollisimman terveellisenä ja monipuolisena
- Suosittelemme kääntymistä ravitsemusterapeutin puoleen, jos painosi on alkanut laskemaan tai ruokavaliosi on muuttunut yksipuoliseksi

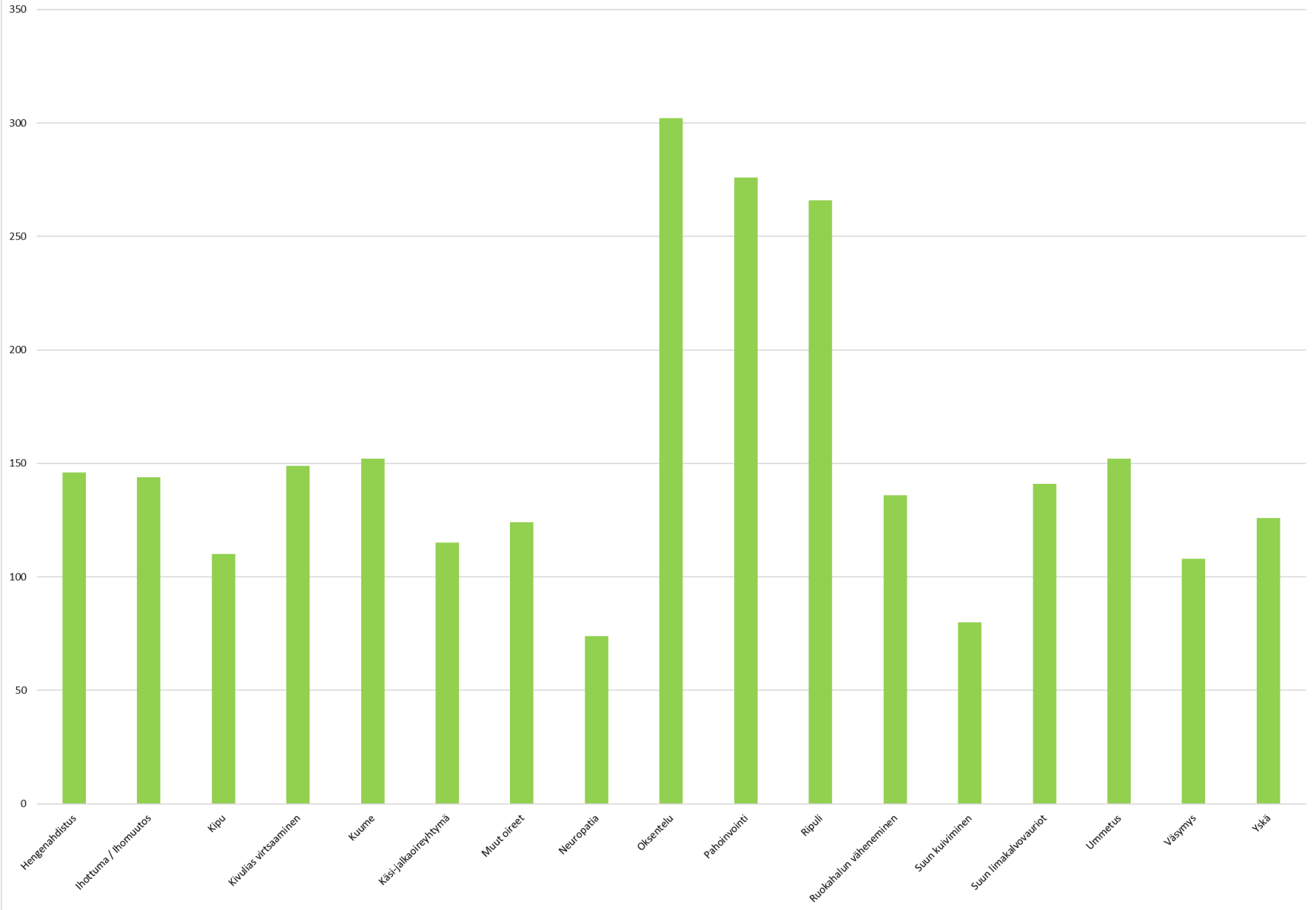
## 9 Väsymys

- Tähän oireeseen on monta syytä, jotka sitä voivat aiheuttaa. Syöpäsairautena voi aiheuttaa väsymystä, mutta myös syöpälääkkeillä ja hoidoilla saattaa olla siihen vaikutusta
- Tärkeää on yrittää saada selville, mikä väsymyksen aiheuttaa. Onko kyseessä esimerkiksi anemia, tulehdus, kivut tai sydänongelmat. Jos väsymyksen aiheuttajaksi paljastuu esimerkiksi anemia, voidaan joissakin tapauksissa väsymystä vähentää punasolujen kasvutekijöillä. Aina kuitenkin väsymyksen syynaiheuttajaa ei löydy
- Jos koet, että väsymyksesi on kovasti lisääntynyt, pyydämme ottamaan yhteyttä hoitohenkilökuntaan

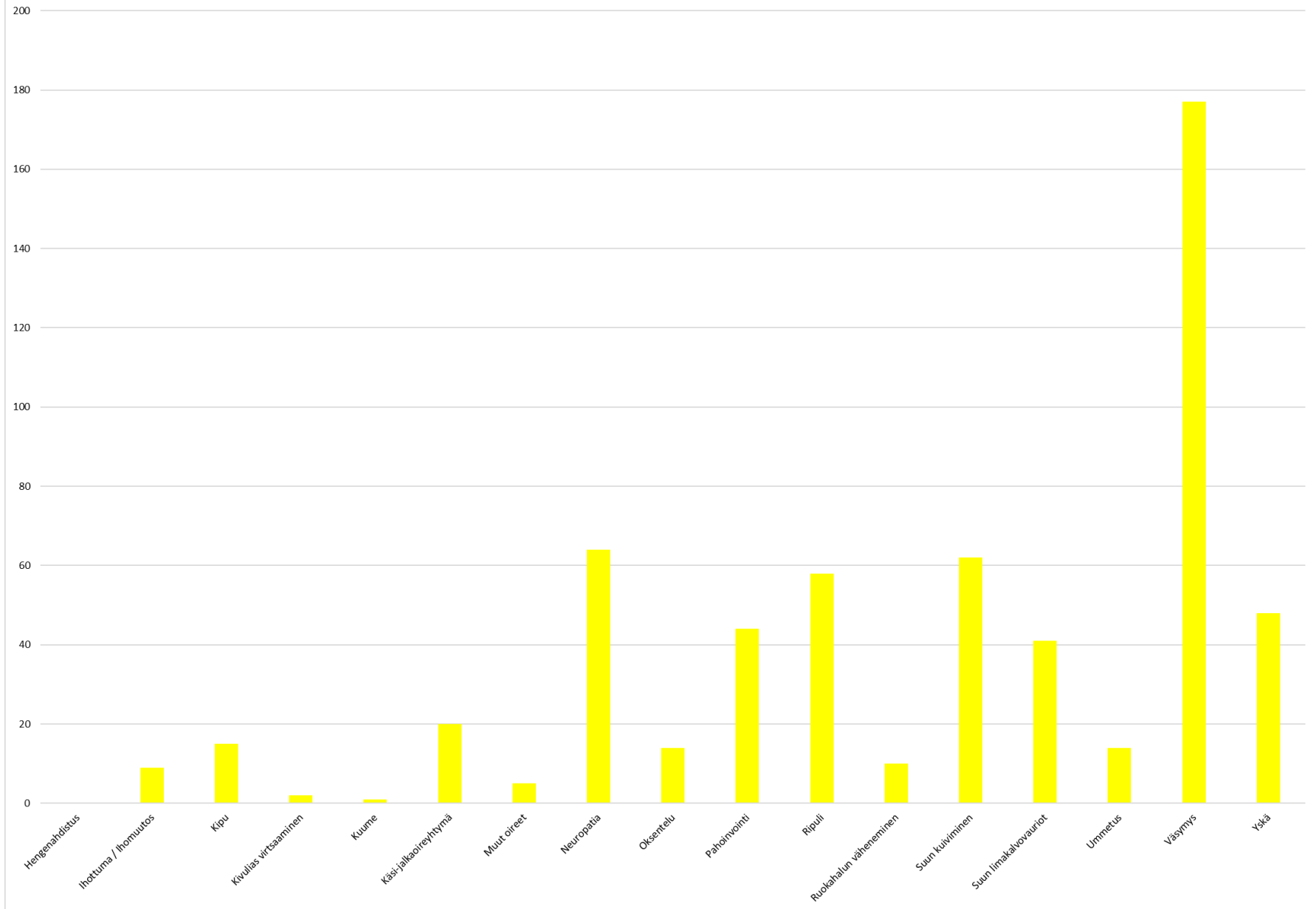
## Gradukset oirekohtaisesti



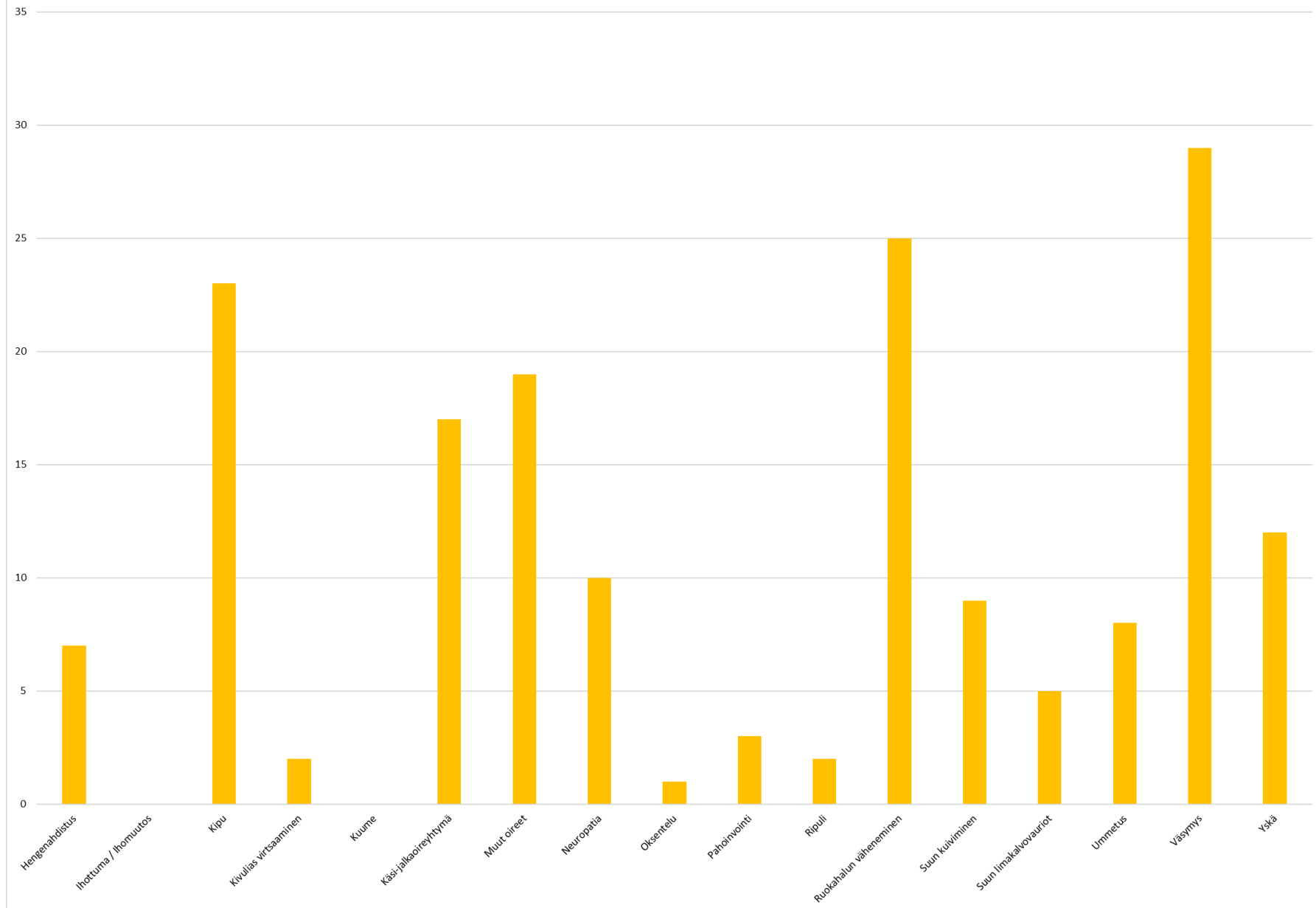
Raportoidut Gradus 0 -oireet



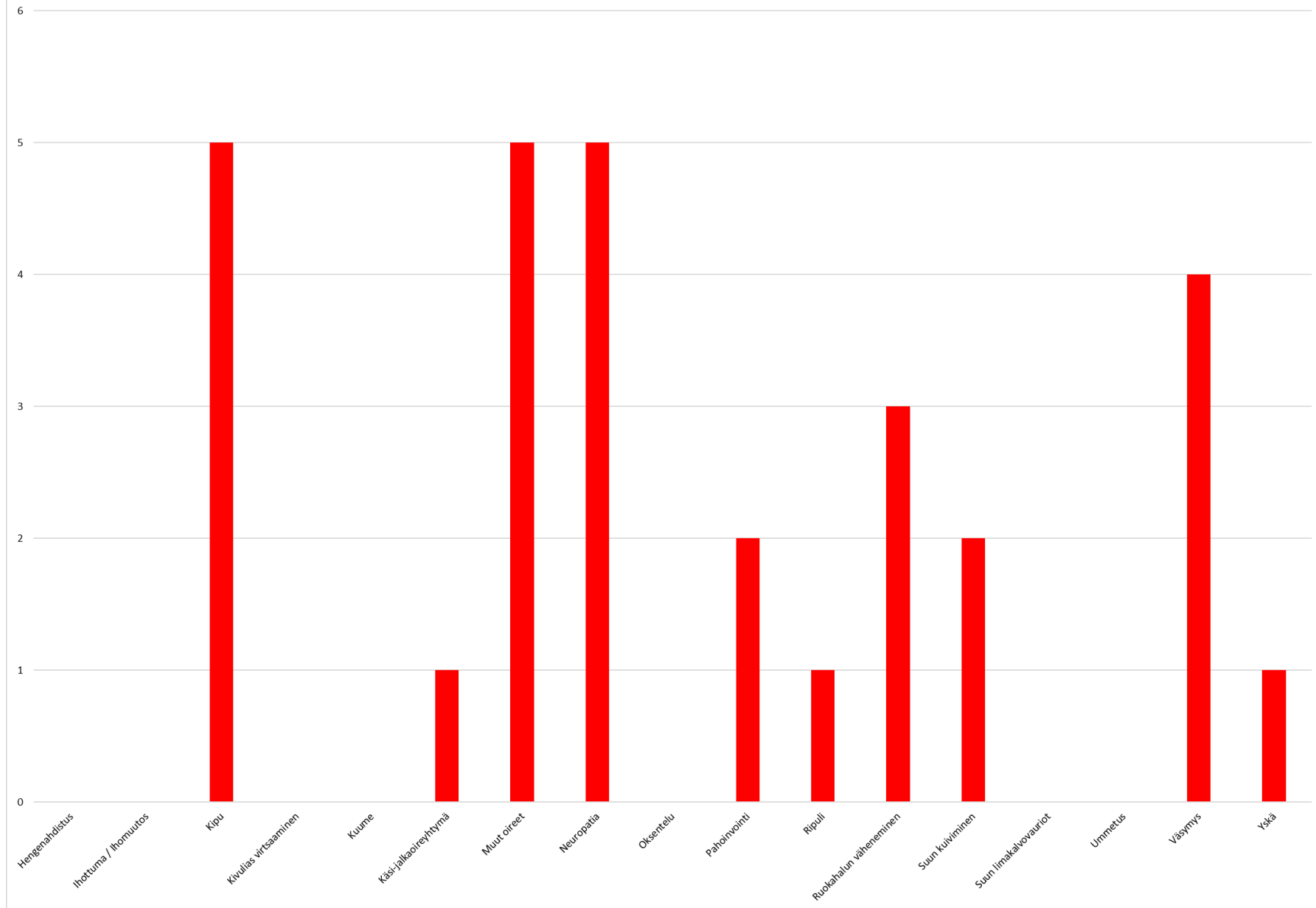
Raportoidut Gradus 1 -oireet



Raportoidut Gradus 2 -oireet



Raportoidut Gradus 3 -oireet



LIITE 7 Taulukko 8

