



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

LÄÄKEHOIDON OHJAUS SYÖPÄPOTILAAN KIVUN HOIDOSSA

Oppimateriaali Savonia-ammattikorkeakoululle

TEKIJÄT: Jenna Karjalainen
Erika Kontkanen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Jenna Karjalainen, Erika Kontkanen	
Työn nimi Lääkehoidon ohjaus syöpäpotilaan kivun hoidossa – Oppimateriaali Savonia-ammattikorkeakoululle	
Päiväys	29.4.2019
Sivumäärä/Liitteet	44/2
Ohjaaja(t) Leena Koponen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Savonia Ammattikorkeakoulu	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyössä tuotettiin kehittämistyönä digitaalinen oppimateriaali toimeksiantaja Savonia ammattikorkeakoulun Keskeisten sairauksien lääkehoito -opintojaksolle. Oppimateriaalin avulla tuetaan opintojakson osaamistavoitteiden saavuttamista, kehitetään sairaanhoitajien ohjausosaamista kivunhoidossa sekä kipulääkkeiden vaikutusten ymmärrystä. Henkilökohtaisesti syvensimme kivun arvioinnin osaamistamme kipulääkkeiden vaikutusten ymmärtämisessä. Laadukkaan ohjauksen pedagoginen osaaminen vahvistui työn edetessä.</p> <p>Opinnäytetyöhön kerättiin laadukasta tieteellistä tietoa syöpäkivun hoitoon käytettävien kipulääkkeiden, niiden indikaatioiden ja kontraindikaatioiden, vaikutusmekanismien sekä yleisimpien haitta- ja yhteisvaikutusten ymmärtämisestä, vaikutuksista ja käytöstä sekä lääkehoidon ohjauksesta. Kerätystä materiaalista tiivistettiin ja toteutettiin luentonauhoite PowerPointMix- ohjelmalla. Työtämme ohjanneet keskeiset kysymykset olivat: mitä eri tyyppisiä kipuja syöpäsairaudet aiheuttavat ja kuinka niitä hoidetaan laadukkaasti, mitkä ovat kipulääkkeiden vaikuttavat aineet ja niiden farmakodynamiikka sekä miten sairaanhoitajaopiskelija toteuttaa laadukasta kipulääkehoidon ohjausta. Työssä käsiteltiin ammattikorkeakouluopiskelijoiden oppimista myös pedagogiikan näkökulmasta.</p> <p>Luentonauhoite sisälsi 17 tekstidiaa sekä äänitetyn luennon yhtenäisenä videona. Luento käsitteli syöpäpotilaan kivunhoidossa käytettävät kipulääkkeet ja niiden tukilääkkeet WHO:n porrasteisen kivunhoidon mallin mukaisesti sekä lääkehoidon ohjausosaamista ja syöpäpotilaan lääkehoidon ohjausta. Oppimateriaali on selkeä ja tiivis.</p> <p>Työn tekemisen aikana luentonauhoitetta ei ehditty pilotoimaan opiskelijaryhmällä, mikä vaikuttaa saavutettujen tavoitteiden luotettavuuden arviointiin. Työ toteutettiin kuitenkin opintojaksoa opettavan opettajan ohjauksessa, jonka arvioinnin mukaan opintojakson materiaalina luentonauhoite on oppimista tukeva, opintojakson tavoitteet täyttävä ja itseopiskelun mahdollistava. Tulevaisuudessa työn voisi toteuttaa myös englanninkielisenä, jolloin se hyödyttäisi Savonia ammattikorkeakoulun englanninkielistä sairaanhoitajaopiskelijalinjaa, samalla mahdollistaen tuotoksen kansainvälisen hyödyntämisen. Käännös voitaisiin toteuttaa esimerkiksi Savonia ammattikorkeakoulun opiskelijoiden hankeopintoihin kuuluvana osakokonaisuutena.</p>	
Avainsanat	
kipu, syöpätaudit, lääkehoito, lääkehoidon ohjaus, sairaanhoitajaopiskelija	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Bachelor's Degree Programme in Nursing			
Author(s) Jenna Karjalainen, Erika Kontkanen			
Title of Thesis Medical treatment guidance for cancer patients' pain management – learning material for Savonia University of Applied Sciences			
Date	29th April 2019	Pages/Appendices	44/2
Supervisor(s) Leena Koponen			
Client Organisation /Partners Savonia University of Applied Sciences, Savonia UAS			
<p>Abstract</p> <p>The thesis was produced as a development work for Savonia University on Applied Sciences Medical Nursing —course. The produced material was made to facilitate to reach the objectives of the course and to develop nurses' expertise in giving medical guidance to cancer patients and to improve nurses' knowledge and understanding of the effects of analgesics. The authors' pain evaluation skills were deepened by better understanding the effects of pain medicines. During the thesis process also the pedagogical expertise in high-quality guidance was strengthened.</p> <p>For the study, the authors collected quality scientific facts about cancer pain management medicines, their use indications and contraindications, effect mechanisms and most common adverse effects, and cooperative actions understanding, the effects and use of the medicines, and medical treatment guidance. The collected material was abstracted and made into a recorded lecture using PowerPointMix programme. The fundamental questions of the thesis were: what different kinds of pain does cancer cause and how to treat them with quality, what are pain medicine agents and their pharmacodynamics and how does a nursing student execute good quality medical guidance. The thesis also studied UAS students' learning from pedagogy's point of view.</p> <p>The recorded lecture contained 19 text slides, and the speech was recorded over them as a video. The lecture deals with cancer patients' pain management medicines and adjuvants in accordance with WHO's Cancer pain ladder as well as medical treatment guidance knowledge and cancer patients' medical treatment guidance. The learning material is clear and compact.</p> <p>While making the thesis, there was not enough time to pilot the recorded lecture with a student group, which affects the evaluation of the reached target's reliability of the thesis. The thesis was made under the guidance of the teacher of the course, which made the recorded lecture successful and essential for the course. In the future the recorded lecture could be translated into English, then it would also benefit the students studying the Bachelor's Degree Programme in Nursing in English at Savonia University of Applied Sciences as well as using the recording internationally. The translation could be made for example as part of project studies of the students of Savonia University of Applied sciences.</p>			
Keywords			
pain, cancer, medical treatment, medical treatment guidance, nurse student			

SISÄLTÖ

SISÄLTÖ	4
1 JOHDANTO	5
2 SYÖPÄ SAIRAUTENA	7
3 SYÖPÄKIPU JA SEN ARVIOINTI	9
3.1 Syöpään liittyvä kipu	9
3.2 Syöpäkivun arviointi	10
4 SYÖPÄKIVUN LÄÄKEHOITO	11
4.1 Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli	11
4.2 Heikot ja keskivahvat opioidit	12
4.3 Vahvat opioidit.....	13
4.4 Tukilääkkeet	14
5 SAIRAANHOITAJAOPISKELIJA LÄÄKEHOIDON OHJAUKSEN TOTEUTTAJANA	16
6 KORKEAKOULUOPISKELIJAN OPPIMISEN ORGANISOINTI	20
7 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	21
8 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS	22
8.1 Toiminnallinen kehittäminen	22
8.2 Aineiston keruu.....	23
8.3 Aineiston analyysi	24
9 POHDINTA	25
9.1 Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi	25
9.2 Eettisyys ja luotettavuus.....	26
9.3 Ammatillinen kasvu ja kehittyminen	27
9.4 Hyödynnettävyys ja kehittämisideat	27
LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	29

1 JOHDANTO

Maailman toiseksi yleisin kuolinsyy on syöpä. Syövät aiheuttivat arviolta 9,6 miljoonaa kuolemaa vuonna 2018. (WHO 2018a.) Kipu aiheuttaa rajoituksia päivittäisissä toiminnoissa 69 prosentilla syöpäpotilaista (Arslan, Koca, Akar, Tural, Ozdogan 2014). Maailman terveysjärjestö WHO:n (2018b) suosituksen mukaan syöpään liittyvien kipujen hoidossa tulee käyttää porrasteista lääkehoitoa. Kivulääkkeen valinnassa käytetään apuna kivun voimakkuuden arviointia (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 613).

Suomen syöpärekisterin ennusteen mukaan vuonna 2025 Suomessa on 373 000 syövän kanssa elävää henkilöä. Syöpään sairastuu Suomessa vuosittain 30 000 ihmistä. Vuonna 2025 luku on jo 40 000. (THL 2014, 11.) Neljänneksellä suomalaisista syöpäpotilaista kipu on ensimmäinen tutkimuksiin johtava oire (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen, Vainio 2018, 546). Terveystieteiden tutkimuslaki (30.12.2010 § 24): *”Sairaanhoidopalveluihin sisältyvät ... sairauksien ehkäiseminen, parantaminen ja kärsimysten lievittäminen.”* Kipu liittyy kärsimykseen, kärsimys ihmisen persoonaan sekä koko inhimilliseen elämään. Tätä inhimillistä elämää kärsimys uhkaa. Kärsimys ohjaa hakeutumaan lääkäriin, vaikka nimellinen aihe lääkäriin tulolle on somaattinen syy. (Kalso ym. 2018, 18-19.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan syöpätautien vuodeosastolla syöpäkivunhoito on tärkeä osaamisalue ja siellä koulutetaan myös muuta terveydenhuollon henkilökuntaa syöpäkivunhoidossa (KYS – Hoitopalvelut s.a.). Syöpäkivun laadukas hoito on tärkeää, sillä syöpädiagnoosin saamisen aikaan sairastuneista kolmannes kokee vähintään kohtalaista kipua. Sairauden edetessä kipua esiintyy 36-75 prosentilla syövän sijainnista ja tyypistä riippuen. Jatkuva ja päivittäinen kipu heikentää elämänlaatua muun muassa rajoittamalla syöpäpotilaan sosiaalista elämää. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, 35.) Tehokas kivunhoito ylläpitää elämänlaatua (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 614).

Savonia-ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajien tutkinto-ohjelmaan kuuluu Keskeisten sairauksien lääkehoito -opintopaketti. Sen osaamistavoitteisiin sisältyy keskeisimpien sairauksien kuten syövän, hoidossa käytettävien lääkeaineiden, niiden indikaatioiden ja kontraindikaatioiden, vaikutusmekanismien sekä yleisimpien haitta- ja yhteisvaikutusten ymmärtäminen (Savonia 2018). Aihe on laaja ja se sisältää paljon yksityiskohtaista tietoa, jota pyrimme avaamaan helpommin ymmärrettävään muotoon. Tuotoksena teemme oppimateriaalin aiheesta yhteistyökumppanillemme Savonia ammattikorkeakoululle.

Yhteistyökumppanimme Savonia ammattikorkeakoulu saa käyttöoikeudet tuottamaamme oppimateriaaliin. Oppimateriaalin hyödynsaajat ovat suunnitelman mukaan Savonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijat ja opettajat. Työssämme käytämme laadukkaita ja luotettavia lähteitä ja tutkimuksia. Keskeisiä käsitteitä työssämme: kipu, syöpä, lääkehoito, lääkehoidon ohjaus, sairaanhoitajaopiskelija.

Työtämme ohjaavat keskeiset kysymykset ovat: mitä eri tyyppisiä kipuja syöpäsairaudet aiheuttavat ja kuinka niitä hoidetaan laadukkaasti, mitkä ovat kipulääkkeiden vaikuttavat aineet ja niiden farmakodynamiikka sekä miten sairaanhoitajaopiskelija toteuttaa laadukasta kipulääkehoidon ohjausta. Työssä käsitellään vain aikuisten syöpäkivun hoitoa. Lasten syöpäkivun hoito käsitellään Perheiden hoitotyö -opintojaksolla. Palliatiivinen hoitotyö kuuluu Sisätautien hoitotyö -opintojakson sisältöön

Kehittämistyömme tarkoituksena on tuottaa digitaalinen oppimateriaali Savonia-ammattikorkeakoulun Keskeisten sairauksien lääkehoito -opintojaksolle. Oppimateriaali käsittelee lääkehoidon ohjausta syöpäpotilaan kivun hoidossa. Oppimateriaaliin kokoamme tietoa syöpäkivun hoitoon käytettävien kipulääkkeiden, niiden indikaatioiden ja kontraindikaatioiden, vaikutusmekanismien sekä yleisimpien haitta- ja yhteisvaikutusten ymmärtämisestä, vaikutuksista ja käytöstä Savonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille. Kehittämistyön tavoitteena on Keskeisten sairauksien lääkehoito -opintojakson osaamistavoitteiden saavuttamisen helpottaminen sairaanhoitajaopiskelijoille. Lisäksi tavoitteena on kehittää työelämään siirtyvien sairaanhoitajien lääkehoidon ohjausosaamista kivun hoidossa ja kipulääkkeiden vaikutusten ymmärrystä. Henkilökohtaisena tavoitteenamme on parantaa kivun arvioinnin osaamistamme lääkkeiden vaikutusten ymmärtämisen ja laadukkaan ohjausosaamisen kautta.

2 SYÖPÄ SAIRAUTENA

Syövällä tarkoitetaan ympäröiviin kudoksiin leviävää, tervettä kudosta tuhoavaa, enimmäkseen muuttuneista syöpäsoluista ja stroomakudoksesta muodostuvaa, etäpesäkkeitä lähettävää yleensä kiinteää pahanlaatuista (maligni) kasvainta (Duodecim – Terveyskirjasto, 2018). Pahanlaatuisen kasvaimen tyypillinen ominaisuus ympäristöön leviämisen lisäksi on kasvun nopeus. Kasvaimen mikroskooppinen rakenne vaihtelee huomattavasti verrattuna alkuperäissolukkoon ja aneuploidiaa eli kromosomimuutoksia esiintyy usein. Solukon järjestäytyminen alkuperäissolukkoon verrattuna on usein häiriintynyt, tuma-sytoplasmasuhde on suurentunut ja tumajyväset korostuneet. Syöpäsolukon solunjakautumisten määrä on rajoittamaton. Lisäksi solukko on kyvykäs välttämään apoptoosin eli ohjelmoituneen solukuoleman. (Joensuu, Roberts, Kellokumpu-Lehtinen, Jyrkkiö, Kouri, Teppo, toim. 2013, 10.)

Potilaan ennusteeseen ja hoidon suunnitteluun vaikuttavat keskeisesti syövän koko ja levinneisyys. Levinneisyysluokituksena käytetään useimmiten Kansainvälisen syöpäunionin (UICC) TNM-luokitusta. (Joensuu, ym. 2013, 83.) Levinneisyysluokituksen käyttäminen auttaa hoidon suunnittelun, ennusteen saamisen ja hoitotulosten arvioinnin lisäksi tiedonsiirrossa eri hoitopaikkojen välillä sekä edistää syöpätutkimusta. Kun TNM-luokitus on tehty kerran, sitä ei tulisi enää muuttaa, mutta jos luokitus muuttuu hoitojen vuoksi, lisätään y-kirjain luokan eteen. Y-luokitus on mahdollinen esimerkiksi neoadjuvanttihoidon eli leikkausta edeltävän liittännäishoidon jälkeen. Uusiutuneen syövän luokituksen edessä käytetään r-kirjainta (recurrent). (Joensuu ym. 2013, 83-84.)

TNM-luokituksessa T (tumor) kertoo primaarikasvaimen koosta, N (node) alueellisten imusolmukkeiden määrästä, jotka sisältävät syöpää, tai niiden koosta, M (metastasis) syövän etäpesäkkeiden olemassaolosta. Tuumorin koko kuvataan asteikolla T0-T4, jossa T0 tarkoittaa, että invasiivista syöpää ei ole. TX merkitään, mikäli primaarikasvaimen kokoa ei ole voitu määrittää. Syöpää sisältävien imusolmukkeiden määrää N0-N3, jossa N0 tarkoittaa, että syöpää ei ole imusolmukkeissa. NX merkitään, mikäli syövän esiintymistä ei ole voitu määrittää. Etäpesäkkeiden olemassaoloa kuvataan joko M0:lla, jolloin etäpesäkkeitä ei ole tai M1:lla, jolloin etäpesäkkeitä on olemassa. Mahdollinen jäännöstuumori kuvataan R-kirjaimella asteikolla 0-2 ja X, mikäli jäännöstuumorin kokoa ei ole voitu määrittää. Luokituksen varmuusaste määritellään C-faktorilla (C1-5), varmuusasteen määrittävät tehdyt diagnosoivat tutkimukset. (Joensuu ym. 2013, 83–85.)

Syövän keskeisimmät hoitomuodot ovat sädehoito, leikkaus ja erilaiset syövän lääkehoidot (Joensuu ym. 2013, 132–133). Syövän lääkehoitoon kuuluvat solunsalpaajat eli sytostaatit, hormonihoito eli endokrinologiset lääkkeet ja biologiset lääkkeet, joihin kuuluvat immunoterapiat (monoklonaliset vasta-aineet), kasvutekijät (interleukiini) sekä interferonit ja tuumorinekrositekiiniset tekijät (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 601). Muita hoitomuotoja ovat jäädytyshoidot, laserhoito, kokeelliset hoidot sekä yksilöity geeniterapia. Mitä levinneempi syöpä, sitä enemmän tarvitaan erilaisten hoitomuotojen yhdistelmiä. Liitännäishoidoilla pyritään hävittämään paikallisen syöpähoidon jälkeen mahdollisesti jääneet syöpäsolut. Ennen hoitojen aloittamista potilaan yleistila määritellään suorituskykyluokituksen

avulla, jotta potilaan soveltuvuutta raskaisiin syöpähoitoihin voidaan arvioida. WHO:n suorituskykyluokituksen mukaan potilaat, joiden suorituskyky on luokkaa 0-2, eli heidän yleistilansa on normaali, ovat normaalisti liikkeellä oireista huolimatta tai ainakin puolet päiväajasta jalkeilla, vaikka vuodelepoakin olisi, ovat soveltuvia useimpiin solunsalpaajahoitoihin. Jos potilas on suorituskyvyltään luokkaa 3-4, eli yli puolet päiväajasta vuodelevossa tai täysin vuodelevossa, ryhdytään solunsalpaajahoitoin tyypillisesti vain, mikäli tiedetään että syöpä on lääkeherkkä ja arvioidaan, että potilas hyötyy hoidosta. WHO:n luokituksessa suorituskykyluokka 5 merkitsee kuollutta. Hoitopäätöksen ensisijaisena perusteena ei tule käyttää hoidettavan biologista ikää, sillä samanikäisten vanhusten syöpähoitojen sietokyky ja kunto voi vaihdella paljon. Tutkimuksia syöpähoitojen tehosta ja turvallisuudesta on tehty suhteellisen nuorilla potilailla. (Joensuu ym. 2013, 132–134.)

3 SYÖPÄKIPU JA SEN ARVIOINTI

Syöpäpotilailla on elimistössään sekä akuutteja että pitkäaikaisia kiputiloja, yleensä kahdesta neljään kerrallaan. Kivun esiintyvyys syöpäpotilaan oireistossa lisääntyy taudin edetessä. Kiputilojen selvittämisessä ja hoidossa huomioidaan kivun etiologiset ja psyykkiset tekijät, jotka vaikuttavat kipukokemuksen syntymiseen ja kivun kokemiseen. (Kalso 2018, 546-547.)

3.1 Syöpään liittyvä kipu

Kipu määritellään kudoksen vaurioitumiseen tai vaurioitumisen uhkaan liittyväksi epämiellyttäväksi aistimukseksi ja tunnepohjaiseksi elämykseksi (Duodecim – Terveyskirjasto 2017). Kudonvaurio aiheuttaa kipuärsyksen syntymisen kudoksen hermopäätteissä. Hermopäätteiden kipureseptorit lähettävät ärsyksen saatuaan viestin hermorataa pitkin aivoihin. Kivun välittyminen jaetaan vaiheittain. Transduktiossa kudokseen kohdistuva ärsyke saa aikaan hermopäätteiden aktivoitumisen. Transmissiossa kipuviesti välittyy keskushermoston kipua aistiviin osiin. Modulaatiolla kuvataan kivun muuttumista hermostossa. Kivun välittyminen voi estyä keskushermoston inhibitorisien ratojen aktivoitumisen vuoksi. Aktivoitumiseen voivat vaikuttaa esimerkiksi kipulääkkeet tai stressi. Modulaatio voi heikentämisen sijaan myös vahvistaa kiputuntemusta. Perseptiolla, joka on kivun välittymisen päätösvaihe, tarkoitetaan subjektiivista aistimusta, joka johtuu kipua välittävien hermosolujen aktivoitumisesta. Aivot tulkitsevat kivun voimakkuutta ja aiheuttavat elimistössä reaktion kipuun. Kivun kokemus on siis aina subjektiivinen. (Kalso ym. 2018, 56-57.) Yleisesti kipu luokitellaan sen keston, sijainnin, elinjärjestelmän, voimakkuuden, aiheuttavan syyn ja kivun mekanismin mukaan (Kalso ym. 2018, 129).

Syöpäkipu muodostuu kudonvaurio-, tulehdus-, hermovaurio-, sisäelin- ja luukivusta sekä henkisestä kärsimyksestä. Syöpäkipuun vaikuttavat syövän vaihe ja sijainti sekä syövän mahdolliset etäpesäkkeet. Ensimmäisen vuoden aikana sairauden alettua kivusta kärsii noin kolmannes potilaista. Kipuoireiden yleisyys lisääntyy taudin edetessä niin, että loppuvaiheen potilaista 50–90 % kärsii niistä, riippuen syöpälajista. Suurin osa syöpäkipuista johtuu sairaudesta. Muita syitä ovat esimerkiksi hoidot ja hoitokomplikaatiot. Syöpätautien alkuvaiheessa kipua aiheuttavat usein syövän hoitoon käytettävät menetelmät kuten kirurgia ja sädehoito. Levinnyttä syöpää sairastavilla on tyypillisesti useampi kuin yksi kipukohta elimistössään, sillä monet syövästä aiheuttavat kipua useilla eri mekanismeilla. (Kalso ym. 2018, 546-547.)

Kivun hoidon kannalta tärkeää on erottaa nosiseptiivinen, neuropaattinen ja syövän hoitojen aiheuttama kipu toisistaan. Nosiseptiivinen kipu johtuu kudonvaurioista, joita kasvain aiheuttaa tukkiessaan onttoa sisäelintä. Neuropaattinen kipu syntyy kasvaimen herkistäessä elimistön kipuhermopäätteitä erittämällä kemikaaleja, kuten prostaglandiineja, tai suoraan ärsyttäviä, kuten sytokiineja. Luustopäinen kipu on yleisin nosiseptiivinen kipu. Sen arvellaan aiheutuvan paikallisesti erittyvistä välittäjäaineista, luun sisäisen paineen noususta sekä luun aineenvaihdunnan ja verenkierron muutoksista. (Kalso ym. 2018, 336, 338.)

Neuropaattinen kipu eli hermovauriokipu aiheutuu vauriosta tai toimintahäiriöstä kipua välittävissä hermojärjestelmässä. Neuropaattista kipua esiintyy ääreis- ja keskushermostoon levinneissä syövässä. Hermovauriokipua voi aiheuttaa myös hermoja puristava syöpä. Hermo vaurioituu tuumorin kasvaessa sen sisään tai painaessa sitä. Syövän hoidoista aiheutuvat kivut ovat yleensä neuropaattisia. Ne kehittyvät yleensä viiveellä, mutta voivat alkaa myös heti esimerkiksi operatiivisen hoidon päätyttyä. Sädehoidon jälkeinen kudosturvotus on poikkeus, sillä se ei ole luonteeltaan neuropaattista. Hoitoihin liittyvistä kivuista voi syntyä aavesärkyä keskushermoston herkistyttyä. Aavesärkyä voi ilmetä esimerkiksi raajan tai kohdun poiston jälkeen. (Kalso ym. 2018, 339, 340.)

3.2 Syöpäkipun arviointi

Kivusta kärsivän potilaan kivun arvioinnin perusta on potilaan oma näkemys kivustaan. Arviointiin kuuluu potilaan perusteellinen haastattelu ja tutkiminen sekä kivun ja toimintakyvyn tarkastelu ja kirjaaminen. Kipua arvioidessa kartoitetaan, kuinka pitkään kipu on kestänyt, minkä tyyppistä kipua on, missä kipu tuntuu, sekä kärsiikö potilas lisäksi sensorisista, motorisista tai muista oireista. Sairaudet ja lääkitykset, jotka liittyvät kivun syntyyn, tuntemukseen tai hoitoon, selvitetään. Kipua arvioidessa otetaan huomioon myös potilaan elämäntavat ja psykososiaaliset olosuhteet, kuten esimerkiksi voimavarat, pelot, uskomukset, sosiaaliset suhteet, liikunta ja päihteiden käyttö. (Käypä hoito 2017.)

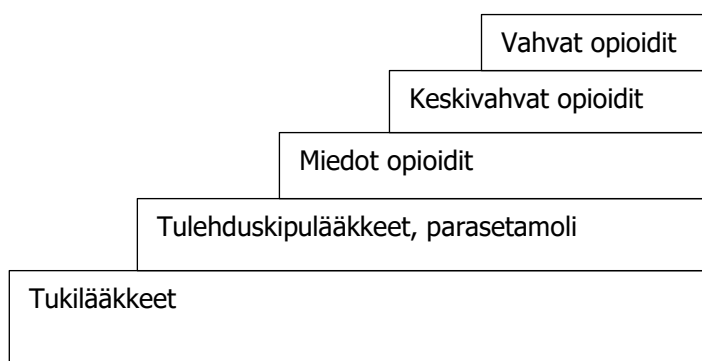
Kipua voidaan arvioida useilla eri mittareilla. NRS (numeric rating scale) on numeraalinen arvio, jossa ei kipua on 0 ja pahin mahdollinen kuviteltavissa oleva kipu on 10. VAS (visual analogue scale) on kipujana, jonka vasen pääty kuvaa kivuttomuutta ja oikea kuvaa pahinta mahdollista kipua. VRS (verbal rating scale) on sanallinen asteikko: ei kipua – lievä kipu – kohtalainen kipu – kova kipu – sietämätön kipu. Kipukiilasta potilas voi osoittaa, mihin kohtaan kiilaa kipunsa arvioi. (Kalso ym. 2018, 139.) Kipua tulisi arvioida säännöllisesti, jotta kivunhoidon tehoa voidaan arvioida (Tays 2018). Kivun hoidon seuranta lisää hoidon turvallisuutta ja pienentää kipulääkkeiden haittavaikutusriskiä (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 569). Kipupäiväkirjaa voidaan käyttää kivun hoidon seurannan apuna. Siihen kirjataan keskimääräinen ja pahin kipu, toimintakyky, käytetyt lääkeaineet sekä haittavaikutukset (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 582).

Kipua mittaamalla erilaisten asteikoiden avulla pyritään saamaan selville kivun voimakkuutta. Kivun emotionaalista eli tunneperäistä puolta voidaan kuvata kipusanoilla. Kipusanat voivat antaa lisäksi merkkejä kivun patofysiologiasta eli sairaan elimistön toiminnasta ja häiriöiden synnystä (Duodecim 2018). Kivun mittaamisen tulosten käsittely on haastavaa mitattavan suureen puuttuessa. (Kalso ym. 2018, 90.) Kivun mittaamisesta haastavaa tekee myös kipukokemuksen henkilökohtaisuus. Yhden henkilön kivun seurannassa tulisi käyttää yhtä kipumittaria koko hoitojakson ajan. Näin mittarilla saatavat kivun hoidon tulokset ovat verrattavissa toisiinsa. Kivun yksilöllisen kokemuksen vuoksi kahden samassa ruumiinosassa kipua tuntevan kipua ei tule verrata keskenään. Kivun hoidon vaikuttavuutta arvioidessa ei ole riittävästi mitata ainoastaan kivun voimakkuutta. Hoidon tulosten arvioimiseksi täytyy miettiä hoidon ja kivun lievittymisen vaikutusta toimintakykyyn ja elämänlaatuun pitkällä aikavälillä. (Kalso ym. 2018, 90, 272, 273, 284, 285.)

4 SYÖPÄKIVUN LÄÄKEHOITO

Kivun syyn selvittäminen ja tehokas hoito on tärkeää toipumisen kannalta. Aiheuttajan selvittyä kivun kroonistuminen voidaan mahdollisesti estää. (Kalso ym. 2018, 123.) Jatkuvaan tai toistuvaan suuriannoksiseen särkylääkkeiden käyttöön liittyy riskejä. Liiallinen käyttö voi aiheuttaa haavaumia mahasuolikanavaan ja heikentää munuaisten toimintaa. Riskien vähentämiseksi useiden tulehduskipulääkkeiden samanaikaista käyttöä tulee välttää. (Kalso ym. 2018, 561). Syöpäkipua voi hoitaa lääkkeettömästi esimerkiksi liikunnalla, levolla, fysioterapialla, sädehoidolla tai leikkauksilla (Kalso ym. 2018, 546).

Työssämme käsitellään vaikutustapoineen yleisimmät kivun hoitoon käytettävät lääkkeet. Käsittelemme tulehduskipulääkkeitä, parasetamolia, ketoprofeenia, mietoja, keskivahvoja ja vahvoja opioideja sekä tukilääkkeitä. Työvälineenä lääkehoidon ohjauksessa käytämme porrasteista kivunhoidon mallia (kuva 1).



KUVA 1. WHO:n mallin (2018) mukainen porrasteinen syöpäkipunhoito.

4.1 Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli

Prostanoidit ovat elimistön tulehdustilassa muodostamia entsyymejä. Tulehduskipulääkkeet estävät prostanoidien tuotantoa saaden aikaan analgeettisen eli kipua lievittävän, antipyreettisen eli kuumetta alentavan ja anti-inflammatorisen eli tulehdusta parantavan vaikutuksen. Vaikutustapansa vuoksi tulehduskipulääkkeitä kutsutaan myös anti-inflammatorisiksi analgeeteiksi eli NSAID:eiksi (non-steroidal anti-inflammatory drugs). Tulehduskipulääkkeet jakautuvat epäselektiivisiin, COX-2-painotteisiin ja COX-2-selektiivisiin (koksibit) lääkkeisiin. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 573.)

Tulehdusreaktiossa syklo-oksigenaasi-2-entsyymi (COX-2) aktivoituu tuottamaan prostanoideja tulehduspesäkkeessä bakteerituotteiden ja sytokiniinien vaikutuksesta. Prostanoidit, kuten prostaglandiini I₂ (PGI₂), joka laajentaa verisuonia ja estää verisolujen aggregaatiota ja tromboksaani A₂ (TXA₂), PGI₂:n vastavaikuttaja, saavat tulehduspesäkkeessä aikaan kipua, kuumotusta ja punoitusta sekä nostavat ruumiinlämpöä. Prostanoidit muodostuvat elimistön normaalitilassa syklo-oksigenaasi-1-entsyymien (COX-1) vaikutuksesta arakidonihaposta ja vaikuttavat mm. munuaisten verenkiertoon ja suojaavat mahan limakalvoa. Prostanoidien tuotannon estäminen saa siten aikaan epäselektiivisten tulehduskipulääkkeiden mahdolliset haittavaikutukset, kuten mahan limakalvovauriot, munuaisten toiminnan häiriöt ja verenvuototaipumus. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 572-573.)

Syöpäkipujen hoidossa kipulääkitys aloitetaan tulehduskipulääkkeellä, jonka valintaan vaikuttavat potilaan muut lääkitykset ja yliherkkyydet sekä lääkkeen mahdolliset vaikutukset mahan limakalvoihin eli ulkusvuodon riski, verihitulehduksen aggregaatioon ja munuaisten verenkiertoon. Mahdolliset yhtäaikaisten kortisoni- ja SSRI-lääkitykset kasvattavat ulkusriskiä eli mahdollisuutta mahan limakalvon haavaumaan. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 613; Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka ja Rasmus 2018, 293.) Koksibien käyttö pienentää ulkusriskiä. (Mustajoki ym. 2018, 293). SSRI-lääkkeet eli selective serotonin reuptake inhibitors ovat serotoniiniselektiivisiä masennuslääkkeitä, joilla on haitallisia yhteisvaikutuksia muun muassa tulehduskipulääkkeiden kanssa (Huttunen 2018).

Toisin kuin tulehduskipulääkkeet, parasetamoli ei vaikuta tulehdukseen, vaikka se alentaa kuumetta ja lievittää kipua. Parasetamolilla on vähemmän vaikutuksia GI-kanavassa ja munuaisissa, mutta suuret parasetamoliannokset lisäävät sen maksatoksisuutta. Syöpäkipujen hoidossa eräiden solunsalpaajien kanssa vain parasetamoli on turvallinen peruskipulääke. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 575, 613.)

4.2 Heikot ja keskivahvat opioidit

Euforisoivilla eli huumavilla analgeeteilla ei ole tulehdusta lievittävää vaikutusta, vaan niiden toiminta perustuu kipureseptoreiden salpaamiseen tai kivun hermoimpulssin kulkeutumisen estämiseen. Helposti syntyvän toleranssin ja riippuvuuden vuoksi näiden lääkkeiden käyttöä tulee seurata tarkasti. Kipulääkkeitä ei tule koskaan käyttää pidempään kuin on ehdottoman välttämätöntä. Huumaavat kipulääkkeet jaetaan riippuvuutta aiheuttavan ominaisuutensa mukaan, vahvasti riippuvuutta aiheuttavat opioidit luokitellaan N-lääkkeiksi eli huumausaineiksi. Heikosti ja keskivahvasti riippuvuutta aiheuttavat PKV- eli pääasiassa keskushermostoon vaikuttaviksi lääkkeiksi. Euforisoivien analgeettien haittavaikutukset, kuten vaikutuksetkin, kohdistuvat keskushermostoon. Haittavaikutuksiin kuuluu paljon oireistoa tavallisimmista uneliaisuudesta ja pahoinvoinnista aina hengityslamaan. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 576, 577.) Antoreitti ja kivun voimakkuus vaikuttavat opioidin valintaan (Mustajoki ym. 2018, 293).

Heikkoja opioideja ovat kodeiini ja tramadoli. Ne molemmat ovat aihiolääkkeitä, jotka muuttuvat elimistössä kipua lievittäviksi CYP2D6-entsyymien avulla. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 577.) Heikoilla

opioideilla on kattovaikutus ja maksimiannokset (Mustajoki ym 2018, 293). Kodeiini on useissa lääkevalmisteissa yhdistetty parasetamolin tai tulehduskipulääkkeen kanssa, minkä vuoksi peruskivulääkkeen määrä on otettava kodeiinia aloitettaessa myös huomioon. Kodeiini muuttuu elimistössä metyyylimorfiiniksi, mutta se luetaan heikoksi opioidiksi sen annoksen suurentamisesta johtuvien haittavaikutusten vuoksi. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 577.) Kodeiinia suositellaan kohtalaisen voimakkaan syöpäkivun hoitoon (Whitehorn 2018b, 1).

Tramadoli sopii myös hermovauriokivun hoitoon. Pitkäaikaiskäytössä se voi kuitenkin aiheuttaa fyysisen ja psyykkisen riippuvuuden sekä toleranssin. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 577.) Haittavaikutustensa vuoksi sitä tulee käyttää syöpäkivun hoidossa harkiten (Whitehorn 2018e, 1). Tramadolilla on myös vakavia yhteisvaikutuksia muun muassa varfariinin, SSRI-lääkkeiden ja MAO:n estäjien kanssa (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 577).

Buprenorfiini on keskivahva opioidi, joka sopii hyvin leikkauksen jälkeisen kivun hoitoon (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 577). Syöpäpotilaille voidaan käyttää buprenorfiini-transdermaalilaastaria (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 613). Kappa-antagonisti vaikutuksensa vuoksi buprenorfiini soveltuu ahdistuksesta tai depressiosta kärsivien kipupotilaiden hoitoon (Kuronen, 2019) Tutkimuksen mukaan buprenorfiini-laastari voi aiheuttaa suun kautta otettua morfiinia vähemmän haitallisia tapahtumia (Whitehorn 2018a, 1). Buprenorfiini estää suurina annoksina opioideivaikutusta ja sillä on kattovaikutus, minkä vuoksi se on harvemmin käytetty syöpäpotilaille (Mustajoki ym. 2018 293, Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 577).

4.3 Vahvat opioidit

Vahvoja opioideja käytetään syöpäpotilaiden kivun hoitoon aloituslääkkeenä, sillä pieni annos vahvaa opioidia aiheuttaa vähemmän haittavaikutuksia kuin suuri annos mietoa kipulääkettä. Lääkitystä voidaan säätää annosta suurentamalla. (Mustajoki ym. 2018, 293—294.) Annos määräytyy kivun voimakkuuden, potilaan yleistilan ja antoreitin mukaan yksilöllisesti. Läpilyöntikipu syöpäpotilaalla tarkoittaa pitkäaikaisen kivun lyhytaikaista, ohimenevää voimistumista. (Kalso ym. 2018, 559.) Läpilyöntikivun hoidossa ei ole ylärajaa vuorokausiannoksessa eikä antokertoja rajoiteta. Läpilyöntikivun hoitoannos on noin kuudesosa pitkävaikutteisen valmisteiden annoksesta. Potilasta seurataan mahdollisen hengityslaman ja muiden haittavaikutusten varalta. Haittavaikutusten riskit eivät saa estää tehokasta kivunlievitystä. Naloksonilla voidaan tarvittaessa kumota opioidin vaikutus tilapäisesti. (Mustajoki ym. 2018, 293—294.)

Morfiinia käytetään sen huumaavan ja rauhoittavan vaikutuksen vuoksi paljon syöpäkipujen hoidossa. Potilaiden herkkyys morfiinille vaihtelee, joten vahvoina opioideina on morfiinin lisäksi käytössä myös oksikodoni ja fentanyl. Morfiini vaikuttaa suun kautta otettuna laajalla annoskoon vaihtelulla (Li 2018, 1). Morfiinia on käytössä eri lääkkeenantoreiteille ja eri aikoja vaikuttavia valmisteita. Morfiinivalmisteita ovat suun kautta depottabletti, depotkapseli ja oraaliliuos sekä injektioiliuos lihakseen ja ihon alle pistettäväksi. (Mustajoki ym. 2018, 294; Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 578—

579.) Yleisimmin käytetään suun kautta annettavia valmisteita, sillä morfiini vapautuu ruuansulatuskanavasta asteittain ja tasaisesti (Kalso ym. 2018, 562-563). Morfiinin histamiinia vapauttava vaikutus voi aiheuttaa osassa potilaita kutinaa. Antotavasta ja valmisteesta riippuen vaikutus alkaa 30 minuutissa – 2 tunnissa ja kestää 4-12 tuntia. (Mustajoki ym. 2018, 294; Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 578—579.)

Oksikodoni on muutoin morfiinin kanssa samankaltaisesti vaikuttava opioidi, mutta se aiheuttaa morfiinia vähemmän hallusinaatioita ja sillä on suun kautta annettaessa morfiinia parempi hyötyosuus. Oksikodonivalmisteita on pelkkänä oksikodonina tai yhdistelmävalmisteena naloksonin kanssa. Valmistemuotoja on samalla tavalla kuin morfiinilla. (Mustajoki ym. 2018, 294; Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 579.) Oksikodoni-naloksoni-yhdistelmävalmiste edistää pelkkää oksikodonia paremmin suoliston liikkeitä (Whitehorn 2018d, 1). Oksikodoni-naloksoni yhdiste vähentää siis tukilääkkeinä käytettävien ummetuslääkkeiden tarvetta.

Fentanyyliä käytetään syöpäkipun hoidossa lyhytvaikutteisena opioidina läpilyöntikipun hoidossa (Whitehorn 2018c, 2). Vrt. Kalso ym. (2018, 202) mukaan syöpäpotilaiden transdermaalisen fentanyylihoidon aikana läpilyöntikipun hoitoon käytettäviä opioidivalmisteita ovat oksikodoni- tai morfiiniliuos tai oksikodonikapselit. Fentanyyliä on morfiinin tavoin saatavissa useina eri valmisteina, joista yleisimmin käytetään pitkävaikutteista laastaria, resoriblettiä eli suussa limakalvoilta imeytyvää tablettia ja nenäsumutetta. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 579.) Transdermaalinen eli ihon kautta annosteltava fentanyyli sopii vakaan kivun hoitoon. Se alkaa vaikuttaa 12-17 tunnissa iholle kiinnittämisestä. On tärkeää muistaa lääkittää kipua ennen laastarin vaikutuksen alkamista. Lääkekalvon vaihtaminen tapahtuu 72 tai 48 tunnin välein ja lääkkeen vaikutus kestää vielä 12-17 tuntia lääkekalvon poistamisen jälkeen. Lääkkeen imeytyminen ihon kautta voi olla heikentynyt kakektisilla, eli kuihtuneilla potilailla. Lääkkeen imeytymistä tehostaa ja vaikutusta voi kiihdyttää lämpö, esimerkiksi kuumailu. Tällöin tulee harkita toista annostelutapaa. (Käypä hoito 2018.)

4.4 Tukilääkkeet

Adjuvantti- eli liitännäislääkkeillä voidaan hoitaa opioidien aiheuttamia sivuvaikutuksia, vaikeaa kipua, neuropaattista kipua sekä muita syövän oireita. (Mustajoki ym. 2018, 295.) Tulehduskipulääkkeitä jatkuvasti käytettäessä aloitetaan vatsansuojälääke (Mustajoki ym. 2018, 293). Opioidihoidon alusta alkaen ummetusta tulee hoitaa ummetuslääkkeillä. Opioideista aiheutuva pahoinvointi menee yleensä ohi, kun opioidien käyttöä jatketaan. Jos pahoinvointi ei helpota, tulee pahoinvointiin aloittaa pahoinvointilääkitys. Jos haittavaikutuksina esiintyy hallusinaatioita, voidaan kokeilla toista opioidia. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 614.)

Opioidit ja tulehduskipulääkkeet eivät täysin tehoa syövän hoitojen aiheuttamaan neuropaattiseen kipuun. Neuropaattista kipua voidaan hoitaa trisyklisillä masennuslääkkeillä (amitriptyliini tai nortriptyliini) tai epilepsialääkkeillä (karbamatsipiini, okskarbatsepiini, gabapentiini tai pregabaliini). Hyvä hoitovaste neuropaattiseen kipuun on kivun lievittyminen 50 prosenttia, tyydyttävä 30 prosenttia.

(Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 581.) Trisykliset masennuslääkkeet neuropatian hoidossa helpottavat jatkuvaa kipua ja sähköiskumaista tuikkauskipua. Epilepsialääkkeiden teho perustuu hermosolukalvojen natriumkanavien salpautumiseen. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 582.)

Haloperidolia käytetään opioideista aiheutuvan pahoinvoinnin ehkäisyyn ja hoitoon (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 613). Pahoinvointia helpotetaan haloperidolin lisäksi myös metoklopramidilla, granisetronilla, ondasetronilla, loratsepaamilla sekä deksametasonilla riippuen pahoinvoinnin aiheuttajasta. Ahdistusta hoidetaan keskushermostoon vaikuttavilla rauhoittavilla lääkkeillä, kuten bentso-diatsepiinillä. Masennuksen hoitoon käytetään antidepressantteja, kuten mirtatsapiini tai duloksetiini. Kivusta johtumattomia uniongelmia hoidetaan uni- ja nukahtamislääkkeillä. Luustometastaasien kipua voidaan helpottaa bisfosfonaatti-luustolääkkeellä, kuten tsoledronaatilla. Kortisonilla hoidetaan aivopaineen noususta ja maksakapselin venytyksestä johtuvaa kipua. (Kalso ym. 2018, 566; Mustajoki ym. 2018, 295; Saano, Taam-Ukkonen 2018, 692.)

5 SAIRAANHOITAJAOPISKELIJA LÄÄKEHOIDON OHJAUKSEN TOTEUTTAJANA

Sairaanhoitajan opetussuunnitelman osaamistavoitteissa (Savonia 2018b) on useita syöpäkivun hoitoon liittyviä osaamisalueita. Osaamistavoitteiden mukaan sairaanhoitajan tulee syöpäkivun lääkettä toteuttaessaan osata toimia tiettyjen ammatillisten komponenttien mukaan, joita ovat asiakaslähtöisyys, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko, ohjaus- ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen sekä sosiaali- ja terveystalvelujen laatu ja turvallisuus.

Hoitohenkilökunnan toimintaa ohjaavat suositukset, ohjeet, lait ja asetukset, joihin kuuluvat myös potilaan itsemääräämisoikeus ja oikeus tietoon ja ohjaukseen. Lääkehoidon ohjausta toteutetaan hoitotyön prosessin mukaisesti hoidon jokaisessa vaiheessa. Hoitotyön prosessin vaiheet ovat hoidon tarpeen määrittäminen, hoidon suunnittelu, hoidon toteutus ja hoidon arviointi. (THL 2012, 21.) Hyvän lääkehoidon toteutumiseksi tarvitaan lääkkeiden oikean käytön osaamisen lisäksi potilaan sitoutumista hoitoon. Onnistunut ohjaus edistää hoitoon sitoutumista ja siten lääkehoidon onnistumista. Syöpäpotilaan hoitoon sitoutumista voivat hankaloittaa tietämys kivunhoidosta, lääkkeen käyttöön liittyvien ohjeiden väärinymmärtäminen, liian monimutkaiset hoito-ohjeet, lääkkeiden haittavaikutusten pelko, hoitohenkilökunnan väärät käsitykset lääkkeisiin liittyvästä riippuvuudesta ja liian pitkät matkat hoitopaikkaan. Lääkehoidon ohjauksessa ongelmia voi aiheutua liian suuresta tiedon määrästä, joka potilailla on saatavillaan. Siksi on tärkeää varmistaa, että potilas on ymmärtänyt saamansa ohjauksen sisällön. (THL 2012, 14–16.) Ohjauksen ja opetuksen hallinta sairaanhoitajan työmenetelmänä eri konteksteissa, sisältäen ohjauksen ja opetuksen suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin asiakas- ja ryhmälähtöisesti yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa tulee hallita. Tilanteeseen sopivia, olemassa olevia, asiakaslähtöisiä opetus- ja ohjausmenetelmiä tulee osata käyttää tarkoituksenmukaisesti. Sairaanhoitajan on osattava tuottaa uutta ohjaus- ja opetusmateriaalia. (Savonia 2018b.)

Onnistuneessa ohjauksessa hoitaja huomioi potilaan yksilöllisesti, toimii vuorovaikutuksessa potilaan kanssa, mahdollistaa kysymykset sekä välittää jäseneltyä, luotettavaa tietoa potilaalle. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 615–616; THL 2012, 14–16.) Sairaanhoitajan tulee osata kohdata asiakas oman hoitonsa aktiivisena toimijana sekä hyödyntää asiakkaan kokemuksellista tietoa terveytensä ja sairautensa hoidossa. Aktiivisena toimijana asiakas on mukana hoitonsa suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa. Sairaanhoitajan tehtävä on tukea asiakasta ja arvioida hänen voimavaransa prosessin eri vaiheissa. (Savonia 2018b.) Luottamuksellinen hoitosuhde syöpäpotilaan ja hoitavan sairaanhoitajan välillä edistää syöpäpotilaan hoitoon sitoutumista. Keskustelu ohjaukseen liittyvistä odotuksista helpottaa tuloksellisen ohjaussuhteen muodostumista. Oikealla ohjauksella lisätään potilaan turvallisuuden tunnetta hoitoonsa. Lääkehoidon ohjauksen tuloksellisuutta edistää potilaan suhtautuminen ohjaukseen oman tilansa tarkastelun välineenä ja kokemus vaikutusmahdollisuuksista ohjaukseen. Potilaan kykyyn vastaanottaa ja käsitellä tietoa vaikuttavat potilaan tausta, sairauteen liittyvät asiat, kuten diagnoosi ja ennuste, sekä potilaan fyysinen, psyykinen, kognitiivinen ja sosiaalinen vointi. Syöpäpotilaan lääkehoidon ohjauksessa on tärkeää ottaa huomioon potilaan selviytymisprosessin vaihe. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 615–616; THL 2012, 14–16.) Sairaanhoitajan

osaamiseen kuuluu asiakkaan tukemisen lisäksi myös omaisten hoitoon osallistumisen tukeminen asiakkaan näkemyksiä ja voimavaroja kunnioittaen. (Savonia 2018b.)

Euforisoivien analgeettien potilasohjauksessa tulisi kertoa potilaalle tärkeimmistä haittavaikutuksista, ummetuksen ehkäisystä, ohjeenmukaisen lääkkeenkäytön tärkeydestä, sekä alkoholin ja keskushermostoa lamaavien lääkkeiden yhtäaikaisen käytön välttämisestä. Ohjaus tulisi perustella lääkkeiden vaikutuksella ajokykyyn, ummetuksen yleisyydellä haittavaikutuksena, väärinkäytön merkittävillä riskeillä sekä alkoholin lääkkeiden tehoa nostavalla vaikutuksella. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 576.)

Hoitotyön prosessin mukaan lääkehoidon ohjaus jaetaan lääkehoidon tarpeen määrittelyyn, tavoitteen asettamiseen, suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Ohjauksen tarpeen määrittelyssä analysoidaan potilaan lääkehoidon ohjauksen tarve ja ennakoitaan mahdollisia ohjauksen ongelmia. Potilaan fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset voimavarat huomioon ottaen asetetaan ohjauksen tavoitteet yhdessä potilaan kanssa. Tavoitteella osoitetaan odotettavat potilaan käyttäytymisen ja terveydentilan muutokset realistisesti ja konkreettisesti potilaan näkökulmasta. Tavoitteiden saavuttaminen motivoi potilasta edelleen lääkehoitoon sitoutumiseen. Ohjauksen suunnittelulla varmistetaan ohjauksen suuntautuminen potilaan tarpeisiin. Ohjauksen toteutuksen onnistumiseksi sairaanhoitajalla on oltava riittävästi tietoa ohjausmenetelmistä, oppimisen periaatteista sekä ohjattavista asioista. Onnistuneessa ohjauksessa osataan arvioida potilaan oppimisen ja omaksumisen keinot oikein. Ohjauksessa tulisi potilaan dominoivasta oppimistavasta riippumatta käyttää useampaan aistiin perustuvia oppimismenetelmiä. Lisäksi keskeisten asioiden kertaus ohjauksen alussa ja lopussa parantavat oppimistulosta. Lääkehoidon ohjausta tulisi sekä potilaan että sairaanhoitajan arvioida niin lyhyellä kuin pitkälläkin aikavälillä. (Saano ja Taam-Ukkonen 2018, 298–299; THL 2012, 21–22.) Lääkehoidon ohjausta pyritään kehittämään jatkuvasti. Vuonna 2012 toteutettiin Turun yliopistollisessa keskussairaalassa Moni-lääke-yhteistyöhanke, jossa kehitettiin potilaslähtöisesti tarkistuslista, minkä avulla lääkehoidon ohjausta toteutettiin (Härkönen, Sulosaari, Salmela 2013, 40–42).

Härkäsen (2014) tutkimuksen mukaan ongelmista, joita esiintyy sairaalan lääkehoitoprosessissa, suurin osa koskee lääkkeiden annon tai kirjaamisen virheellisyyttä. Väärän annoksen antaminen, väärän antotekniikan käyttäminen ja lääkkeen antamatta jättäminen ovat yleisimpiä virheitä. Virheiden syntymiseen voivat vaikuttaa joko ympäristökijät tai työntekijään, potilaaseen tai lääkkeeseen liittyvät tekijät. Työympäristön ja -tiimin merkittävimmät virheisiin myötävaikuttavista tekijöistä ovat kiire, ongelmat yhteisissä ohjeissa tai toimintatavoissa, kommunikaatiossa tai potilaskertomuksissa ja koulutuksen puute. Myös kaksoistarkastusta laiminlyödään, mikä johtaa haittatapahtumiin. Työntekijään liittyvistä tekijöistä eniten esiintyviä ovat osaamisen puutteellisuus, virheet lääkelaskuissa, puutteellinen suoriutuminen tehtävästä, stressi ja työkuorman suuruus. Potilaaseen liittyvistä tekijöistä merkittävimpiä ovat sairauksien ja lääkkeiden määrä, ja sairaalahoidon pituus. Tietyt lääkevalmisteet ja lääkkeen muu kuin suu kautta annosteltava muoto ovat lääkkeisiin liittyviä haittatapahtumaan eniten myötävaikuttavia tekijöitä. (Härkänen 2014, 7.)

Terveydenhuollossa toimivilla henkilöillä on Terveydenhuoltolain (30.12.2010/1326 §8) määräämä velvollisuus toimia käyttäen näyttöön perustuvia ja hyvien hoitokäytänteiden mukaisia menetelmiä:

”Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua.” Näyttöön perustuvalla hoitotyöllä tarkoitetaan, että työssä käytetään ajantasaista ja parasta saatavilla olevaa, luotettavaa tutkimustietoa tai muuta luotettavaksi luokiteltua tietoa. Tutkittu tieto yhdistetään työntekijän kokemuserusteiseen tietoon toimintaympäristöön ja resursseihin liittyen tai potilaan tai hänen läheisensä kertomaan tietoon potilaan elämäntilanteesta ja voimavaroista. Näyttöön perustuvan hoitotyön päätöksenteko perustuu näihin tietoihin. (Ramis, Chang, Nissen 2015, 14.) Näyttöön perustuvalla toiminnalla tavoitellaan hoidon tarpeisiin vastaamista käyttäen menetelmiä, jotka on tunnistettu vaikuttaviksi (Hotus e.a.a.).

Asiakas tulee osata ohjata käyttämään tarkoituksenmukaisia julkisia ja yksityisiä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita, sekä kolmannen sektorin terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen palveluita. Tarkoituksenmukaisten palveluiden pariin ohjaamiseksi sairaanhoitajan kuuluu ymmärtää eri toiminta- ja palveluyksiköiden merkitys asiakkaalle osana hoito- ja palveluketjua. Potilastietojärjestelmien käytön osaaminen on osaamiskriteerinä sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristöjen ammatillisen komponentin hallitsemiselle. (Savonia 2018b.)

Kliinisen hoitotyön ammatillisten komponenttien mukaan sairaanhoitajan täytyy kyetä käyttämään erilaisia auttamismenetelmiä potilaan psykososiaalisessa tukemisessa. Hoidon tarve tulee osata arvioida asianmukaisin kliinisin ja fysiologisin arviointi- ja mittausmenetelmin ja priorisoida todetut tarpeet. Tarpeeseen tulee osata vastata käyttämällä hoitotyön auttamismenetelmiä. Nämä tarpeet ja auttamismenetelmät tulee osata kirjata rakenteisesti yhtenäisillä luokituksilla. Erilaisia sisätauti- ja syöpäsairauksia sairastavien hoitotyön toteuttaminen, sekä parantumattomasti sairaan ja pitkäaikaissairaana potilaan oireenmukainen ja inhimillinen hoitotyö tulee hallita. Potilaan hoidon lisäksi sairaanhoitajan osaamisalueeseen kuuluu omaisten tukeminen ja akuutissa kriisissä olevan asiakkaan tukeminen. Lääkehoito tulee osata suunnitella, toteuttaa ja arvioida eri sairauksien hoidossa ja eri potilasryhmien kohdalla. Lääkehoito tulee toteuttaa turvallisesti. Sairanhoitajan tulee ymmärtää ihmiskehon elinjärjestelmien rakenteen, toiminnan ja säätelyn perusteet ja niiden taustalla olevat tekijät, sekä sairauksien syntymekanismit ja niiden aiheuttamat muutokset elimistössä. (Savonia 2018b.)

Hoitotieteellistä tietoa, kuten tutkimusnäyttöön perustuvia suosituksia ja katsauksia, tulee osata käyttää ja hyödyntää aktiivisesti hoitotyön päätöksenteossa sekä hoitotyön tarpeen määrittelyssä, suunnittelussa, toteuttamisessa ja arvioinnissa hoitotyön päätöksentekoprosessin mukaisesti (Savonia 2018b). Näyttöön perustuvassa toiminnassa merkittävää näyttöä osoittavat arvioidun tutkimusnäytön lisäksi laadullisten tutkimusten tulokset potilaiden kokemuksista tai odotuksista (Hotus e.a.a.). Tiedonhaku käyttäen yleisimpiä terveystieteiden tietokantoja tulee osata. Tieteellisiä julkaisuja tulee kyetä arvioimaan kriittisesti. Näyttöön perustuvan toiminnan käsite tulee ymmärtää ja käsitteen merkitys sosiaali- ja terveydenhuollossa tulee olla selvillä. Yhtenäisten käytäntöjen ymmärtäminen potilaan hoidossa ja sen mukaisesti toimiminen sekä toiminnan tuloksien seuranta, arviointi ja dokumentointi tulee hallita. (Savonia 2018b.)

Sairaanhoidajan tulee terveyden ja toimintakyvyn edistämiseksi kyetä hyödyntämään olemassa olevaa tietoa väestön terveyshaasteista yksilön ja yhteisön tasolla käyttäen esimerkiksi tilastojen ja rekisterien sisältämää tietoa. Potilaan ja hänen läheistensä ohjaus hoitoja koskevassa päätöksenteossa tulee hallita. Lisäksi tulee kyetä ohjaamaan potilasta ja läheisiä turvallisuuden edistämässä. (Savonia 2018b.)

6 KORKEAKOULUOPISKELIJAN OPPIMISEN ORGANISOINTI

Oppimiskäsityksien kuvailu ammattikorkeakoulutasolla on haastavaa yksittäisten opettajien erilaisten pedagogisten ajattelutapojen vuoksi Kotilan (2012) mukaan. Pedagoginen ajattelu on opettajan oppimiskäsityksen kulmakivi. Ammattikorkeakoulutus on alustaan asti perustunut työelämän edellytyksiin ja muutoksiin, joten koulutukseen liittyvää oppimiskäsitystä voidaan pohtia tältä kannalta. (Kotila 2012, 26-31.) Toimivan käytännön kannalta oppimisen tarkasteluun liittyy peruskysymyksiä, joihin oppimisen organisoinnilla vastataan:

- Mikä on opiskelun tarkoitus?
- Mikä on oppimisen tavoite?
- Mikä on oppimisympäristö?
- Mitä lisäarvoa oppiminen tuo eri tahoille? (Kotila 2012, 26-31.)

Ammattikorkeakoulupedagogiikassa oppimisympäristö on merkittävässä roolissa. Tämän roolituksen johdosta oppimisen organisointia tarkastellaan kontekstuaalisen oppimiskäsityksen näkökulmasta. Ajattelussa korostuu oppimisympäristön laatu. Aito oppimisympäristö on käyttäjälähtöinen ja jatkuvasti kehittyvä. (Kotila 2012, 26-31.)

Luentonauhoitteen käyttäminen materiaalina vähentää opettamiseen käytettävissä olevan ajan rajallisuudesta aiheutuvia puutteita. Luentonauhoitteen käyttö ei rajoitu opetustilanteeseen ja sitä voi halutessaan katsoa useita kertoja. Luentonauhoitetta voi käyttää itseopiskelussa tiedon syventämiseen tai opettajan johdolla käydyn asian kertaamiseen. Verkossa olevan oppimateriaalin käyttäminen edistää lisäksi opiskelijoiden teknisiä taitoja. On osoitettu, että luentonauhoite oppimateriaalina aktivoi opiskelijaa sekä lisää opiskelijan kriittistä ajattelua. (Vrt. Rauma 2016.) (Kauhanen, Heikkilä, Koskenniemi & Salminen (toim.) 2014 25, 28, 29, 30.)

Verkko-oppimisen riskinä ovat tietokoneongelmat. Lisäksi haasteena on opiskelijoiden eristäytyminen. Opiskelija voi kokea kontaktin puuttumista muihin opiskelijoihin. Tämä ei tue konstruktivistista oppimiskäsitystä, eli ajatusta uuden tiedon rakentumisesta entisten kokemusten ja tietojen pohjalta. Luentonauhoite voi tehdä opiskelijasta passiivisen, jolloin oppimistilanne muuttuu behavioristiseksi eli ärsyke-reaktiokytkentöjen muodostumiseksi. Opettajan tehtävä on kannustaa opiskelijoita vuorovaikutukseen ja keskusteluun. (Kauhanen ym. 2014 29, 30.) Rauman (2016) mukaan työelämäyhteistyö on olennaista verkko-opiskelun mielekkyyden kannalta. Oppimista merkittävimmin tukevat ja motivaatiota lisäävät seikat verkko-opetuksessa ovat työelämään liittyvät oppimistehtävät. Oppimateriaali voi olla verkko-opiskelun mielekkyyttä parantava tekijä. (Rauma 2016, 38-39.)

7 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Kehittämistyömme tarkoituksena on tuottaa digitaalinen oppimateriaali Savonia-ammattikorkeakoulun Keskeisten sairauksien lääkehoito -opintojaksolle. Oppimateriaali käsittelee lääkehoidon ohjausta syöpäpotilaan kivun hoidossa. Oppimateriaaliin kokoamme Savonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille tietoa syöpäkivun hoitoon käytettävien kipulääkkeiden, niiden indikaatioiden ja kontraindikaatioiden, vaikutusmekanismien sekä yleisimpien haitta- ja yhteisvaikutusten ymmärtämisestä, vaikutuksista ja käytöstä. Kehittämistyön tavoitteena on Keskeisten sairauksien lääkehoito – opintojakson osaamistavoitteiden saavuttamisen helpottaminen sairaanhoitajaopiskelijoille. Lisäksi tavoitteena on kehittää työelämään siirtyvien sairaanhoitajien lääkehoidon ohjausosaamista kivun hoidossa ja kipulääkkeiden vaikutusten ymmärrystä. Henkilökohtaisena tavoitteenamme on parantaa kivun arvioinnin osaamistamme lääkkeiden vaikutusten ymmärtämisen ja laadukkaan ohjausosaamisen kautta.

Työtämme ohjaavat keskeiset kysymykset ovat: mitä eri tyyppisiä kipuja syöpäsairaudet aiheuttavat ja kuinka niitä hoidetaan laadukkaasti, mitkä ovat kipulääkkeiden vaikuttavat aineet ja niiden farmakodynamiikka sekä miten sairaanhoitajaopiskelija toteuttaa laadukasta kipulääkehoidon ohjausta.

8 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Kehittämisen prosessin kuusi eri osa-aluetta ovat tunnistaa kehittämiskohde ja määrittää tavoitteet, perehtyä kohteeseen teoriassa sekä käytännön tasolla, määrittää kehittämistehtävä ja rajata kehittämiskohde, laatia tietopohja, suunnitella lähestymistapa sekä käytettävät menetelmät, toteuttaa ja julkaista kehittämishanke eri alustoilla ja arvioida sekä kehittäminen prosessi että lopputulos (Ojasalo, Moilanen, Ritalahti 2014, 23-26). Toiminnallisen opinnäytetyön tekemisen ensimmäiset vaiheet Savonian opinnäytetyön toteuttamisen ohjeiden mukaan ovat tekijöiden osallistuminen infotilaisuuteen, jossa kerrotaan opinnäytetyön tekemisestä sekä opinnäytetyön aiheen valitseminen ja aihekuvauksen laatiminen. Tämän jälkeen tekijät tekevät työsuunnitelman ja esittävät sen. Tämä on opinnäytetyön suunnittelun vaihetta, jota seuraa työn tekemisen vaihe. Hyväksytty tehdyn työsuunnitelman jälkeen työstetään opinnäytetyötä esityskelpoiseksi. Tekijät esittävät opinnäytetyön ja kirjoittavat kypsyysnäytteen. Tämä on työn viimeistelyn vaihetta. (Venhoavaara, Viklund 2018.) Valmis opinnäytetyö julkaistaan digitaalisessa Theseus-arkistossa.

Yhteistyökumppanimme Savonia-ammattikorkeakoulu tarvitsi nähtäväksi työsuunnitelman ennen työn aloittamista sekä valmiin opinnäytetyöraportin työn valmistuttua. Raportoimme ohjaavalle opettajalle työn etenemisestä ja muista työhön liittyvistä asioista suullisesti sekä sähköpostitse. Dokumentoimme myös tuotoksen suunnittelun etenemistä, jotta työn kokonaisuus pysyi hallinnassa.

8.1 Toiminnallinen kehittäminen

Kehittämisen tekemiseen käyttämistämme menetelmistä dokumenttianalyysi oli merkittävin. Dokumenttianalyyssissä tarkastellaan dokumenttiaineistoa ja tehdään päätelmiä aineiston pohjalta. Käyttämämme dokumenttiaineisto sisälsi verkkojulkaisuja, kirjoja ja luentoaineistoa. Työmme kannalta tärkeimmät analysoimamme dokumentit olivat WHO:n ja THL:n verkkojulkaisuja, Duodecimin kirjallisuutta sekä Savonian opetussuunnitelma. Analyysin tarkoitus on luoda selkeyttä aineistoon ja kasvattaa aineiston informaatioarvoa. Dokumenttianalyysia käyttäen voidaan arvioida myös sellaisia aineistoja, joiden alkuperäinen tarkoitus ei ole tutkimuksellinen, kuten työssämme käytetyt lakiasetukset, sekä opetussuunnitelma. (Ojasalo, Moilanen, Ritalahti 2014, 136.)

Menetelmistä dokumenttianalyysi valikoitui käytettävyytensä vuoksi. Työssämme käsiteltävistä aiheista on tehty runsaasti laadukkaita tutkimuksia ja informatiivista tieteellistä tietoa sisältäviä materiaaleja sekä näyttöön perustuvaa ja kokemuspohjaista tietoa, jota hyödynsimme. Tieteelliset artikkelit olivat iso osa työtämme. Työn tekemiseen käytimme lisäksi aivoriihä eli brainstorming-menetelmää. Aivoriihikokouksen tarkoitus on keksiä uusia lähestymistapoja ongelman ratkaisemiseksi. (Ojasalo, Moilanen, Ritalahti 2014, 160.) Ryhmämme oli pieni, joten menettelimme sovelletusti käyttämällä pääasiallisesti vähempää henkilömäärää, kuin standardiaivoriihessä. Standardiaivoriihestä on tunnetusti käytössä useita erilaisia muunnoksia, joten valintamme sovelletusta menetelmästä oli perusteellinen. Aivoriihen sovelletussa versiossamme osallistujia oli 2-6. Aivoriihen johtajan rooli oli pääasiassa osallistuva. Aivoriihi oli tehokas työkalu, jonka avulla pääsimme etenemään työn tekemisessä ja saimme rajattua aiheita ja työn näkökulmia.

Kehittämistyönä tuotettavaksi oppimateriaaliksi valikoitui PowerPointMixiä käyttäen tehtävä luentonauhoite. PowerPointMix on PowerPoint-ohjelmalla tehtävä tuotos, jossa yhdistyy tekstiä sekä mahdollisesti kuvia ja kaavioita sisältävien sivujen lisäksi ääninauha. Tuotoksen sivuille teksti lisätään kirjoittamalla valittuihin sivupohjiin, joihin määräytyy muokattavissa oleva kirjoitusasu. Kuvat ja mahdolliset kaaviot lisätään käyttämällä Powerpointin Insert-työkalua. Ääniraita nauhoitetaan ohjelmaa käyttäen siten, että luento etenee saman tahtisesti tekstin kanssa. Ääniraita sisältää kyseessä olevasta aiheesta tietoa kattavammin kuin teksti. PowerPointMixillä tehty esitys on siis sekä kirjallinen oppimateriaali että kuunneltavissa oleva luento.

Luentonauhoite tukee samaan aikaan erilaisia oppimistyyliä, kuten auditivista ja visuaalista oppimista. Useammat opiskelijat voivat hyötyä luentonauhoitteesta yksittäisenä oppimateriaalina tehokkaammin kuin kirjallisesta esityksestä. Asiantuntijoiden tekemiä luentonauhoitteita on Savonian sairaanhoitajaopiskelijoiden käytössä useilla eri kursseilla. Määrällisesti eniten luentonauhoitteita oppimateriaaleista opintoissamme on tarjolla lääketieteen oppimateriaaleissa. Käyttökokemukset luentonauhoitteista ovat positiivisia. Etenevä nauhoite auttaa suunnittelemaan opiskeluun käytettävää aikaa ja sisältää enemmän tietoa kuin luettava PowerPoint-esitys. Oman kokemuspohjaisen tietomme mukaan luentonauhoite oppimateriaalina auttaa saavuttamaan parempia oppimistuloksia kuin muut opintoissamme tarjotut itseopiskelumateriaalit. Luentonauhoitteen tekeminen ei vaadi muita erillisiä resursseja PowerPoint-esityksen tekemiseen nähden kuin mikrofonin luennon nauhoittamiseen. Luentonauhoitteen edut oppimisen kannalta kirjalliseen esitykseen verraten ovat huomattavat. Valinta oppimateriaalista tehtiin yhteistyössä ohjaavan opettajan ja tilaajan kanssa kurssin tarpeita ja työn tekijöiden resursseja ajatellen.

8.2 Aineiston keruu

Oppimateriaali koottiin ja toteutettiin tähän opinnäytetyöraporttiin ensin kerätyn aineiston pohjalta (taulukko 1). Aineistoa kerätessämme käytimme hyväksemme mm. Savonia-Finnan tiedonhakupalveluja. Käytössämme oli tiedonhakukoneita, joilla haimme sekä koti- että ulkomaista tutkimustietoa. Uutta tutkimusta emme tehneet. Valitsimme työhön käytettävän aineiston tarkoin. Käytimme laadukkaita tutkimuksia, tutkimustuloksia ja näyttöön perustuvaa tietoa sekä aiheeseen liittyviä oppikirjoja. Verkko-oppimateriaalien laatukriteerien mukaan aineiston sisällön on oltava ajantasaista ja laadukkaista lähteistä tuotettua (eAMK 2017, 5). Tiedonhaussa käytimme hakusanoina opinnäytetyömme keskeisiä käsitteitä: kipu, syöpä, syöpäkipu, lääkehoito, lääkehoidon ohjaus, opiskelija. Kykenimme tunnistamaan laadukkaan tutkimuksen virallisten laatukriteerien mukaan. Kävimme keskustelua työstä ohjaavan opettajan kanssa ja pyysimme arviointia työn edetessä.

TAULUKKO 1. Digitaalisen oppimateriaalin toteuttamisen vaiheet.

Digitaalisen oppimateriaalin toteuttamisen vaiheet	
Materiaalimuodon valinta	Tuottavaksi materiaaliksi valikoitui PowerPointMix-ohjelmalla tehtävä luentonauhoite. Ohjelma ei vaatinut ylimääräisiä resursseja. Luentonauhoite tukee myös erilaisia oppimistyytlejä.
Aineiston keruu	Opinnäytetyöraporttiin kerättiin laajasti aineistoa niin lääkkeistä, kuin lääkehoidon ohjauksesta. Aiheesta on paljon tutkimustietoa, joten tietoa löytyi runsaasti.
Aineiston rajaus	Aineistona käytettiin uusinta mahdollista luotettavaa tutkimus- ja muuta tietoa. Käytettävän aineiston laadukkuus varmistettiin.
Materiaalin kokoaminen	Materiaali koottiin suoraan tehdyn opinnäytetyöraportin sisällöstä. Materiaaliin käytettiin raportin teorian tietoa.
Äänitteen nauhoitus	Äänite nauhoitettiin PowerPointMix-ohjelman insert-työkalua käyttäen. Äänitteen nauhoittivat työn tekijät.
Materiaalin viimeistely	Äänitteet yhdistettiin PowerPoint-esitykseen luentonauhoitteeksi Windows 10 -käyttöjärjestelmän screen recording-työkalun avulla.

8.3 Aineiston analyysi

Toteutimme oppimateriaalin sairaanhoitajaopiskelijoille Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelman opetus-suunnitelman osaamistavoitteisiin peilaten. Oppimateriaali on PowerPointMixillä toteutettu luentonauhoite, joka sisältää 19 tekstidian esityksen. Esitys etenee nauhoitetun äänen tahtisesti. Nauhoite julkaistaan Keskeisten sairauksien lääkehoito –opintojakson Moodle-oppimisympäristössä sekä You-Tubessa, jotta siitä hyötyisi mahdollisimman moni sairaanhoitajaopiskelija.

Tiedonhankinta on keskeisessä asemassa ammattikorkeakouluopiskelussa ja itsenäisen tiedonhankinnan osuus lisääntyy opintojen edetessä. Tiedonhankinnan merkitystä osana oppimista ei kyseenalaisteta, mutta se koetaan usein työläänä. Hämeen ammattikorkeakoulun (HAMK) toteuttaman opiskelijoiden tiedonhankintakyselyn (2002) tuloksista selvisi, että vain harvalla opiskelijalla vaikutti olevan riittävän monipuoliset tiedonhankintataidot spesifin tiedon löytämiseen. Haasteita olivat erityisesti tiedonhankinnan täsmällinen aloittaminen, esimerkiksi hakusanojen käyttö, ja kriittinen arviointi löytynyttä tietoa kohtaan. (Rissanen 2004, 19–20.) HAMKin tutkimuksesta on kulunut aikaa, mutta tutkimuksen tuloksilla on kokemusperusteisesti varsin paljon yhteistä nykypäivän kanssa. Savonian ammattikorkeakoulun opiskelijoiden tiedonhankinnan opetuksesta vastaa kirjasto. Opetuksen laajuus ja kurssit, joihin opetus on integroitu, vaihtelevat eri yksiköiden välillä. (Savolainen, 2013.)

9 POHDINTA

9.1 Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi

Opinnäytetyön tekemiseen (taulukko 2) sisältyy opinnäytetyön aihekuvauksen tekeminen, aloituspalaverin pitäminen, työsuunnitelman tekeminen ja esittely, tiedon hakeminen, opinnäytetyön työstäminen ja tuotoksen suunnittelu ja toteuttaminen, opinnäytetyön esittely, arviointi ja julkaisu sekä kypsyysnäyte.

Arvioitavan opinnäytetyöraportin sisältöön kuuluu tiivistelmä työstä suomen ja englannin kielellä, johdanto työn sisältöön, teoretietoa syövästä, syöpään liittyvien kipujen hoidosta, lääkehoidon ohjauksesta, erilaisista kipulääkkeistä ja niiden vaikutustavoista. Raportissa kerrotaan työn merkityksestä ja toteutuksesta sekä arvioidaan oppimista ja ammatillisuuden kehittymistä opinnäytetyöprosessin aikana. Opinnäytetyöraportin liitteenä on lisäoppimateriaaliksi tuotettu PowerPointMix-luentonauhoituksen diaesitys (liite 2). Opinnäytetyöraportti tehtiin Savonian raportointipohjalle.

Työ toteutettiin opiskelujen puitteissa ja vapaa-aikana. Opinnäytetyöstä ja sen työstämisestä kertyi opintopisteitä ja opetussuunnitelman mukaan opinnäytetyön tekemiselle oli varattu aikaa opintojen lomaan. Henkilökohtaiset opintosuunnitelmat mahdollistivat joustavan ajankäytön huolellisen suunnittelun. Joustavat aikataulut ja suuri työmäärä olisivat voineet kääntyä uhaksi. Työn aihe valittiin ja rajattiin tekijöiden toimesta, mikä paransi työn tekemisen motivaatiota. Aihe on tärkeä ja se sisältää paljon monissa tilanteissa sovellettavaa, hyödyllistä tietoa.

Työ eteni väljästi aikataulutetun suunnitelman mukaan. Tekijöiden opinnot olivat sopivassa vaiheessa, joten työn tekemiselle tehdyt raamit sopivat molempien opintoihin ja opinnäytetyö valmistui ennen suunniteltua valmistumista. Opinnäytetyötä tehtiin kotona, koulussa ja kirjastossa, pääasiassa tietokoneen ääressä. Aihe sisältää paljon nopeaan tahtiin päivittyvää tietoa, joten käytetyt materiaalit ja lähteet olivat pääosin verkkojulkaisuja. Käsittelyssä olevat dokumentit jaettiin OneDrive-pilvipalvelussa, jolloin ne olivat jatkuvasti molempien tekijöiden nähtävillä ja tekijöillä oli mahdollisuus muokata dokumenttia. Opinnäytetyö ei aiheuttanut kustannuksia tekijöille tai yhteistyökumppanillemme.

TAULUKKO 2. Opinnäytetyön tekemisen vaiheet.

Työn vaiheet	
Opinnäytetyön aihekuvausten tekeminen	Aihekuvaus toteutettiin osasuorituksena Tutkin, Oivallan, Kehitän-opintojaksolle joulukuussa 2017.
Aloituspalaverin pitäminen	Ohjaavana opettajana toimi Leena Koponen, jonka avulla aihetta rajattiin ja pääsimme työstämään työsuunnitelmaa.
Työsuunnitelman tekeminen	Työsuunnitelmaan kerättiin runsaasti teoretietoa, mikä vei aikaa muiden opintojen ohessa.
Työsuunnitelman esittely	Työsuunnitelma esiteltiin keväällä 2018. Esittelyn yleisö oli avuliasta ja esitti kysymyksiä, joihin vastauksia ei ollut vielä pohdittu. Samalla aihe rajautui lisää ja tuotoksen alustava suunnittelu alkoi.
Tiedon hakeminen	Esittelyn jälkeen jatkoimme laadukkaan tieteellisen tiedon hakemista, tarkemmin rajatuilla hakusanoilla.
Opinnäytetyön työstäminen	Tiedon hakemisen lomassa etenimme työn toteutuksessa. Teoretietoa koottiin opinnäytetyöhön. Samalla pohdittiin tuotoksen pedagogista osuutta syksyllä 2018 ja keväällä 2019.
Tuotoksen suunnittelu	Tuotosta suunniteltiin opinnäytetyön työstämisen kanssa käsi kädessä. Kun työ eteni, hahmottui myös tuotoksen toteutusmuodoksi luentonauhoite, joka tehtäisiin PowerPointMixillä.
Tuotoksen tekeminen	Tuotos toteutettiin keväällä 2019. Aiheesta tehtiin ensin PowerPoint-esitys, johon rajasimme opinnäytetyömme teoriaosan pääkohdat. Esitykselle kirjoitimme diojen päälle luettavat tekstiosuudet, jotka nauhoitettiin tietokoneen mikrofonin avulla yhtenäiseksi luentonauhoitteeksi.
Opinnäytetyön esittely	Opinnäytetyö esiteltiin Hyvinvointikonferenssissa 10.4.2019.
Opinnäytetyön arviointi ja julkaisu sekä kypsyysnäyte	Opinnäytetyö lähetettiin arvioitavaksi huhtikuussa 2019. Kypsyysnäyte ja julkaisu toteutettiin samana keväänä.

Savonia ammattikorkeakoulu saa asiantuntijan valvonnassa tehdyn laadukkaan oppimateriaalin (Tekijänoikeussopimus: Lääkehoidon ohjaus syöpäpotilaan kivun hoidossa 29.4.2019). Oppimateriaali on opiskelijoilta opiskelijoille toteutettu, materiaalin suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynnetään opiskelijoiden omaa näkemystä oppimisesta. Valmis tuotos on yksinkertainen opiskella.

9.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön prosessia ohjasivat hyvän tieteellisen käytännön mukaiset tutkimuseettiset ohjeet, jotka Suomessa on määritellyt tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK. Työn tekemisessä, tallenta-

misessa, esittämisessä ja arvioinnissa noudatettiin rehellisyyttä, tarkkuutta ja huolellisuutta. Tiedonhankinnassa, tutkimisessa ja arvioinnissa käytettiin tieteellisesti hyväksytyjä ja eettisesti kestäviä menetelmiä. Työssä kunnioitettiin muiden tutkijoiden tekemää työtä ja viitattiin tutkimustuloksiin ja julkaisuihin asiallisesti. Työ suunniteltiin, toteutettiin sekä arvioitiin tieteelliselle tiedolle asetettujen kriteerien mukaisesti. Työstä raportoitiin vastuullisen tiedeviestinnän edellyttämällä tavalla ja työ tallennettiin asianmukaisesti. (TENK 2012.)

Sairaanhoitajaopiskelijan on opittava ohjaamaan potilaan kivunhoitoa eettinen näkökanta huomioon ottaen. Hoidon tulee perustua tieteellisesti tutkittuun tietoon tai vahvaan kliiniseen kokemukseen. Sairaanhoitajan tulee kunnioittaa ihmisarvoa sekä itsemääräämisoikeutta, suojella elämää ja edistää terveyttä. Kivun hoidon eettisyyttä tarkastellaan koko terveysalan eettisten ohjeiden pohjalta. Sairaanhoitajan tehtävä on lievittää potilaan kärsimystä sekä parantaa hänen elämänlaatuaan, kohdaten potilas yksilönä hänen itsemääräämisoikeudestaan huolehtien. (ETENE 2001.)

Opinnäytetyössä ei käsitelty salassa pidettävää tai luottamuksellista materiaalia kuten henkilötietoja. Työssä ei otettu kantaa kenenkään olemassa olevan henkilön kivunhoitoon. Työvaiheessa olevaa työtä säilytettiin salasanalla suojattuna. Opinnäytetyötä esiteltiin sovitusti ohjaavalle opettajalle työn edetessä ja väliarviointia tehdessä.

9.3 Ammatillinen kasvu ja kehittyminen

Opinnäytetyön tekemisellä kehitetään opiskelutaitoja syventäviin opintoihin, jotka suoritetaan yleensä opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Teoriatiedon hankinnalla ja käsittelyllä syvennettiin sekä lääkehoidon että kivunhoidon osaamista. Työn aikana luotettavan tieteellisen tiedon tunnistaminen ja käyttäminen hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti parantui. Lisäksi tunnistettiin omien oppimisprosessien piirteitä ja hiottiin omia oppimismenetelmiä. Näitä taitoja sovellettiin edelleen muiden opiskelijoiden oppimisen helpottamiseksi.

Varsinaisen tuotoksen eli oppimateriaalin laatimisella kehitetään osaamista kohti sairaanhoitajan asiantuntijuutta. Oppimateriaalin laatiminen vahvisti kivunhoidon ohjausosaamisen tietotaitoa. Sairaanhoitaja toimii todennäköisesti paljon erilaisista kivuista kärsivien potilaiden kanssa. Hoidollisesta näkökulmasta tärkeää on potilaiden hyvinvointi ja kipujen minimointi ja sitä kautta elämänlaadun parantaminen. Kivunhoidossa ammattitaito on syventynyt. Riippumatta tulevaisuuden työympäristöstä, kivunhoito on tärkeä osaamisalue niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin.

9.4 Hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Työssä pyrittiin lisäämään Savonia ammattikorkeakoulusta valmistuvien sairaanhoitajien valmiuksia syöpään liittyvien kipujen lääkehoidossa ja sen ohjauksessa. Samalla selvitettiin, kuinka syöpään liittyviä kipuja hoidetaan laadukkaasti. Syövän hoidossa käytetään paljon erilaisia kipulääkkeitä tulehduskipulääkkeistä vahvoihin opioideihin (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari ja

Uski-Tallqvist 2016, 166). Opinnäytetyöstä saadaan kattava kuvaus eri kipulääkkeistä ja niiden vaikutuksista. Opinnäytetyössä tuottamamme materiaali siis selkiyttää eri kipulääkkeiden vaikutusta syöpäkivun hoidossa: miksi jotakin lääkettä annetaan juuri tietyn tyyppisiin kipuihin. Lääkkeiden vaikutustapojen ja niiden erojen ymmärtäminen parantaa sairaanhoitajaopiskelijan lääkehoidon ohjauksen laatua.

Oppimateriaalista tuli selkeä ja tiivis. Oppimateriaalia ei työn resurssien puitteissa pystytty pilotoimaan opiskelijoiden käytössä, joten tuotoksen tavoitteiden saavuttamisen arvioinnin luotettavuus on puutteellista. Valmis tuotos vastaa asetettuihin tavoitteisiin tekijöiden arvion mukaan. Työn esittämistilaisuudessa ei saatu kehitysehdotuksia kuulijoilta. Palautetta tuli aiheen tarpeellisuudesta. Aihe koettiin tärkeäksi kuulijoiden joukossa ja työn hyödyllisyys todettiin tilaisuudessa. Kuulijat koostuivat Savonia AMK:n opiskelijoista ja henkilökunnasta, joten palaute työn hyödyllisyydestä oli merkittävää.

Henkilökohtaisiin tavoitteisiin päästiin erinomaisesti työn tekemisen aikana. Ymmärrys kivusta ja lääkkeiden vaikutuksesta sekä osaaminen kivun hoidossa lisääntyivät. Työn tekeminen käynnistyi oivalluksesta, että osaaminen saadun opetuksen pohjalta koettiin riittämättömäksi ja oikean tiedon etsiminen haastavaksi. Työn tekemisen aikana kehittymiskohteisiin puututtiin jatkuvasti. Tiedon hankkiminen, omaksuminen ja jäsentäminen oli haasteellista, mutta välttämätöntä. Tavoitteiden saavuttaminen voidaan todeta valmiista tuotoksesta, missä käsitellään aiheita, joissa haluttiin kehittyä. Kehittyminen voidaan jatkossa todeta käytännön kliinisessä hoitotyössä tekijöiden kohdalla.

Tulevaisuudessa työtä tulisi kehittää kansainvälisesti käyttöön soveltuvaksi tilaajan tarpeiden ja kehittyvän yhteiskuntarakenteen mukaan. Savonia-ammattikorkeakoulussa on aloittanut työn tekemisen aikana englanninkielinen sairaanhoitajalinja. Työ tulisi kääntää englannin kielelle, jotta sitä voitaisiin käyttää kaikkien Savonia AMK:n sairaanhoitajaopiskelijoiden opetuksessa, alkuperäisen tarkoituksen mukaan. Näin lisättäisiin työn käytettävyyttä ja parannettaisiin hyödynnettävyyttä. Kehitystyö sopisi esimerkiksi Savonia AMK:n opiskelijoiden hanketyönä tehtäväksi tuotokseksi. Tällä tavoin työn toteutus olisi taloudellista ja tilaajaa hyödyttävää.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AHONEN, BLEK-VEHKALUOTO, EKOLA, PARTAMIES, SULOSAARI ja USKI-TALLQVIST 2016. Kliininen hoitotyö. 166. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 6. painos.

ARSLAN, Deniz, KOCA; Timur, AKAR, Emre, TURAL, Deniz, OZDOGAN, Mustafa 2014. Cancer Pain Prevalence and its Management [tutkimusartikkeli]. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. [Viitattu 2019-01-24.] Saatavissa: <http://journal.waocp.org/?sid=Entrez:PubMed&id=pmid:25374167&key=2014.15.20.8557>

DUODECIM – TERVEYSKIRJASTO 2017. Lääketieteensanasto: Kipu [verkkosanasto]. [Viitattu 2018-04-07.] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Ilt01609

DUODECIM – TERVEYSKIRJASTO 2018. Lääketieteensanasto: Syöpä [verkkosanasto]. [Viitattu 2018-04-10.] Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q/lt22537>

DUODECIM – TERVEYSKIRJASTO 2018. Lääketieteensanasto: Patofysiologia [verkkosanasto]. [Viitattu 2019-02-13.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Ilt02519

EAMK 2017. Verkkototeutuksen laatukriteerit [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-04-28.] Saatavissa: https://www.eamk.fi/globalassets/tutkimus-ja-kehitys--research-and-development/tki-projektien-lohko-ja-tiedostot/eamk/teema-1/laatukriteerit/eamk_laatukriteerit_valmis.pdf

ETENE 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2018-03-11.] Saatavilla: <http://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>

FINLEX 2010. Terveysthuoltolaki 31.12.2010/1326 [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2018-09-13.] Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

HOTUS e.a.a.. Hoitotyön tutkimussäätiö. Hoitotyöntekijän näyttöön perustuva päätöksenteko [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-20-03.] Saatavilla: <https://www.hotus.fi/hoitotyontekijan-nayttoon-perustuva-paatoksenteko/>

HUTTUNEN, Matti 2018. Masennustilojen hoidossa käytettävät lääkkeet [verkkootikkeli]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 2018-11-12.] Saatavilla: https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=lam00039#s2

HÄRKÄNEN, Marja 2014. Medication-related Adverse Outcomes and Contributing Factors among Hospital Patients [verkkojulkaisu]. VII. [Viitattu 2018-09-13.] Saatavilla: http://publications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1636-5/urn_isbn_978-952-61-1636-5.pdf

HÄRKÖNEN, Sari, SULOSAARI, Virpi, SALMELA, Marjo 2013. Tarkistuslista helpottaa lääkehoidonohjausta. Sairaanhoitaja 6-7/2013, 40-43.

JOENSUU, ROBERTS, KELLOKUMPU-LEHTINEN, JYRKKIÖ, KOURI, TEPPU (toim.) 2013. Syöpätaudit. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 5. painos.

KALSO Eija, HAANPÄÄ Maija, HAMUNEN Katri, KONTINEN Vesa, VAINIO Anneli 2018. Kipu. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 4. uudistettu painos.

KAUHANEN, HEIKKILÄ, KOSKENNIEMI, SALMINEN (toim.) 2014. Näyttöön perustuva opettaminen ja ohjaaminen vol. 2. Turku: Turun yliopisto, hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja, sarja A69.

KIPU: KÄYPÄ HOITO –SUOSITUS 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015 [verkkajulkaisu]. [viitattu 2019-03-08.] saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50103#K1>

KOTILA Hannu, MÄKI Kimmo (toim.) 2012. Ammattikorkeakoulupedagogiikka 2. Helsinki: Edita Publishing Oy.

KURONEN, Kai 2019. Kivun hoito nyt! -koulutus. Kuopio. [Tiedoksianto]

KYS - HOITOPALVELUT s.a.a. Syöpätautien vuodeosasto [verkkajulkaisu]. [Viitattu: 2018-03-27.] Saatavissa: <https://www.psshp.fi/hoitopalvelut/syopakeskus/syopatautien-vuodeosasto>

LI, Yimei 2018. Cancer pain: Oral morphine. Joanna Briggs Institute Evidence Summary [verkkajulkaisu]. [Viitattu: 2019-03-08.] Saatavissa: http://ovidsp.dc1.ovid.com.ezproxy.savonia.fi/sp-3.32.2a/ovidweb.cgi?&S=HHGHFPMMAOACNHCJKPDKJHDKKMHGAA00&Complete+Reference=S.sh.40%7c21%7c1&Counter5=SS_view_found_comp-lete%7cJBI793%7cjb%7cjbdb%7cjb%7cjbdb%7cjb&Counter5Data=JBI793%7cjb%7cjbdb%7cjb

THL, LILJAMO, Pia, KINNUNEN, Ulla-Mari, ENSIO, Anneli 2012. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttöopas. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90804/FinCC-luokituskokonaisuuden%20opas_korjattu%20liitteen%C3%A4%20olevaa%20SHTtoL-luokitusta.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MUSTAJOKE, Marianne, ALILA, Anja, MATILAINEN, Elina, PELLIKKA, Minna, RASIMUS, Mirja (toim.) 2018. Sairaanhoitajan käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 9. painos.

OJASALO, Katri, MOILANEN, Teemu RITALAHTI, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: SanomaPro Oy. 3. uudistettu painos.

WHO 2018a. Cancer. Fact Sheet [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-01-24.] Saatavissa:
<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

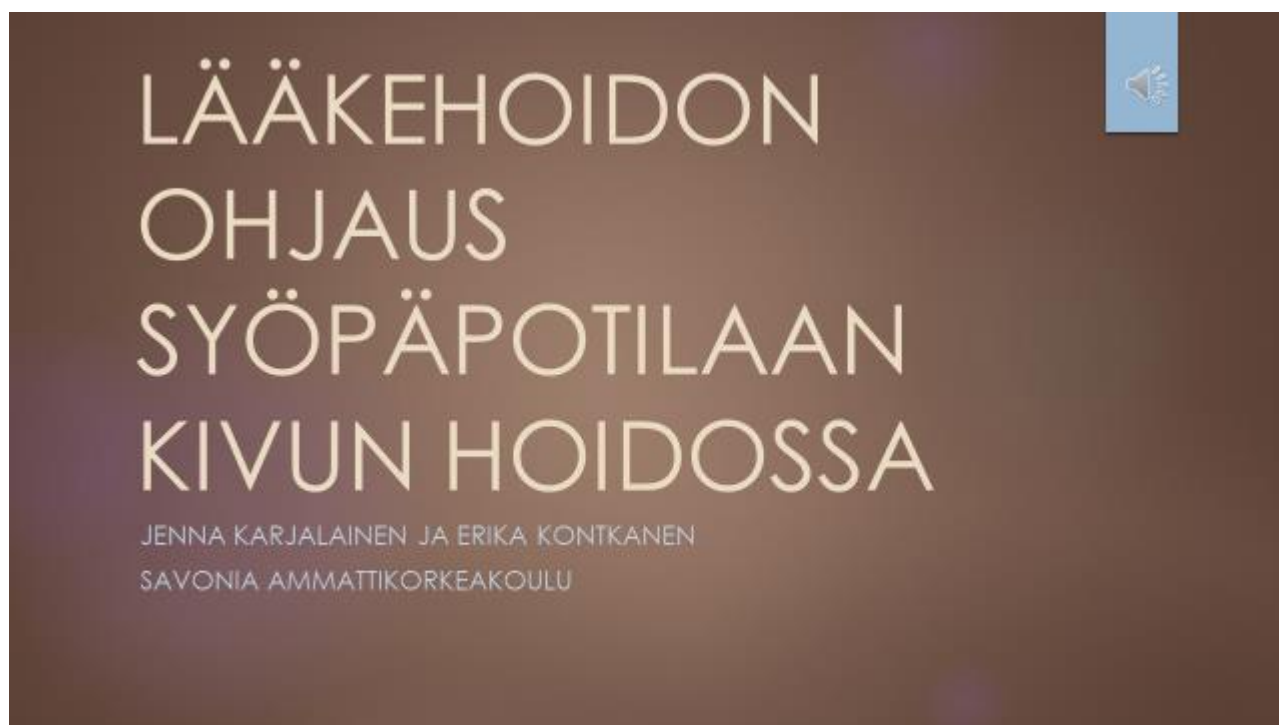
WHO 2018b. Cancer. WHO's Pain Relief Ladder [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2018-09-13.] Saatavissa:
<http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>

LIITE 1. Syöpä kivun lääkehoitoon liittyvät sairaanhoidon tutkinto-ohjelman osaamistavoitteet (mukaillen: Savonia 2018b).

Sairaanhoitajan ammatilliset kompetenssit	Osaamisen kuvaus
Asiakslähtöisyys	<ul style="list-style-type: none"> - osaa hyödyntää asiakkaan kokemuksellista tietoa hänen terveytensä ja sairautensa hoidossa - osaa kohdata asiakkaan aktiivisena toimijana omassa hoidossaan - osaa arvioida asiakkaan voimavarat ja tukea häntä hoitonsa suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa - osaa tukea läheisten hoitoon osallistumista asiakkaan näkemyksiä ja voimavaroja kunnioittaen
Sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö	<ul style="list-style-type: none"> - osaa ohjata asiakasta käyttämään tarkoituksenmukaisia julkisen ja yksityisen sektorin sosiaali- ja terveydenhuollon sekä kolmannen sektorin palveluita terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi - ymmärtää eri toiminta- ja palveluyksiköiden merkityksen asiakkaalle osana hoito- ja palveluketjua - osaa käyttää potilastietojärjestelmiä
Kliininen hoitotyö	<ul style="list-style-type: none"> - kykenee käyttämään erilaisia auttamismenetelmiä potilaan psykososiaalisessa tukemisessa - osaa vastata hoidon tarpeeseen käyttämällä hoitotyön auttamismenetelmiä ja kirjata ne rakenteisesti yhtenäisillä luokituksilla - osaa arvioida potilaan hoidon tarvetta asianmukaisin kliinisin ja fysiologisin arviointi-/mittausmenetelmin, priorisoida todetut tarpeet ja kirjata ne rakenteisesti yhteneväisillä luokituksilla - osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida turvallista lääkehoitoa eri sairauksien hoidossa - osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida eri potilasryhmien lääkehoitoa - ymmärtää ihmiskehon elinjärjestelmien rakenteen, toiminnan ja säätelyn perusteet ja niiden taustalla olevat tekijät - ymmärtää sairauksien syntymekanismit ja niiden aiheuttamat muutokset elimistössä - osaa toteuttaa erilaisia sisä- ja syöpäsairauksia sairastavien potilaiden hoitotyötä - osaa tukea akuutissa kriisissä olevaa asiakasta - osaa toteuttaa parantumattomasti sairaan ja pitkäaikaissairaan potilaan oireenmukaista ja inhimillistä hoitotyötä ja tukea hänen omaisiaan
Näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko	<ul style="list-style-type: none"> - kykenee käyttämään hoitotieteellistä tietoa päätöksenteossa osaa määritellä hoitotyön tarpeen, suunnitella, toteuttaa ja arvioida hoitotyötä päätöksentekoprosessin mukaisesti - osaa hyödyntää aktiivisesti tieteellistä tietoa (tutkimusnäyttöön perustuvat suositukset, katsaukset) hoitotyön päätöksenteossa - hallitsee tiedonhaun yleisimmistä terveystieteiden tietokannoista - osaa lukea ja kriittisesti arvioida tieteellisiä julkaisuja - ymmärtää näyttöön perustuvan toiminnan käsitteen ja NTP:n merkityksen sosiaali- ja terveydenhuollossa - ymmärtää yhtenäisten käytäntöjen merkityksen potilaan hoidossa ja toimii niiden mukaisesti - osaa arvioida, seurata ja dokumentoida yhtenäisen käytännön tuloksia
Ohjaus- ja opetusosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> - osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida ohjausta ja opetusta asiakas- ja ryhmälähtöisesti yhteistyössä muiden asiantuntijoiden kanssa - hallitsee ohjauksen ja opetuksen sairaanhoitajan työmenetelmänä eri konteksteissa - osaa käyttää tilanteeseen sopivia, asiakaslähtöisiä opetus- ja ohjausmenetelmiä - osaa käyttää tarkoituksenmukaisesti olemassa olevaa, ja tuottaa uutta opetus- ja ohjausmateriaalia
Terveyden ja toimintakyvyn edistäminen	<ul style="list-style-type: none"> - kykenee hyödyntämään olemassa olevaa tietoa (esim. rekisterit ja tilastot) väestön terveyshaasteista yksilön ja yhteisön tasolla
Sosiaali- ja terveyspalveluiden laatu ja turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - osaa ohjata potilasta ja hänen läheisiään hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja turvallisuuden edistämässä

LIITE 2. Oppimateriaalin tekstiosuus.

DIA 1.



LÄÄKEHOIDON OHJAUS SYÖPÄPOTILAAN KIVUN HOIDOSSA

JENNA KARJALAINEN JA ERIKA KONTKANEN
SAVONIA AMMATTIKORKEAKOULU

DIA 2.



Sisältö

- ▶ Syöpäkivun aiheuttajat
- ▶ Kivun arviointi
- ▶ Porrasteinen syöpäkivun lääkehoito
- ▶ Syöpäpotilaan kivun lääkehoidon ohjaus

DIA 3.

Syöpäkipun aiheuttajat



- ▶ Syöpäkipu muodostuu kudonvaurio-, tulehdus-, hermovaurio-, sisäelin- ja luukivusta, sekä henkisestä kärsimyksestä
- ▶ Syövän vaihe, sijainti ja mahdolliset etäpesäkkeet vaikuttavat
 - ▶ Syövän levinneisyyttä kuvataan kansainvälisellä TNM-luokituksella
 - ▶ Luokituksessa T (tumor) kertoo primaarikasvaimen koosta, N (node) syöpää sisältävien alueellisten lymfisolmukkeiden määrästä tai koosta ja M (metastasis) etäpesäkkeiden olemassaolosta
 - ▶ Luokituksen varmuusaste määritellään C-faktorilla (C1-5)
- ▶ Johtuu sairaudesta, hoidoista ja hoitokomplikaatioista

DIA 4.

Syöpäkipun arviointi



- ▶ Kipua tulee arvioida säännöllisesti
 - ▶ Mahdollistaa kivun hoidon tehon arvioinnin
 - ▶ Lisää hoidon turvallisuutta
 - ▶ Pienentää kipulääkkeiden haittavaikutusriskiä
 - ▶ Kipukokemuksen yksilöllisyys on arvioinnin haaste
- ▶ Kivun mittareita
 - ▶ NRS (numeric rating scale), numeraalinen arvio
 - ▶ VAS (visual analogue scale), kipujana
 - ▶ VRS (verbal rating scale), sanallinen asteikko
 - ▶ Kipukilla
 - ▶ Kipupäiväkirja

DIA 7.

Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli

- ▶ Tulehduskipulääkkeet (NSAID) estävät elimistön tulehdustilassa muodostamia entsyymejä, prostanoideja
- ▶ Vaikuttavat kipua lievittävästi, kuumetta alentavasti ja tulehdusta parantavasti
- ▶ Syöpäkipujen hoidossa lääkitys aloitetaan tulehduskipulääkkeillä, jos mahdollista -> huomioi mahdolliset haittavaikutukset ja interaktiot
- ▶ Parasetamoli ei vaikuta tulehdukseen, vaikka alentaa kuumetta ja lievittää kipua
- ▶ Parasetamolilla vähemmän vaikutuksia GI-kanavaan ja munuaisiin, mutta suuret annokset lisäävät sen maksatoksisuutta
- ▶ Eräiden sytostaattien kanssa parasetamoli on ainoa turvallinen peruskivulääke



DIA 8.

Heikot ja keskivahvat opioidit

- ▶ Toiminta perustuu kipureseptorien estämiseen tai kivun hermoimpulssin kulkeutumisen estämiseen
- ▶ Ei tulehdusta lievittävää vaikutusta
- ▶ Käyttöä seurattava helposti syntyvän toleranssin ja riippuvuuden vuoksi -> luokitellaan riippuvuutta aiheuttavien ominaisuuksien mukaan N- tai PVK-lääkkeiksi
- ▶ Vaikutukset ja haittavaikutukset kohdistuvat keskushermostoon -> haittavaikutukset uneliaisuudesta ja pahoinvoinnista aina hengityslamaan

DIA 9.

Heikot opioidit:

- Esimerkiksi Kodeiini ja Tramadoli
- Aihiolääkkeitä, jotka muodostuvat elimistössä kipua lievittäväksi CYP2D6 entsyymien avulla
- Kattovaikutus ja maksimiannokset
- Kodeiini useissa valmisteissa yhdistetty peruskipulääkkeen kanssa, peruskipulääkitys huomioitava
- Muuttuu elimistössä metyyliomorfiiniksi
- Tramadoli sopii myös hermovauriokivun hoitoon, pitkäaikaiskäyttöä vältettävä riippuvuuden ja toleranssin vuoksi
- Vakavia yhteisvaikutuksia Varfariinin, SSRI-lääkkeiden ja MAO-estäjien kanssa


DIA 10.

Keskivahvat opioidit

- ▶ Esim Buprenorfiini, syöpäkivun hoidossa harvoin, transdermaalilaastarina
- Estää suurina annoksina opioidivaikutusta ja sillä on kattovaikutus

DIA 11.


Vahvat opioidit



- ▶ Syöpäkivun hoidossa aloituslääke, sillä pieni annos vahvaa opioidia aiheuttaa vähemmän haittavaikutuksia, kuin suuri annos heikkoa
- ▶ Lääkitystä säädetään annosta suurentamalla, annos määräytyy kivun voimakkuuden, potilaan yleisvoinnin ja lääkkeen antoreitin mukaan
- ▶ Läpilyöntikivun hoidossa ei ylärajaa -> hoitoannos n. 6x pitkävaikutteisen valmisteen annos
- ▶ Opioidin kokonaiskulutuksen avulla säädetään pitkävaikutteisen opioidin annos
- ▶ Haittavaikutuksia seurataan mutta niiden riski ei saa estää tehokasta kivun lievitystä
- ▶ Opioidin vaikutus voidaan tilapäisesti kumota Naloksonilla

DIA 12.

Vahvat opioidit



- ▶ **Morfiini**
 - vaikuttaa huumaavasti ja rauhoittavasti, käytetään paljon syöpäkipujen hoidossa
 - depottablettina, depotkapselina, oraaliuoksena, injektiona lihakseen tai ihon alle
 - Vaikutus alkaa 30min-2h:ssä, kestää 4-12h
 - Histamiinia vapauttava vaikutus voi aiheuttaa potilaassa kutinaa
- ▶ **Oksikodoni**
 - vaikuttaa muutoin morfiinin kanssa samankaltaisesti, mutta aiheuttaa vähemmän hallusinaatioita
 - Suun kautta otettuna parempi hyötyosuus
- ▶ **Fentanyl**
 - Syöpäkivun hoidossa lyhytvaikutteisena opioidina

DIA 13.

Tukilääkkeet



- ▶ Adjuvantti- eli liitännäislääkkeillä hoidetaan lääkkeiden sivuvaikutuksia
 - ▶ Vatsansuojalääkkeet, ummetuslääkkeet, pahoinvointilääkkeet, toinen opioidi
- ▶ Vaikeaa kipua, neuropaattista kipua
 - ▶ Trisyksilliset masennuslääkkeet, helpottavat jatkuvaa kipua, sekä sähköiskumaista tuikkauskipua
 - ▶ Epilepsialääkkeet esim. Karbamatsiini. Teho perustuu hermosolukalvojen natriumkanavien salpautumiseen
 - ▶ Bisfosonaatti-luustolääke, luustometastaasien kipu
 - ▶ Kortisoni, alvopaineen noususta ja maksakapselin venytyksestä johtuva kipu
- ▶ ja muita syövän oireita
 - ▶ Ahdistusta esim. Haloperidol
 - ▶ Masennusta, antidepressantit
 - ▶ Uniongelmia, uni- ja nukahtamislääkkeet

DIA 14.

Lääkehoidon ohjaus



- ▶ Toimintaa ohjaavat lait ja asetukset, kuten oikeus tietoon ja ohjaukseen
- ▶ Hoitotyön prosessin mukaista
 - ▶ Tarve, tavoitteet, suunnitelma, toteutus, arviointi
 - ▶ Ohjauksessa tulee ottaa huomioon potilaan selviytymisprosessin vaihe
- ▶ Sairaanhoidajalla tulee olla riittävästi tietoa ohjausmenetelmistä, oppimisen periaatteista ja ohjattavista asioista
- ▶ Tavoitteena mahdollisimman hyvä lääkehoidon toteutuminen
- ▶ Tarvitaan
 - ▶ Lääkkeiden oikeaa käyttöä
 - ▶ Potilaan hoitoon sitoutumista!

DIA 15.

Lääkehoidon ohjaus



- ▶ Kerro tärkeimmistä haittavaikutuksista, kuten ummetuksesta, väärinkäytön riskeistä
- ▶ Ohjaa haittavaikutusten ehkäisyyn, esim. tukilääkkeiden käyttö
- ▶ Huomioi euforisoivien analgeettien käytön ja ohjauksen erityispiirteet
- ▶ Lääkehoidon toteutumista arvioivat sekä hoitaja, että potilas
- ▶ Keskustelu odotuksista helpottaa ohjaussuhteen muodostumista

DIA 16.

Syöpäpotilaan ohjaus



Hoitoon sitoutumista

- ▶ Edistää
 - ▶ luottamuksellinen hoitosuhde
 - ▶ Potilaan turvallisuuden tunne
- ▶ Hankaloittaa
 - ▶ Tietämys kivunhoidosta
 - ▶ Ohjeiden väärinymmärtäminen
 - ▶ Liian monimutkaiset ohjeet
 - ▶ Haittavaikutusten pelko
 - ▶ Hoitohenkilökunnan väärät uskomukset
 - ▶ Suuri etäisyys hoitopalkkaan

DIA 17.

Syöpäpotilaan ohjaus



- ▶ Varmista, että potilas on ymmärtänyt saamansa ohjauksen sisällön
- ▶ Toimi vuorovaikutuksessa potilaan kanssa
- ▶ Mahdollista kysymykset
- ▶ Välitä luotettavaa tietoa
- ▶ Hyödynnä asiakkaan kokemuksellista tietoa hoidossa
- ▶ Arvioi asiakkaan voimavaroja
- ▶ Ohjauksen suunnittelulla varmistetaan ohjauksen suuntautuminen potilaan tarpeisiin
- ▶ Tue läheisten osallistumista hoitoon, potilaan näkemystä kunnioittaen


DIA 18.

Lähteet



- ▶ JOENSUU, ROBERTS, KELLOKUMPU-LEHTINEN, JYRKKIÖ, KOURI, TEPPU (toim.) 2013. Syöpätaudit, 10, 83-84, 132-134. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 5. painos.
- ▶ KIPU. Käypä hoito –suositus, 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääkeliitteen yhteistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kiv/suositus/suositus?id=ho50103#K1>
- ▶ KALSO Eija, HAANPÄÄ Maja, HAMUNEN Katri, KONTINEN Vesa, VAINIO Anneli 2018. Kipu. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 4. uudistettu painos.
- ▶ MUSTAJOKI, Marianne, ALILA, Anja, MATILAINEN, Elna, PELLIKKA, Minna, RASIMUS, Mirja (toim.) 2018. Sairaanhoidajan käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 9. painos.
- ▶ SAANO, Susanna, TAAM-UKKONEN, Minna 2018. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 7. uudistettu painos.
- ▶ THL:n työryhmä 2014. Syövän ehkäisy, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025. Kansallisen syöpäsunnitelman II osa. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.
- ▶ WHO, 2018. Cancer, WHO's Pain Relief Ladder. Saatavissa: <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/>

DIA 19.



Opinnäytetyö:
LÄÄKEHOIDON
OHJAUS SYÖPÄPOTILAAN
KIVUN HOIDOSSA

JENNA KARJALAINEN JA ERIKA KONTKANEN 2019