



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

NIINA-JOHANNA MERIMAA

Pitkävaikutteinen injektiolääkitys psykiatrisessa hoitotyössä

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

HOITOTYÖN TUTKINTO-OHJELMA

2021

Tekijä Merimaa, Niina-Johanna	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Toukokuu, 2021
	Sivumäärä 79	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Pitkävaikutteinen injektio­lääkitys psykiatrisessa hoitotyössä		
Tutkinto-ohjelma Hoitotyön koulutusohjelma		
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata pitkävaikutteisen injektio­lääkehoidon käyttöä psykiatrisessa hoitotyössä. Tavoitteena on tuottaa työn tilaajalle Satakunnan ammattikorkeakoululle ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa pitkävaikutteisen injektio­lääkehoidon käytöstä, sen hyödyistä ja haitoista.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuushakuun käytettiin kotimaisia ja kansainvälisiä tietokantoja sekä manuaalista hakua. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä ja aineiston laatua arvioitiin muokatulla CASP- laadunarviointimenetelmällä.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksessa esiin tulleiden tulosten perusteella voitiin tehdä johtopäätös, että pitkävaikutteiset injektio­lääkitykset ovat tehokkaita varsinkin silloin, kun kyseessä on psykiatrisessa hoidossa olevan asiakkaan hoitoon sitoutumattomuus. Huono hoitoon sitoutuminen ja vaikeampi sairaudenkuva ovat potentiaalisia indikaatioita pitkävaikutteisiin injektioihin siirtymiselle. Pitkävaikutteisen injektio­lääkityksen hyötyjä ovat helpommin ennustettavissa oleva ja vakaa seerumin lääkepitoisuus sekä asiakkaan säännöllinen valvonta terveydenhuollon ammattihenkilön toimesta. Lisäksi aikaisemmat tutkimukset osoittivat, että pitkävaikutteinen injektiohoito ehkäisee psykiatrisia sairaalahoitojaksoja paremmin kuin suun kautta toteutettu lääkehoito.</p> <p>Opinnäytetyöhön hyväksytyn aineiston perusteella voidaan todeta, että pitkävaikutteinen injektio­lääkehoito on tehokas lääkehoidon muoto hoitoon sitoutumisen kannalta. Pitkävaikutteiset injektiot myös ehkäisevät sairauden ja oireiden pahenemista. Sitoutuminen pitkävaikutteiseen injektio­lääkehoitoon on pääsääntöisesti hyvää ja potilaalla on säännöllinen hoitokontakti terveydenhuoltoon, mikä mahdollistaa tehokkaan lääkehoidon seurannan.</p> <p>Jatkotutkimusehdotuksena voisi tutkia asioita, jotka tukevat pitkävaikutteiseen injektio­lääkehoitoon sitoutumista psykiatrisessa hoitotyössä, tai pitkävaikutteisen injektio­lääkehoidon vaikutuksia psykiatrisessa hoidossa olevien asiakkaiden hoitomyöntyvyyteen.</p>		
<u>Asiasanat:</u> Psykiatria, psykiatrinen hoitotyö, injektio, pitkävaikutteinen, injektio­lääkehoito, ja psykiatrinen avohoito		

Author Merimaa, Niina- Johanna	Type of Publication Bachelor's thesis AMK	May, 2021
	Number of pages 79	Language of publication: Finnish
Title of publication Long- acting medication in psychiatric nursing		
Degree programme Nursing Degree Programme		
<p>The chosen topic of the thesis is “Long- acting medication in psychiatric nursing?” The thesis was done with the method of narrative literature reviews. The purpose of this thesis was to study and collect information what kind of experiences long- acting injection medications have in psychiatric nursing? The aim of the thesis was to produce timely and evidence-based information on the use of long-acting injecting medicine in psychiatric nursing and related user experiences for the person who subscribed to the work.</p> <p>The thesis was carried out as a descriptive literary review. For literary search, domestic and international databases and manual search were used. The data was analyzed using data-based content analysis and the quality of the material was assessed using a modified CASP quality assessment method.</p> <p>Based on the results highlighted in the study, it was possible to conclude that long-acting injecting medications are effective, especially in the case of non-adherence to the treatment of a psychiatric client. Based on studies, it was found that poor treatment adherence and a more difficult disease picture are potential indicators for switching to long-acting injections and the benefits of long-acting injection medication include more easily predictable and stable serum drug content, as well as regular supervision of the customer by a health professional. In addition, studies showed that long-acting injection therapy prevents psychiatric hospitalizations better than oral drug therapy.</p> <p>Based on the data approved for the thesis, it can be noted that long-acting injection drug therapy is an effective form of drug therapy for adherence to treatment. Long-acting injections also prevent exacerbation of the disease and symptoms. As a rule, adherence to long-acting injective drug therapy is good and the patient has regular treatment contact with health care, allowing effective monitoring of drug therapy.</p> <p>A further study proposal includes issues that support a commitment to long-acting injection drug therapy in psychiatric nursing, or the effects of a long-acting injection drug on the therapeutic discharge of clients in psychiatric care.</p>		
<p><u>Key words:</u> psychiatry, psychiatric healthcare, injection, long-acting, injection medication, psychiatric outpatient care</p>		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	PSYKIATRINEN HOITOTYÖ JA LÄÄKEHOITO.....	6
2.1	Psykiatria mielenterveyshäiriöiden hoidossa.....	6
2.2	Yleisimmät mielenterveyshäiriöt ja niiden hoito	8
2.2.1	Mielenterveys- ja päihdepalvelut Satakunnassa	17
2.2.2	Psykiatrinen avohoito	19
2.3	Turvallisen lääkehoidon toteutus.....	20
2.3.1	Injektiolääkehoidon toteutus	23
2.3.2	Pitkävaikutteiset psykelääkkeet.....	31
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .	33
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	34
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	34
4.2	Sisällönanalyysi	35
4.3	Aineiston hankinta ja valinta.....	37
4.4	Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston kuvailu ja aineiston laadun arviointi.....	38
5	TUTKIMUSTULOKSET	41
5.1	Negatiiviset käyttökokemukset pitkävaikuttaisen injektiolääkkeen käytöstä 41	
5.2	Positiiviset käyttökokemukset pitkävaikuttaisen injektiolääkkeen käytöstä	50
6	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	63
6.1	Pohdinta.....	63
6.2	Eettisyys ja luotettavuus	66
6.3	Johtopäätökset.....	67
6.4	Tilaaajan palaute.....	78
6.5	Jatkotutkimusehdotukset.....	79
	LÄHTEET	80
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Lääkekehitys on ollut merkittävää viime vuosikymmenien aikana ja erityisesti lääkeshaittojen vähentyminen on ollut lääkkeiden tuotekehityksen tavoitteena. Erityisen huomattavaa kehitys on ollut psyykenlääkkeiden osalta ja näin ollen lääketutkimus ja kehitys sekä tieto niistä ovatkin lisääntyneet. Kun ihmisellä ilmenee oireita, toimintakyky laskee tai hän ei tunne voivansa hyvin, haetaan yleensä apua tilanteeseen. Lääkitys on vain yksi osa koko hoidollista kokonaisuutta. (Lönnqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2017, 300-301.)

Lääkityksen aloittaminen ja sen käyttö toteutetaan aina yhteistyössä potilaan ja hoitotahojen kanssa. Psykkisten sairauksien taustalla on geneettisiä, biologisia, sosiaalisia ja psykologisia tekijöitä, sekä näiden yhteisvaikutuksia. Hoidon tavoitteena onkin aina asiakkaan kokonaisvaltainen hyvinvointi. Lääkehoidolla lievitetään monia oireita, kuten ahdistusta, pelkotiloja, alavireisyyttä, unettomuutta, psykoottisuutta kuin mielialanvaihteluitakin. Kokonaisvaltaisessa hoidossa on tärkeää muistaa asiakkaan ja hoitotahon välinen hyvä yhteistyö ja asiakkaan lääkemyönteisyyden vaikutukset onnistuneeseen lopputulokseen. Hoidon onnistumista arvioitaessa on myös syytä muistaa, että jokaisella asiakkaalla lääkityksen hyödyt ja haitat saattavat olla hyvinkin yksilöllisiä. (Lönnqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2017, 300-301.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata pitkävaikutteisen injektio­lääkehoidon käyttöä psykiatrisessa hoitotyössä. Tavoitteena on tuottaa työn tilaajalle Satakunnan ammattikorkeakoululle (SAMK) ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa pitkävaikutteisen injektio­lääkehoidon käytöstä, sen hyödyistä ja haitoista.

2 PSYKIATRINEN HOITOTYÖ JA LÄÄKEHOITO

2.1 Psykiatria mielenterveyshäiriöiden hoidossa

Psykiatriassa tutkitaan ja hoidetaan potilaita, joilla on mielenterveyden häiriöitä. Psykiatria sisältää erikoisaloina lasten-, nuoriso- ja aikuispsykiatrian sekä erityisosaamisen alueina päihde- ja vanhuspsykiatrian. Hoitoon tullaan aina lääkärin läheteellä terveyskeskuslääkärin lähettämänä. Mielenterveyden häiriöiden tutkimus ja hoito ovat yleensä avohoitoa tai lyhytkestoista sairaalahoitoa. Suurin osa erikoisalan hoidoista toteutuu psykiatrian poliklinikoilla avohoitona. Hoito perustuu tutkimuksen perusteella yhteistyössä potilaan ja tarvittaessa hänen perheensä kanssa tehtyyn hoitosuunnitelmaan. Tutkimus ja hoito tapahtuvat moniammatillisena yhteistyönä. Toiminnassa hyödynnetään ja sovelletaan tutkimukseen sekä näyttöön perustuvia hoitomenetelmiä. (Mielenterveystalon www-sivut 2020.)

Psykiatria on liitetty vaikeimpiin mielenterveyden häiriöihin. Yleinen kiinnostus nykyaikaiseen psykiatriaan ja sen myötä mielenterveydestä on laajentunut vuosien kuluessa yleisiin ongelmiin, kuten ahdistus, masennus, päihdeongelmat, poikkeava käyttäytyminen, psykosomaattiset oireet, unihäiriöt ja seksuaaliongelmien. Näitä ongelmia hoidetaan psykiatrisessa avohoidossa ja yhä enemmän myös sosiaali- ja terveydenhuollon perus- ja lähipalveluissa. Varhainen puuttuminen ja ennaltaehkäisy sekä väestön mielenterveyden edistäminen ovat tulosta osaamisen ja vastuun laajenemisesta, ja tämä tehtävä edellyttää myös laajaa tieto- ja taitopohjaa. Psykiatriasta on tullut kiehtova tutkimusalue ja auttamisen väline. (Lönnqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2017, 5-7.)

Mikä sitten saa mielen kehittymään ja toimimaan hyvin? Miten tuetaan lapsen ja nuoren kasvua ja kehitystä? Miten ilon, surun, pelon tai uskonnollisuuden kokemukset näkyvät aivoissa ja ihmisen mielessä? Mitä tapahtuu onnellisen ja rakastuneen ihmisen aivoissa? Miksi ihminen pelkää? Mistä masennus tulee? Miksi joku juo? Miksi ihminen useasti toistaa itseään käyttäytymisessään, tai miksi ylipäänsä ihmisen mieli sairastuu? Muun muassa nämä kysymykset ovat monille henkilökohtaisia ja niihin etsi-

täänkin usein omakohtaisia vastauksia. Psykiatriassakin näitä tutkitaan ja niihin pyritään vastaamaan tieteen keinoin. Tekijöitä, jotka saavat voimaa mielenterveydestä ovat muun muassa luovuus, aktiivisuus, onnellisuus, tyytyväisyys ja hyvinvointi. Negatiiviset tunteet, ajattelun vääristymät ja pelot ohjaavat ja rajoittavat ihmisten käyttäytymistä. Hyvän mielenterveyden kehittymisen ehdot määräytyvät ihmisen toimintakyvyn taustoista ja hyvinvoinnista. Käytännön kliininen psykiatria tarkasteleekin ihmisen pahoinvoinnin ja hyvinvoinnin taustoja erilaisista näkökulmista ymmärtääkseen ja auttaakseen häntä. Ihmisen normaalia tervettä kehitystä on tuettava ja estettävä näin mielen sairastumista ja tieteelliseen näyttöön perustuviin parhailta käytettävissä olevin keinoin autettava niin ensi kertaa sairastunutta, kuin jo pidempään mielenterveysongelmista kärsiviä asiakkaita. (Lönnqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2017, 5-7.)

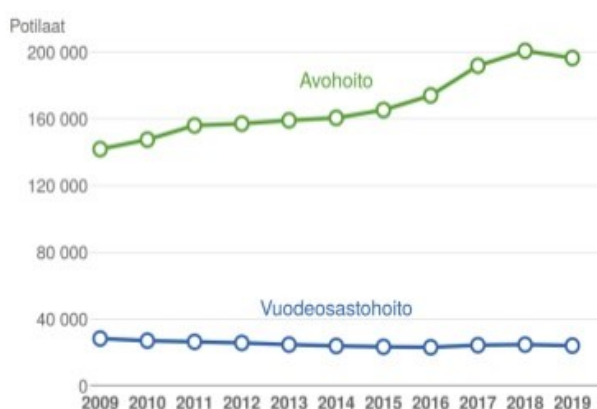
Suomalainen psykiatria on tutkimuksen ja kliinisen osaamisen kehityksen eturintamassa ja suomalaiset ovat keskimäärin hyvin tyytyväisiä elämäänsä. Kansainvälisessä vertailussa myös olosuhteet Suomessa ovat ensiluokkaisia. Mielenterveyden osalta kuitenkin ei kaikilla Suomessakaan mene hyvin. Monet tarvitsisivat apua jo nuoruudessa. Usein avun saaminen kuitenkin viivästyy jopa vuosilla ja esteenä avun hakemiselle voivat olla muun muassa omat ja muiden asenteet mielenterveysongelmia kohtaan, puhumattakaan tämän hetken psykiatriseen hoitoon pääsyn ruuhkautumisesta. Paras tapa vaikuttaa myönteisesti ihmisten asenteisiin on luotettava tieto mielenterveydestä, sen häiriintymiseen liittyvistä tekijöistä ja saatavilla olevasta parhaasta hoidosta. Sosiaali- ja terveystalouden uudistuessa kokonaisvaltaisesti, myös psykiatriset palvelut määriteltiin järjestämisen- ja tuottamisen osalta uudestaan vuoden 2019 alusta alkaen, on asiakas noussut keskiöön sosiaali- ja terveystalouksissa. Tämä merkitsee asiantuntijoiden ja asiakkaan välistä yhteistyön lisääntymistä. Asiakkaan oma vastuu hoidostaan ja valinnanvapaus korostuu, silloin asiallinen ja helposti saatavissa oleva tieto mielenterveydestä on erittäin tärkeässä asemassa. Valintoja hoitoon liittyvissä asioissa asiakkaat tekevät omiin arvonäkökohtiin nojaten, mutta toivottavasti yhä enemmän myös pätevään tietopohjaan perustuen. Asiakkaan on terveystalouden kuluttajana voitava luottaa tarjolla olevien hoitovaihtoehtojen turvallisuuteen. (Lönnqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2017, 5-7.)

2.2 Yleisimmät mielenterveyshäiriöt ja niiden hoito

Keskeisiä syitä psykiatriseen erikoissairaanhoidon ohjautumiselle ovat vaikeat kriisit sekä vakavat tai pitkittyneet mielenterveyden häiriöt. Näiden lisäksi psykiatrialla annetaan päihde- ja vanhuspsykiatriaan erikoistunutta hoitoa. (Satasairaala www-sivut 2021.)

THL:n (2019) vuosittaisesta julkaisusta ”Psykiatrisen sairaanhoidon tilastoraportti” on luettavissa, että koko maassa psykiatrisessa erikoissairaanhoidossa hoidettiin vuonna 2019 yhteensä noin 200 000 potilasta (kuvio 1). Näistä vuodeosastolla hoidettiin noin 24 000 ja avohoidossa noin 196 500 potilasta. Vuonna 2019 päättyneiden vuodeosastohoidon hoitojaksojen määrä oli noin 38 000. Psykiatrisen erikoissairaanhoidon avohoidossa käyntejä oli 2,2 miljoonaa. Psykiatrisen erikoissairaanhoidon vuodeosastohoidossa hoidettujen potilaiden määrä väheni 2,5 prosenttia ja hoitojaksojen määrä väheni 0,5 prosenttia verrattuna vuoteen 2018. Avohoidon potilaiden määrä väheni 2,1 prosenttia, ja käyntien määrä väheni 3 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Kaikkiaan psykiatrisen erikoissairaanhoidon potilaiden määrä väheni 2,3 prosenttia.

Psykiatrisen erikoissairaanhoidon potilaiden määrä vuosina 2009–2019.



Kuvio 1. Psykiatrisen erikoissairaanhoidon potilaiden määrä vuosina 2009 - 2019. (THL, Psykiatrisen erikoissairaanhoidon tilastoraportti 2019, 1)

Taulukossa 1 on tarkasteltu hoitojaksojen kestoa käynnistymisvuoden perusteella. Lyhyiden korkeintaan kaksi viikkoa kestäneiden hoitojaksojen osuus on kasvanut viime vuosina. Samanaikaisesti yli kuukauden kestäneiden hoitojaksojen osuus on pienentynyt.

Taulukko 1. Psykiatrisen erikoissairaanhoidon vuodeosastohoitojaksojen kesto 2009–2019. (THL, Psykiatrisen erikoissairaanhoidon tilastoraportti 2019, 3)

vuosi	Alkaneet hoitojaksot, lkm	Hoitojaksojen kesto (% kaikista hoitojaksoista)							Ei ole päättynyt vielä v.2019
		< 1 vko	1–2 vkoa	2vkoa–1 kk	1–2 kk	2–3 kk	3 kk–1 vuosi	Yli vuosi	
2009	44 311	34,8	17,3	20,3	15,2	10,2	1,5	0,7	0
2010	42 037	35,1	17,1	20,5	15,4	10,1	1,2	0,7	0
2011	41 066	35,7	17,5	20,5	14,9	9,5	1,2	0,6	0
2012	39 852	35,6	17,8	20,3	15,0	9,5	1,3	0,6	0
2013	38 116	36,8	17,4	19,8	15,0	9,3	1,2	0,5	0,1
2014	36 798	37,3	17,0	20,1	14,4	9,5	1,1	0,4	0,2
2015	37 260	36,5	17,5	20,2	14,6	9,1	1,3	0,5	0,3
2016	35 998	37,7	17,6	20,3	14,2	8,4	1,0	0,4	0,5
2017	37 586	39,4	17,6	19,4	14,2	7,7	0,9	0,3	0,5
2018	37 845	39,9	17,7	19,4	13,6	7,7	0,8	0,2	0,6
2019	37 367	41,8	17,7	18,5	12,3	5,5	0,3	0,0	3,9

Taulukossa 2 ja 3 tarkastellaan psykiatrisen sairaanhoidon peruslukuja kaikkien potilaiden, vuodeosastohoidon ja avohoidon osalta.

Taulukko 2. Psykiatrisen erikoissairaanhoidon potilaiden määrä vuosina 2009–2019. (THL, Psykiatrisen erikoissairaanhoidon tilastoraportti 2019, 3)

Vuosi	Kaikki potilaat		Avohoito		Vuodeosastohoito	
	Potilaat	Potilaat / 10 000 asukasta	Potilaat	Potilaat / 10 000 asukasta	Potilaat	Potilaat / 10 000 asukasta
2009	148 534	278	141 886	266	28 400	53
2010	153 503	286	147 569	275	27 105	51
2011	161 168	299	156 076	290	26 434	49
2012	162 010	299	157 130	290	25 771	48
2013	163 693	301	159 123	293	24 766	46
2014	164 858	302	160 606	294	23 966	44
2015	169 304	309	165 339	302	23 506	43
2016	177 839	324	174 052	317	23 242	42
2017	195 406	355	191 895	348	24 495	44
2018	204 280	370	200 789	364	24 867	45
2019	199 687	362	196 508	356	24 157	44

Taulukko 3. Psykiatrisen erikoissairaanhoidon avohoitokäynnit ja vuodeosastohoidon hoitajakset vuosina 2009–2019 (THL, Psykiatrisen erikoissairaanhoidon tilastoraportti 2019, 4)

Vuosi	Avohoito			Vuodeosastohoito				
	Käynnit	Käyntejä / 10 000 asukasta	Käyntejä / potilas	Hoitajakset	Hoitajaksia / 10 000 asukasta	Hoitajaksia / potilas	Keskimääräinen hoitoaika päivissä	Hoitopäivien mediaani hoitajaksolla
2009	1 526 629	2 860	11	44 337	83	2	34	12
2010	1 617 640	3 016	11	42 136	79	2	35	12
2011	1 775 242	3 295	11	41 225	77	2	32	12
2012	1 799 508	3 324	12	39 941	74	2	34	12
2013	1 817 148	3 341	11	38 384	71	2	36	11
2014	1 862 705	3 411	12	37 311	68	2	34	11
2015	2 005 440	3 660	12	36 865	67	2	31	11
2016	2 061 386	3 751	12	36 153	66	2	33	11
2017	2 244 618	4 075	12	37 400	68	2	31	10
2018	2 282 265	4 138	11	37 977	69	2	27	10
2019	2 212 982	4 008	11	37 802	69	2	24	9

Taulukoista 2 ja 3 on todettavissa, että vuosien 2009 ja 2019 välisenä aikana vuodeosastohoitajaksien määrä on selvästi laskussa, kuin taas avohoidossa käyntien määrä on huomattavasti lisääntynyt. Tämän vuoksi olisikin syytä keskittää hoidon kehityksen pääpaino helpommin saatavaan psykiatrisen hoidon kehitykseen ja matalalla kynnyksellä saatavien palveluiden tarjoamiseen. Tilastoraportin mukaan vuonna 2019 yleis-

simprien diagnoosien mukaan avohoidossa potilaat/käynnit olivat muun muassa mielialahäiriöt (affektiiviset häiriöt), neuroottiset, stressiin liittyvät ja masennustila, toistuva masennus, tavallisesti lapsuus- tai nuoruusiässä alkavat käytös- ja tunnehäiriöt, skitsofrenia, skitsotyyppinen häiriö ja harhaluuloisuushäiriöt. Osastohoidossa taas tavallisimmat potilaat/hoitajaksot vuonna 2019 olivat mielialahäiriöt (affektiiviset häiriöt), skitsofrenia, skitsotyyppinen häiriö ja harhaluuloisuushäiriöt, masennustila, skitsofrenia, neuroottiset, stressiin liittyvät ja somatoformiset eli elimelliset häiriöt ja toistuva masennus. (THL, Psykiatrinen erikoissairaanhoito tilastoraportti 2019, 4-5.)

Tilastoraportin mukaan psykiatrisen erikoissairaanhoidon potilaiden ikä- ja sukupuolijakaumasta (kuviot 2 ja 3) voidaan todeta, että naisia on enemmän avohoidossa, eli 58 prosenttia, koska naisten yleisimmät psykiatriset sairaudet ovat tavallisesti avohoidossa hoidettavia masennus- ja ahdistuneisuushäiriöitä. Pojilla on tyttöjä enemmän lapsuusiän häiriöitä, kuten autismin kirjon häiriöitä sekä aktiivisuuden ja tarkkaavuuden ja käytöshäiriöitä. Yli 65-vuotiaiden osuus vuodeosastohoidon potilaista oli kahdeksan prosenttia. 0–24 -vuotiaiden osuus avohoidon potilaista oli 39 prosenttia. Työikäisten miesten osuus vuodeosastohoidossa oli 48 prosenttia johtuen siitä, että miehet sairastuvat vaikeisiin psykoottisiin häiriöihin suuremmin kuin naiset. Teini-ikäisten ja nuorten aikuisten ikäryhmissä naisilla on enemmän vuodeosaston hoitajaksoja kuin miehillä. 13–24-vuotiaiden naisten vuodeosastohoidon tyypillinen syy ovat masennus ja ahdistuneisuushäiriöt. Yli 65-vuotiaiden osuus vuodeosastohoidon potilaista oli 15 prosenttia ja 0–24 -vuotiaiden osuus vuodeosastohoidon potilaista oli 31 prosenttia. (THL, Psykiatrinen erikoissairaanhoito tilastoraportti 2019, 4-6.)

Suomalaisista 1,5 prosenttia sairastuu vuosittain johonkin mielenterveyshäiriöön ja joka viides suomalainen sairastaa jotakin mielenterveyden häiriötä. Mielen terveyden ja sairauden välinen raja on liukuva, erityyppiset mielenterveyden häiriöt pyritään määrittelemään silti mahdollisimman selkeästi. Mielenterveyden häiriöitä ja sairaudet ryhmitellään niille tyypillisten oireiden mukaan. Masennuksen diagnoosi esimerkiksi edellyttää mielialan muutoksen ohella vähintään viittä muuta samanaikaista oiretta, jotka ilmenevät yhtäjaksoisesti vähintään kaksi viikkoa. Masennus tai masennustila mielenterveyden häiriönä on eri asia kuin jokaiselle tuttu masennuksen tunne esimerkiksi epäonnistumisten jälkeen. Luokitteluun vaikuttaa myös oireiden vaikeusaste.

Lääkehoidon perusteena oleva häiriöiden luokittelu tehdään aina oireiden eikä persoonallisuuden mukaan. Hoitoa vaativia häiriöitä tai sairauksia voi olla useita samaan aikaan ja ne voivat olla toisistaan vaikeasti erotettavissa. Mielen terveyden häiriöiden luokittelu muuttuu jossain määrin tehtyjen tutkimusten myötä. Tavoitteena onkin, että uudet kriteerit helpottaisivat tutkimusta ja hoitopäätöksiä. Tunnetilat vaikuttavat myös elimistöön ja esimerkiksi pelko tai viha saa koko elimistön reagoimaan ja usein aiheuttaa erilaisia somaattisia oireita, kuten verenpaineen nousua, vapinaa, selkävaivoja, väsymystä ja lihasten jäykistymistä. Ihminen on kokonaisuus ja mielen vointi heijastuu koko ihmiseen. Mielen sairaudet ovat sairauksia siinä missä muutkin, eivätkä ne ole tahdonalaisia, ja jos ne ovat vähänkin vakavampia, niistä ei voi parantua pelkällä tahdonvoimalla tai ryhdistäytymällä. Parantumiseen tarvitaan ongelmien ratkaisemiseen sopivia hoitokeinoja, tukea ja lääkkeiden avulla voidaan merkittävästi lievittää sietämättömiä tunnetiloja. Esimerkiksi lääkkeillä sietämättömän pelon ja ahdistuksen lievittäminen parantaa ihmisen toimintakykyä ja usein myös kykyä hyötyä psykoterapiasta. Vaikka sairaus asettaakin omat rajoituksensa vakavistakin mielen terveyshäiriöistä kärsivän elämä voi olla laadukasta, monipuolista ja mielekästä. Pitkäkestoisista ja vakavista psykiatrisista sairauksista voi myös parantua. (Huttunen 2017.)

Mielen terveys voi kuormittua joissain elämän vaiheissa ja tilapäinen henkinen pahoinvointi vaikeassa elämäntilanteessa on aivan normaalia. Mielen terveyden järkkyyssä on kuitenkin tärkeää, että häiriö tunnistetaan ja että siihen saadaan sopivaa hoitoa. Mielen terveyden häiriöissä on kyse useiden tekijöiden summasta. Usein jokin stressitekijä lopulta laukaisee häiriön, jonka puhkeamiselle muut tekijät ovat jo aiemmin luoneet pohjaa. (THL:n www-sivut 2021.)

Mielen terveyshäiriöt, joita ovat mielialahäiriöt, ahdistuneisuushäiriöt, psykoosit, syömishäiriöt, päihderiippuvuus, elintavat ja mielen terveyshäiriöt, lasten mielen terveys ja mielen terveyden häiriöt ja nuorten mielen terveydenhäiriöt. (THL:n www-sivut 2021.) Näistä muutamaa yleisintä mielen terveyshäiriötä kuvataan ohessa tarkemmin.

Mielialahäiriöt

Mielialahäiriöt ovat joko kaksisuuntaisia mielialahäiriöitä tai masennushäiriöitä. Mielen terveyshäiriöt ovat tavallisia ja ominaista niille on mielialan häiriintyminen ja se ilmenee monenlaisina oireina erityisesti mielihyvän menetyksenä ja mielialan laskuna.

Masennustila luokitellaan vaikeusasteen perusteella tasoiltaan lieväksi, keskivaikeaksi, vaikeaksi tai psykoosiksi. Psykoosin oireita voi olla siis myös masentuneella. Kaksisuuntaisissa mielialahäiriöissä mielialan muutokset esiintyvät masennusjaksoina, kohonneen mielialan jaksoina ja niiden erilaisina yhdistelminä ja ne voivat olla toistuvia. Hyvin usein kaksisuuntaisissa mielialahäiriöissä esiintyy eriasteinen masennustila ja nämä jaksot erottuvat siten, että niiden hallitsevana piirteenä on joko masentuneisuus tai maanisuus. Sekamuotoisesta sairausjaksosta on kyse silloin, kun jakson aikana kummatkin piirteet ovat läsnä. Kansanterveyden kannalta masennushäiriöt ovat keskeisin mielenterveyshäiriö ja kun otetaan lukuun kaikki sairaudet, yksi suurimmista kansanterveysongelmistamme. Taipumus sairastua vakavimpaan kaksisuuntaiseen mielialahäiriöön on vahvasti periytyvää, mutta myös päihteet tai lääkkeet sekä elimelliset sairaudet voivat aiheuttaa sairausjakson. Kaksisuuntainen mielialahäiriö alkaa usein masennustilaan sairastumisella. Hoitokeinoja masennushäiriötä sairastavalle potilaalle ovat muun muassa lääkehoito, psykoterapia ja psykososiaaliset hoitomuodot ja psykososiaalisilla hoitomuodoilla onkin keskeinen merkitys kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavan potilaan hoidossa. Lääkkeet ovat hoidon kulmakivi ja ovat tehokkaita masennustilan, manian ja uusien sairausjaksojen ehkäisyssä. (THL:n www-sivut 2021.)

Ahdistuneisuushäiriöt

Ahdistuneisuuteen voi liittyä pelkoa, jännitystä, levottomuutta. Ahdistuneisuus voi olla myös voimakasta, pitkäkestoista ja toimintakykyä rajoittavaa. Ahdistuneisuushäiriöt ovat mielenterveyshäiriöistä yleisiä ja ne heikentävät toimintakykyä, elämänlaatua ja rajoittavat usein elämää. Oireet voivat olla psyykkisiä, fyysisiä ja erilaisia käyttäytymisoireitakin. Paniikkihäiriö, yleistynyt ahdistuneisuushäiriö, julkisten paikkojen pelko ja sosiaalisten tilanteiden pelko ovat yleisimpiä ahdistuneisuushäiriöitä ja myös pakko-oireinen häiriö kuuluu ahdistuneisuushäiriöihin. Ahdistuneisuushäiriöt ovat naisilla yleisimpiä, kuin miehillä ja ne alkavat usein jo nuoruusiässä tai varhaisaikuisuudessa, usein sosiaalisten tilanteiden pelko jo lapsuusiällä. Lapsuusiän traumaattiset kokemukset, koulukiusaaminen ja päihteiden käyttö ovat muun muassa altistavia tekijöitä. Masennusjaksot, estyneisyys ja kielteisillä tunteilla reagoiminen altistavat myös ahdistuneisuushäiriöille. Ahdistuneisuushäiriöiden ehkäisyn keinoja ovat esimerkiksi säännöllinen elämänrytmi, liikunta, mutta myös kaltoinkohtelun tun-

nistaminen ja kaltoinkohteluun vaikuttaminen ja koulu- ja työpaikkakiusaamisen huomioon ottaminen mahdollisina oireita laukaisevina tekijöinä. Ahdistuneisuutta voi oppia hallitsemaan elintavoilla ja esimerkiksi hengitysharjoituksilla. Omahoito-ohjelma ahdistukseen sisältää harjoituksia ja tietoa, joiden avulla voi liiallisen ahdistuksen tunteet saada hallintaan. Omahoito-ohjelma perustuu yleistyneen ahdistuneisuushäiriön hoidossa tehokkaiksi todettuihin ja tutkittuihin toimintatapoihin. Ahdistuneisuushäiriön alkuvaiheessa hoitoon tulisi liittää omahoitoon opastus, psykiatrisen sairaanhoitajan tai psykologin antama lyhytterapia tai nettiterapia. Ahdistuneisuushäiriötä hoidetaan psykoterapialla ja/tai lääkkeillä. Terapioista erityisesti kognitiiviset psykoterapiamuodot on osoitettu vaikuttavaksi hoitomuodoksi ja lääkehoitona käytetään masennuslääkkeitä, erityisesti serotoniinin takaisinoton estäjiä, eli SSRI-lääkkeitä, jonka vastetta seurataan aktiivisesti. Ahdistuneisuushäiriöt hoidetaan pääsääntöisesti perustasolla, mutta jos ahdistuneisuus heikentää opiskelu- tai työkykyä, tai siihen liittyy samanaikaisia muita psykiatrisia häiriöitä, diagnostiikasta ja hoitosuunnitelmasta tulisi konsultoida erikoissairaanhoidoa. (THL:n www-sivut 2021.)

Psykoosit

Psykoosilla tarkoitetaan todellisuudentajun vakavaa häiriintymistä, ja tavallisimmin se ilmenee harhaluuloina tai aistiharhoina. Skitsofrenia on yleisin psykoosisairaus. Muita psykoosisairauksia ovat muun muassa harhaluuloisuushäiriö, lyhykestoinen psykoosi ja skitsoaffektiivinen häiriö. Myös päihteiden käytöstä tai ruumiillisesta sairaudesta, kuten dementiasta voi aiheutua psykoosioireita. Psykoosisairauksiin liittyy tiedollisten eli kognitiivisten toimintojen muutoksia, kuten tarkkaavaisuuteen, muistiin ja toiminnan suunnitteluun liittyviä vaikeuksia. Sairastavilla saattaa olla vaikeuksia selvittää arkielämän toimista, ja heillä on myös muuta väestöä enemmän ruumiillisia sairauksia. (THL:n www-sivut 2021.)

Taustaltaan psykoosit ovat monitekijäisiä sairauksia ja sillä tarkoitetaan sellaista ominaisuuden tai taudin syntyä, jossa vaikuttavia geenejä on useita (yleensä satoja tai jopa tuhansia) ja jossa myös ympäristötekijöillä on osuutta sairastumisalttiuteen. Monitekijäinen perinnöllinen alttius tarkoittaa sitä, että samoissa ulkoisissa olosuhteissa toinen ihminen sairastuu helpommin kuin toinen, ja jotkut sairaudet näyttävät kertyvän tiettyyn sukuun enemmän kuin sattumalta. Myös kasvuympäristöön liittyvät tekijät ja

traumakokemukset vaikuttavat sairastumisriskiin. Psykoosien hoito edellyttää moniammatillista yhteistyötä ja lääkehoidon lisäksi tarvitaan kuntoutusta kunkin henkilön tarpeiden mukaan. Oireidenhallintaryhmät, arkielämän ja sosiaalisten taitojen harjoittelu, ammatillinen kuntoutus sekä psykoterapeuttiset hoitomuodot ovat keskeisiä kuntoutusmuotoja. (THL:n www-sivut 2021.)

Syömishäiriöt

Murrosikäisillä tytöillä ja nuorilla naisilla syömishäiriöt ovat yleisiä mielenterveysongelmia. Syömishäiriöistä yleisimpiä ovat ahmimishäiriö (bulimia nervosa), laihuushäiriö (anorexia nervosa), ja ahmintahäiriö (binge eating disorder). Tyypillistä laihuushäiriöille on huomattava laihuus, jonka taustalla on tarkoituksellinen laihduttaminen ja pelko lihavuudesta, jolloin lihomisesta hallitsee sairastuneen elämää. Muilta salatut toistuvat ylensyömisjaksot ja käyttäytyminen, kuten itse aiheutettu oksentelu liittyvät ahmimishäiriöön ja henkilö pyrkii näin estämään ruoan lihottavat vaikutukset. Syöminen ja voimakas halu tai pakonomainen tarve syödä hallitsee ahmimishäiriöstä kärsivän ajattelua. Se johtaa ahmimiskohtauksiin ja aiheuttaa toisaalta lihomisen pelkoa. Ahmintahäiriöön liittyy ylensyömisjaksot, jotka ovat hallitsemattomia, mutta siihen ei liity itse aiheutettua oksentelua tai muuta käytöstä, jolla henkilö pyrkisi estämään ruoan lihottavan vaikutuksen. Ahmintahäiriöön liittyy usein merkittävä painonnousu. Syömishäiriöiden taustalla epäillään olevan länsimaisen kulttuurin naisihanteessa korostunut ulkonäön ja laihuuden merkitys. Laihuushäiriöön sairastuneilla korkea vaatimustaso persoonallisuudessa on korostunut ja he ovat usein menestyneet hyvin koulussa. Samanlaista yhteyttä ei ole ahmimis- ja ahmintahäiriöissä. Syömishäiriöille voivat altistaa vakavat psykologiset tai kehitykselliset traumat sekä aineenvaihdunnalliset häiriöt ja myös perinnöllinen alttius vaikuttavat sairastumisriskiin. (THL:n www-sivut 2021.)

Syömishäiriöiden hoito toteutetaan ensisijaisesti avohoitona. Ennustetta parantaa varhainen hoitoon pääsy ja aktiivinen hoito-ote. Hoito kohdistuu aluksi ravitsemustilan ja somaattisen tilan korjaamiseen ja ohjaus sekä syömishäiriötä sairastavan ja hänen läheistensä tukeminen aloitetaan heti hoidon alkaessa. Myös terapeuttiset ja psykososiaaliset lähestymistavat ovat syömishäiriöiden hoidossa keskeisiä. Lääkityksestäkin saattaa olla apua ahmimis- ja ahmintahäiriön hoidossa, mutta laihuushäiriön ydinoireet lievittyvät lääkehoidolla vain harvoin. (Käypä hoito –suositus: Syömishäiriöt 2014.)

Päihderiippuvuus

Päihderiippuvuus voi kehittyä eri aineisiin. Näitä ovat muun muassa nikotiini, alkoholi, bentsodiatsepiinit, opiaatit, kannabis ja amfetamiini ja nämä riippuvuudet muistuttavat paljon toisiaan. Ydinoireita riippuvuudessa ovat aineen käytön himo ja pakonomaisuus. Riippuvuus ilmenee usein vaikeutena hallita aineen käytön aloitusta, määriä tai lopettamista. Haitoista huolimatta tämä voi johtaa käytön jatkumiseen ja päihneiden käyttö syrjäyttää ainakin osin harrastukset, itsestään huolehtimisen, ihmissuhteet ja koulutuksen tai työn. Riippuvuuteen liittyy myös usein sietokyvyn kasvua käytettyyn aineeseen ja käytön loppuessa vieroitusoireita. Päihderiippuvuudessa yleinen ilmiö on kykenemättömyys tunnistaa tai myöntää riippuvuuden aiheuttamia oireita ja haittoja. Päihderiippuvaiseksi tuleminen edellyttää toistuvaa kyseisen aineen käyttöä, joka johtaa riippuvuuteen liittyviin aivo- ja psykososiaalisiin muutoksiin ja myös perintötekijät vaikuttavat merkittävästi riskiin sairastua päihderiippuvuuteen ja esimerkiksi alkoholi-riippuvuudelle altistavien perintötekijöiden on arvioitu lisäävän noin 50 prosenttia riippuvuuden riskiä. Suurentunut riski riippuvuuksiin liittyy joihinkin mielenterveyshäiriöihin ja sosiaalisiin tekijöihin. Miehillä riippuvuutta todetaan naisia enemmän ja päihderiippuvuus voi kehittyä missä iässä tahansa. Riippuvuuksia on eriasteisia ja hoito tapahtuu pääasiassa avohoidossa. Vieroitusoireita ja niihin liittyviä haittoja vähennetään vieroitushoidolla. Vieroitushoidot ovat vain pieni osa hoitoa ja hoito koostuu pääasiassa psyykkisen riippuvuuden hoidosta, jossa vähennetään pakonomaisuutta ja käyttöhimoa. Psyykkisen riippuvuuden hoidossa käytetään sekä lääke- että psykososiaalisia hoitoja, esimerkiksi keskusteluhoito. (THL:n www-sivut 2021.)

Mielenterveyshäiriöiden diagnosointi

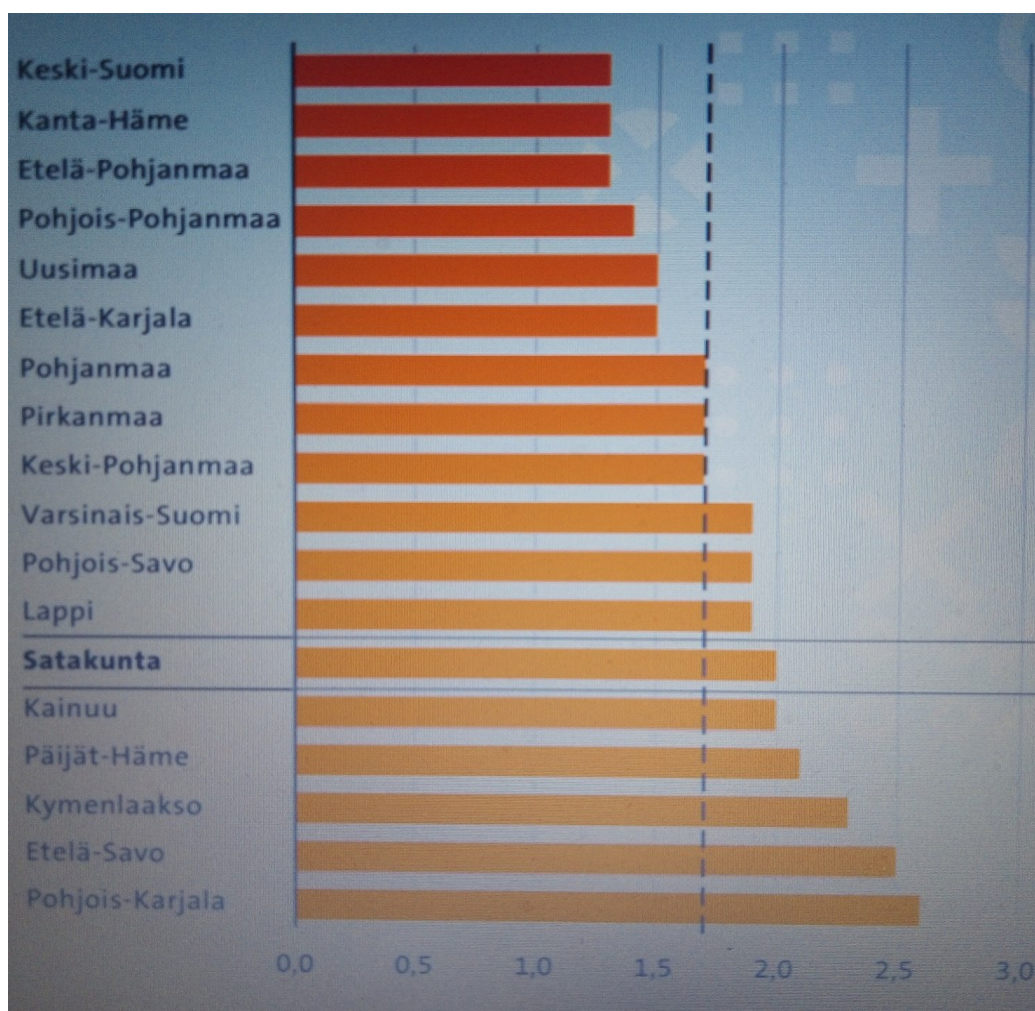
Mielenterveyshäiriöiden diagnosoinnissa käytetään kahta psykiatrasta tautiluokitusjärjestelmää, Maailman terveysjärjestön kehittämää ICD-järjestelmää ja Yhdysvaltojen psykiatriyhdistyksen kehittämää DSM-järjestelmää. Uusimmasta DSM-5-järjestelmästä ei tällä hetkellä ole saatavilla suomenkielistä versiota. (THL:n www-sivut 2021.)

2.2.1 Mielenterveys- ja päihdepalvelut Satakunnassa

THL:n asiantuntijaryhmän (2018) julkaisussa kerrotaan, että Satakunnassa mielenterveyshäiriöiden esiintyvyys ja siten palvelujen tarve on maan keskitasoa. Psykykkistä kuormittuneisuutta koetaan Satakunnassa vähemmän kuin maassa keskimäärin, mutta itsemurhakuolleisuus on jonkin verran yleisempää. Mielenterveysperusteisesti sairauspäivärahaa saaneiden 25–64-vuotiaiden osuus oli maan kolmanneksi pienin. Sen sijaan mielenterveyden tai käyttäytymisen häiriöiden vuoksi työkyvyttömyyseläkettä saavia on keskimääräistä enemmän. Kyselytutkimuksen mukaan terveystalvuuja käytettiin mielenterveysongelmien vuoksi maan neljänneksi vähiten. Aikuisten mielenterveyspalveluissa avohoidon käyntejä vuonna 2016 oli 12 prosenttia enemmän kuin maassa keskimäärin. Painopiste oli psykiatrian avohoidossa, jossa käyntejä oli maan kolmanneksi eniten, 22 prosenttia enemmän kuin maassa keskimäärin. Perusterveydenhuollon mielenterveyspalvelujen käyttö oli lähellä maan keskitasoa; lääkärikäyntejä oli 50 prosenttia vähemmän ja käyntejä muilla ammattiryhmillä 14 prosenttia enemmän kuin maassa keskimäärin. Kelan korvaamaa, kuntoutuspsykoterapiaa on 16–24-vuotiaiden ikäryhmässä saatu maan toiseksi vähiten. Myös Lounais-Suomen aluehallintoviraston valvontahavaintoraportin mukaan alueella on puutteita ns. matalan kynnyksen mielenterveyspalveluissa. Psykiatrisen laitoshoidon käyttö vastaa maan keskitasoa. Keskimääräinen hoitoaika Satakunnan psykiatrian laitoshoidossa oli vuonna 2016 maan neljänneksi lyhin, noin 28 päivää. Tahdosta riippumattomaan hoitoon määrättyjä 18 vuotta täyttäneitä oli maan keskitasoa enemmän, mutta pakkotoimia käytetään keskimääräistä vähemmän. Mielenterveyskuntoutujien asumispalveluja on tarjolla vähemmän kuin maassa keskimäärin; erityisesti ei-ympäri vuorokautisia asumispalveluja oli Satakunnassa vähiten, 70 prosenttia vähemmän kuin maassa keskimäärin. Alueella 65 vuotta täyttäneiden alkoholikuolleisuus suhteessa vastaavan ikäiseen väestöön on maan neljänneksi korkein. Huumeiden aiheuttamia hepatiitti C -infektioita on maan kolmanneksi vähiten. THL:n (2018) julkaisussa sanotaan myös Satakunnan tilanteesta valvontaviranomaisten todenneen, etteivät satakunnan alueen mielenterveys- ja päihdekuntoutujien asumispalvelut ole riittävän monimuotoisia.

Raportin mukaan Satakunnassa hyvin olevia asioita on muun muassa se, että pistohuumeiden aiheuttamia hepatiitti C -infektioita on vähän. Parannettavaa olisi esimerkiksi siinä, että mielenterveyspalvelut painottuisivat psykiatrian avohoitoon, mielenterveys-

ja päihdekuntoutujille olisi enemmän tarjolla kevyemmin tuettua asumispalvelua. Kun otetaan huomioon myös väestön alkoholinkulutus, niin päihdehuollon erityispalvelujen nettokäyttökustannukset ovat liian alhaiset. Kuviossa 2 on esitelty Satakunnassa vuonna 2016 tahdosta riippumattomaan hoitoon määrätty yli 18-vuotiaat/1000 vastaavan ikäistä kohden ja kuviossa 3 päihteiden vuoksi sairaaloiden ja terveyskeskusten vuodeosastoilla hoidetut potilaat/ 1000 asukasta kohden vuonna 2016. Tahdosta riippumattomaan hoitoon määrättyjä 18 vuotta täyttäneitä on Satakunnassa vastaavan ikäiseen väestöön suhteutettuna maakunnista viidenneksi eniten yhdessä Kainuun kanssa. (THL. Sosiaali- ja terveyspalvelut. Asiantuntija-arvio. 2018, 23-24.)



Kuvio 2. Satakunnassa tahdosta riippumattomaan hoitoon määrättyt yli 18-vuotiaat / 1000 vastaavan ikäistä vuonna 2016. (THL. Sosiaali- ja terveyspalvelut. Asiantuntija-arvio. 2018, 23-24.)

2.2.2 Psykiatrinen avohoito

Mielenterveysongelmien hoidossa terveydenhuollon peruspalvelut ja avopalvelut ovat ensisijaisia. Kun kunnan asukas tarvitsee apua, hän voi hakeutua esimerkiksi terveyskeskus-, työterveys- tai opiskelijaterveydenhuollon lääkärin vastaanotolle hoidon tarpeen arvioon, josta hänet ohjataan tarkoituksenmukaisen hoidon piiriin. Tavoitteena on, että palvelu tukee asiakkaan voimavaroja ja yksilöllistä hoitoa. Mielenterveysongelmien hoidossa ensisijainen hoitopaikka on näin perusterveydenhuollon peruspalveluissa. Kun nämä arvioidaan riittämättömiksi, on seuraavina hoitopaikkoina perusterveydenhuollon erityispalvelut ja erikoissairaanhoidon järjestämä avohoito. Julkisen terveydenhuollon psykiatrisille poliklinikoille tai mielenterveystoimistoihin hakeudutaan paikkakunnasta riippuen joko suoraan tai perusterveydenhuollon lääkärin kautta. Hakeutuessaan julkisen terveydenhuollon palveluiden piiriin potilas ohjataan yleensä sen työntekijän vastaanotolle, jolla vapaita aikoja on. (Hämäläinen, Kanerva, Kuhanen, Schubert & Seuri 2017, 68-69.)

Mielenterveyspalveluita järjestetään myös yksityisesti, ja sinne hakeutuessaan henkilö voi valita työntekijän, esimerkiksi psykoterapeutin, itse. Monilla paikkakunnilla on avohoidon palveluina tarjolla monipuolisia, liikkuvia ja ihmisten arkeen tiiviisti liittyviä palveluita. Esimerkiksi eri nimikkeillä toimivia psykoosityöryhmiä on monilla eri paikkakunnilla. Ne pystyvät ottamaan hoitovastuun nopeasti ja tekemään kotikäynnin potilaan luona seuraavana arkipäivänä pyynnön tultua. Keskussairaaloiden päivystysyksiköiden yhteydessä joillakin paikkakunnilla toimii myös psykiatrisia akuuttityöryhmiä, jotka voivat tavata potilaan heti päivystyskäynnin yhteydessä. Avohoidossa järjestetään myös erilaisia välimuotoisia palveluita, kuten päiväsaala- tai päivätoimintaa. Näiden tarjoama mielekäs tekeminen tukee potilaan pärjäämistä avohoidossa. Avohoitopalveluiden monipuolisuus mahdollistaa sairaalahoidon välttämisen tai voi lyhentää sen tarvetta. Vaikeistakin tilanteista on mahdollista selviytyä avohoidon tarjoaman tuen avulla. Potilaan tilannetta voi lievittää jo tieto siitä, että hän saa apua. On tärkeää, että yhteistyö eri tahojen välillä on joustavaa. Näin potilaan hoito voidaan suunnitella yksilöllisesti ja tarpeenmukaisesti eikä palveluketju hoidossa pääse katkeamaan. Kun avohoidon tarjoamat palvelut eivät riitä, järjestetään sairaalahoidoa, kun se arvioidaan tarpeenmukaiseksi. Myös terveyskeskusten vuodeosastoja on mahdollista

käyttää psykososiaalisten kriisien hoidossa. Sairaalahoidon tarjoamat palvelut ovat tärkeä osa mielenterveyshoitotyötä. Sairaalapaikkoja on oltava riittävästi niitä tarvitseville potilaille, mutta sen ei tule olla ensisijainen hoitomuoto vaan lähinnä tuki avohoidon palveluille. Sairaalahoidot ovatkin pääsääntöisesti lyhyitä, esimerkiksi viikosta kahteen viikkoa kestäviä tutkimus- ja hoitajaksoja. Jokaisen potilaan kohdalla tulee arvioida sairaalahoidon todellinen tarve. Sairaalan tulon tulee aina olla suunniteltua ja osa potilaan kokonaishoitoa ja hoitoketjua. Psykoottinen potilas ei aina tarvitse sairaalahoittoa, vaan hänelle voi riittää avohoidon tuki, ja sen mahdollisuudet tulee selvittää. (Hämäläinen, Kanerva, Kuhanen, Schubert & Seuri 2017, 68-69.)

2.3 Turvallisen lääkehoidon toteutus

Potilailla on oikeus tuntea hoitonsa turvalliseksi niin sisäisesti kuin ulkoisesti. Näin potilas tuntee saavansa parasta mahdollista hoitoa, luottaa saamaansa hoitoon, hoitohenkilöstöön ja kokee myös hoitoympäristönsä turvalliseksi. Sisäinen turvallisuudentunne koostuu luottamuksellisesta hoitosuhteesta, läsnäolosta, toivon ylläpitämisestä ja lohduttamisesta ja yhteydenpito omaisiin ja läheisiin on myös tärkeää. Ulkoista turvallisuudentunnetta potilaalle luodaan taas hoitoympäristön, menetelmien, toiminnan ja välineiden turvallisuudella. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala ja Vuorinen 2016, 24.)

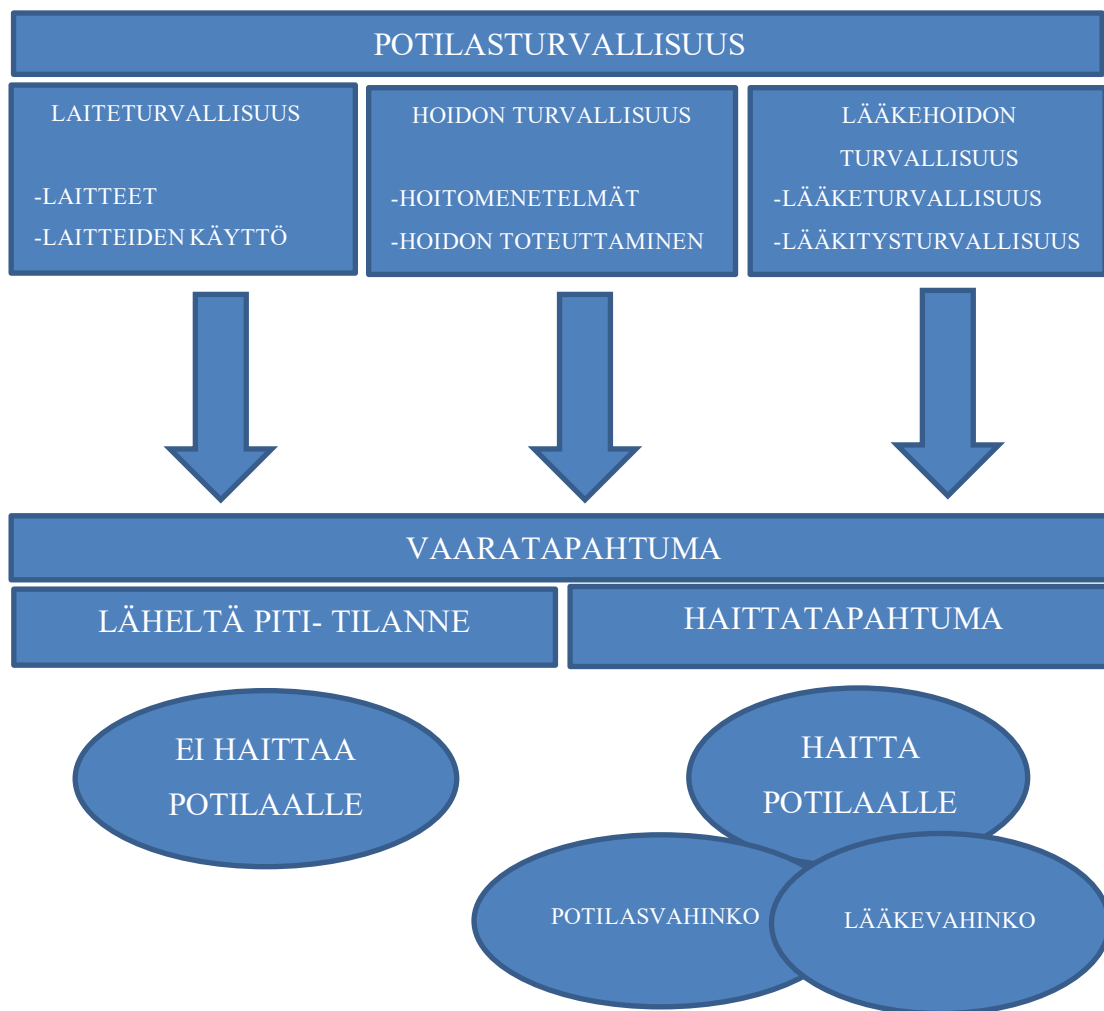
Aseptiikka tarkoittaa työskentelytapaa, jolla pyritään estämään kudosten tai steriilin materiaalin kontaminaatio mikrobeilla (Anttila ym., 562). Aseptiseen työtapaan lääkehoidossa kuuluvat aseptinen työjärjestys, aseptinen omatunto, toiminta neulanpistotapaturmassa, käsihygieniat ja aseptiset periaatteet. Aseptiikan tarkoituksena on suojata steriili materiaali, kuten neulat, ruiskut, infuusioportit ja lääkkeet ja myös potilaan kudokset tauteja aiheuttavilta mikrobeilta. Aseptinen työskentelytapa tarkoittaa hyvää käsihygieniaa, lääkkeiden aseptista käsittelyä, toiminnan hyvää suunnittelua, aseptista työjärjestystä, oikeaa suojapukeutumista, kiireetöntä ja rauhallista ympäristöä, hyvää valaistusta ja asianmukaisia välineitä ja potilaan ohjaamista. Tärkein infektioiden torjunnan väline on hyvä ja oikeanlainen käsienpesu. Käsien desinfioinnilla voidaan estää tehokkaasti mikrobien leviämistä potilaasta hoitajaan ja hoitajasta potilaaseen. Hyvällä

ja oikeaoppisella käsihygienialla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla vähennetään infektioita aiheuttavien mikrobien siirtymistä käsien välityksellä. Käsien pesu saippualla, käsien desinfiointi, käsien ihonhoito ja oikeanlainen suojakäsineiden käyttö kuuluu hyvään käsihygieniaan. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 184-186.)

Turvallinen, taloudellinen, tehokas ja tarkoituksenmukainen lääkehoidon toteuttaminen on tärkeä osa sairaanhoitajien työtehtävää. Sairaanhoitajilla on vastuu lääkehoidon toteuttamisesta, lääkehoidon ohjaamisesta ja myös lääkehoitoon sitoutumisen edistämistä. Sairaanhoitajan tulee hallita lääkkeiden käyttökuntoon valmistaminen, verensiirron- ja injektioin turvallisen antamisen ja lääkkeiden antamiseen tarvittavan välineistön, kuten infuusiopumpun käytön. Sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen tulee esille lääkehoitoprosessin eri vaiheissa ja prosessi alkaa aina potilaan lääkitystarpeen tunnistamisesta, jota seuraa lääkemääräys, joka sisältää lääkehoidon suunnittelun, sen toteuttamisen ja arvioinnin. Lääkehoidossa sairaanhoitajan osaamiseen kuuluu lääkehoidon arviointi, lääkehoidon toteutuksen suunnittelu, lääkehoidon kokonaistilanteen arviointi, lääkkeiden käyttökuntoon saattaminen, lääkkeiden oikea antaminen, lääkehoidon ohjaus ja lääkehoidon vaikuttavuuden seuranta ja arviointi. Lääkkeiden tilaaminen, säilyttäminen ja hävittäminen kuuluvat myös sairaanhoitajan osaamiseen. Tiedon välittäminen potilaan lääkehoidosta kirjallisesti ja suullisesti on keskeinen osa tätä sairaanhoitajan lääkehoidon osaamista. Lääkehoidon osaaminen edellyttää sairaanhoitajalta hyvää tietoperustaa ja hänen tuleekin perustaa lääkehoitoon liittyvä päätöksenteko luotettaviin ja näyttöön perustuviin tietolähteisiin. Potilaan lääkehoidon ohjaus perustuu myös niin luotettaviin tietolähteisiin, kuin potilaan yksilölliseen tiedontarpeeseen. Suuri osa haittatapahtumista terveydenhuollossa liittyy lääkehoitoon ja jokaiseen lääkehoitoprosessin vaiheeseen liittyy riski vaaratapahtumalle. Sairaanhoitajan on tärkeää perehtyä työyksikkönsä lääkehoitosuunnitelmaan, koska siinä kuvataan henkilöstön tehtävät ja vastuunjako ja lupakäytänteet lääkehoidossa. Sairaanhoitajan tulee ehkäistä haittatapahtumia tunnistamalla mahdolliset riskitekijät lääkehoidossa ja näin kehittää myös lääkehoidon turvallisuutta. Sairaanhoitaja vastaa siis omalta osaltaan turvallisesta ja laadukkaasta lääkehoidon toteuttamisesta ja hänellä on siinä tärkeä rooli. Sairaanhoitajien osaamisvaatimukset ovat myös lisääntyneet, muun muassa rajattu oikeus lääkkeenmääräämiseen, joten lääkehoidon osaaminen edellyttää sairaanhoitajalta jatkuvaa oman osaamisen päivittämistä, jotta hän voi edistää hoidon laatua

ja turvallisuutta ja vastata myös työelämässä esiin nouseviin haasteisiin. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari, Uski-Tallqvist 2016, 67-70.)

Lääkehoidon turvallisuus osana potilasturvallisuutta on esitelty kuviossa 3. (Turvallinen lääkehoito opas 2016, 16.)



Kuvio 3. Lääkehoidon turvallisuus osana potilasturvallisuutta. (mukaiillen Turvallinen lääkehoito opas 2016:16.)

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen julkaisussa kerrotaan turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta sairaanhoitajan osalta, että kaikissa lääkehoitoa toteuttavissa yksiköissä johto kantaa kokonaisvastuun turvallisen lääkehoidon toteutumisesta ja edellytyksistä yksiköissään. Sosiaali- ja terveydenhuollon työyksiköissä on nimettyä sairaanhoitaja, joka vastaa lääkehoidon toteuttamisen kokonaisuudesta, kuten lääkehoitoon liittyvästä

tehtävänjaosta, lääkehoidon osaamisen ja toimivuuden varmistamisesta sekä lääkehoidon toteuttamisen valvonnasta. Toiminta- tai työyksikköön nimetään yksikön lääkehoidon toteuttamisesta vastaava sairaanhoitaja. Kuitenkin jokainen lääkehoitoa toteutava tai siihen osallistuva työntekijä kantaa vastuun omasta toiminnastaan. Lääkehoidon toteuttamisen kokonaisuudesta vastaavan sairaanhoitajan tulee työskennellä työyksikössä siten, että hän voi puuttua epäkohtiin niitä havaitessaan. (Turvallinen lääkehoito opas 2021, 33.)

2.3.1 Injektiolääkehoidon toteutus

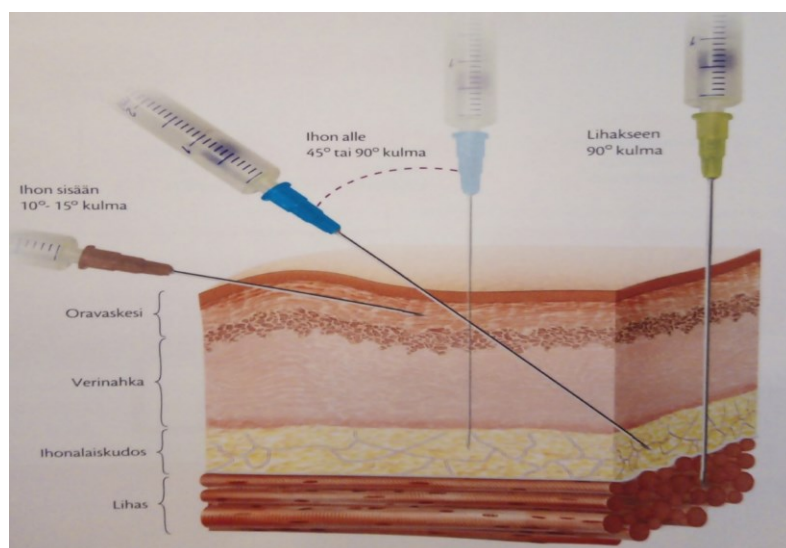
Lääkehoidosta puhuttaessa on näyttöä sille, että psyykkisissä sairauksissa lääkkeiden käyttö yhdessä eri terapioiden ja psykososiaalisten hoitomuotojen kanssa parantaa asiakkaan sairauden ennustetta ja oireiden lievittymistä sekä ennaltaehkäisee sairauksien ja oireiden uusiutumista. Psykykenlääkkeiden käyttöindikaatiot, interaktiot eli yhteisvaikutukset, eliminaatioaika eli poistumisaika, teho ja vaikuttavuus ovat sekä yksilöllisiä että lääkeainekohtaisia lääkkeen käyttöön liittyviä tekijöitä. Psyykkisiin oireisiin ei ole olemassa mitään täsmälääkettä, vaan eri kokeilujen avulla löydetään yksilöllinen ja riittävän tehokas lääke tai lääkeyhdistelmä asiakkaalle. Lääkkeiden tehoon ja vasteeseen vaikuttavat asiakkaan somaattinen tila, ikä ja paino. (Lönnqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2017, 300-301.)

Annettaessa lääkettä injektiona on otettava huomioon, että potilaan henkilöllisyys on varmistettu. Lisäksi lääkkeen tulee sopia annettavaksi kyseistä antotapaa käyttämällä, lääkkeen on oltava oikea, lääkettä tulee olla oikea määrä ja neulan pituuden riittävä (kuva 1). (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 225.)

Koko	Väri
16G	valkoinen/laventeli
18 G	pinkki
19 G	vaaleanpunainen/ kerma
20 G	keltainen
21 G	vihreä
22 G	musta
23 G	sininen
24 G	lila
25G	oranssi
26 G	ruskea
27 G	harmaa
30 G	keltainen

Kuva 1. Injektioneulojen koko ja väri (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 225)

Lisäksi antajan tulee varmistaa, että pistopaikka on anatomisesti oikea. Lisäksi antaja tietää lääkkeen antamisen tekniikat ja injektioneulan oikean pistokulman (kuva 2).

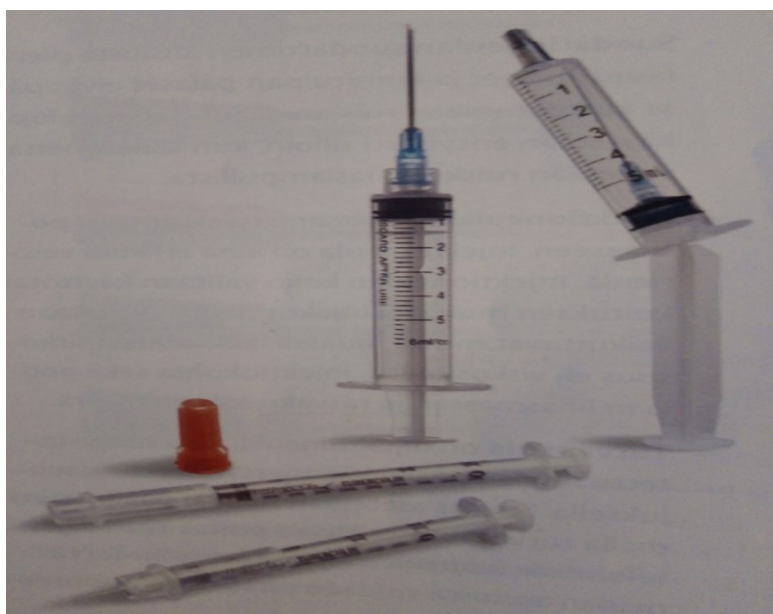


Kuva 2. Injektioiden oikeat pistokulmat (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 249)

Injektiovälineiden tulee olla steriilit ja käytetään aseptista työtapaa. Injektion antamiseen käytetään aina neulaa ja ruiskua. Erilaisia ruiskuja on esiteltynä kuvassa 3a. Kuvassa 3b on turvaruiskuja. (Saano- Taam-Ukkonen 2016, 221-222.) World Health Organization suosittelee käyttämään turvaneuloja injektioita lihakseen, ihon alle tai ihoon pistettäessä. (WHO 2016, 33).



Kuva 3a. Erilaisia ruiskuja

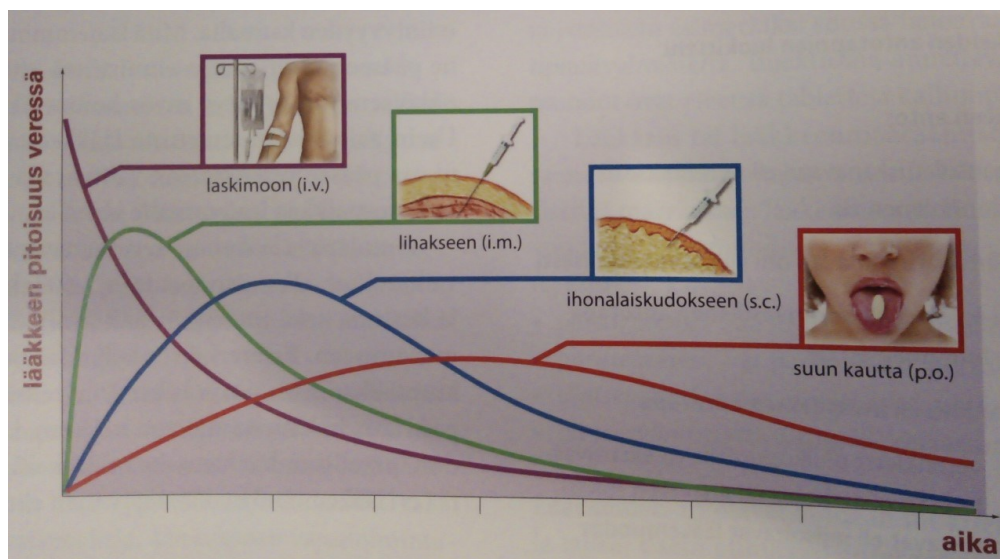


Kuva 3b. Erilaisia ruiskuja injektionantoon (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 223)

Injektio on invasiivinen, eli elimistöön kajoava lääkkeenantotapa. Injektiolla tarkoitetaan lääkkeen antoa ruiskeena. Injektion annon tulee olla harkittua, sillä invasiivisena toimenpiteenä siihen liittyy aina infektion ja kudosaaurion riski. Injektion aiheuttamaa mahdollista kipua voidaan lievittää oikealla pistotekniikalla. Injektioita annetaan tilanteissa, joissa lääkkeelle halutaan nopea vaikutus. Joidenkin peroraalisesti, eli ruoansulatuskanavan kautta otettavien lääkkeiden vaikutus voi kuitenkin alkaa lähes yhtä nopeasti kuin injektioiden, joten injektion käytön perusteena on usein jokin muu kuin

lääkkeen vaikutuksen alkamisnopeus. Muita syitä injektion antamiselle voivat olla, että potilas ei pysty ottamaan lääkettä enteraalisesti, eli lääkitystä ruoansulatuskanavan kautta, lääke ei imeydy nieltynä tai lääke tuhoutuu ruoansulatuskanavassa. Edellytyksiä injektion antamiselle ovat hoitajan tieto lääkkeestä ja potilaan sairaudesta, anatomian ja fysiologian tunteminen, injektiovälineiden osaaminen, sekä aseptisentyöskentelytavan hallitseminen. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 192, 197, 221.) Lihakseen annostelu sopii myös psyykenlääkkeiden annosteluun, jos potilaalla on huono hoitomyöntyvyys (Thurman & Sinisalo 2015, 57).

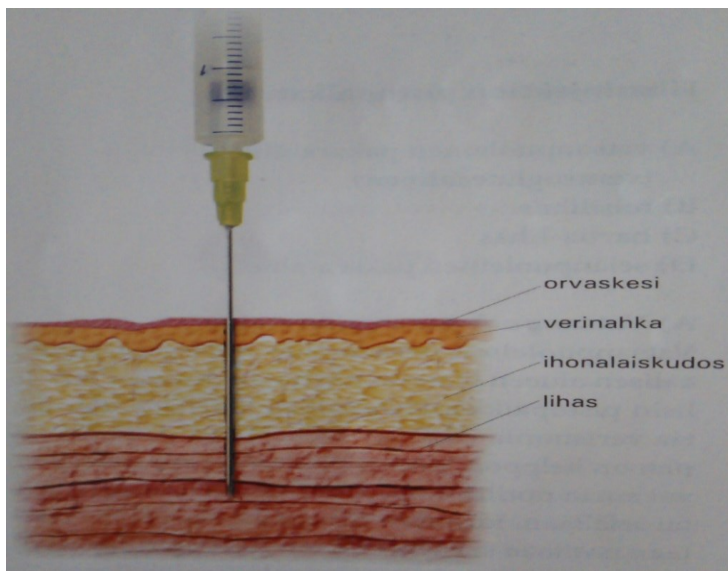
Kuvassa 4 on esitetty lääkeaineen vaikutusaika ja voimakkuus eri antoreittien kautta annettuna. Parenteraalisesti (eli lääkitys ruoansulatuskanavan ohi) annetun lääkeaineen vaikutusmekanismit ovat huomattavasti nopeampia ja voimakkaampia kuin suun kautta annetun.



Kuva 4. Lääkeaineen vaikutusaika ja voimakkuus (Saano & Taam- Ukkonen 2016, 196)

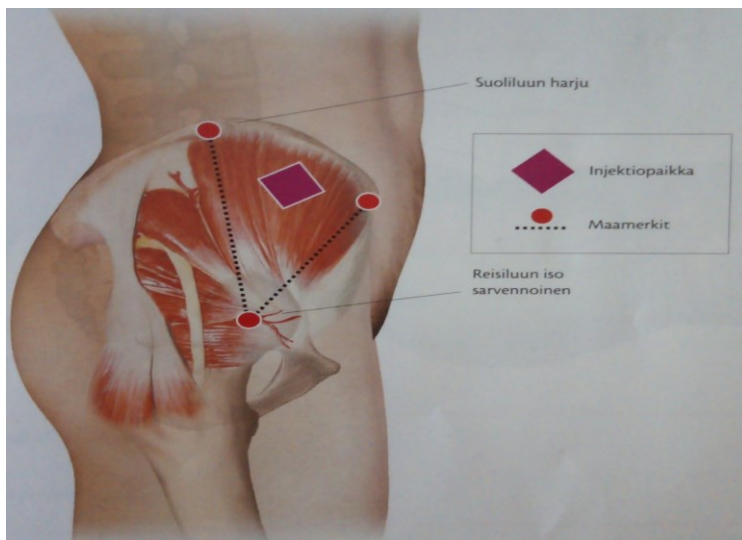
Intramuskulaarinen injektio

Injektio lihakseen, eli intramuskulaarisesti (i.m), kuvassa 5. Lihakseen voidaan ruisuttaa melko suuri lääkeainemäärä, aikuisille 2-5 millilitraa lihaksen mukaan ja lapsille korkeintaan kaksi millilitraa. Lihasinjektio pistetään 90 asteen kulmassa ja jos potilaalla on vähän rasvakudosta, on suositeltavaa ottaa lihaksesta kiinni. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 239.)

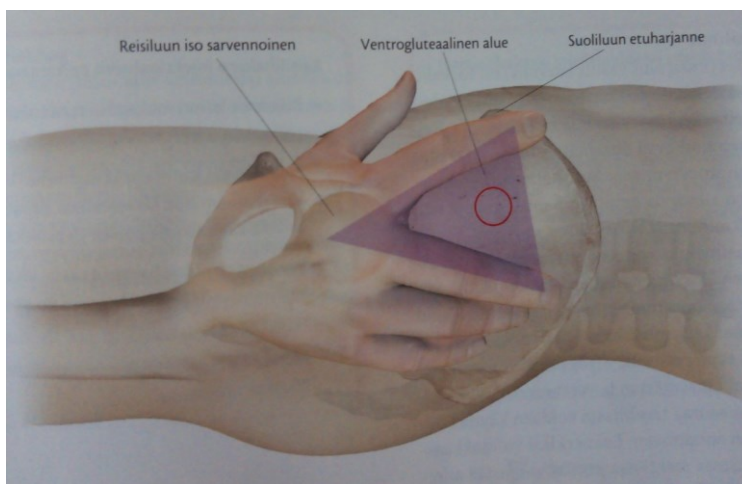


Kuva 5. Intramuskulaarinen injektio (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 239)

Lääkeaineen imeytymiseen lihaksesta kuluu 10-30 minuuttia. Lihakseen pistettäessä tulee varmistua siitä, ettei neula ole verisuonessa aspiroimalla ennen lääkkeenantoa. Potilaan ollessa hyvin ylipainoinen voi ongelmana olla lääkeaineen saaminen lihakseen. Lääkkeenannon jälkeen tulee potilasta seurata riittävän pitkään mahdollisten haittavaikutusten, kuten anafylaktisen reaktion varalta. Lihasinjektion pistopaikan, määräävät annettava lääkeaine, lääkeaineen määrä, potilaan rasvakudoksen paksuus, ihon kunto, potilaan ikä ja sukupuoli ja se onko lääkeaine lihaskudosta ärsyttävä. Injektiota ei saa antaa tulehtuneeseen ihoon, luomien läheisyyteen eikä tatuointien ja lävistysten läheisyyteen. Lääke ruiskutetaan lihakseen hitaasti, noin yksi ml sekunnissa. Lääkeaineen annon jälkeen odotetaan noin 5-10 sekuntia, ennen kuin neula vedetään pois. Lihasinjektion pistopaikkoja ovat vatsanpuoleinen pakara-alue (kuvat 6 a ja b) (ventrogluteaalinen), reisi- (kuva 7) tai hartialihäs (kuva 8) ja selänpuoleinen pakara-alue (kuva 9). (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 237-244.)



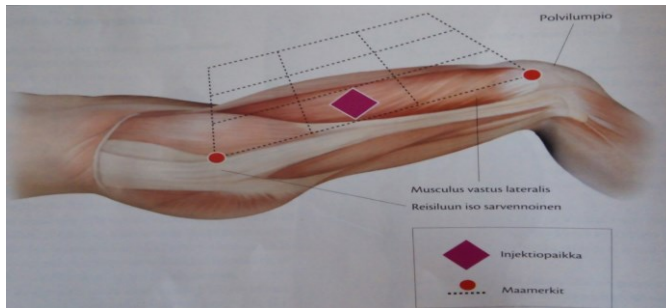
6 a



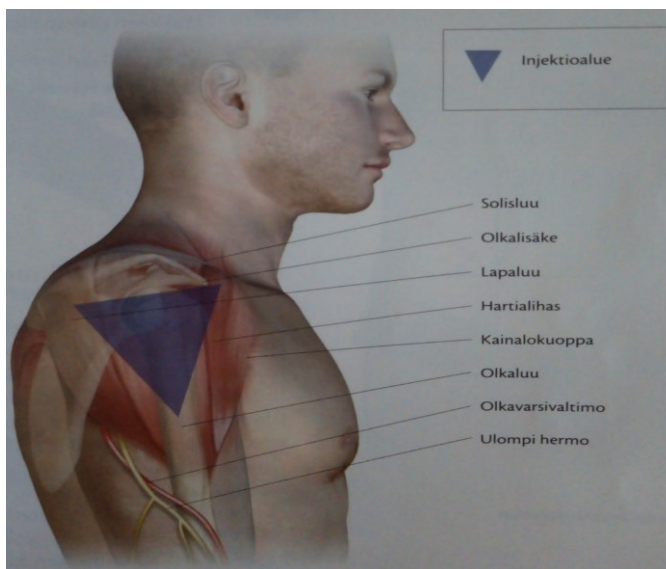
6 b

Kuva 6 a ja b. Ventrogluteaalisen lihasinjektion pistopaikka (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 241)

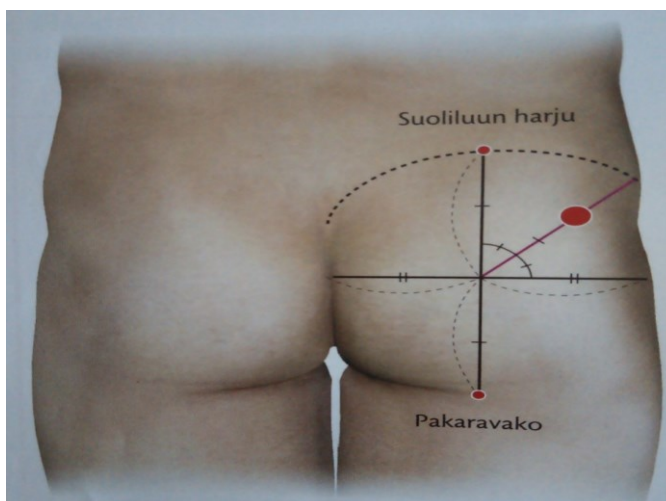
Karjalaisen ja Pohton (2016) tutkimuksessa todettiin, että suositeltava injektion pistopaikka on ventrogluteaalinen, eli vatsanpuoleinen pakaralihaksen alue, koska se on turvallisempi kuin dorsogluteaalinen pakaralihas. Ventrogluteaalisisessa alueessa ei ole suuria hermoja tai verisuonia, siinä on yleensä vähemmän rasvakudosta, alue on helpommin paikannettavissa ja pistos on kivuttomampi. Ventrogluteaalinen injektio voidaan pistää potilaan ollessa kyljellään, selällään tai vatsallaan.



Kuva 7. Injektion pistopaikka reisilihakseen (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 242)

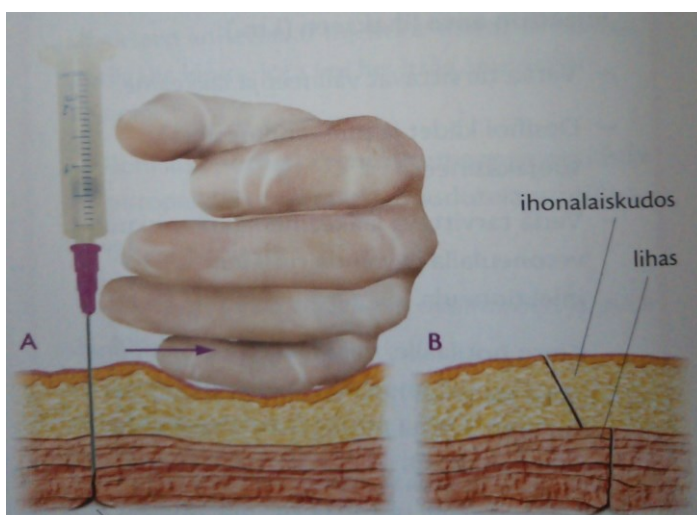


Kuva 8. Injektion pistopaikka hartialihakseen (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 243)



Kuva 9. Injektion pistopaikka pakaralihakseen (Saano & Taam-Ukkonen 2016: 244)

Pakaraan ja reiteen voidaan annostella isompia määriä lääkettä eli korkeintaan noin viisi millilitraa. Pieneen hartialihakseen annostellaan korkeintaan noin kaksi millilitraa. Pistettäessä lihakseen ihoa pingotetaan, toisin kuin ihon alle pistettäessä, jolloin ihoa poimutetaan. Lihakseen pistettäessä käytetään myös z-tekniikkaa (kuva 10), jolla varmistetaan lääkeaineen pysyminen lihaksessa. Z-tekniikassa injektioitaessa kudosta venytetään ja venytys vapautetaan ennen injektioneulan ulos ottamista. (Thurman & Sinisalo 2015, 60.) Z-tekniikkaa käytetään injektioissa, joissa annetaan ihonalaiskudosta ja hermoja ärsyttäviä lääkeaineita. Tekniikan tavoitteena on estää lääkeaineen takaisinvirtaus. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 240.)



Kuva 10. Z-tekniikka injektioannossa (Saano & Taam-Ukkonen 2016: 240)

Lihasinjektion etuja ovat laskimoon annettavaan lääkehoitoon verrattuna toteuttamisen helppous myös yhteistyökyvyttömälle potilaalle ja lääkeaineen pitkäkestoisen vaikutuksen helpoiminen myös yhteistyökyvyttömälle potilaalle ja lääkeaineen pitkäkestoisen vaikutuksen helpoiminen. Lääkeaineen imeytymiseen lihaksesta elimistöön kuluu 10-30 minuuttia. Haittapuolia on, että lääke saattaa imeytyä oletettua hitaammin. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 237.) Samoja vaikuttavia aineita kuin injektioissa, voi olla myös muissa lääke-muodoissa, kuten tableteissa. Injektiossa lääkkeen vaikutus saavutetaan nopeammin kuin tableteilla. Injektoitu lääkeaine vapautuu lihaksesta vähitellen verenkiertoon ja lääkkeen vaikutusnopeuteen vaikuttaa lihaksen verenkierron määrä. Esimerkiksi käsivarren lihaksesta lääke vaikuttaa nopeammin kuin pakaralihaksesta. Lihakseen annostelua käytetään esimerkiksi silloin, kun halutaan yli 24 tuntia kestävää vaikutusta. (Thurman & Sinisalo 2015, 57.)

Pitkävaikutteinen injektiolääke helpottaa psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista ja, että jo osittainen psykoosilääkehoidon laiminlyöminen voi johtaa hoitotuloksen heikkenemiseen ja psykoosin uusiutumiseen. (Koponen (2016.) Pitkävaikutteiset injektoidtavat psykoosilääkkeet vähentävät sitoutumisvaatimuksia poistamalla päivittäisen annostelun tarpeen (Blackwoodin ym. 2020).

Polonin ym. (2019) tutkimuksessa sanotaan, että mielialaa vakauttavien ja anksiolyyttisten, eli ahdistusta lievittävien vaikutusten vuoksi, injektoidtavat lääkeaineet voisivat olla hyödyllisiä ylläpitoterapiassa ja, että pitkävaikutteisia injektio psykoosilääkkeitä käytettäisiin varhaisen vaiheen tai sairauden ensimmäisen skitsofrenia jakson mahdollisena hoitona, koska se voi johtaa merkittäviin tuloksiin skitsofrenian hoidossa. Pitkävaikutteiset injektio psykoosilääkkeet ovat varteenotettava vaihtoehto skitsofrenian hoitoon, koska ne parantavat potilaan sitoutumista tutkimuksessa todetaan.

2.3.2 Pitkävaikutteiset psykelääkkeet

Pitkävaikutteiset lääkeaineet vapautuvat elimistössä hitaasti ja vaikuttavat näin ollen myös pidempään elimistössä. (Koponen 2016.) Joistakin lihakseen annettavista lääkeaineista on kehitetty depotvalmisteita, jolloin niiden vaikutus voi kestää useita viikkoja. Tällaisia ovat esimerkiksi muutamat psykelääkkeet. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 238.) Depotvalmisteiden pakkauksissa sekä kauppanimissä käytetään tunnuksia depot (varasto), slow (hidas), SR (slow release=hidas vapautuminen), retard (hidas-tettu) ja prolongatum (pitkitetty), rapid (nopea vaikutus), comp (lääkkeessä useampaa kuin yhtä vaikuttavaa ainetta). (Thuman & Sinisalo 2015, 45-46.)

Pitkävaikutteisia injektioita on historiallisesti alikäytetty skitsofrenian hoidon sitoutumattomuuden ehkäisemiseksi, lähinnä sen käsityksen vuoksi, että potilaat ovat injektioille vähemmän hyväksyviä (Blackwood ym. 2020). Skitsofreniapotilaalla riittämätön sitoutuminen on yksi tärkeimmistä esteistä myös oireiden valvonnalle ja hoitojen noudattamiselle, vaikka lääkitys olisikin mahdollisimman tehokas. Tärkeimmät riskitekijät psykoosilääkkeiden lopettamiseen ovat miessukupuoli, sairauden varhaiset vaiheet, huono koulutus ja henkinen vamma, työttömyys, alhainen älykkyys, vakavammat negatiiviset oireet ja useat aiemmat psykiatriset sairaalakäynnit. (Poloni ym. 2019.)

Psykiatristen potilaiden hoitomyöntyvyys liittyy usein potilaan kokemaan sairauden-
tuntoon, jolloin myös hoitomyöntyvyys on heikko (Karjalainen & Pohto 2016).

Niin sanotuista vanhoista psykoosilääkkeistä, esimerkiksi haloperidolista on jo pitkään
ollut tarjolla läikehoito psykoosien hoitoon. Uusista psykoosilääkkeistä esimerkiksi
risperidone ja olantsapiinista on tullut markkinoille pitkävaikutteisia läikeinjektioita
kymmenen viime vuoden aikana. Taulukossa 4 on esitelty Suomessa markkinoilla ole-
vat psykoosiläkkeet. (Koponen, 2016.)

Taulukko 4. Suomessa markkinoilla olevat psykoosiläkkeet (Koponen 2016.)

Valmiste	Annos	Annosteluväli	Muuta
flufenatsiinidekanaoaatti	12,5–50 mg	1–4 vko	harkittava muun psykoosiläkkeen käyttöä ensimmäisten viikkojen/kuukausien aikana injektion aloittamisen jälkeen
flupentiksolidekanaoaatti	20–40 mg	1–4 vko	harkittava muun psykoosiläkkeen käyttöä ensimmäisten viikkojen/kuukausien aikana injektion aloittamisen jälkeen
haloperidolidekanaoaatti	50–300 mg	4 vko	harkittava muun psykoosiläkkeen käyttöä ensimmäisten viikkojen/kuukausien aikana injektion aloittamisen jälkeen
tsuklopentiksolidekanaoaatti	200–500 mg	1–4 vko	harkittava muun psykoosiläkkeen käyttöä ensimmäisten viikkojen/kuukausien aikana injektion aloittamisen jälkeen
aripipratsoli	400 mg	1 kk	suun kautta otettavaa aripipratsoli- lääkitystä jatkettava 2 vko ensimmäisen pitkävaikutteisen injektion jälkeen.
olantsapiini	210–300 mg tai 300–405 mg 4 vko:n välein	2 vko:n välein tai 4 vko:n välein	potilasta tulee olla hoidettu olantsapiinilla ennen pitkävaikutteisen olantsapiinin aloitusta; potilasta seurattava vähintään 3 h lääkeruiskeen annon jälkeen
paliperidoni	25–150 mg	1 kk	psykoosioireisto vakiinnutettava suun kautta otettavalla paliperidollilla tai risperidonilla
risperidoni	25–50 mg	2 vko	vaste alkaa 3 vko:n viiveellä, jonka aikana suun kautta otettua psykoosiläikehoitoa tulee jatkaa

Pitkävaikutteiset injektiot parantavat läikehoitoon sitoutumista ja niiden farmakoki-
netiikka on vakaampi. Käytettävissä olevat tiedot näyttivät vahvistavan hypoteesia pa-
remmasta ennusteesta potilaille, jotka saivat antipsykoottista nopeavaikutteista heti

sairauden puhkeamisesta. Pitkävaikutteiset injektiopsykoosilääkkeet ovat varteenotettava vaihtoehto skitsofrenian hoitoon, koska ne parantavat potilaan sitoutumista (Poloni ym. 2019). Pitkävaikutteisten antipsykootti-injektioiden käyttöä suositellaan erityisesti ensilinjan hoitovalintana potilailla, joilla on skitsofrenia, skitsoaffectiivinen häiriö ja harhainen häiriö (Stip ym. 2018).

Potilaalle tulee kertoa psykoosilääkkeiden hyödyt, mutta myös niiden mahdollisista metabolisista haitoista. Potilasta kannustetaan seuraamaan lääkehoidon sopivuutta esimerkiksi oman painon ja verenpaineen tarkkailulla, koska se tukee potilasta lääkehoitoon sitoutumisessa ja se tukee myös lääkehoitoon liittyvää yhteistyötä. (Heiskanen & Ruusunen 2016.) Terveystieteiden ammattilaiset pitävät neulapelkoa tai injektioista aiheutuvaa mahdollista pistoskipua syyesteinä pitkävaikutteisten injektioiden käyttämättömyydelle (Blackwood ym. 2020).

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata pitkävaikutteisen injektiohoitoon käyttöä psykiatrisessa hoitotyössä. Tavoitteena on tuottaa työn tilaajalle Satakunnan ammattikorkeakoululle ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa pitkävaikutteisen injektiohoitoon käytöstä, sen hyödyistä ja haitoista. Tutkimuskysymykseksi opinnäytetyössä nousi:

1. Minkälaisia käyttökokemuksia pitkävaikutteisesta injektiohoitosta on psykiatrisessa hoitotyössä?

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoitus on aineistolähtöinen ja ymmärtämiseen tähtäävä ilmiö valitun ja rajatun aineiston avulla. Tarkoituksena usein etsiä vastauksia kysymyksiin mitä ilmiöstä tiedetään, tai mitkä ovat ilmiön keskeiset käsitteet ja niiden väliset suhteet. Kuvailevan katsauksen avulla voidaan usein löytää erilainen näkökulma ilmiöön. (Kangasniemi ym. 2013, 291-294.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus sisältää sisällöllisen ja menetelmällisen pohdinnan tuotetusta tuloksesta, sekä tutkimuksen etiikan ja luotettavuuden arvioinnin. Muihiin menetelmiin verrattuna kuvailevan kirjallisuuskatsauksen erityispiirteenä on, että sen vaiheet etenevät osin päällekkäin koko prosessin ajan aina tutkimuskysymyksestä tuotetun tiedon kuvailun tarkasteluun. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa vaiheet jäsenetään ja se edistää menetelmän luotettavuutta. Kaikissa vaiheissa noudatetaan tutkimusetiikkaa ja eettiset kysymykset liittyvät tutkimuskysymyksen muotoiluun. Luotettavuuskysymykset liittyvät tutkimuskysymyksen ja valitun aineiston sekä kirjallisuuden perusteluun, kuvailun argumentoinnin vakuuttavuuteen, sekä koko prosessin johdonmukaisuuteen. (Kangasniemi ym. 2013, 293-299.)

Kuvailevassa tutkimuksessa on huolehdittava, että monipuolinen laatu tulee esille. Tietolähteet tulee valita niin, että ne varmistavat tutkimuksen yleisen, eettisen luotettavuuden, eikä ne johdattele tutkimusta johonkin tiettyyn suuntaan. Tekijän tulee arvioida tutkimuksen lähteiden valintaa ja ovatko niiden laatu ja määrä riittäviä tutkimuksen tekemiseen tutkimuksen kysymyksen näkökulmasta. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 367).

Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta käytetään menetelmänä hoito- ja terveystieteellisissä tutkimuksissa. Sitä käytetään niin itsenäisenä tutkimusmenetelmänä kuin sen osana. Kuvailevassa katsauksessa valitaan tutkimuskysymys, valitaan aineisto, joka mahdollisimman hyvin kuvastaa tutkimuskysymystä, muodostetaan kuvailu ja lopuksi tarkas-

tellaan tuotettuja tuloksia. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tuottaa kerätyn aineiston perusteella laadullisen ja kuvailevan vastauksen tutkimuskysymykseen, johon se perustuu. Kysymyksen pitää olla riittävän täsmällinen, jotta sitä voidaan tarkastella mahdollisimman syvällisesti. Tutkimuskysymyksen ollessa väljempi, voidaan asiaa tarkastella useammasta eri näkökulmasta. (Kangasniemi ym. 2013, 292-295.)

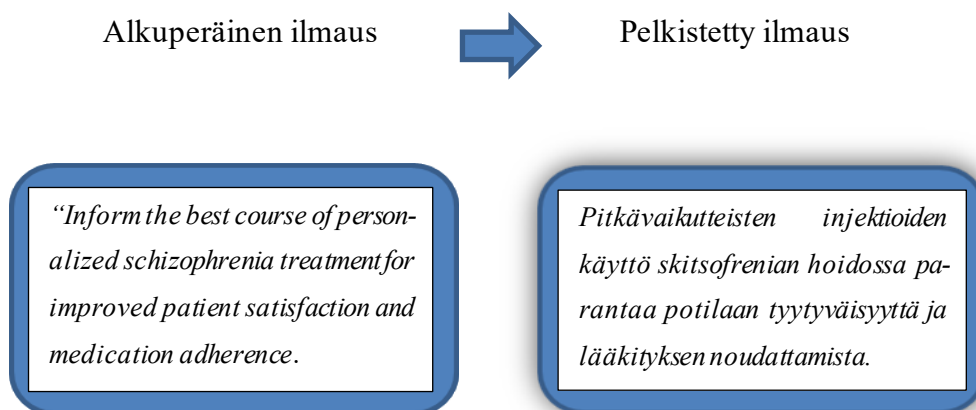
Erilaisiin tarkoituksiin voidaan tehdä erityyppisiä kirjallisuuskatsauksia. Katsaustyyppit jaetaan pääsääntöisesti kolmeen päätyyppiin, joita ovat kuvailevat eli narratiiviset katsaukset, systemaattiset kirjallisuuskatsaukset sekä määrällinen että laadullinen meta-analyysi. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tehtävänä on kertoa tai kuvata aiheeseen liittyvää aikaisempaa tutkimustietoa ja kuvata sen laajuutta, syvyyttä ja määrää. (Stolt, Axelin & Suhonen 2016, 8-9.)

4.2 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysiä voidaan tehdä kolmesta eri lähtökohdasta: aineistolähtöisesti, teorialähtöisesti tai teoriaohjaavasti. Aineistolähtöinen sisällönanalyysissä (LIITE 4) aineisto ohjaa analyysin tekoa. Aineistosta nostetaan esiin sen keskeisimmät asiat riippumatta siitä, mitä ne ovat tai miten ne suhteutuvat aiempiin tutkimuksiin. Tutkijan haasteena on olla avoin aineistolle ja analysoida aineistoa sen omista lähtökohdista käsin ilman, että teorialähtöinen sisällönanalyysissä teoria ohjaa analyysin tekoa alusta saakka. Aineistosta etsitään teorian perusteella tiettyjä asioita, tai aineistosta nousevia merkityksiä ja käsitteitä verrataan jo olemassa olevaan tietoon tai teoreettiseen malliin. Teoriaohjaavan analyysin aikana tutkijan ajattelua ohjaavat vuoroin teoria ja aineisto. Teoriaohjaavuus voi toteutua myös niin, että analyysi tehdään aineistolähtöisesti, mutta lopuksi aineiston perusteella tehdyt havainnot sidotaan teoriaan. Sisällönanalyysi etenee hiukan eri tavoin, riippuen siitä mikä analyysin muoto on kyseessä. (Tuomi & Sarajärvi 2009.)

Ensimmäinen vaihe sisällönanalyysissä oli alkuperäisen aineiston pelkistäminen eli redusointi (kuvio 4). Redusoinnissa aineistosta karsitaan kaikki epäoleellinen pois,

jolloin aineistoa tiivistetään ja pilkotaan erilaisiin osiin. Aineistosta etsitään kaikki tutkimuskysymyksiä kuvaavat alkuperäisilmaisut, jotka redusoidaan. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)



Kuvio 4. Esimerkki alkuperäisilmaisujen redusoinnista eli pelkistämisestä

Redusoinnin jälkeen aineisto ryhmitellään eli klusteroidaan (Taulukko 5) ja pelkistetyt ilmaukset ryhmitellään niin, että samaa asiaa tarkoittavat ilmaukset muodostavat alaluokan. Alaluokat nimetään sisältöä kuvaavalla otsikolla. Luokittelua jatketaan siten, että ryhmittelyvaiheessa luodut alaluokat yhdistellään yläluokiksi, eli aineisto abstrahoidaan. Yläluokista muodostetaan pääluokkia, ja pääluokista yksi yhdistävä luokka. Kaikki nämä luokat nimetään sen sisältöä kuvaavalla otsikolla. (Tuomi & Sarajärvi 2009.) Sisällön analyysin avulla pyritään systemaattiseen ja kattavaan kuvaukseen aineistoon liittyvistä sisällöistä. Sisällön analyysi voidaan toteuttaa määrällisen tai laadullisen tutkimusotteen mukaisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 320-326.)

Taulukko 5. Esimerkki aineiston klusteroinnista ja abstrahoinnista

Positiiviset käyttökokemukset pitkävaikutteisen injektiolääkkeen käytöstä	
ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
pitkä vaikutteinen injektio -oraalisesti otettava psykoosilääke -pistopaikka -annostelutaajuus -hoitotavoitteet -hoitotulokset -oireenlievitys -parempi toimivuus	Lääkehoitoon sitoutuminen

4.3 Aineiston hankinta ja valinta

Mukaanottokriteereiksi kirjallisuushakuun valittiin aineisto niin, että se käsittelee psykiatrisessa hoidossa olevan potilaan lääkitystä. Materiaalin tuli olla julkaistu vuonna 2015 tai sen jälkeen. Poissulkukriteereinä oli, että materiaali on julkaistu ennen vuotta 2015, ei käsittele psykiatrisessa hoidossa olevan lääkitystä tai materiaali ei ole saatavilla. Opinnäytetyön tiedonhaku tehtiin uudestaan maaliskuussa 2021, koska aikaisempi haku ei tuottanut tarpeeksi tuloksia ja opinnäytetyöhön tulevien tutkimusten haettiin olevan mahdollisimman uutta tutkittua materiaalia opinnäytetyön aiheesta.

Opinnäytetyöhön valittujen tutkimusten tiedonhakuun on käytetty ARTO, CINAHL, GOOGLE SCHOLAR, PUBMED tietokantoja ja hakupalveluita (Liite 1). Lisäksi haussa käytettiin manuaalista hakua opinnäytetyön aiheeseen liittyvistä artikkeleista ja tutkimusten lähdeluetteloista sekä internetistä.

Aineiston hankinnassa käytetyt tietokannat, hakusanat, rajaukset ja osumien sekä hyväksytyt tutkimukset kuvataan seuraavana. Kansalliskirjasto ARTO:sta haettiin aiheeseen liittyvää kirjallisuutta hakusanalla: psyykenlääkehoito rajauksilla: 2015-2020 ja kotimaisia artikkeleita. Haun tuloksena löytyi artikkeleita 45, joista valittiin yksi aineisto lähempään tarkasteluun.

CINAHL haussa hakusanoina käytettiin Long- acting injectable antipsychotics OR long- acting injectable antipsychotics vs oral antipsychotics OR user experiences for long- acting injections treatments. Rajaukset olivat julkaisupäivämäärä: 1.1.2015-31.02.2021, language: English, Publication: Journal Article. Haussa löytyi teoksia 117, joista valittiin kaksi aineistoa.

GOOGLE SCHOLAR haussa hakusanoina käytettiin pitkävaikutteinen injektio lääke hoito psykiatrisessa hoitotyössä ja rajauksilla: julkaisupäivämäärä 2015- 2021. Tuloksia haussa tuli 11, joista valittiin yksi aineisto.

PUBMED tietokannasta tehtiin kaksi eri hakua ja ensimmäisen haku tehtiin hakusanoilla antipsychotic injections versus oral, patients experience for antipsychotic long-

acting injections Rajauksilla: 2016-2021 ja saatavilla verkossa, kielenä englanti. Tuloksia haussa tuli 131, joista opinnäytetyöhön valittiin kolme teosta.

Manuaalinen haku: Real-World Effectiveness of Antipsychotic Treatments in a Nationwide Cohort of 29 823 Patients With Schizophrenia 2017, Psykoosilääkityksen metaboliset riskit skitsofreniassa – voidaanko niihin vaikuttaa? 2016, Pitkävaikutteinen injektio lääke helpottaa psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista 2016.

Taulukko 6. Aineiston sisäotto- ja poissulkukriteerit

Sisäntokriteerit	Poissulkukriteerit
Aineisto käsittelee psykiatrisessa hoidossa olevan potilaan lääkitystä	Aineisto ei käsittele psykiatrisessa hoidossa olevan potilaan lääkitystä
Aineisto on ajantasaista ja 2010-2021 aikavälillä julkaistua	Aineisto ei ole ajantasaista ja julkaistu ennen vuotta 2010
Aineisto vastaa tutkimuskysymykseen	Aineisto ei vastaa tutkimuskysymykseen
Aineisto on suomen- tai englanninkielinen	Aineisto ei ole suomen- tai englanninkielinen

4.4 Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston kuvailu ja aineiston laadun arviointi

Opinnäytetyöhön valittu aineisto ja laadun arviointi on kuvattu liitteissä (LIITE 2.)

Ching ym. (2021) tutkimuksen Time to rehospitalization in patients with bipolar mania discharged on long-acting injectable or oral psychotics tarkoituksena oli analysoida aika sairaalahoitoon joutumiselle potilailla, joilla on kaksisuuntainen mania ja käytössään pitkävaikutteiset injektioitavat psykoosilääkkeet, tai oraaliset psykoosilääkkeet. Tarkoitus oli myös tutkia eri psykoosilääkkeiden määrättävyyttä vuosien 2006 ja 2018 välillä. Kohderyhmänä oli 4521 kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavaa potilasta Kai-Syuan psykiatrisessa sairaalassa, ja heidät kotiutettiin tutkimusjakson aikana.

Mohrin ym. (2017) Long-acting injectable antipsychotics for prevention and management of violent behaviour in psychotic patients tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia psykoosilääkkeiden, erityisesti pitkävaikutteisten injektioiden vaikutusta väkivaltai-

seen käyttäytymisen, ehkäisyyn ja sen hallintaan. Tutkimustulosten keräämiseen käytettiin satunnaisesti kontrolloituja tutkimuksia, joita oli 65 ja yhteensä tutkimukseen osallistui 6493 potilasta.

Heiskanen (2015) tutkimuksessa Psykykenlääkkeet, lihominen ja diabetes tarkoituksena oli tutkia psykykenlääkkeiden merkitystä painonnousussa ja diabeteksessa. Tutkimuksessa on tarkasteltu lihavuuden ja diabeteksen yleisyyttä sekä psykykenlääkkeiden vaikutuksia lihomiseen ja diabetesriskiin aikuisilla skitsofreniaa, kaksisuuntaista mielialahäiriötä ja masennusta sairastavilla. Tämä tutkimus oli kahden vuoden seuranta-tutkimus yli 2400 henkilölle, jotka sairastivat masennustilaa ja samanaikaista masennus- sekä ahdistuneisuushäiriötä.

Karjalainen ja Pohto (2016) selvittivät avohoitopotilaiden kokemuksia Zypadhera®-injektiosta sekä injektioyryhmistä. Kuopion psykiatrian keskuksessa tutkimuksen tarkoitus oli selvittää Kuopion psykiatrian keskuksen (KPK) tehostetun avohoidon piirissä olevien kuntoutujien hoitomyöntyvyyttä lääkehoitoon. Kohderyhmänä oli siis KPK:n kuntoutujat, jotka käyttivät säännöllisesti Zypadhera- injektio-lääkitystä. Ryhmä koostui 27 skitsofreniaa, skitsoaffektiivista häiriötä, kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavasta kuntoutujasta iältään 20-64 vuotta, joista 21 henkilöä vastasi tutkimuksen kyselyyn.

Stip ja Lachaine (2018) Real-world effectiveness of long-acting antipsychotic treatments in a nationwide cohort of 3957 patients with schizophrenia tutkimuksen tarkoitus oli arvioida pitkävaikutteisten injektio antipsykoottilääkkeiden varhaisen aloituksen vaikutusta terveydenhuollon resurssien käyttöön. Kohderyhmänä oli Quebecissa 3957 mielenterveyspotilasta, jotka saivat pitkävaikutteista injektio-lääkehoitoa.

Poloni ym. (2019) Oral Antipsychotic vs Long-Acting Injections Antipsychotic in Schizophrenia Spectrum Disorder tutkimuksen tarkoituksena oli verrata eroja oraalisten- ja injektio-lääkkeitä saavien välillä. Kohderyhmänä oli 153 Italian Varesen maakunnassa asuvaa potilasta, joilla oli diagnosoitu skitsofrenian spektrihäiriö. Tutkimuksessa verrattiin oraalisten antipsykoottien ja pitkävaikutteisten antipsykootti-injektioiden eroja lääkkeiden tehon, potilaiden päivystyskäyntien, sairaalahoitojen määrän ja niiden pituuden perusteella.

Blackwood ym. (2020) Patients' Preference for Long-Acting Injectable vs Oral Antipsychotics in Schizophrenia tarkoituksena oli selvittää potilaiden mieltymyksiä pitkävaikutteisiin injektioihin ja oraalisiin psykoosilääkkeisiin ja miten potilaiden mieltymykset voivat auttaa vähentämään mahdollisia esteitä pitkävaikutteisen injektion käytölle skitsofreniassa. Tutkimuksen kohderyhmänä oli 1402 Skitsofreniaa sairastavaa potilasta.

Koposen (2016) mukaan pitkävaikutteinen injektio lääke helpottaa psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista. Tutkimuksen tarkoitus oli tutkia pitkävaikutteisen injektio lääkeytyksen vaikutuksia hoitoon sitoutumiseen. Tutkimuksessa oli huomioitu skitsofrenia ja muut pitkäkestoiset psykoosit.

Tiihonen ym. (2017) Real-world effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort 29823 patients with schizophrenia tutkimuksen tarkoitus oli tutkia psykoosilääkkeiden todellista tehoa skitsofreniaa sairastavilla potilailla. Kohderyhmänä oli 29 823 Ruotsissa asuvaa, 16-64 vuotiasta skitsofrenia diagnoosin saaneet potilaat vuosina 2006-2013.

Heiskanen ja Ruusunen (2016) tutkimuksen aiheena oli psykoosilääkityksen metaboliset riskit skitsofreniassa- voidaanko niihin vaikuttaa? Tarkoitus oli tutkia psykoosilääkityksen vaikutusta metabolisiin riskeihin. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat vaikeita mielenterveyden häiriöitä sairastavat potilaat ja tutkimus toteutettiin meta-analyysia käyttäen.

Työn laadun arvioinnin suunnitelmasta on tehty taulukko, joka on esitelty liitteissä (LIITE 3). Laadun arvioinnissa on käytetty CASP -arviointimenetelmää, jossa on 10 arviointikriteeriä ja jokaisesta kohdasta on mahdollisuus saada pisteitä 0-2. CASP menetelmän mukaisesti, jos kyseessä on ns. korkealaatuinen tutkimus, tulisi yhteispistemäärän olla vähintään 10 pistettä. Jos tutkimuksesta saadut pisteet jäävät alle 10, ovat ne tutkimustasoltaan heikkoja, eikä niitä ole silloin syytä työssä käyttää. (Nevala, Pehkonen, Koskela, Ruusuvoori & Anttila 2014, 9-10, 38-39.) Kaikki opinnäytetyössä käytetyt kymmenen tutkimusta saivat CASP- arvioinnissa vähintään 15 pistettä.

5 TUTKIMUSTULOKSET

Aineistolähtöisellä sisällönanalyysilla saatiin opinnäytetyöhön kaksi pääluokkaa ja niiden alle yläluokat. *Pääluokiksi muodostui negatiiviset ja positiiviset käyttökokemukset pitkävaikutteisen injektio lääkkeen käytöstä.*

Negatiivisten käyttökokemusten yläluokiksi muodostui *lääkehoitoon sitoutumattomuus, haittavaikutukset, lääkehoidon seurannan vaikeus, farmakokineettiset vaikutukset, relapsit, sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen heikkeneminen, suuremmat kustannukset, antipsykoottien käyttö, väkivaltaisuus ja rikokset.*

Positiivisten käyttökokemusten yläluokiksi muodostuivat *lääkehoitoon sitoutuminen, farmakokineettiset vaikutukset, relapsien vähentyminen, vähäisemmät haittavaikutukset, paremmat sosiaaliset ja kognitiiviset taidot, antipsykoottien käyttö, kustannustehokkuus, väkivaltaisuuden ja rikosten vähentyminen ja lääkehoidon seuranta.*

5.1 Negatiiviset käyttökokemukset pitkävaikutteisen injektio lääkkeen käytöstä

Lääkehoitoon sitoutumattomuus

Blackwood ym. (2020) tutkimuksessa todettiin sitoutumattomuuden eroavaisuuden määrän olevan pitkävaikutteisilla injektioilla hoidettavista potilaista ja potilailla, joilla on skitsofrenia 80/40 prosenttia, joka osoittaa muun muassa pitkävaikutteisten injektioiden alikäyttöä. Tutkimuksen tekijöiden mielestä monet tutkimukset keskittyvät kliinikoiden ja hoitajien näkökulmaan, joten pienempi osa tutkimuksista korostaa skitsofreniaa sairastavien näkökulmaa pitkävaikutteisten injektioiden tai suun kautta otettavien psykoosilääkkeiden valinnassa. Tutkimuksessa kuitenkin selvisi, että yleisiä syitä potilailla, jotka suosivat mieluummin suunkautta otettavia lääkkeitä oli: ”Tunnen vähemmän hämmentyneisyyttä ottaessani pillereitä” ja ”Tunnen vähemmän kipua ottaessani pillereitä”.

Poloni ym. (2019) tutkimuksen mukaan skitsofreniaa sairastavilla potilailla riittämättömän sitoutuminen tiedetään olevan yksi tärkeimmistä esteistä myös oireiden valvonalle ja hoitojen noudattamiselle, vaikka lääkitys olisikin mahdollisimman tehokas.

Psykoosilääkkeiden lopettamisella voi olla negatiivinen vaikutus myös potilaan sosiaaliseen toimintaan. Tämän tutkimuksen tuloksena selvisi, että tärkeimmät riskitekijät psykoosilääkkeiden lopettamiseen ovat miessukupuoli, sairauden varhaiset vaiheet, huono koulutus ja henkinen vamma, työttömyys, alhainen älykyys, vakavammat negatiiviset oireet ja useat aiemmat psykiatriset sairaalakäynnit. Pitkävaikutteisten risperidoni injektioiden lopettamisen syyt 101 potilaalla todettiin Mohr ym. (2017) tutkimuksessa olevan tehon puute, kieltäytyminen ja haittavaikutukset.

Karjalaisen ja Pohton (2016) tutkimuksessa psykiatristen potilaiden hoitomyöntyvyys liittyy usein potilaan kokemaan sairautentuntoon, jolloin myös hoitomyöntyvyys on heikko. Tässä tutkimuksessa oli pitkävaikutteisena injektiona olantsapiinipamoatti-depotsuspensio, joka annetaan i.m pakaralihakseen, mistä se nopeasti liukenee ja vapautuen hitaasti neljän viikon ajan. Injektion vaikutus vähenee huomattavasti 8–12 viikon jälkeen, joka on syytä ottaa hoitomyöntyvyyttä heikentävänä tekijänä. Yli puolet vastaajista ilmoitti, että mielenterveyden häiriöihin määrätään liian usein lääkkeitä. Vastaajat kommentoivat muun muassa näin ”jos lääkkeestä on apua, niin on myös haittoja”, ”ne estävät normaalia spontaania vuorovaikutusta”. Osa tutkittavista myös ilmoitti haluavansa siirtyä tablettihoitoon ja lääkityksen sanottiin olevan myös liian sitova.

Koposen (2016) julkaisun mukaan lääkehoidon laiminlyömiseen johtavat usein psykoosipotilaiden sairautentunnot ja lääkehoitoihin liittyvät haittavaikutukset ja osittainen hoitojen toteutumattomuus onkin tavallista, koska sitä esiintyy 20–80 prosentilla psykoosipotilaista. Lääkehoitoon sitoutumiseen vaikuttaa moni tekijä, ja myös potilaan ymmärrys voi olla realiteettien vastainen tutkimuksessa sanotaan.

Heiskasen ja Ruususen (2016) tutkimuksessa sanottiin painonnousulla olevan haitallisia vaikutuksia lääkehoidon sitoutumiseen ja myös sairauden ennusteeseen.

Haittavaikutukset

Blackwood ym. (2020) tutkimuksessa selvisi, että ne jotka suosivat suun kautta otettavia lääkkeitä verrattuna injektioihin, syinä olivat: ”vähemmän kipua/äkillisiä oireita”

ja ”vähemmän hämmentynyt”. Terveysthuollon ammattilaiset pitävät usein neulapelkoa tai injektioista aiheutuvaa mahdollista pistoskipua ainoana syyesteenä pitkävaikutteisten injektioiden käyttämättömyydelle.

Polonin ym. (2019) tutkimuksessa todettiin, että ensimmäisen sukupolven pitkävaikutteiset injektoivat psykoosilääkkeet, joita edustaa fenotiatsiinit, kuten klooripromatsiini, butyrofenonit, haloperidolina ja tioksanteenit, kuten zuklopentiksoli, aiheuttavat useita haittavaikutuksia, kuten sedaatio, lisääntynyt syljeneritys, seksuaaliset häiriöt ja ekstrapyramidaaliset vaikutukset. Pitkävaikutteisten antipsykoottisten injektioiden käyttö on monimutkaista metabolisten haittavaikutusten vuoksi, jotka voivat olla vakavia potilailla, joilla on jo diabetes, liikalihavuus tai aineenvaihdunta oireyhtymä. Tutkimuksessa kerrotaan myös, miten psykoosilääkkeiden lopettamisella voi olla vaikutus itsemurhariskin lisääntymiseen.

Mohr ym. (2017) tutkimuksessa kerrottiin, että pitkävaikutteisista injektioista johtuvat mahdolliset haittavaikutukset voivat jatkua pidempään ja sivuvaikutusten oireet vastaavat lyhytvaikutteisissa oraalisisä lääkeaineissa havaittuja oireita. Tutkimuksessa ilmeni myös, että injektion jälkeiseen oireyhtymään on liittynyt pitkävaikutteinen injektio olantsapiinipamoatti.

Tiihonen ym. (2017) julkaisussaan sanoo, että tehokkaimmat lääkkeet, kuten klotsapiini ja olantsapiini aiheuttavat usein haittavaikutuksia, kuten painonnousua ja dyslipidemiaa, joka voi johtaa vakavaan terveyden heikkenemiseen pitkäaikaisen hoidon jälkeen.

Karjalaisen ja Pohton (2016) julkaisussa huomattiin pitkävaikutteisten injektioiden keskeisin haittavaikutuksen olevan väsymys. Kun pitkävaikutteisen injektio vakaa pitoisuus elimistössä saavutetaan hitaasti, on potilaalla tuolloin myös ekstrapyramidaali-oireiden kehittymisen riski, joita ovat Parkinsonin taudin kaltainen vapina, syljen lisääntynyt erityys ja motorinen levottomuus. Vanhemman polven antipsykoottisten lääkkeiden haittavaikutuksiin kuuluvat neurologiset ekstrapyramidaalioireet. Haittoina esiintyy myös seksuaalista haluttomuutta, kuukautisten häiriöitä, virtsaamisvaikeuksia, verenkuuvan muutoksia, antikolinergisiä haittoja sekä metabolisia häiriöitä.

Uusilla antipsykooteilla ei ole näin voimakkaita haittavaikutuksia, mutta niiden haittavaikutuksiin kuuluvat painonnousu, väsymys, sekä sydän ja verisuoniperäiset häiriöt. Antipsykooteissa on riskinä neuroleptioireyhtymä, erityisesti hoidon alussa ja sen oireina ovat kuume, lihasjäykkyys ja tajuttomuus. Tämä tila voi olla henkeä uhkaava ja lääkitys on silloin lopetettava välittömästi. Olantsapiinin haittavaikutuksiin kuuluu ruokahalunousu, väsymys, painonnousu, huimaus ja ortostaattinen hypotensio. Myös injektionantoon liittyy haittavaikutusten riski ja suurin niistä ovat yliannostukset, joita ilmenee, jos lääkeainetta pääsee verenkiertoon. Yleisin haittavaikutus oli väsymys, painonnousu ja lihassäryt ja muutama ilmoitti myös kokeneensa kipua ja patteja pintoalueella sekä libidon heikentymistä. Yhteisvaikutuksista tutkimuksessa esille nousi tupakointi ja olantsapiinilääkitys. Tupakka vähentää olantsapiinin pitoisuutta elimistössä, tämän vuoksi olantsapiinin annosta tulee pienentää tupakoinnin lopettamisen jälkeen.

Heiskasen ja Ruususen (2016) tutkimuksessa todettiin, että psykoosilääkitys altistaa kardiometabolisille riskitekijöille, kuten painonnousulle. Haittojen ehkäisyssä on tärkeää metabolisten haittojen tunnistaminen seurantasuosituksen avulla ja elämäntapa-interventiosta voisi olla apua haittojen ennaltaehkäisyssä. Painonnousun riski on olemassa niin perinteisissä kuin uudemmissakin psykoosilääkkeissä ja painonnousu on useasta potilaasta lääkehoidon merkittävin haittavaikutus. Painonnousulle alttiimpia ovat nuoret ja lääkitystä ensimmäistä kertaa aloittavat, jolloin paino alkaa nousta jo ensimmäisten hoitoviikkojen aikana. Painonnousun riski on yksilöllinen ja psykoosilääkkeistä olantsapiini ja klotsapiini aiheuttavat painonnousua eniten. Skitsofreniapotilailla lihavuutta on yleisväestöön verrattuna kolminkertaisesti ja lihavuutta on todettu 16-74 prosentilla skitsofreniapotilaista. Psykoosilääkehoidon aikana 15-72 prosentilla potilaista ilmenee painonnousua.

Psykoosilääkkeet altistavat metabolisille riskitekijöille, tyypin 2 diabetekselle ja metaboliselle oireyhtymälle. Tarkempia psykoosilääkkeiden metabolisten haittavaikutusten mekanismeja ei tunneta. Metabolisen oireyhtymän riski voi myös kasvaa käytettäessä useampaa psykoosilääkettä samanaikaisesti. Suurin metabolisen oireyhtymän riski liittyy psykoosilääkkeistä klotsapiinin, olantsapiinin ja klooripromatsiinin käyttöön ja puolella klotsapiinin käyttäjistä on todettu metabolista oireyhtymää. Pienin

riski metaboliseen oireyhtymään on aripratsolia ja tsiprasidonia käyttävillä, kohtalainen riski on ketiapiinilla ja amisulpridia, risperidonia, paliperidonia ja sertindolia käyttävillä riski on vähäinen. Dyslipidemian riski on suurin klotsapiinilla ja olantsapiinilla, kohtalainen ketiapiinilla ja risperidonilla ja pienin aripipratsolilla ja tsiprasidonilla. Psykoosilääkkeisiin liittyvä sokeriaineenvaihdunnan häiriöiden riski vaihtelee lääkettä ja psykoosilääkkeitä käyttävillä on todettu enemmän koholla olevaa verenpainetta kuin ilman lääkettä olevilla. Metabolisen oireyhtymän esiintyvyys skitsofreniapotilailla tutkimuksessa oli 33 prosenttia. Psykoosilääkityksen metabolisiin haittavaikutuksiin tulee puuttua hoitosuositusten mukaan heti psykoosilääkehoidon aloitusvaiheessa, koska psyykkiset sairaudet, sekä niiden lääkehoidot altistavat kardiometabolisten riskitekijöiden ilmaantumiselle ja sydän- ja verisuonisairauksille. (Heiskanen ja Ruusunen 2016.)

Heiskanen (2015) tutkimuksessa todettiin, että lähes kaikki psykoosilääkkeet aiheuttavat painon nousua ja eniten paino nousee ensimmäistä kertaa psykoosilääkettä aloitettaessa ja, että psyykenlääkkeet vaikuttavat yksilöllisesti ruokahaluun ja painoon, myös lääkkeet, joihin ei yleensä liity lihomisen tai kakkostyyppin diabeteksen riskiä, saattavat johtaa lihomiseen. Painon nousun riskitekijöitä ovat muun muassa pieni painoindeksi psyykenlääkehoidon alussa, nuori sairastumisikä, aikaisempi painonvaihtelu ja suvussa esiintyvä lihavuus. Psyykelääkkeet lisää riskiä sairastua muun muassa tyyppin 2 diabetekseen, rasva-aineenvaihdunnan häiriöihin eli dyslipidemiaan, sepelvaltimotautiin ja aivohalvaukseen. Vaikeita mielenterveyden häiriöitä sairastavien sukulaisilla on myös todettu enemmän sydämeen, verisuoniin ja aineenvaihduntaan liittyviä poikkeavuuksia kuin psyykkisesti terveiden sukulaisilla. Vanhempi ikä ja suurempi painoindeksi todettiin tekijöiksi esiintyvyyteen enemmän metabolista oireyhtymää psykoosilääkkeitä käyttävillä kuin niillä, jotka eivät käyttäneet psykoosilääkettä. Suurin metabolisen oireyhtymänriski oli klotsapiinilla ja olantsapiinilla muihin psykoosilääkkeisiin verrattuna. Todettiin myös haloperidolin ja aripipratsolin aiheuttavan painon nousua ja suurimmat keskimääräiset painon nousun erot olivat olantsapiinilla ja klotsapiinilla. Verrattuna ilman lääkitystä oleviin henkilöihin, psykoosilääkkeen käyttöön liittyy suurempi diabeteksen riski ja uudempiin psykoosilääkkeisiin liittyy hie man isompi ilmaantuminen, kuin perinteisiin psykoosilääkkeisiin ja ne voivat lisätä diabe-

teksen riskiä myös ilman painon nousua. Pitkäaikaisen olantsapiini- ja klotsapiinilääkityksen on todettu olevan yhteydessä hyperglykemiaan, maksan insuliiniresistenssiin ja tyyppin 2 diabetekseen skitsofreniaa sairastavilla.

Skitsofreniaa sairastavilla on todettu yleisväestöä enemmän myös diabeettista ketoasidoosia, mikä liittyy osittain psykoosilääkitykseen. Laukaisevaksi tekijäksi on todettu muun muassa uudemman psykoosilääkkeen aloittaminen. Eniten ketoasidoosia on liittynyt olantsapiiniin ja klotsapiiniin. ketoasidoosi ilmenee pian lääkkeen aloittamisen jälkeen. Kaikki mielialan tasaajat eivät vaikuta painoon, mutta valproaattilääkitykseen liittyy painon nousua, joka alkaa ensimmäisten kuukausien aikana. Valproaattilääkitystä käytetään mielialan tasaajana kaksisuuntaisessa mielialahäiriössä ja psykoosisairauksissa. Alttiimpia painon nousulle ovat prepuberteetti-ikäiset tytöt ja aikuiset naiset. Ensimmäisen käyttövuoden aikana on havaittu myös insuliiniresistenssin ilmaantumista. Painon nousuun ei ollut yhteyttä lääkannoksella tai lääkeainepitoisuudella. Litiumlääkitykseen on todettu liittyvän lähes kaksinkertainen painon nousun riski. Masennuslääkkeet nostavat painoa yleensä vain vähän. Masennuslääkkeiden vaikutus painon nousuun on arvioitu lieväksi lukuun ottamatta amitriptyliiniä, mirtatsapiinia ja paroksetiinia. Painon nousun ilmaantuessa on potilaan kanssa yhdessä mietittävä ja keskusteltava lääkityksen hyödyistä ja haitoista. Keskustelujen avulla tehdään päätöksiä lääkehoidon jatkamisesta, vaihtamisesta tai lopettamisesta. Tutkimuksen mukaan tarkempaa tietoa siitä ei ole, mikä vaikutus psykoosilääkkeiden yhteiskäytöllä on painon nousuun tai diabetesriskiin. (Heiskanen 2015.)

Lääkehoidon seurannan vaikeus

Blackwood ym. (2020) tutkimuksessaan kertovat, että mahdollisia haasteita pitkävaikutteisten injektoiden käytössä ovat harvat lääkäriissä käynnit, haittatapahtumien varhaisten merkkien tunnistamisen vaikeus tai oireiden pahenemisten tunnistaminen. Poloni ym. (2019) tutkimuksessaan sanovat, että oireiden valvonnan esteen suurin syy on riittämätön sitoutuminen.

Heiskanen ja Ruusunen (2016) kertoivat julkaisussaan, että mahdollisia haittoja tulee seurata entistä tarkemmin psykoosimonilääkitystä saavilla potilailla. Heiskanen

(2015) julkaisussaan kertoo, että esimerkiksi viikoittainen painon seuranta kuuluu ensimmäisten kuukausien ajan minkä tahansa uuden aloitetun psykykenlääkehoidon seurantaan.

Farmakokineettiset vaikutukset

Blackwood ym. (2020) mainitsivat, että mahdollisia haasteita pitkävaikutteisten injektioiden käytössä ovat annoksen muutoksen rajoitukset.

Mohr ym. (2017) totesivat, että pitkävaikutteiset injektiot eivät ole yksi sopii kaikille ratkaisu, vaan niiden edut on punnittava niiden haittojen perusteella. Plasman terapeutisten pitoisuuksien ja vakaiden tilojen saavuttamiseen kuluu pidempi aika, joten akuutisti sairaille potilaille voidaan tarvita suun kautta annettavaa lääkevalmistetta. Suuren antipsykoottisen annoksen kertaluonteinen antaminen ei salli myöskään joustavaa annoksen säätöä.

Karjalaisen ja Pohton (2016) julkaisussa todetaan, että pitkävaikutteisen injektion vakaa pitoisuus elimistössä saavutetaan hitaasti ja Koponen (2016) julkaisussaan sanoo myös, että pitkävaikutteinen lääkehoito saavuttaa vakiopitoisuuden suun kautta otettavaa lääkitystä hitaammin, siksi psykoottisen potilaan tilaa suositellaan vakiinnutettavaksi suun kautta otettavalla lääkityksellä ennen pitkävaikutteisen injektioilääkityksen aloittamista.

Relapsit

Poloni ym. (2019) mukaan potilaan vapaaehtoinen hoidon keskeyttäminen on sairauden uusiutumisen ja siten myös uudelleen sairaalahoitoon joutumisen syy. Jotkut kirjoittajista eivät osoittaneet kuitenkaan suurempaa pitkävaikutteisten hoitojen tehokkuutta verrattuna oraalisesti otettaviin hoitoihin taudin uusiutumisen ja sairaalahoitojen lukumäärän kannalta. Tutkimuksessa huomattiin, että pitkävaikutteisten injektioiden lääkaineita ei edelleenkään käytetä kliinisessä käytännössä, vaikka ne tarjoavat etuja sairauden uusiutumisen ehkäisyyn kannalta ja tutkimuksessa sanotaankin, että vieläkin osa lääkäreistä pitää pitkävaikutteisia injektioita pakkokeinoina ja leimaavina ja niitä ei heidän mielestään voida hyväksyä potilaille, koska kun haittavaikutuksia esiintyy, on niitä vaikea lopettaa. Tutkimuksen tekijät arvioivat, että tutkimukset ja menetelmällisten näkökulmien arvioinnit pitkävaikutteisista injektio psykoosilääkkeistä,

ovat edelleen tarpeen. Kirjoittajat haluaisivat erityisesti korostaa tarvetta lisätutkimuksille mahdollisesta pitkävaikutteisen injektion roolista ensilinjan hoitona ensimmäisessä psykoottisessa jaksossa,

Mohr ym. (2018) tutkimuksessa todettiin, että lääkityksen lopettamisen jälkeinen relapsi vähentää hoitovastetta, edistää sairauden epäsuotuisaa kulkua ja lopputulosta, sillä on vakava kielteinen vaikutus potilaisiin, heidän hoitajiinsa, ja koko terveysterveys- ja sosiaalijärjestelmään tutkimuksessa todettiin.

Tiihosen ym. (2017) tutkimuksessa selvisi, että suurin hoidon epäonnistumisen riski oli levomepromatsiinilla. Uudelleensairaalahoitoon riski oli suurempi ketiapiinin kanssa, kuin klotsapiinin, oraalisena olantsapiinin tai useimmin käytettyjen antipsykoottisten pitkävaikutteisten injektioivien lääkkeiden kanssa. Myös aiempiin samantyyppisiin tutkimuksiin verrattuna tulokset olivat samanlaisia, mikä viittaa siihen, että ketiapiinia ei tulisi käyttää skitsofreniaa sairastaville potilaille rutiininomaisesti ilman erityistä syytä.

Karjalaisen ja Pohton (2016) tutkimuksessa vastaajista osastohoidossa zypadherainjektiohoidon aikana olivat olleet 71 prosenttia ja ei osastohoidossa olleet 29 prosenttia. Injektiohoitoa säännöllisesti saivat kaikki tutkimuksen vastaajat. Yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että ilman injektiohoitoa heidän psyykkinen terveytensä heikentyisi.

Heiskanen ja Ruusunen (2016) tutkimuksessaan toteavat, että painonnousulla on haitallisia vaikutuksia sairauden ennusteeseen.

Sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen heikkeneminen

Poloni ym. (2019) toteavat tutkimuksessaan, että psykoosilääkkeiden lopettamisella voi olla suuri pitkäaikainen negatiivinen vaikutus sosiaaliseen toimintaan ja kognitiiivisiin kykyihin. Koponen (2016) julkaisussaan sanoo, että skitsofrenia ja muut pitkäkestoiset psykoosit ovat vaikeita mielenterveyden häiriöitä, joihin liittyy usein merkittävä toimintakyvyn heikkeneminen.

Suuremmat kustannukset

Poloni ym. (2019) tutkimuksessa todettiin, että vaikka pitkävaikutteisilla injektioilla on paljon etuja, on näistä eduista huolimatta toisen polven pitkävaikutteisten antipsykoottisten injektioiden käyttö hankalaa potilaille korkeampien rahoituskustannusten vuoksi.

Stip ym. (2018) tutkimuksessaan toteavat, että kustannustehokkuutta pitkävaikutteisten injektiohoitojen käytöstä potilailla, joilla on muita mielenterveyshäiriöitä, ei ole vielä todettu, mutta huomasivat, että korkeammat lääkityskustannukset kompensoitiin pienemmillä vuode- ja avohoitokustannuksilla.

Antipsykoottien käyttö

Stip ym. (2018) tutkimuksessa huomattiin, että vuosi aloituksesta suun kautta otettavien antipsykoottien samanaikainen käyttö on suurempi ensimmäisen polven kuin toisen polven pitkävaikutteisessa antipsykootti injektio ryhmässä. Merkitseviä eroja tutkimuksessa havaittiin kahden skitsofrenia potilasryhmän välillä, joille molemmille oli määrätty pitkävaikutteinen injektoitava psykoosilääke. Nuoremmat potilaat saivat enemmän toisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä, kuin ensimmäisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä. 40 ikävuoden jälkeen, skitsofrenia potilaat saavat huomattavasti enemmän ensimmäisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä kuin toisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä. Määrätä pitkävaikutteisia injektoitavia psykoosilääkkeitä oli korkeampi luku ensimmäisen polven pitkävaikutteisilla injektoitavilla psykoosilääkkeillä, kuin toisen polven pitkävaikutteisilla injektoitavilla. Samanaikainen oraalisten antipsykoottien käyttö oli seuranta seuraavana vuonna korkeampi ensimmäisen polven pitkävaikutteisen antipsykootti-injektio ryhmässä. Klot-sapiinin ja pitkävaikutteisen antipsykootti injektion yhdistelmä ei ollut harvinainen. Varotoimenpiteet tulee ottaa huomioon niillä potilailla, jotka lopettavat klotsapiinihoidon äkillisesti ja huomioida relapsin riski. Tämän tutkimuksen tutkijoiden mielestä on tärkeää kyseenalaistaa joitakin tuloksia: miksi suun kautta otettavien psykoosilääkkeiden määräämistä jatketaan vuoden kuluttua pitkävaikutteisten psykoosilääkkeiden käyttöön otosta? Unohdetaanko vanhan sukupolven psykoosilääkkeen käyttö lopettaa ja tarvitaanko suun kautta otettavaa lääkitystä tuottamaan yhteisvaikutusta pitkävaikutteisen injektion antipsykoottisen vaikutuksen tehostamiseksi? Vai oliko pitkävai-

kutteisen injektoitavan antipsykootin vaikutus riittämätön? Tutkimuksen tekijät suosittelevat lisäanalyysien tekemistä tutkimaan pitkävaikutteisten injektio psykoosilääkkeiden vaikutusta pidemmällä aikavälillä ja uusia lääkityksiä, mukaan lukien lääkeaineet, joka johtavat pidempiin antoväleihin injektioissa.

Väkivaltaisuus ja rikokset

Mohr ym. (2017) tutkimuksessa huomattiin, että lääkeshoidon noudattamatta jättäminen ja sen jälkeinen sairauden uusiutuminen lisäävät väkivaltaisten tekojen riskiä. Tutkimuksessa todettiin myös, että sitoutumattomuuteen voidaan osittain puuttua pitkävaikutteisilla injektoitavissa olevilla psykoosilääkkeillä ja psykoosilääkityksen kaikki hyödyt heikentyvät tai mitätöidään osittaisella tai täydellisellä lääkityksen noudattamatta jättämisellä. Potilaat, jotka oli pidätetty ennen tutkimukseen tuloa, todennäköisesti pidätetään uudelleen seurannan aikana. Kuitenkin ne, jotka eivät olleet sitoutuneet tutkimukseen oli suurempi todennäköisyys pidätykseen, kuin sitoutuneiden potilaiden riippumatta aikaisemmasta rikoshistoriasta. Antoreitistä riippumatta hoitoon sitoutumattomuus oli suurin väkivallan ennustaja.

5.2 Positiiviset käyttökokemukset pitkävaikutteisen injektio­lääkkeen käytöstä

Lääkehoitoon sitoutuminen

Blackwoodin ym. (2020) tutkimuksessa arvioitiin tekijöitä, jotka määrittävät potilaan mieltymyksen pitkävaikutteisille injektioille tai oraalisesti otettaville psykoosilääkkeille skitsofreniassa. Analyysi tehtiin 1402 potilaasta ja tutkimustuloksiksi saatiin, yli puolet potilaista suosi pitkävaikutteisia pillereitä ja tämä mieltymys johtui kulttuurista ja rodusta. Tutkimuksessa saatiin johtopäätös, että kun potilaille annetaan vaihtoehto, suosivat he mieluummin neljännesvuosittain tai kuukausittain annettavaa injektiota kuin suun kautta otettavaa lääkitystä. Mieltymys pistoskohdan perusteella tutkimustulokseksi saatiin, että suurin osa potilaista kannatti olkavarteen annettavaa injektiota glutealiseen, eli vatsanpuoleiseen pakaralihas injektioihin verrattuna ja syitä tähän olivat nopeampi anto, helpompi käyttää ja vähemmän kiusallista. Niistä potilaista, jotka suosivat gluteaalisia injektioita, samanlaisia syitä oli mainittuna eli, nopeampi, helpompaa minulle ja vähemmän tuskallista. Sukupuolten välisiä eroja ei ollut hoitopaikan suosimisessa ja miehistä 60 prosenttia ja naisista 57 prosenttia suosivat olkavarsi-

injektioita. Tutkimuksen mukaan resurssit tulisi painottaa enemmän potilaan omiin mieltymyksiin lääkehoidossa, koska se johtaisi lopulta suurempaan sitoutumiseen, hoidon tyytyväisyyteen ja parempiin hoitotuloksiin. Tutkimuksessa sosiodemografisten tekijöiden joukosta vain rodulla ja maantieteellisellä alueella näytti olevan merkittävä vaikutus, joka viittaa rodun ja kulttuurin rooliin potilaan mieltymyksissä. Pitkävaikutteisten injektioiden suosiminen oli korkein valkoisten keskuudessa ja kun asiaa verrataan maantieteellisesti, pitkävaikutteisten injektioiden suosio oli korkein Euroopassa verrattuna Yhdysvaltoihin tai muuhun maailmaan. Potilaiden hyväksyntä pitkävaikutteisiin injektioihin psykoosilääkkeisiin odotetaan paranevan ajan myötä. Keskustelut voisivat auttaa mittaamaan potilaiden mieltymyksiä, pelkoja ja huolenaiheita lääkehoitoon ja valistaisi potilaita pitkävaikutteisista injektioista, niiden mahdollisista riskeistä ja hyödyistä. Tunnistamalla potilaiden huolenaiheet ja hoitotavoitteet, lääkärit voivat kannustaa lääkehoitoon sitoutumista ja lisätä todennäköisyyttä lääkehoidon tavoitteiden saavuttamiseen.

Polonin ym. (2019) tutkimuksessa todettiin, että pitkävaikutteiset injektiot parantavat lääkehoitoon sitoutumista ja niiden farmakokinetiikka on vakaampi. Käytettävissä olevat tiedot näyttävät vahvistavan hypoteesia paremmasta ennusteesta potilaille, jotka saivat antipsykoottista nopeavaikutteista heti sairauden puhkeamisesta. Tärkeimmät tutkimuksessa esiin tulleet tekijät, jotka liittyivät hoitoon sitoutumiseen, olivat oireenlievitys, parempi toimivuus ja pienemmät haittavaikutukset.

Stipin ym. (2018) tutkimuksessa suositellaan ensilinjan hoitovalintana, pitkävaikutteisten antipsykootti-injektioiden käyttöä potilaille, joilla on skitsofrenia, skitsoafektiivinen häiriö ja harhainen häiriö. Pitkävaikutteisen injektio psykoosilääkkeiden määrääminen tulisi liittyä interventiostrategioihin, joilla pyritään edistämään lääkityksen noudattamista.

Mohrin ym. (2017) tutkimuksessa todettiin, että pitkävaikutteiset injektiopotilaat olivat sitoutuneempia lääkehoitoonsa.

Tiihosen ym. (2017) tutkimuksessa huomattiin, että sitoutuminen oli merkittävä tekijä, joka selittää parempia tuloksia pitkävaikutteisilla injektioitavilla antipsykoottisilla

lääkkeillä, ja perustelut pitkävaikutteisten injektoitavien lääkeain eiden kehittäm iselle on vahvistaa lääkehoitoon sitoutumista.

Karjalaisen ja Pohton (2016) tutkimuksessa, jossa tutkittiin kuntoutujien hoitomyöntyvyyttä lääkehoitoon. Olantsapiini-injektio annetaan aina i.m pakaralihakseen. Injektio annetaan aina paikassa, jossa on mahdollista seurata potilaan vointia sekä hoitaa mahdollisia haittavaikutusten ja yliannostuksen oireita. Potilasta seurataan kolmen tunnin ajan injektionannon jälkeen yliannostusoireiden varalta ja ennen kun potilas voi lähteä, tulee hänen olla orientoitunut ja virkeä. Suurin osa vastaajista suhtautui myönteisesti psykiatriseen lääkehoitoon. Yhteensä 81 prosenttia oli sitä mieltä, että psyykenlääkkeistä on hyötyä sitä tarvitseville. Kysymykseen tyytyväisyydestä zypadhera-injektioon, vastasi myönteisesti yli puolet. Vastaajat kirjoittivat psyykelääkkeistä näin: ”varsinkin olantsapinista on ollut minulle suurta apua ja se parantaa toimintakykyäni arjessa”. Noin kolmasosa kertoi hyötävän vertaistuesta paljon ja piti sitä tärkeänä, osa vastaajista toivoi enemmän virikkeitä injektion jälkeiselle seuranta-ajalle.

Karjalaisen ja Pohton (2016) tutkimustulokset osoittivat myös, että suhtautuminen lääkkeeseen oli pääosin myönteistä. Pitkävaikutteinen injektio tässä tutkimuksessa oli olantsapiinipamoattidepotsuspensio, joka annettiin i.m pakaralihakseen nopeasti liueta ja vapautuen hitaasti korkeintaan 4 viikon ajan. Injektoitava olantsapiini, määrätään usein huonon hoitomyöntyvyyden vuoksi. Tämä muoto mahdollistaa lääkeaineen pääsemisen elimistöön ja pitoisuuden pysymisen tasaisena. Tämä parantaa myös potilaan psyykkistä tilaa ja estää sairauden oireita tutkimuksessa sanotaan.

Koposen (2016) julkaisun mukaan potilasta kannustetaan sitoutumaan asianmukaiseen lääkehoitoon, koska tämä on hoidon onnistumisen kannalta tärkeää. Tärkeitä kokemuksia potilaalle ovat hoitomuodon hyväksyttävyy s ja vähäinen haittavaikutusten määrä. Tutkimuksen mukaan potilaiden hoitojen toteutumattomuutta vähennetään potilaiden psykoedukaatiolla, perheinterventioilla, tai erilaisilla lääkkeen ottoon kannustavilla muistutusviesteillä. Koposen julkaisussa kerrotaan myös, että potilaan lääkeymyöntyvyyteen vaikuttavat saatu hoitovaste, annostuksen helppous, hoitosuhteen laatu, perheen tuki ja mahdollinen päihdeongelma.

Heiskasen ja Ruususen (2016) julkaisussa potilaalle tulee kertoa psykoosilääkkeiden hyödyt, mutta myös niiden mahdollisista metabolisista haitoista. Potilasta kannustetaan seuraamaan lääkehoidon sopivuutta esimerkiksi oman painon ja verenpaineen tarkkailulla, koska se tukee potilasta lääkehoitoon sitoutumisessa ja se tukee myös lääkehoitoon liittyvää yhteistyötä.

Farmakokineettiset vaikutukset

Polonin ym. (2019) tutkimuksessa pitkävaikutteiset injektio psykoosilääkkeet tarjoavat paremman tehon ja siedettävyyden verrattuna suun kautta otettaviin psykoosilääkkeisiin. Injektoitavassa lääkkeessä on useita etuja verrattuna oraaliseen vastineeseen, muun muassa parempi biokemiallinen profiili, parempi biologinen hyötyosuus, pienentynyt riski yliannostukseen ja vakaampi pitoisuus veressä.

Mohrin (2017) tutkimuksessa havaittu kliininen vaste kohdentui joko erittäin turvalliseen hoitoon tai pitkävaikutteisten risperidoni injektioiden jatkuvaan antamiseen.

Koposen (2016) tutkimuksen mukaan pitkävaikutteisten injektiohoitojen etuna on, että niillä saavutetaan tasaisempi ja ennustettavampi lääkkeen hyötyosuus oraaliseen lääkemuotoon verrattuna.

Relapsien vähentyminen

Ching ym. (2021) tutkimuksessa osoitettiin, että pitkävaikutteisella injektio ryhmällä oli huomattavasti pienempi uudelleensairaalahoidon luku ja huomattavasti pidempi aika uudelleensairaalahoitoon joutumiselle, kuin oraalisella antipsykootti ryhmällä. Lisäksi tutkimuksessa todettiin, ettei uudelleensairaalahoidon määrällä ja ajalla uudelleensairaalahoitoon joutumisella ollut merkittävästi eroa ensimmäisen sukupolven psykoosilääke tai toisen sukupolven psykoosilääke hoitoa saavilla. Toisen sukupolven pitkävaikutteiset injektiot olivat kuitenkin verrattavissa ensimmäisen sukupolven pitkävaikutteisiin injektioihin uudelleensairaalahoidon riskin vähentämisessä ja erityisesti toisen polven pitkävaikutteisten injektioilääkkeiden käyttö lisääntyi tutkimuksen aikana potilailla, joilla oli kaksisuuntainen mielialahäiriö.

Psykoosilääkkeet ylläpitävät stabiilia terapeutista lääkainetasoa pidemmällä aikavälillä ja alentaa hoidon vuoksi lääkityksen lopettamista johtuvaa uusiutumista ja uudelleensairaalahoiton riskiä kerrotaan Blackwood ym. (2020) tutkimuksessa. Tutkimuksessa verrattiin suun kautta otettavien psykoosilääkkeiden ja pitkävaikutteisten injektio-
lääkkeiden tehoa vaikutuksesta hoitoon pääsystä, sairaalahoitojen määrää ja pituutta. Tietojen analysointi osoitti, että kaikki tarkasteltavat muuttujat vähenivät merkittävästi pitkävaikutteisella injektiohoidolla, erityisesti niillä, jotka saivat pitkävaikutteisista injektiohoitoa heti alussa sairauden puhkeamisesta. Kirjoittajat korostivat pitkävaikutteisen psykoosilääkkeen käyttöä ensilinjan hoitona sairauden varhaisessa vaiheessa, koska havaitut erot ennen ja jälkeen pitkävaikutteisen injektiohoidon olivat tilastollisesti merkitseviä. He halusivat erityisesti korostaa tarvetta lisätutkimuksille mahdollisesta pitkävaikutteisen injektio roolista ensilinjan hoitona ensimmäisessä psykoosisessa jaksossa, koska tulokset näyttävät vahvistavan paremman ennusteen potilaille, joita hoidetaan nopeavaikutteisilla lääkaineilla heti sairauden alkamisesta.

Stipin ym. (2018) tutkimuksessa sairaalahoitojen määrä vähentyi puoleen ja myös sairaalahoitojen pituudet lyhenivät merkittävästi. Tutkimuksessa arvioitiin pitkävaikutteisten antipsykoottien injektio-
lääkkeiden varhaisen aloittamisen vaikutusta terveydenhuollon resurssien hyödyntämiseen ja tutkimuksen tuloksena sairaalahoitopäivien määrä väheni ensimmäisen polven pitkävaikutteinen antipsykootti injektio-ryhmässä 31,5 päivällä ja toisen polven pitkävaikutteisessa antipsykootti injektio-ryhmässä 38,8 päivällä. Tutkimuksessa selvisi myös, että potilailla, joilla oli skitsofrenia, klotsapiiniin ja pitkävaikutteisiin antipsykootti-injektioihin liittyi pienin riski sairauden uusiutumiseen ja uudelleen sairaalahoitoon joutumiselle. Eli pitkävaikutteisilla antipsykootti-injektioilla voitaisiin ehkäistä relapseja ja toisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita voidaan käyttää myös ensimmäisen skitsofrenia jakson jälkeen. Toisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita voidaan pitää vaihtoehtona maanisen uusiutumisen estämiseksi tai yhdessä mielialan stabilointiaineiden kanssa masennuksen uusiutumisen estämiseksi kaksisuuntaisen mielialahäiriön ylläpitohoidossa.

Myös Mohrin ym. (2017) tutkimuksessa todettiin, että psykoosilääkitys ehkäisee tehokkaasti uusiutumista ja vähentää uudelleen sairaalahoitoon joutumisen määrää ja

pitkävaikutteiseen injektiohoitoon liittyi huomattavasti pienempi uudelleen sairaalahoitoon joutumisen riski verrattuna saman lääkkeen vastaaviin oraalisiin lääkeaineisiin. Tutkimuksessa selvisi, että kaikilla pitkävaikutteisilla injektioilla (perfenatsiini, haloperidoli, zuklopentiksoli, paliperidoni, flupentiksoli, olantsapiini, flufenatsiini, risperidoni) oli huomattavasti alhaisemmat hoitojen epäonnistumiset kuin oraalisella olantsapiinilla.

Tiihosen ym. (2017) tutkimuksessa seurattiin kaikkia Ruotsin 16-64 -vuotiaita diagnosoituja skitsofreniapotilaita. Tavoitteena oli selvittää ja tutkia eroja tablettihoitojen ja pitkävaikutteisten injektoitavien lääkehoitojen välillä. Relapseja ja hoidon epäonnistumisia tutkittaessa todettiin, että pienin riski joutua uudelleen sairaalahoitoon oli, kun käytettiin monoterapiaa kerran kuukaudessa injektoitavan paliperonin, zuclopenthixolin, clozapinen, pitkävaikutteinen perphenazine injektion ja pitkävaikutteisen injektoitavan olanzapinen kanssa. Pitkävaikutteisella antipsykoottisella injektioilääkityksellä oli selvästi alempi riski uudelleen sairaalaan joutumiseen oraaliseen lääkitykseen verrattuna. Klotsapiinilla ja kaikilla injektoitavilla antipsykooteilla oli kuitenkin tutkimuksen mukaan alin lukema hoidon epäonnistumiseen verrattuna yleisimmin käytettyyn lääkitykseen, oraaliseen olantsapiiniin. Tutkimuksessa siis havaittiin, että klotsapiiniin ja antipsykoottisiin pitkävaikutteisiin injektioihin liittyy pienin uudelleensairaalahoitoon joutumisen ja hoidon epäonnistuminen riski. Pienin riski hoidon epäonnistumiseen oli, kun käytettiin klotsapiinia oralisesti, tai mitä tahansa pitkävaikutteista injektiota. Tutkimuksessa havaittiin myös, että pitkävaikutteisen injektiohoidon aikana riski joutua sairaalaan oli koko potilasjoukossa 20 prosenttia pienempi ja ensikertalaispotilailla 30 prosenttia pienempi, kuin käytettäessä samaa pitkävaikutteista lääkettä oralisesti. Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että klotsapiini, olantsapiini ja amisulpiridi ovat tehokkaimpia, kun verrataan muihin antipsykoottisiin lääkkeisiin ja antipsykoottisista lääkkeistä klotsapiinilla ja pitkävaikutteisilla injektioilla oli suurin vaikuttavuus relapsien estoon skitsofreniassa. Olantsapiini oli useimmin käytetty oraalinen lääke, ja zuclopenthixol yleisimmin käytetty pitkävaikutteinen injektoitava psykoosilääke. Matalin uudelleensairaalahoidon riski tutkimuksessa havaittiin kerran kuukaudessa annettavalla pitkävaikutteisella injektoitavalla paliperidonilla, pitkävaikutteisella suklopentiksolilla, klotsapiinilla, pitkävaikutteisella injektoitavalla perfenatsiinilla ja pitkävaikutteisella olantsapiinilla, mutta myös oraalisella

olantsapiinilla, klotsapiinilla ja pitkävaikutteisella suklopentiksolinilla oli merkittävästi pienempi uudelleensairaalahoitoon riski kuin useimmin käytetyillä psykoosilääkkeillä. Pitkävaikutteisista injektioilääkettä käyttävillä oli pienin riski, eli 22 prosenttia uudelleensairaalahoitoon verrattuna vastaavaa oraalista lääkehoitoa saaneilla ja 32 prosenttia pienempi ensidiagnosoiduilla potilailla, joten tulokset osoittivat, että pitkävaikutteisten injektioitavien psykoosilääkkeiden käyttö aiheuttaa suurimman hyödyn, kun se aloitetaan jo sairauden alkuvaiheessa. Äskettäin skitsofrenia ensidiagnoosin saaneilla potilailla ja joita hoidettiin pitkävaikutteisella injektioitavalla antipsykoottisella lääkityksellä, oli 85 prosenttia pienempi riski sairauden uusiutumiseen, kuin potilailla, jotka saivat oraalisesti samaa vastaavaa lääkettä. Tässä tutkimuksessa pitkävaikutteisilla injektioitavilla antipsykoottisilla lääkkeillä oli yhteys pienempään psykiatrisen uudelleensairaalahoitoon tai hoidon epäonnistumisen riskiin, lukuun ottamatta olantsapiinia ja flupentiksolia.

Koposen (2016) psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista selvittäessä ilmeni, että injektioilääkkeillä voidaan ehkäistä lääkityksen annostelutaukoja ja siten vähentää psykoosin uusiutumisvaaraa ja sairaalahoitoon tarvetta. Keskeinen merkitys akuutin vaiheen hoidossa ja psykoosin uusiutumisvaiheiden estossa Koposen mukaan on säännöllinen hoitosuhde, psykososiaalinen tuki ja psykoosilääkehoito. Kun pyritään ehkäisemään psykooseihin liittyvää toimintakyvyn heikkenemistä, on hyvän hoitotuloksen saavuttaminen ja uusiutumisvaiheiden estäminen tärkeitä skitsofrenian hoitotavoitteita. Kun esimerkiksi lääkitys on vaihdettu pitkävaikutteiseen injektioon, on sairaalahoitoon tarve psykoosijaksoista kärsineillä potilailla vähentynyt. Sairaalahaksoihin johtavien psykoosijaksojen ennaltaehkäisyssä tehokkaampia ovat tämän tutkimuksen mukaan pitkävaikutteiset psykoosilääkeinjektiot, kuin suun kautta otettava lääkehoito. Myös Koponen tutkimuksessaan oli ottanut kantaa pitkävaikutteisten psykoosilääkeinjektioiden käytöstä ensipsykoosin yhteydessä, koska ne muun muassa mahdollistavat yksinkertaisen lääkeannostelun, jonka toteutumista voidaan seurata osana hoitosuhdetta.

Vähäisemmät haittavaikutukset

Polonin (2019) tutkimuksessa toisen sukupolven psykoosilääkkeillä pitkävaikutteisilla injektioilla on parempi sivuvaikutusprofiili, mikä aiheuttaa vähemmän ekstrapyramidaalisia vaikutuksia, sedaatiota ja seksuaalisia toimintahäiriöitä. Viimeaikaiset tiedot

yksittäisen lääkkeen siedettävyydestä osoittavat, että haittavaikutusten riskiä voidaan edelleen vähentää varhaisilla farmakogeneettisillä testeillä.

Mohrin ym. (2017) tutkimuksessa pitkävaikutteisten injektioiden käytöstä merkittävää parannusta osoitettiin psykoottisten oireiden yleiseen vähenemiseen ja vähäisemmät haittavaikutukset ja parempi siedettävyys ovat vahva peruste toisen sukupolven psykoosilääkkeille. Tiihosen ym. (2017) tutkimuksessa kerrottiin, että antipsykoottiseen lääkitykseen liittyy pienempi kuolleisuus verrattuna ei pitkävaikutteista/antipsykoottista lääkettä käyttävät potilaat.

Karjalaisen ja Pohton (2016) tutkimuksessa 62 prosenttia tutkittavista ei ollut kokenut pistoksesta haittavaikutuksia, 29 prosenttia vastasi niitä kokeneensa ja vastaajista 10 prosenttia ei osannut sanoa.

Koposen (2016) julkaisussa kerrottiin, että markkinoille tulleet uudet psykoosilääkkeet ovat haittavaikutuksiltaan erilaisia kuin vanhat. Matalammaksi jäävän huippupitoisuuden kanssa se vähentää haittavaikutuksia, mutta tutkimuksen tuloksena psykoottisen potilaan tilaa suositellaan vakiinnutettavaksi suun kautta otettavalla lääkityksellä ennen pitkävaikutteisen injektio-lääkityksen aloittamista, koska pitkävaikutteinen lääkitys saavuttaa vakiopitoisuuden suun kautta otettavaa lääkitystä hitaammin.

Heiskasen ja Ruususen (2016) tutkimus kertoi, että kardiometabolisia riskejä voitaisiin vähentää elämäntapainterventioilla. Ensipsykoosipotilaiden ravitsemus- ja liikuntaintervention on havaittu ennaltaehkäisevän painonnousua. Elämäntapainterventiolla on todettu olevan suotuisia vaikutuksia vyötärön ympärysmittaan, verensokeri- ja triglyseridi- ja insuliinitasoihin, mutta ei verenpaineeseen, eikä veren kolesterolitasoihin. Painointerventioissa tehokkaimmaksi osoittautui yksilökäynnit yhdistettynä ryhmätaapaamiin. Jos elämäntapamuutokset eivät hillitse painon nousua ja metabolisten riskitekijöiden ilmaantumista, voidaan metabolisia haittoja lievittää vaihtamalla psykoosilääke toiseen lääkkeeseen, jolla metabolisten haittavaikutusten riski on tutkitusti pienempi. Jos tarpeellista voidaan tämän jälkeen painonnousuun aloittaa metformiini, joka meta-analyysin mukaan on edistänyt skitsofreniaa sairastavan painonlaskua. Jos potilaan arvioitu riski sydän- ja verisuonisairastavuuteen ylittyy FINRISKI-laskurilla,

suositellaan että hänelle harkitaan kolesterolia alentavaa lääkitystä. Vaikeita mielen-terveyden häiriöitä sairastavien painonnousua ja metabolisia riskejä voidaan ehkäistä potilaiden elintavoilla. Psykoosilääkitykseen liittyvän painonnousun ja metabolisten riskien ennaltaehkäisy ei ole mahdotonta, mutta se vaatii resursseja, yhteistä tahtotilaa ja hyvin koordinoitua yhteistyötä perusterveydenhuollon ja psykiatrian erikoisalan vä-
lillä. Elämäntapainterventiot voivat tukea terveellisempien elämäntapojen noudatta-
mista ja ehkäistä sydän- ja verisuonisairaustapahtumia jo sairauden alkuvaiheessa.

Heiskasen (2015) julkaisussa todettiin, että hyperinsulinemiaa, heikentynyttä glukoo-
sinsietoa ja insuliiniresistenssiä on todettu psykoosipotilailla verrokkeja enemmän jo
psykoosiin sairastumisvaiheessa ja ennen psykoosilääkityksen alkamista. Vaikeampi
masennus oli yhteydessä painon nousuun, mutta eivät masennustilan alatyyppejä tai ma-
sennuslääkeryhmät. Yhteyttä tyyppin 2 diabetekseen tai sen ilmaantumiseen ei voitu
todeta masennuslääkkeiden tai masennuksen hoitoajalla. Pienin metabolisen oireyhty-
män riski oli aripripratsolilla. Tutkimuksessa selvisi myös, että ziprasidoni on paino-
neutraali psykoosilääke. Psykoosilääkkeiden vaihtotutkimuksista amisulpridia, ari-
pripratsolia ja ziprasidonia pitkään käyttäneiden paino ei noussut merkittävästi. Liha-
villa lamotrigiini ja topiramaatti ovat laskeneet painoa ja topiramaattiin liittyvää pai-
non laskua on 60–85 prosentilla potilaista lääkkeen pitkäaikaikäikäytössä. Karbamatse-
piinin aiheuttamasta painon muutoksesta tulokset ovat vaihtelevia, mutta painon nousu
ei ole merkittävää. Psykoosi-, masennus- ja mielialanvaihtelujaksoja voi esiintyä jat-
kuvasti, jolloin esto- ja ylläpito- ja ylläpito- ja ylläpito- ja ylläpito- ja ylläpito- ja ylläpito-
hoidot ovat perusteltuja, tällöin on tavallista, että jou-
dutaan käyttämään yhtä aikaa psykoosi- ja masennuslääkitystä, sekä mielialantasaajaa
vaikeiden mielen-terveydenhäiriöiden hoidossa. Käytettäessä Psykykenlääkkeitä yhteis-
käytössä hoidon tehostamiseksi, on pyrittävä samalla välttämään haittavaikutusten te-
hostamista.

Paremmat sosiaaliset ja kognitiiviset taidot

Polonin ym. (2019) tutkimuksessa toisen sukupolven psykoosilääkkeiden pitkävaikut-
teisten injektioiden toinen tärkeä etu on parempi negatiivisten, kognitiivisten ja af-
fektiiivisten oireiden hallittavuus, mikä mahdollistaa elämänlaadun parantumisen, lisää
sosiaalista toimintaa ja potilaiden sietokykyä, joka yksinkertaisesti menee käsi kädessä
positiivisten oireiden kanssa. Kognitiivisten oireiden pienempien negatiivisten vaiku-
tusten osalta valinta käyttää toisen polven antipsykoottisia pitkävaikutteisia injektioita

näyttäisi olevan parempi hyöty, kuin ensimmäisen polven antipsykoottisilla pitkävaikutteisilla injektioilla.

Antipsykoottien käyttö

Polonin ym. (2019) tutkimuksessa selvisi, että pitkävaikutteisten injektoivien psykoosilääkkeiden käyttö on yhä suurempaa. Toisen sukupolven psykoosilääkkeiden markkinoille tuomisesta niiden käyttö on myös vähitellen laajentunut häiriöihin, jotka eivät kuulu psykoottisen spektrin häiriöihin, kuten mielialahäiriöt, ahdistuneisuushäiriöt, pakko-oireiset häiriöt ja jopa mielenterveyden häiriöt somaattisilla oireilla.

Stipin ym. (2018) tutkimuksessa nuoremmilla potilailla oli taipumus saada enemmän toisen polven antipsykootti-injektioita, kuin ensimmäisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita. Pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita määrävien yleislääkäreiden osuus on suurempi ensimmäisen polven pitkävaikutteinen antipsykootti injektioiryhmässä, kuin toisen polven pitkävaikutteisessa antipsykootti injektio ryhmässä. Psykiatrien lääkemääräysten tulos on päinvastainen ja he määräsivät enemmän toisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita, kuin ensimmäisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti- injektioita. Tämä tutkimus keskittyi vain noin 2000 potilaaseen, joilla on skitsofrenia ja skitsoaffektiivinen häiriö. Kun tutkimuksen tekijät tutkivat tietoaaineistoa, huomasivat he huomattavan määrän potilaita, joilla oli muitakin diagnooseja ja jotka saivat pitkävaikutteisia antipsykootti injektioita samana ajanjaksona. Tämä ylimääräinen ryhmä sisälsi potilaita, jotka saivat diagnooseja: muut psykoottiset häiriöt, kaksisuuntainen mielialahäiriö, merkittävä masennushäiriö, ahdistuneisuushäiriöt ja aineiden sekakäyttöhäiriöt. Tekijät havaitsivat, että 3957 potilasta hoidettiin psykoosilääkkeillä. Klotsapiinia yhdessä pitkävaikutteisen antipsykootti injektion kanssa pidettiin hyvänä yhdistelmänä.

Mohrin ym. (2017) mukaan potentiaalista olisi pitkävaikutteisten injektioiden suurempaan hyödyntämiseen oikeuspsykiatriassa, erityisesti potilailla, jotka ovat sitoutuneet tahdosta riippumattomaan hoitoon ja Karjalainen ja Pohton (2016) tutkimuksessa pääteltiin, ettei samanaikaisesti muiden psykoosilääkkeiden käyttö ole tarpeellista. Tämän tutkimuksen mukaan injektiot uusitaan yleensä 2–4 viikon välein, annoksen suuruudesta riippuen. Suurimmalla osalla injektiohoito on aloitettu jo osastohoidossa, ja he ovat injektiohoidon aikana käyneet myös osastohoidossa.

Koposen (2016) julkaisussa lääkehoidon valinnassa suositellaan yksilöllisten ominaispiirteiden huomioimista ja yhteisymmärryksen löytämistä. Lääkehoidossa huomioitava seikkoja ovat potilaan muu lääkitys ja mahdolliset interaktiot, aiemmat hoitotulokset, sekä herkkyys esimerkiksi neurologisille haittavaikutuksille. Vanhoja injektioimuotoisia psykoosilääkkeitä, esimerkiksi haloperidoli on jo pitkään ollut tarjolla psykoosien hoitoon. Kymmenen viime vuoden aikana on myös uusista psykoosilääkkeistä esimerkiksi risperidonista ja olantsapiinista tullut markkinoille pitkävaikutteisia lääkeinjektioita.

Heiskanen (2015) kertoo tutkimuksessaan, että skitsofreniassa, kaksisuuntaisessa mielialahäiriössä ja masennustilassa psykykenlääkkeet ovat tärkeä osa psykiatrasta kokonaihoitoa. Psykykenlääkehoidon tarve voi vaikeissa mielenterveyden häiriöissä olla vuosia, skitsofreniassa usein elinikäinen.

Kustannustehokkuus

Stipin ym. (2018) tutkimuksen mukaan pitkävaikutteiset injektioitavat psykoosilääkkeet skitsofreniapotilaille, ovat säästäneet huomattavia terveydenhuoltokustannuksia. Tutkimus oli tehty pitkävaikutteista injektio antipsykoottia saaneista potilaista kerätyistä tiedoista yli neljän vuoden ajalta. Kustannussäästöjä oli molemmista injektioiryhmistä, joten päätelmänä oli, että pitkävaikutteisten antipsykootti-injektioiden käyttö säästi merkittäviä kustannuksia edelliseen vuoteen verrattuna ja pitkävaikutteisten antipsykootti-injektioiden käytön aloittaminen johti myös vähäisempiin resurssien käyttöön terveydenhuollossa. Korkeammat lääkityskustannukset kompensoitiin pienemmillä sairaala- ja avohoito kustannuksilla. Nämä uudet tulokset ovat samankaltaisia kuin aiemmassa analyysissä, jossa otettiin huomioon vain skitsofreniaa sairastavat.

Mohrin ym. (2017) tutkimuksessa taloudelliset näkökohdat, eli alhaisemmat kustannukset, sekä pitkä kokemus vaikeasti hoidettavilla saattavat suosia ensimmäisen sukupolven antipsykoosi pitkävaikutteisia injektioita.

Tiihosen ym. (2017) tutkimuksessa tutkijat tulivat siihen johtopäätökseen, että yhteiskunnallisesta näkökulmasta useammat käynnit terveydenhuollon ammattilaisella lisää kustannuksia, mutta säästöt vähentyneestä sairaalahoidosta ovat paljon suuremmat.

Väkivaltaisuuden ja rikosten vähentyminen

Polonin ym. (2019) tutkimuksen mukaan ensimmäisen sukupolven pitkävaikutteiset injektoivat psykoosilääkkeet aiheuttavat useita haittavaikutuksia ja tästä syystä ensimmäisen polven pitkävaikutteiset injektiot olivat varattuna vain aggressiivisille potilaille ja potilaille, joilla ei ollut hoitovastetta useasta oraalisesta tai muusta lääkehoitosta huolimatta.

Mohrin ym. (2017) tutkimuksessa todettiin, että psykoosilääkitys ehkäisee ja vähentää tehokkaasti väkivaltaista käyttäytymistä ja yksi harvoista väkivaltariskiä muokattavista tekijöistä on lääkityksen noudattaminen. Tulokset osoittivat myös positiivista kliinisiä ja pitkävaikutteisten injektioiden aggressiivisuutta ehkäiseviä vaikutuksia psykoottisilla potilailla, joilla oli suuri väkivaltaisen käyttäytymisen riski. Pitkävaikutteiset injektiot vähensivät merkittävästi vihamielisyyden vakavuutta, aggressiivisuutta, väkivaltaisuuksien määrää ja rikoksia.

Päätelmässään tekijät kertovat, että käytettävissä olevat tiedot kannustavat pitkävaikutteisten injektioilääkkeen käyttöä oikeuspsykiatriassa, erityisesti oikeuden määräämän hoitoon sitoutumisen aikana, koska on kuitenkin näyttöä siitä, että verrattuna yleiseen väestöön, skitsofreniaan ja muihin psykoottisiin häiriöihin liittyy lisääntynyt väkivaltaisen käyttäytymisen riski. Varhainen interventio rauhattomalle potilaalle voi estää kärjistyksen aggressioksi ja pitkäaikaisella hoidolla voidaan hallita tehokkaasti jatkuvaa väkivaltaista käyttäytymistä ja havaittiin myös, että suuremmilla antipsykoottisten lääkkeiden annoksilla oli voimakkaampi vaikutus. Pitkävaikutteiset injektoivat psykoosilääkkeet osoittivat hyvää tehoa ja samanaikaisen suun kautta annettavan lääkityksen yhteydessä pitkävaikutteiset injektiot vähensivät väkivaltaisia tekoja. Päivittäisen oraalilääkityksen noudattamiseen verrattuna nopeat pitkävaikutteisista injektioista zuklopentiksoli arvioitiin myöhäisemmältä vaikutukseltaan syyksi väkivaltaisen käyttäytymisen vähenemiseen. Suurimmalla osalla potilaista molemmissa ryhmissä ei ollut väkivaltaepisodia vuoden seurannan aikana. Potilaiden keskuudessa, joilla oli ainakin yksi väkivallanteko ja jotka hoidettiin pitkävaikutteisilla injektioilla, oli huomattavasti pienempi määrä väkivaltaisia jaksoja. (Mohrin ym. 2017.)

Lääkehoidon seuranta

Blackwoodin ym. (2020) tutkimuksen mukaan pitkävaikutteisten injektioiden lääkeantovälit tarjoavat kätevän annostelun ja objektiivisen seurannan noudattamisen.

Tiihosen ym. (2017) tutkimuksen tiedot eivät koskeneet määrättyjä annoksia, mutta ostettujen lääkkeiden todellisesta keskimääräisestä määrästä tutkimuksen seurannan aikana uskottavaa tutkijoiden mielestä oli, että potilaat ovat saattaneet säätää itse oraalisia annoksiaan pienemmiksi, kuin on määrätty, käytettäessä pitkävaikutteisia injektioitavia antipsykoottisia lääkkeitä tämä ei olisi mahdollista.

Heiskasen ja Ruususen (2016) tutkielmassa todettiin, että ennen lääkehoidon aloittamista tulee tehdä potilaasta tarkka anamneesi elintavoista, sukurasituksesta, sydän- ja verisuonisairauksista, painosta ja painoindeksistä, myös vyötärön ympärys, verenpaine, kolesteroli- ja verensokeriarvot mitataan sekä otetaan EKG. Näitä arvoja tulee kontrolloida 2-3 kuukauden ja vuoden jälkeen psykoosilääkehoidon aloituksesta ja painoa tulee seurata tätäkin tiheämpään, eli viikoittain ensimmäiset kaksi kuukautta hoidon aloituksesta ja sen jälkeen vähintään neljännesvuosittain. Psykoosia ja skitsofreniaa sairastaville on tarjottava ohjausta liikunnasta ja terveellisestä ruokavaliosta. On annettava tukea tupakoinnin vähentämiseen ja lopettamiseen. Painonnousuun sekä dyslipidemian ja verensokerin poikkeavuuksiin on reagoitava hoitosuosituksen mukaisesti. Tavoitteena on vähentää viivettä sydän- ja verisuonisairauksien diagnostiikassa ja hoidon aloituksessa. Tärkeää olisi myös arvioida kardiometabolista tilaa tiiviimmin hoidon alussa ja sen jälkeen vähintään vuosittain. Kardiometabolisten säännöllinen riskitekijöiden seuranta ja moniammatilliset, skitsofreniapotilaiden haasteet huomioivat elämäntapainterventiot jo sairauden alkuvaiheessa voivat tukea terveellisempien elämäntapojen noudattamista ja ehkäistä sydän- ja verisuonisairaustapahtumia.

Heiskasen (2015) julkaisussa hoitovasteen arviointi on tärkeää ja mahdollisten haittavaikutusten seuranta sekä sen huomioiminen, että potilaat sietävät hyvin eri lailla lääkkeitä. Painoon tulee kiinnittää erityistä huomiota erityisesti hoidon alussa, koska painon nousun riski on suurin hoidon alkaessa ensimmäistä kertaa. Lääkeryhmästä riippumatta painon seurannan on syytä olla tiivistä ensimmäisten viikkojen aikana. Painoa tulee seurata tarkemmin vuoden ajan ja sen jälkeen kerran vuodessa. Potilaita tulee heti lääkehoidon alusta lähtien kannustaa omatoimiseen painon seurantaan,

koska painon nousun riski on yksilöllinen ja myös sellainen lääke, johon liittyy vain vähäinen painon nousun riski voi lisätä ruokahalua aiheuttaen painon nousua potilaalle.

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata pitkävaikutteisen injektio-lääkehoidon käyttöä psykiatrisessa hoitotyössä. Tavoitteena oli tuottaa työn tilaajalle ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa pitkävaikutteisen injektio-lääkehoidon käytöstä, sen hyödyistä ja haitoista.

Tämä opinnäytetyö oli aloitusvaiheessa parityö. Työ aloitettiin valmistavilla opinnäytetyön opintoihin kuuluvilla tehtävillä syksyllä 2019. Oma opinnäytetyön aihe tuntui heti kiinnostavalta. Työn tilaajana oli ensin Satasairaalan psykoosiklinikka, mutta mutkien kautta opinnäytetyön tilaajaksi tuli Satakunnan ammattikorkeakoulu. Tilaaja muutettiin siksi, että opinnäytetyöparini lähti syksyllä 2020 uusiin haasteisiin opiskelussaan. Opinnäytetyön ohjaajan kanssa päädyttiin tilanteeseen, että jatkan opinnäytetyötä yksin. Opinnäytetyön aiheesta ja siihen mahdollisesta mukaan tulevista tutkimuksista aloitettiin tiedon kerääminen 2020 kevään aikana. Opinnäytetyön sisällön kirjoittaminen aloitettiin intensiivisemmin vasta 2020 alkukesästä, mutta ilman mitään suurempaa kiirettä, koska oma työ sairaanhoitajana verotti opinnäytetyön tekemistä. Lopulliset tutkimukset työhön valikoituivat 2020 kesän lopulla. Opinnäytetyöhön valittujen tutkimusten analyysi valmistui huhtikuussa 2021, jonka jälkeen jatkettiin tulosten johtopäätösten kirjoittamista. Ennen opinnäytetyön palauttamista opinnäytetyön ohjaajalle arvioitavaksi kävin tarkasti läpi vielä koko opinnäytetyön rakenteen, korjasin mahdolliset virheet ja pienet muutoseikat. Opinnäytetyöni valmistui lopulliseen muotoonsa toukokuussa 2021.

Opinnäytetyön aiheesta löytyi melko suppeasti luotettavia, näyttöön perustuvia kotimaisia tutkimuksia. Mukaan otettiin tutkimuksista luotettavimmat ja asiasisällöltään

opinnäytetyön aiheeseen osuvimmat. Englanninkielisiä tutkimuksia löytyi aiheesta runsaasti. Jotkut näistä tutkimuksista vain sivuuttivat opinnäytetyön aiheetta, joten ne jätettiin opinnäytetyöstä heti pois. Englanninkielisistä tutkimuksista valittiin ne, joissa oli asiasisällöltään runsaasti omaan opinnäytetyöhön liittyvää tietoa. Aiheeseen sopivaa kirjallisuutta löytyi melko runsaasti. Tutkimuksia opinnäytetyöhön valikoitui tar-kan tutkimusten läpi käymisen ja lopullisen valinnan jälkeen 10 tutkimusta.

Kokonaisvaltaisessa hoidossa on tärkeää muistaa asiakkaan ja hoitotahon välinen hyvä yhteistyö ja asiakkaan lääkemyönteisyyden vaikutukset onnistuneeseen lopputulokseen. Hoidon onnistumista arvioitaessa on myös syytä muistaa, että jokaisella asiakkaalla lääkityksen hyödyt ja haitat saattavat olla hyvinkin yksilöllisiä.

Parhain tapa vaikuttaa myönteisesti ihmisten asenteisiin on luotettava tieto mielenterveydestä, sen häiriintymiseen liittyvistä tekijöistä ja saatavilla olevasta parhaasta hoidosta. Ihmisen normaalia tervettä kehitystä on tuettava ja estettävä näin mielen sairastumista ja tieteelliseen näyttöön perustuviin parhailla käytettävissä olevin keinoin autettava niin ensi kertaa sairastunutta, kuin jo pidempään mielenterveysongelmista kärsiviä asiakkaita. Suomalainen psykiatria on tutkimuksen ja kliinisen osaamisen kehityksen eturintamassa ja suomalaiset ovat keskimäärin hyvin tyytyväisiä elämäänsä. Kansainvälisessä vertailussa myös olosuhteet hyvälle elämälle Suomessa ovat ensiluokkaisia, mutta miksi sitten mielenterveyshäiriöt ovat tilastollisesti nousussa, lasten mielenterveyshäiriöt jopa hälyttävästi ja psykiatrian palvelut ruuhkautuvat? Tämä mielestäni kertoo vain sen, etteivät tarve ja palvelut kohtaa toisiaan, palveluja ei osata tarjota tarvitseville, niitä ei ole riittävästi saatavilla tai sitä ei osata hakea.

Mielenterveyspalveluja tulee siis lisätä riittävästi koko Suomessa ja keskittää hoidon kehitys nimenomaan avohoidossa annettaviin palveluihin. Suomalaisista kuitenkin 1,5 prosenttia sairastuu vuosittain johonkin mielenterveyshäiriöön ja joka viides suomalainen sairastaa jotakin mielenterveyden häiriötä. (Huttunen, O. Duodecim. Lääkkeet mielen hoidossa.2017.)

Tällä hetkellä suurin hoitoon pääsyn este näyttäisi olevan mielenterveyspalvelujen ruuhkautuminen, joten mielessä käy myös, että olisiko tilanteeseen pitänyt reagoida

paremmin aikaisemmin etukäteen? Satakunnan tilanteesta alueellisessa raportissa sanotaan, että valvontaviranomaiset ovat todenneet, etteivät satakunnan alueen mielen-terveys- ja päihdekuntoutujien asumispalvelut ole riittävän monimuotoisia. Sairaala-paikkoja on kuitenkin oltava riittävästi niitä tarvitseville potilaille, mutta sen ei tule olla ensisijainen hoitomuoto vaan lähinnä tuki avohoidon palveluille. Sairaalahoidot ovatkin pääsääntöisesti lyhyitä, esimerkiksi viikosta kahteen viikkoa kestäviä tutki-mus- ja hoitajaksoja. Tämä tieto puoltaa myös vahvasti avohoidon kehittämisen tar-vetta ja matalan kynnyksen palveluiden lisäämistä.

Olisi myös syytä huomioda miten tilanne kehitty valloillaan olevan covid-19 epide-mian myötä. Sen aiheuttamat rajoitustoimenpiteet ja eristyksiset ulkomaailmasta ja ih-misten normaalista kanssakäymisestä ovat olleet omiaan lisäämään mielenterveys-häiriöitä, mutta sen lopulliset vaikutukset mielenterveyshäiriöihin tulevat näkymään varmasti vasta vuosien kuluttua.

Aiheena opinnäytetyö oli todella kiinnostava ja huomasin hakevani aiheeseen liittyvää tietoa aina kun mahdollista. Opinnäytetyön mielenkiintoinen aihe lisäsi myös työn te-kemisen mielekkyyttä. Tein muistiinpanoja mielenkiintoisista ja aiheeseen liittyvistä huomaamistani asioista jatkuvasti. Opinnäytetyön tutkimuskysymys muovautui ohjaa-jan kanssa järkeväksi ja kysymyksen myötä oli helppo myös lähteä keräämään aihee-seen liittyvää tietoa. Opinnäytetyön aihe oli laaja, mutta sain mielestäni hyvin pidettyä aihealueen tutkittavan aiheen rajoissa.

Aiheen laaja tutkiminen toi aiheesta itselleni syventävää tietoa ja työn tekemisen ja uuden tiedon myötä kehittyi myös oma ammatillisuuteni. Ammatillinen kasvu onkin jatkuvaa oppimista ja sen prosessoimista, omien ajatusten ja mielteiden syventymistä ja oman etiikan syventämistä. Ammatillista kasvua on kehittynyt niin opiskelujen ede-tessä, kuin nyt viimeisenä puristuksena vielä opinnäytetyössä. Ammatillinen kasvu jat-kuu kuitenkin koko elämän ajan. Opinnäytetyön tekemisen aikana kehityin muun mu-assa siinä, että mistä ja miten saan näyttöön perustuvaa, luotettavaa tietoa, jota voin käyttää hyväksi tulevaisuudessa työskennellessä. Opinnäytetyön tekeminen ja siihen liittyviin aineistoihin tutustuminen hoitotietieteen ja lääketieteen näkökulmasta antaa tiedot ja taidot, jotka ovat tärkeitä myös työelämässä. Sairaanhoidajaopiskelijan tulisi jo opintojen aikana kiinnittää huomiota työtapaansa ja työskennellessään toimia aina

hoitotieteellisin ja näyttöön perustuvien keinoin. Opinnäytetyössä käytetään näyttöön perustuvaa tietoa niin kattavasti, kuin sitä valitsemilla hakukriteereillä on saatavilla ja jotta pystytään vastaamaan tutkimuskysymykseen luotettavasti. Toivon valmiin opinnäytetyön antavan uutta tietoa aiheesta ja uusia keinoja mielenterveystyön kehittämiseen ja mielenterveysasiakkaiden auttamiseen tai ainakin herättävän mielenterveystyötä kehittävää keskustelua opinnäytetyön aiheen ympärillä.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikan näkökulmasta hyvän tieteellisen käytännön keskeisiä lähtökohtia ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallentaminen ja esittäminen sekä tutkimusten ja niiden tulosten arviointi. Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta vastaa ensisijaisesti jokainen tutkija ja tutkimusryhmän jäsen itse. Vastuu kuuluu kuitenkin myös koko tiedeyhteisölle: tutkimusryhmille ja niiden vastuullisille tutkijoille, tutkimusyksiköiden johtajille sekä tutkimusta harjoittavien organisaatioiden johdolle. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6-7.)

Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa on käytetty vain laadukkaita ja luotettavia lähteitä. Opinnäytetyö on tehty Samkin opinnäytetyön ohjeiden mukaisesti. Kaikki kirjallisuus ja tietokannat joita työssä käytetty, on myös kirjattu työn lähteisiin. Lähdeluettelo on oikein tehty ja lähdeviitteitä käytetty myös oikeaoppisesti. Englanninkielinen materiaali mitä työssä on käytetty, on suomennettu tarkoin, jotta siitä saatu tieto olisi luotettavaa. Englanninkielistä tutkimustietoa löytyikin jo alustavan kirjallisuuskatsauksen mukaisesti ulkomaisista lähteistä runsaasti, jopa enemmän kuin kotimaisia, joten oli sisällöllisesti rikkaampaa käyttää myös ulkomaisia lähteitä työssä.

Opinnäytetöiden tutkimuslupaa ei tälle opinnäytetyölle tarvittu, mutta opinnäytetyösopimus allekirjoitettiin toukokuussa 2020 Satakunnan ammattikorkeakoulun osastalueen johtajan, opinnäytetyön ohjaajan ja opinnäytetyön tekijän kesken. Opinnäytetyö on myös läpikäynyt plagiaatintunnistusohjelman ammattikorkeakoulun ohjeituksen mukaisesti.

6.3 Johtopäätökset

Kirjallisuuskatsauksessa esiin tulleiden tulosten perusteella voi tehdä johtopäätöksen, että pitkävaikutteiset injektio- ja lääkekäytökset ovat tehokkaita varsinkin silloin, kun kyseessä on psykiatrisessa hoidossa olevan asiakkaan hoitoon sitoutumattomuus. Tutkimusten perusteella todettiin myös, että huono hoitoon sitoutuminen ja vaikeampi sairaudenkuva ovat potentiaalisia indikaatioita pitkävaikutteisiin injektioihin siirtymiselle.

Pitkävaikutteisen injektio- ja lääkehoidon hyötyjä ovat helpommin ennustettavissa oleva ja vakaa seerumin lääkepitoisuus sekä asiakkaan säännöllinen valvonta terveydenhuollon ammattihenkilön toimesta. Lisäksi tutkimukset osoittivat, että pitkävaikutteinen injektiohoito ehkäisee psykiatrisia sairaalahoitajaksoja paremmin kuin suun kautta toteutettu lääkehoito. Pitkävaikutteiset injektiot ehkäisevät myös sairauden ja oireiden pahenemista. Sitoutuminen pitkävaikutteiseen injektio- ja lääkehoitoon on pääsääntöisesti hyvää ja kun potilaalla on säännöllinen hoitokontakti terveydenhuoltoon mahdollistaa se tehokkaan lääkehoidon seurannan.

Opinnäytetyöhön hyväksytyjen tutkimuksen avulla todettiin myös, että pitkävaikutteiset psykoosilääkeinjektiot voivat mahdollistaa tehokkaan hoitovasteen varhaisessa vaiheessa olevalle tai ensimmäisellä skitsofrenian sairausjaksolla olevalle asiakkaalle. Asiakkaan etnisyydellä, sukupuolella, asemalla tai iällä ei ollut huomattavia eroja puhuttaessa psykoosilääkeinjektioiden tehokkuudesta hoidossa.

Psykoosipotilaiden sairautentunnettomuus, lääkehoitoihin liittyvät haittavaikutukset ja osittainen hoitojen toteutumattomuus johtavat usein lääkehoidon laiminlyömiseen ja sitä esiintyy suurella osalla psykoosipotilaista (Koponen 2016). Myös painonnousulla huomattiin olevan haitallisia vaikutuksia lääkehoidon sitoutumiseen ja myös sairauden ennusteeseen (Heiskanen & Ruusunen 2016).

Suurin osa potilaista suosi enemmän olkalihakseen annettavia kuin vatsan puoleista pakaralihasinjektioita. Syinä tähän olivat nopeampi antaminen, helpous ja vähemmän kiusallinen tilanne. Suurin osa potilaista suosi mieluummin kolmen kuukauden, kuin

yhden kuukauden välein annettavaa injektiota. Pitkävaikutteiset injektoivat psykoosilääkkeet vähentävät sitoutumisvaatimuksia poistamalla päivittäisen annostelun tarpeen. Ymmärrys psykoosilääkkeistä johtuvista oireista ja toiminnallisista vaikutuksista, potilaan hoito-odotusten ymmärtämisestä ja lääkityksen etusijasta voisivat auttaa saavuttamaan hoitotavoitteet, parantaisi potilaan sitoutumista ja helpottaisi myös pitkävaikutteisten injektioiden hyödyntämistä skitsofrenian hoidossa. Hoidon tulisi olla potilaiden hoitomieltymyksiin perustuvaa, jolloin edistettäisiin potilaskeskeistä hoitoa. Potilaiden kanssa tulisi aloittaa avoin keskustelu jo hoidon alussa. Haastattelut voisivat auttaa mittaamaan potilaiden mieltymyksiä, pelkoja ja huolenaiheita lääkahoitoon ja valistaisi potilaita pitkävaikutteisista injektioista, niiden mahdollisista riskeistä ja hyödyistä. Tunnistamalla potilaiden huolenaiheet ja hoitotavoitteet, lääkärit voivat kannustaa lääkahoitoon sitoutumista ja lisätä näin todennäköisyyttä lääkehoidon tavoitteiden saavuttamisessa (Blackwood ym. 2020).

Ensimmäisen sukupolven pitkävaikutteiset injektoivat psykoosilääkkeet, eli fenotiatsiinit, kuten klooripromatsiini, butyrofenonit, haloperidolina ja tioksanteenit, kuten zuklopentiksoli, aiheuttavat useita haittavaikutuksia, kuten sedaatio, lisääntynyt syljeneritys, seksuaaliset häiriöt ja ekstrapyramidaaliset vaikutukset. Pitkävaikutteisten antipsykoottien injektioiden käyttö on monimutkaista metabolisten haittavaikutusten vuoksi, jotka voivat olla vakavia potilailla, joilla on jo diabetes, liikalihavuus tai aineenvaihdunta oireyhtymä. Psykoosilääkkeiden lopettamisella voi taas olla vaikutus itsemurhariskin lisääntymiseen. (Poloni ym. 2019.)

Tehokkaimmat lääkkeet, kuten klotsapiini ja olantsapiini aiheuttavat usein haittavaikutuksia, kuten painonnousua ja dyslipidemiaa, joka voi johtaa vakavaan terveyden heikkenemiseen pitkäaikaisen hoidon jälkeen. Ei myöskään olla otettu huomioon lääkkeen ekstrapyramidaalisia haittavaikutuksia, jotka voivat vaikuttaa potilaiden elämänlaatua heikentävästi (Tiihonen ym. 2017). Pitkävaikutteisten injektioiden keskeisin haittavaikutus oli väsymys. Potilaalla on ekstrapyramidaali-oireiden kehittymisen riski, kun pitkävaikutteisen injektioita annetaan hitaasti. Oireita ovat vapina, syljen lisääntynyt erityys ja motorinen levottomuus. Vanhan polven antipsykoottien lääkkeiden haittavaikutuksiin kuuluvat neurologiset ekstrapyrami-

daalioireet ja haittoina esiintyy myös seksuaalista haluttomuutta, kuukautisten häiriöitä, virtsaamisvaikeuksia, verenkuvan muutoksia, antikolinergisiä haittoja sekä metabolisia häiriöitä.

Uusilla antipsykooteilla ei ole näin voimakkaita haittavaikutuksia, mutta niiden haittavaikutuksiin kuuluvat painonnousu, väsymys, sekä sydän- ja verisuoniperäiset häiriöt. Antipsykooteissa on riskinä neuroleptioireyhtymä, erityisesti hoidon alussa ja sen oireina ovat kuume, lihasjäykkyys ja tajuttomuus. Tämä tila voi olla henkeä uhkaava ja lääkitys on silloin lopetettava välittömästi. Olantsapiinin haittavaikutuksiin kuuluu ruokahalun nousu, väsymys, painonnousu, huimaus ja ortostaattinen hypotensio. Myös injektioon liittyvä haittavaikutusten riski ja suurin niistä ovat yliannostukset joita ilmenee, jos lääkeainetta pääsee verenkiertoon. Yleisin haittavaikutus oli väsymys, painonnousu, lihassäryt ja myös kipu ja patit pintoalueella, sekä libidon heikentyminen. Huomioitava on myös tutkimuksessa esille nousseen tupakoinnin ja olantsapiinilääkityksen yhteisvaikutus, koska tupakka vähentää olantsapiinin pitoisuutta elimistössä, on tämän vuoksi olantsapiinin annosta pienennettävä tupakoinnin lopettamisen jälkeen. (Karjalainen & Pohto 2016).

Painonnousun riski on olemassa niin perinteisissä kuin uudemmissakin psykoosilääkkeissä ja painonnousu on useasta potilaasta lääkityksen merkittävin haittavaikutus. Painonnousulle alttiimpia ovat nuoret ja lääkitystä ensimmäistä kertaa aloittavat, jolloin paino alkaa nousta jo ensimmäisten hoitoviikkojen aikana. Painonnousun riski on yksilöllinen ja psykoosilääkkeistä olantsapiini ja klotsapiini aiheuttavat painonnousua eniten. Psykoosilääkkeet altistavat metabolisille riskitekijöille, tyypin 2 diabetekselle ja metaboliselle oireyhtymälle ja nämä haittavaikutukset voivat olla myös riippumattomia painonnoususta. Tarkempia psykoosilääkkeiden metabolisten haittavaikutusten mekanismeja ei tunneta. Metabolisen oireyhtymän riski voi kasvaa käytettäessä useampaa psykoosilääkettä samanaikaisesti. Suurin metabolisen oireyhtymän riski liittyy psykoosilääkkeistä klotsapiinin, olantsapiinin ja klooripromatsiinin käyttöön ja puolella klotsapiinin käyttäjistä on todettu metabolista oireyhtymää. Pienin riski metaboliseen oireyhtymään on aripratsolia ja tsiprasidonia käyttävillä, kohtalainen riski on ketiapiinilla ja amisulpridia, risperidonia, paliperidonia ja sertindolia käyttävillä riski on vähäinen. Dyslipidemian riski on suurin klotsapiinilla ja olantsapiinilla, kohtalainen

ketiapiinilla ja risperidonilla ja pienin aripipratsolilla ja tsiprasidonilla. Psykoosilääkkeisiin liittyvä sokeriaineenvaihdunnan häiriöiden riski vaihtelee lääkeaineittain ja psykoosilääkkeitä käyttävillä on todettu enemmän koholla olevaa verenpainetta kuin ilman lääkettä olevilla. Skitsofreniapotilailla esiintyi myös metabolisen oireyhtymää. Psykoosilääkityksen metabolisiin haittavaikutuksiin tuleekin puuttua hoitosuosittelun mukaan heti psykoosilääkehoidon aloitusvaiheessa, koska psyykkiset sairaudet, sekä niiden lääkähoidot altistavat kardiometabolisten riskitekijöiden ilmaantumiselle ja sydän- ja verisuonisairauksille. (Heiskanen & Ruusunen 2016.)

Vanhempi ikä ja suurempi painoindeksi todettiin tekijöiksi esiintyvyyteen enemmän metabolista oireyhtymää psykoosilääkkeitä käyttävillä kuin niillä, jotka eivät käyttäneet psykoosilääkettä. Suurin metabolisen oireyhtymän riski oli klotsapiinilla ja olantsapiinilla muihin psykoosilääkkeisiin verrattuna. Lähes kaikki psykoosilääkkeet aiheuttavat painon nousua ja eniten paino nousee ensimmäistä kertaa psykoosilääkettä aloitettaessa. Skitsofreniaa sairastavilla on todettu yleisväestöä enemmän myös diabeettista ketoasidoosia, mikä liittyy osittain psykoosilääkitykseen. Laukaisevaksi tekijäksi on todettu muun muassa uudemman psykoosilääkkeen aloittaminen. Eniten ketoasidoosia on liittynyt olantsapiiniin ja klotsapiiniin, ja puolessa tapauksista taustalla on ollut polyfarmasiaa. ketoasidoosi ilmenee pian lääkkeen aloittamisen jälkeen, eikä lääkähoidon aloittamiseen välttämättä ole liittynyt painon nousua. Alttiimpia painon nousulle ovat prepuberteetti-ikäiset tytöt ja aikuiset naiset. Ensimmäisen käyttövuoden aikana on valproaatti lääkkityksen havaittu liittyvän insuliiniresistenssin ilmaantumiseen. Litiumlääkitykseen on todettu liittyvän lähes kaksinkertainen painon nousun riski verrattuna plaseboon. Psykykenlääkkeiden haittavaikutusten, kuten painon nousun ilmaantuessa on potilaan kanssa yhdessä mietittävä ja keskusteltava lääkkityksen hyödyistä ja haitoista. (Heiskanen 2015.)

Toisen sukupolven psykoosilääkkeillä pitkävaikutteisilla injektioilla on parempi sivuvaikutusprofiili, mikä aiheuttaa vähemmän ekstrapyramidaalisia vaikutuksia, sedatiota ja seksuaalisia toimintahäiriöitä. Yksittäisen lääkkeen haittavaikutusten riskiä voidaan edelleen vähentää varhaisilla farmakogeneettisillä testeillä (Polonin 2019). Vahva peruste toisen polven psykoosilääkkeille olivat psykoottisten oireiden yleinen väheneminen, vähäisemmät haittavaikutukset ja parempi siedettävyyys (Mohrin ym.

2017). Antipsykoottiseen lääkitykseen liittyy pienempi kuolleisuus verrattuna ei pitkävaikutteista/antipsykoottisista lääkettä käyttäviin. (Tiihonen ym. 2017). Uudet antipsykootit vähentävät haittavaikutuksia, koska sen huippupitoisuus jää matalaksi. Psykoottisen potilaan tilaa suositellaan vakiinnutettavaksi suun kautta otettavalla lääkityksellä ennen pitkävaikutteisen injektio-lääkityksen aloittamista, koska pitkävaikutteinen lääkehoito saavuttaa vakiopitoisuuden suun kautta otettavaa lääkitystä hitaammin. (Koponen 2016.)

Kardiometabolisia riskejä voitaisiin vähentää elämäntapainterventioilla, mutta tätä menetelmää on toteutettu vain rajoitetusti. Ensipsykoosipotilaille on käytetty ravitsemus, liikunta- ja psykologisia interventioita, kuten kognitiivis-behavioraalista terapiaa ja motivoivaa haastattelua ja ensipsykoosipotilaiden ravitsemus- ja liikuntaintervention on havaittu ennaltaehkäisevän painonnousua, mutta tehokkaimmaksi osoittautui yksilökäynnit yhdistettynä ryhmätapaamisiin. Jos elämäntapamuutokset eivät hillitse painon nousua ja metabolisten riskitekijöiden ilmaantumista, voidaan metabolisia haittoja lievittää vaihtamalla psykoosilääke toiseen lääkkeeseen, jolla metabolisten haittavaikutusten riski on tutkitusti pienempi. Jos tarpeellista voidaan tämän jälkeen painonnousuun aloittaa metformiini, joka meta-analyysin mukaan on edistänyt skitsofreniaa sairastavan painonlaskua. Jos potilaan arvioitu riski sydän- ja verisuonisairastavuuteen ylittää FINRISKI-laskurilla 10 prosenttia, suositellaan että hänelle harkitaan kolesterolia alentavaa lääkitystä. Vaikeita mielenterveyden häiriöitä sairastavien painonnousua ja metabolisia riskejä voidaan ehkäistä potilaiden elintavoilla ja elämäntapainterventiot voivat tukea terveellisempien elämäntapojen noudattamista ja ehkäistä sydän- ja veri-suonisairaustapahtumia jo sairauden alkuvaiheessa. (Heiskanen & Ruusunen 2016.)

Pienin metabolisen oireyhtymän riski oli aripripratsolilla eikä amisulpridia, aripripratsolia ja ziprasidonia pitkäänkin käyttäneiden paino nousut merkittävästi. Huomattiin myös, että ziprasidoni on painoneutraali psykoosilääke. Lihavilla lamotrigiini ja topiramaatti ovat laskeneet painoa ja topiramaattiin liittyvää painon laskua on 60–85 prosentilla potilaista lääkkeen pitkäaikaiskäytössä, ja painon lasku voi vuoden aikana olla 7,5 prosenttia. Karbamatsapiinin aiheuttamasta painon muutoksesta tulokset ovat vaihtelevia, mutta painon nousu ei ole merkittävää. Psykoosi-, masennus- ja mielialanvaihtelujaksoja voi esiintyä jatkuvasti, jolloin esto- ja ylläpito-hoidot ovat perusteltuja,

tällöin on tavallista, että joudutaan käyttämään yhtä aikaa psykoosi- ja masennuslääkitystä, sekä mielialantasaajaa vaikeiden mielenterveydenhäiriöiden hoidossa. Käytettäessä psyykenlääkkeitä yhteiskäytössä hoidon tehostamiseksi, on pyrittävä samalla välttämään haittavaikutusten tehostamista. (Heiskanen 2015.)

Skitsofrenia ja muut pitkäkestoiset psykoosit ovat vaikeita mielenterveyden häiriöitä, joihin liittyy usein merkittävä toimintakyvyn heikkeneminen (Koponen 2016). Psykoosilääkkeiden lopettamisella voi olla suuri pitkäaikainen negatiivinen vaikutus sosiaaliseen toimintaan ja kognitiivisiin kykyihin. Toisen sukupolven psykoosilääkkeiden pitkävaikutteisten injektioiden tärkeä etu on parempi negatiivisten, kognitiivisten ja affektiivisten oireiden hallittavuus, mikä mahdollistaa elämänlaadun parantumisen, lisää sosiaalista toimintaa ja potilaiden sietokykyä. Kognitiivisten oireiden pienempien negatiivisten vaikutusten osalta valinta käyttää toisen polven antipsykoottisia pitkävaikutteisia injektioita näyttäisi olevan parempi hyöty, kuin ensimmäisen polven antipsykoottisilla pitkävaikutteisilla injektioilla (Poloni ym. 2016).

Mahdollisia haasteita pitkävaikutteisten injektioiden käytössä ovat harvat lääkarissäkäynnit, haittatapahtumien varhaisten merkkien tunnistamisen vaikeus tai oireiden pahenemisten tunnistaminen (Blackwood ym. 2020). Oireiden valvonnan esteen suurin syy on riittämätön sitoutuminen (Poloni ym. 2019). Mahdollisia haittoja tulee seurata entistä tarkemmin psykoosimonilääkitystä saavilla potilailla (Heiskanen & Ruusunen 2016). Esimerkiksi viikoittainen painon seuranta kuuluu ensimmäisten kuukausien ajan minkä tahansa uuden aloitetun psyykenlääkehoidon seurantaan (Heiskanen 2015). Pitkävaikutteisten injektioiden lääkkeenantovälit tarjoavat kätevän annostelun ja objektiivisen seurannan noudattamisen (Blackwoodin ym. 2020).

Haasteita pitkävaikutteisten injektioiden käytössä ovat annoksen muutoksen rajoitukset (Blackwood ym. 2020). Pitkävaikutteisten injektioiden edut on punnittava tarkoin niiden haittojen perusteella. Terapeuttisten pitoisuuksien ja vakaiden tilojen saavuttamiseen kuluu pidempi aika, joten akuutisti sairaille potilaille voidaan aluksi tarvita myös suun kautta annettavaa lääkevalmistetta (Mohr ym. 2017).

Pitkävaikutteiset injektiopsykoosilääkkeet tarjoavat paremman tehon ja siedettävyyden verrattuna suun kautta otettavaan psykoosilääkkeisiin. Injektoitavassa lääkkeessä

on useita etuja verrattuna oraaliseen vastineeseen, muun muassa parempi biokemiallinen profiili, parempi biologinen hyötyosuus, pienentynyt riski yliannostukseen ja vakaampi pitoisuus veressä.

Mohrin (2017) tutkimuksessa kliininen vaste, joka havaittiin 36 prosentilla potilaista kohdentui erittäin turvalliseen hoitoon tai pitkävaikutteisten risperidoni injektioiden jatkuvaan antamiseen. Tutkimuksen lähtötilanteessa 94 potilasta, eli 86 prosenttia arvioitiin kohtalaisesti, selvästi tai vakavasti sairaiksi. Pitkävaikutteiset risperidoni injektiot vähensivät tätä lukua 78 potilaaseen, eli 72 prosenttiin. Tutkimuksen mukaan 51 prosenttia näistä potilaista parani, 40 prosentilla sairaus ei muuttunut ja 7 prosentilla tutkittavista sairaus paheni.

Koposen (2016) tutkimuksen mukaan pitkävaikutteisten injektiohoitojen etuna on, että niillä saavutetaan tasaisempi ja ennustettavampi lääkkeen hyötyosuus oraaliseen lääkemuotoon verrattuna. Mahdollisia haasteita pitkävaikutteisten injektioiden käytössä ovat annoksen muutoksen rajoitukset (Blackwood ym. 2020).

Pitkävaikutteiset injektiot edut on punnittava niiden haittojen perusteella. Plasman terapeuttisten pitoisuuksien ja vakaiden tilojen saavuttamiseen kuluu pidempi aika, joten akuutisti sairaille potilaille voidaan tarvita suun kautta annettavaa lääkevalmistetta. Suuren antipsykoottisen annoksen kertaluonteinen antaminen ei salli joustavaa annoksen säätöä (Mohr ym. 2017). Pitkävaikutteisen injektion vakaa pitoisuus elimistössä saavutetaan hitaasti (Karjalainen & Pohto 2016). Pitkävaikutteinen lääkehoito saavuttaa vakiopitoisuuden suun kautta otettavaa lääkitystä hitaammin, siksi psykoottisen potilaan tilaa suositellaan vakiinnutettavaksi suun kautta otettavalla lääkityksellä ennen pitkävaikutteisen injektiohoitoa (Koponen 2016).

Korkein riski uudelleensairaalahoitoon havaittiin suun kautta otettavan flupentiksolinilla ja ketiapiinilla tai oraalisella perphenazinealla. Suurin hoidon epäonnistumisen riski havaittiin levomepromatsiinilla. Relapseihin liittyvä psykiatrisen uudelleensairaalahoitoon riski, oli noin 40 - 70 prosenttia suurempi ketiapiinin kanssa, kuin klotsapiinin, oraalisen olantsapiinin tai useimmin käytettyjen antipsykoottisten pitkävaikutteisten injektioivien lääkkeiden kanssa. Myös aiempiin samantyyppisiin tutkimuksiin

verrattuna tulokset olivat samanlaisia, mikä viittaa siihen, että ketiapiinia ei tulisi käyttää skitsofreniaa sairastaville potilaille rutiininomaisesti ilman erityistä syytä (Tiihonen ym. 2017).

Pitkävaikutteisella injektio ryhmällä oli huomattavasti pienempi uudelleensairaalahoiton luku ja huomattavasti pidempi aika uudelleensairaalahoitoon joutumiselle, kuin oraalaisella antipsykootti ryhmällä. Lisäksi tutkimuksessa todettiin, ettei uudelleensairaalahoiton määrillä ja ajalla uudelleensairaalahoitoon joutumisella ollut merkittävästi eroa ensimmäisen sukupolven psykoosilääke tai toisen sukupolven psykoosilääke hoitoa saavilla. Toisen sukupolven pitkävaikutteiset injektiot olivat kuitenkin verrattavissa ensimmäisen sukupolven pitkävaikutteisiin injektioihin uudelleensairaalahoiton riskin vähentämisessä (Ching ym. 2021).

Psykoosilääkkeet ylläpitävät stabiilia terapeutista lääkainetasoa pidemmällä aikavälillä ja alentaa hoidon vuoksi lääkityksen lopettamista johtuvaa uusiutumista ja uudelleensairaalahoiton riskiä. Tutkimuksessa verrattiin suun kautta otettavien psykoosilääkkeiden ja pitkävaikutteisten injektioilääkkeiden tehoa vaikutuksesta hoitoon pääsystä, sairaalahoitojen määrää ja pituutta. Tietojen analysointi osoitti, että kaikki tarkasteltavat muuttujat vähenivät merkittävästi pitkävaikutteisella injektiohoidolla, erityisesti niillä, jotka saivat pitkävaikutteista injektiohoitoa heti alussa sairauden puhkeamisesta. Kirjoittajat korostivatkin pitkävaikutteisen psykoosilääkkeen käyttöä ensilinjan hoitona sairauden varhaisessa vaiheessa, koska havaitut erot ennen ja jälkeen pitkävaikutteisen injektiohoidon olivat tilastollisesti merkitseviä. He korostivat myös tarvetta lisätutkimuksille mahdollisesta pitkävaikutteisen injektion roolista ensilinjan hoitona ensimmäisessä psykoottisessa jaksossa, koska tulokset näyttävät vahvistavan paremman ennusteen potilaille, joita hoidetaan nopeavaikutteisilla lääkaineilla heti sairauden alkamisesta (Blackwood ym. 2020).

Sairaalahoitojen määrä vähentyi puoleen ja myös sairaalahoitojen pituudet lyhenivät merkittävästi. Potilailla, joilla oli skitsofrenia, klotsapiiniin ja pitkävaikutteisiin antipsykootti-injektioihin liittyi pienin riski sairauden uusiutumiseen ja uudelleen sairaalahoitoon joutumiselle eli pitkävaikutteisilla antipsykootti-injektioilla voitaisiin ehkäistä relapseja. Toisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita voidaan

käyttää myös ensimmäisen skitsofrenia jakson jälkeen. Toisen polven pitkävaikutteisia antipsykootti-injektioita voidaan pitää vaihtoehtona maanisen uusiutumisen estämiseksi tai yhdessä mielialan stabilointiaineiden kanssa masennuksen uusiutumisen estämiseksi kaksisuuntaisen mielialahäiriön ylläpito-hoidossa (Stip ym. 2018). Kaikilla pitkävaikutteisilla injektioilla (perfenatsiini, haloperidoli, zuklopentiksoli, paliperidoni, flupentiksoli, olantsapiini, flufenatsiini, risperidoni) oli huomattavasti alhaisemmat hoitojen epäonnistumiset kuin oraalisella olantsapiinilla (Mohr ym. 2017). Keskeinen merkitys akuutin vaiheen hoidossa ja psykoosin uusiutumisvaiheiden estossa on säännöllinen hoitosuhde, psykososiaalinen tuki ja psykoosilääkehoito (Koponen 2016).

Pitkävaikutteisilla injektioilla on paljon etuja, mutta näistä eduista huolimatta toisen polven pitkävaikutteisten antipsykoottien injektioiden käyttö on hankalaa potilaille korkeampien rahoituskustannusten vuoksi (Poloni ym. 2019). Kustannustehokkuutta pitkävaikutteisten injektiohoitojen käytöstä potilailla, joilla on muita mielenterveyshäiriöitä, ei ole vielä todettu, mutta huomasivat, että korkeammat lääkityskustannukset kompensoitiin pienemmillä vuode- ja avohoitokustannuksilla (Stip ym. 2018). Taloudelliset näkökohdat, eli alhaisemmat kustannukset, sekä pitkä kokemus vaikeasti hoidettavilla saattavat suosia ensimmäisen sukupolven antipsykoosi pitkävaikutteisia injektioita (Mohr ym. 2017). Yhteiskunnallisesta näkökulmasta useammat käynnit terveydenhuollon ammattilaisella lisäsi kustannuksia, mutta säästöt vähentyneestä sairaalahoidosta olivat paljon suuremmat (Tiihonen ym. 2017).

Suun kautta otettavien antipsykoottien samanaikainen käyttö on suurempi ensimmäisen polven kuin toisen polven pitkävaikutteisessa antipsykootti injektio ryhmässä. Merkitsevimmät erot olivat, että nuoremmat potilaat saivat enemmän toisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä, kuin ensimmäisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä. 40 ikävuoden jälkeen, skitsofrenia potilaat saavat huomattavasti enemmän ensimmäisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä kuin toisen polven pitkävaikutteisia psykoosilääkkeitä. Prosentuaalisesti määrätä pitkävaikutteisia injektioitavia psykoosilääkkeitä on korkeampi ensimmäisen polven pitkävaikutteisilla injektioitavilla psykoosilääkkeillä, kuin toisen polven pitkävaikutteisilla injektioitavilla psykoosilääkkeillä. Samanaikainen oraalisten antipsykoottien käyttö oli korkeampi ensimmäisen polven pitkävaikutteinen antipsykootti injektio ryhmässä ja klotsapiinin ja

pitkävaikutteisen antipsykootti injektion yhdistelmä ei ollut harvinainen. Varotoimenpiteet tulee huomioida niillä potilailla, jotka lopettavat klotsapiini hoidon äkillisesti ja kartoittaa tuolloin relapsin riski. Tämän tutkimuksen tutkijoiden mielestä oli tärkeää kyseenalaistaa joitakin tuloksia: miksi suun kautta otettavien psykoosilääkkeiden määräämistä jatketaan vuoden kuluttua pitkävaikutteisten psykoosilääkkeiden käyttöön otosta? Unohdetaanko vanhan sukupolven psykoosilääkkeen käyttö lopettaa ja tarvitaanko suun kautta otettavaa lääkitystä tuottamaan yhteisvaikutusta pitkävaikutteisen injektion antipsykoottisen vaikutuksen tehostamiseksi? Vai oliko pitkävaikutteisen injektoitavan antipsykootin vaikutus riittämätön? Tutkimuksen tekijät suosittelivat lisäanalyysien tekemistä tutkimaan pitkävaikutteisten injektio psykoosilääkkeiden vaikutusta pidemmällä aikavälillä ja uusia lääkityksiä, mukaan lukien lääkeaineet, joka johtavat pidempään antoväleihin injektioissa (Stip ym. 2018).

Pitkävaikutteisten injektoivien psykoosilääkkeiden käyttö on yhä suurempaa. Toisen sukupolven psykoosilääkkeiden markkinoille tuomisesta niiden käyttö on myös vähitellen laajentunut häiriöihin, jotka eivät kuulu psykoottisen spektrin häiriöihin, kuten mielialahäiriöt, ahdistuneisuushäiriöt, pakko-oireiset häiriöt ja jopa mielenterveyden häiriöt somaattisilla oireilla (Poloni ym. 2019). Lääkehoidossa huomioitavia seikkoja ovat potilaan muu lääkitys ja mahdolliset interaktiot, aiemmat hoitotulokset, sekä herkkyys esimerkiksi neurologisille haittavaikutuksille (Koponen 2016).

Lääkehoidon noudattamatta jättäminen ja sen jälkeinen sairauden uusiutuminen lisäävät väkivaltaisten tekojen riskiä. Sitoutumattomuuteen voidaan osittain puuttua pitkävaikutteisilla injektoitavissa olevilla psykoosilääkkeillä ja psykoosilääkityksen kaikki hyödyt heikentyvät tai mitätöidään osittaisella tai täydellisellä lääkityksen noudattamatta jättämisellä. Ne potilaat, jotka eivät olleet sitoutuneet tutkimukseen oli suurempi todennäköisyys pidätykseen kuin sitoutuneiden potilaiden, riippumatta aikaisemmasta rikoshistoriasta. Antoreitistä riippumatta hoitoon sitoutumattomuus oli myös suurin väkivallan ennustaja. Rajalliset tiedot eivät antaneet mahdollisuutta tässä tutkimuksessa tutkia ensimmäisen sukupolven psykoosilääkkeiden ja toisen sukupolven pitkävaikutteisten psykoosilääkkeiden välistä eroa väkivaltaisen käyttäytymisen hallinnassa (Mohr ym. 2017). Ensimmäisen sukupolven pitkävaikutteiset injektoitavat psykoosilääkkeet aiheuttavat useita haittavaikutuksia ja tästä syystä ensimmäisen polven

pitkävaikutteiset injektiot olivat tutkimuksen mukaan varattuna vain aggressiivisille potilaille ja potilaille, joilla ei ollut hoitovastetta useasta oraalisesta tai muusta lääkehoitosta huolimatta (Polonin ym. 2019). Psykoosilääkitys ehkäisee ja vähentää tehokkaasti väkivaltaista käyttäytymistä ja yksi harvoista väkivaltariskiä muokattavista tekijöistä on lääkityksen noudattaminen. Tulokset osoittivat myös positiivista kliinisiä ja pitkävaikutteisten injektioiden aggressiivisuutta ehkäiseviä vaikutuksia psykoottisilla potilailla, joilla oli suuri väkivaltaisen käyttäytymisen riski. Pitkävaikutteiset injektiot vähensivät merkittävästi vihamielisyyden vakavuutta, aggressiivisuutta, väkivaltaisuuksien määrää ja rikoksia. Varhainen interventio rauhottomalle potilaalle voi estää kärjistymisen aggressioksi ja pitkäaikaisella hoidolla voidaan hallita tehokkaasti jatkuvaa väkivaltaista käyttäytymistä. Väkivaltarikollisuus väheni 45 prosenttia psykoosilääkettä saaneilla jakson aikana verrattuna potilaat, joilla ei ollut lääkitystä. Kliinisesti merkittävä havainto oli, että psykoosilääkkeet olivat tehokkaita kaiken tyyppisissä psykoottisissa häiriöissä, mutta mielialan stabilointiaineet vähensivät väkivaltarikollisuutta vain kaksisuuntaisissa häiriöissä. Lisäksi suuremmilla antipsykoottisten lääkkeiden annoksilla oli voimakkaampi vaikutus. Pitkävaikutteiset injektioivat psykoosilääkkeet osoittivat myös hyvää tehoa. Samanaikaisen suun kautta annettavan lääkityksen yhteydessä pitkävaikutteiset injektiot vähensivät väkivaltaisia tekoja tutkimuksessa 40 prosenttia. Pitkävaikutteiset risperidoni-injektiot vähensivät myös haittatahtumia (väkivalta tai itsensä vahingoittaminen) määrää. Päivittäisen oraalilääkityksen noudattamiseen verrattuna nopeista pitkävaikutteisista injektioista zuklopentiksolia arvioitiin myöhemmältä vaikutukseltaan syyksi väkivaltaisen käyttäytymisen vähenemiseen. Suurimmalla osalla potilaista vähenivät myös väkivaltaepisodit vuoden seurannan aikana. Potilaille, joilla oli entuudestaan ainakin yksi väkivallanteko ja joita hoidettiin pitkävaikutteisilla injektioilla, oli huomattavasti pienempi määrä väkivaltaisia jaksoja tutkimuksen aikana. Tutkimukset tulokset viittaavat siihen, että pitkävaikutteisilla injektioilla voi olla kliinistä hyötyä skitsofreniapotilaille, joilla on suuri riski väkivaltaiseen käyttäytymiseen. Lääkehoidon lisäksi kognitiiviseen käyttäytymisterapiaan perustuvat psykososiaaliset interventiot saattavat vähentää väkivaltaa ja pidätysmääriä skitsofreniapotilailla, joiden hoitovaste lääkitykseen on riittämätön. Psykoosilääkityksen valvottu antaminen vähentää myös merkittävästi psykiatristen potilaiden väkivaltaista käyttäytymistä, vaaratilanteiden määrää ja väkivaltarikoksia. Pitkävaikutteisten injektioiden käyttö oikeuspsykiatriassa olisi mahdollisuus parantaa myös vaikean ja ongelmallisen potilasväestön hoitoa (Mohrin ym. 2017).

6.4 Tilaajan palaute

Satakunnan ammattikorkeakoulu pyytää opinnäytetöiden valmistuttua tilaajan palautteen opinnäytetyöstä. Tilaajan palaute- lomake toimitettiin tilaajalle täytettäväksi sähköisesti opinnäytetyön valmistuttua. Tilaajan edustaja täytti palautteen, jossa on kuusi väittämää ja joihin voi vastata täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, jokseenkin eri mieltä ja täysin eri mieltä. Palautteeseen voi kirjoittaa myös vapaamuotoisen palautteen kysymysten lisäksi. Opinnäytetyön tilaaja oli täysin samaa mieltä siitä, että opinnäytetyö vastasi tilaajan tarpeita. Jokseenkin samaa mieltä tilaaja oli siitä, että opinnäytetyötä ja sen tuloksia voidaan hyödyntää työelämässä, opinnäytetyö osoittaa kykyä työelämän näkökulmasta uskottaviin ratkaisuihin ja opiskelija kykeni itsenäiseen ja itseohjautuvaan työskentelyyn opinnäytetyöprosessissaan. Täysin eri mieltä tilaaja oli siitä, että he ohjasivat opiskelijaa omalta osaltaan opinnäytetyön etenemisessä.

Tilaajan vapaamuotoinen palaute:

Opinnäytetyö tuottaa ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa pitkävaikutteisen injektiohoitoon käytöstä sekä injektiohoitoon hyödyistä ja haitoista psykiatriselle potilaalle. Työssä käytetty aineisto on uutta ja asianmukaista. Suomenkielisen tutkimusaineiston vähäisyys osoittaa selkeän tarpeen jatkotutkimukselle, erityisesti käyttäjänäkökulmasta potilaan kokemusten näkyväksi saattamiseksi. Edellä mainittu oli myös työn alkuperäisen tilaajan, Satapsykiatrian, erityisen mielenkiinnon kohteena. Opinnäytetyö tässä muodossaan tuottaa kuitenkin näyttöön perustuvaa aineistoa myös työelämän palvelukseen - aineistosta nousi esiin kliinisessä työssä vähemmälle huomiolle jääneitä mielenkiintoisia psykoosilääkitykseen liittyviä näkökohtia, joita sairaanhoitajan tulisi huomioida muun muassa pitkävaikutteisen injektiohoitoon potilasohjauksessa. Opinnäytetyössä esitettiin mielenkiintoinen ja ajankohtainen aihe jatkotutkimukselle pitkävaikutteiseen injektiohoitoon sitoutumiseen ja hoitomyöntyvyyteen liittyen. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää opetustyössä niin lääkehoidon ja potilasohjauksen sisällöissä, kuin myös esimerkiksi simulaatio-opetuksen lähdemateriaalina. (30.05.2021 Satakunnan ammattikorkeakoulu, opinnäytetyön tilaajan edustaja)

6.5 Jatkotutkimusehdotukset

Tärkeitä ja otollisia jatkotutkimusaiheita psykiatrisessa hoitotyössä olisi varmasti paljon. Tämän opinnäytetyön aiheita mukaillen, olisi hienoa nähdä kotimainen tutkimus siitä, mitkä asiat tukevat pitkävaikutteiseen injektio lääkehoitoon sitoutumista psykiatrisessa hoitotyössä tai pitkävaikutteisen injektio lääkehoidon vaikutuksia psykiatrisessa hoidossa olevien hoitomyöntyvyyteen.

LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V., Uski-Tallqvist, T. 2016. Kliininen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro., 67-70.

Anttila, V.-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R., Ylipalosaari, P. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. THL. s.562

Blackwood, C., Sanga, P., Nuamah, I., Keenan, A., Singh, A., Mathews, M., & Gopal, S. 2020. Patients' Preference for Long-Acting Injectable versus Oral Antipsychotics in Schizophrenia: Results from the Patient-Reported Medication Preference Questionnaire. *Patient preference and adherence*, 14, 1093–1102.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7342487/pdf/ppa-14-1093.pdf>

Ching, H. L., Hung-Yu, C., Chun-Chi, H., Feng-Chua, C. 2021. Time to rehospitalization in patients with bipolar mania discharged on long-acting injectable or oral antipsychotics. *Journal of Affective Disorders*. Publisher: Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032720328676?via%3Dihub>

Heiskanen, T. 2015. Psykykenlääkkeet, lihominen ja diabetes. *Diabetes ja lääkäri* 2015: 5, 7-15. https://www.diabetes.fi/files/6297/Diabetes_laakari_5_2015_netti.pdf

Heiskanen, T. & Ruusunen, A. 2016. Psykoosilääkityksen metaboliset riskit skitsofreniassa – voidaanko niihin vaikuttaa? *Sic- lehti* 2016/2, s. 30-33. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130684/2_16%2030-33%20Psykoosilaakityksen%20metaboliset%20riskit%20skitsofreniassa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Huttunen, M. 2017. Terveyskirjasto Duodecim. Mielenterveyden häiriöt. Lääkkeet mielen hoidossa. 2017. <https://www.terveyskirjasto.fi/lam00002>. Viitattu 24.05.2021.

Hämäläinen, K., Kanerva, A., Kuhanen, C., Schubert, C., Seuri, T. 2017, 68-69. *Mielenterveyshoitotyö*. 5., uud.p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S.-M., Pietilä, A.-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 291-294, 293-299, 292-295.

Karjalainen, T. & Pohto, V. 2016. Avohoitopotilaiden kokemuksia Zypadhera®-injektiosta sekä injektioyhmistä Kuopion psykiatrian keskuksessa. *Diak, Pieksämäki*, 2016. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/119068/karjalainen_teemu_pohto_ville.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Koponen, H. 2016. *Fimea/ Sic- lehti julkaisu* 03.06.2016. https://sic.fimea.fi/artisto/2016/2_2016/vain-verkossa/pitkavaikutteinen-injektiolaake-helpottaa-psykoosipotilaan-hoitoon-sitoutumista. Viitattu 20.02.2021.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2014, 361-368. *Etiikka hoitotyössä*. Helsinki: Sanoma Pro. Viitattu 27.09.2020.

Lönnqvist, J., Henriksson, M., Marttunen, M., Partonen, T. 2017. *Psykiatria*. 12., uud. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 5-7, 300-301. Viitattu 20.02.2021.

Mielenterveystalon www-sivut. (Hus. Mielenterveystalo.fi julkaisu) https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=lam00029. Viitattu 06.06.2020.

Mohr, P., Knytl, P., Voráčková, V., Bravermanová, A., Melicher, T. 2017. Long-acting injectable antipsychotics for prevention and management of violent behaviour in psychotic patients. *International Journal of Clinical Practice. Academic Journal*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ijcp.12997>

Poloni, N., Ielmini, M., Caselli, I., Lucca, G., Gasparini, A., Gasparini, A., Lorenzoli, G., & Callegari, C. 2019. Oral Antipsychotic Versus Long-Acting Injections Antipsychotic in Schizophrenia Spectrum Disorder: a Mirror Analysis in a Real-World Clinical Setting. *Psychopharmacology bulletin*, 49(2), 17–27. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6598776/pdf/PB-49-2-17.pdf>

THL. Psykiatrinen erikoissairaanhoidon tilastoraportti 2019. THL. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/140834/TR_53_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Viitattu 15.03.2021.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M., Vuorinen, S. 2016. *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. Helsinki: Sanoma Pro.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2016. *Lääkehoidon käsikirja*. Helsinki: Sanoma Pro.

Satasairaala www-sivut. <https://www.satasairaala.fi/palvelut/psykiatria>. Viitattu 06.06.2020.

Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus Satakunta. Asiantuntija-arvio, syksy 2018, 23-24. THL:n asiantuntijaryhmä. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137177/URN_ISBN_978-952-343-181-2.pdf?sequence=1. Viitattu 15.03.2021.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 1088/2010. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101088>. Viitattu 03.03.2021.

Stip E, Lachaine J. Real-world effectiveness of long-acting antipsychotic treatments in a nationwide cohort of 3957 patients with schizophrenia, schizoaffective disorder and other diagnoses in Quebec. *Ther Adv Psychopharmacol*. 2018 Jun 22;8(11):287-301. doi: 10.1177/2045125318782694. Erratum in: *Ther Adv Psychopharmacol*. 2018 Sep 03;8(11):327. PMID: 30344996; PMCID: PMC6180377. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6180377/pdf/10.1177_2045125318782694.pdf

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) 2016. 8-9. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73. 2. korj. p. Turun yliopisto. Turku.

Käypä hoito –suositus: Syömishäiriöt. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Lastenpsykiatriyhdistyksen ja Suomen Psykiatriyhdistys Ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. Viitattu 25.05.2021. Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi

THL. Mielen terveys. 2021. <https://thl.fi/fi/web/mielen-terveys>. Viitattu 25.05.2021.

THL. Mielen terveyshäiriöt. 2021. <https://thl.fi/fi/web/mielen-terveys/mielen-terveyshairiot>. Viitattu 25.05.2021.

Thurman, K & Sinisalo, L. 2015. Lääkehoito hoiva- ja hoitotyössä. 2., uud. p. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Tiihonen, J., Mittendorfer-Rutz, E., Majak, M., Mehtälä, J., Hoti, F., Jedenius, E., Enkusson, D., Level, A., Sermon, J., Tanskanen, A., Taipale, H. Real-World Effectiveness of Antipsychotic Treatments in a Nationwide Cohort of 29 823 Patients With Schizophrenia. *JAMA Psychiatry* July 2017 Volume 74, Number 7, s. 686-693. Julkaistu verkossa 7.6.2017. <file:///C:/Users/KCM%20Sastamala/Downloads/Real-world-effectiveness-of-antipsychotic-treatments-in-a-nationwide-cohort-of-29823-patients-with-schizophrenia.pdf>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 2. uud. p. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. 320-326. Viitattu 27.09.2020. Elisa kirjasto-vellus mobiililaitteessa.

Tuomi J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 5. painos. Helsinki: Tammi. Spoken tekstityspalvelun Rita Leinonen julkaisu 12.12.2018. <https://spoken.fi/sisallönanalyysi/>. Viitattu 21.02.2021.

Turvallinen lääkehoito opas. THL. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2021, 33. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162847/STM_2021_6.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Viitattu 03.03.2021.

WHO 2016: 33. Guideline on the use of safety-engineered syringes in health care settings. Saatavilla myös sähköisesti osoitteessa https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK390474/pdf/Bookshelf_NBK390474.pdf. Viitattu 26.02.2021.

Taulukko 1. AINEISTON HANKINTAAN KÄYTETYT TIETOKANNAT

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Tulokset	Hyväksytyt
PubMed haku	Antipsychotic injections versus oral, Patients experience for antipsychotic long- acting injections	2016-2021, saatavilla verkossa, free full text	131	3
Google Scholar	Pitkävaikutteinen injektio­lääkitys psykiatrisessa hoitotyössä	2015-2021	11	1
Cinahl,	Long- acting injectable antipsychotics OR long- acting injectable antipsychotics vs oral antipsychotics OR user experiences for long- acting injections treatments.	2015-2021, saatavilla verkossa, kaikki omat hakusanat, English, Journal article.	117	2
Arto,	Psykykenlääkehoito	2015-2020 Tarkennettu haku, suomi, Kotimaisia artikkeleita	45	1
Manuaalinen haku	Real-World Effectiveness of Antipsychotic Treatments in a Nationwide Cohort of 29 823 Patients With Schizophrenia 2017. Psykoosilääkityksen metaboli­set riskit skitsofreniassa – voidaan­ko niihin vaikuttaa? 2016. Pitkävaikutteinen injektio­lääke helpottaa psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista 2016.	2013-2021		3

TAULUKKO 2. OPINNÄYTETYÖHÖN VALITUT TUTKIMUKSET

Tutkimuksen tekijät, vuosiluku, maa	Tutkimuksen tarkoitus	Kohderyhmä	Aineiston keräysmenetelmä	Keskeiset tulokset	CASP laadunarviointimenetelmä
ARTO/ Heiskanen, T. Psykykenlääkkeet, lihominen ja diabetes. Diabetes ja lääkäri 2015	Tarkoitus tutkia psykykenlääkkeiden merkityksestä painon nousussa ja diabeteksessa. Tarkasteltu lihavuuden ja diabeteksen yleisyyttä sekä psykykenlääkkeiden vaikutuksia lihomiseen ja diabetesriskiin aikuisilla skitsofreniaa, kaksisuuntaista mielialahäiriötä ja masennusta sairastavilla.	Kahden vuoden seuranta-tutkimus yli 2400 henkilölle, joka sairastaa masennustilaa ja samanaikaista masennus- sekä ahdistuneisuushäiriötä.	Meta-analyysi	psykykenlääkkeet voivat aiheuttaa painonnousua. Psykykosilääkkeet voivat lisätä diabeteksen riskiä myös ilman painon nousua.	Tutkimus sai muokatulla CASP laadunarviointimenetelmällä pisteet 19 /20
CINAHL/ -> Ching, H. L., Hung-Yu, C., Chun-Chi, H., Feng-Chua, C. Time to rehospitalization in patients with bipolar mania discharged on long-acting injectable or oral anti-psychotics. Journal of Affective Disorders 2021.	Tarkoituksena oli analysoida aika sairaalahoitoon joutumiselle potilailla, joilla on kaksisuuntainen mania, pitkävaikutteiset injektioitavat psykykosilääkkeet, tai oraaliset psykykosilääkkeet. Tarkoitus oli myös tutkia eri psykykosilääkkeiden määrättävyyttä vuosien 2006 ja 2018 välillä.	Kohderyhmänä oli 4521 kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavasta potilaasta Kai-Syuan psykiatrisessa Sairaalassa, jotka kotiutettiin tutkimusjakson aikana.	Meta-analyysi	Pitkävaikutteisella injektio ryhmällä oli alhaisempi sairaalahoitoon tarve ja huomattavasti pidempi aika uuteen sairaalahoitoon kuin oraalisesti lääkkeitä saavien. Eroa potilaista, joille oli annettu ensimmäisen tai toisen polven pitkävaikutteisia lääkkeitä ei ollut merkittävää eroa. Pitkävaikutteisten injektioiden lääkemääräykset nousivat merkittävästi 2,20 prosentista vuonna 2006 11,58 prosenttiin vuonna	Tutkimus sai muokatulla CASP laadunarviointimenetelmällä pisteet 18/20

				2018. Myös toisen polven pitkävaikutteisten injektioiläkkeiden reseptiluku nousi merkittävästi, mutta ei ensimmäisen polven lääkkeiden.	
CINAHL/ Mohr, P., Knytl, P., Voráčková, V., Bravermanová, A., Melicher, T. Long-acting injectable antipsychotics for prevention and management of violent behaviour in psychotic patients. International Journal of Clinical Practice 2017.	Tarkoituksena oli tutkia psykoosiläkkeiden, erityisesti pitkävaikutteisten injektioiden, vaikutusta väkivaltaiseen käyttäytymiseen, ehkäisyyn ja sen hallintaan.	Satunnaisesti kontrolloidut tutkimukset, joita oli 65 ja yhteensä tutkimukseen osallistui 6493 potilasta.	Narratiivinen tutkimus.	Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että pitkävaikutteisista injektioista voi olla hyötyä skitsofreniapotilaille, joilla on suuri väkivaltaisen käyttäytymisen riski. Pitkävaikutteinen injektioilääkitys vähensi rikospaauksien, väkivaltaisuuden ja vihamielisyyden määrää merkittävästi.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointimenetelmällä pisteet 18/20
GOOGLE SCHOLAR/ Karjalainen, T. & Pohto, V. Avohoitopotilaiden kokemuksia Zypadhera®-injektioista sekä injektioyryhmistä Kuopion psykiatrian keskuksessa. Diak, Pieksämäki, 2016.	Tarkoitus oli selvittää Kuopion psykiatrian keskuksen (KPK) tehostetun avohoidon piirissä olevien hoito-omyyntyyttä läikehoitoon.	KPK:n kuntoutajat, jotka käyttivät säännöllisesti Zypadhera-injektioilääkitystä. Ryhmä koostui 27 skitsofreniaa, skitsoaffectiivista häiriötä, kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavista kuntoutujista iältään 20-64 vuotta, joista 21 vastasivat kyselyyn.	Meta-analyysi	Suhtautuminen Zypadhera-injektioon oli pääsääntöisesti myönteistä. Keskeisin Zypadhera-injection haittavaikutus oli väsymys.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointimenetelmällä pisteet 20/20
PUBMED/ Stip, E. Lachaine, J. Real-world effectiveness of long-acting antipsychotic treat-	Tarkoitus oli arvioida LAI-AP-läkkeiden varhaisen aloituksen vaikutusta terveydenhuollon	Mielenterveyspotilaat Quebecissa ja potilaat, jotka saivat pitkävaikutteista injektioiläikehoitoa.	Meta-analyysi	Sairalahoidot ja niiden pituudet vähenivät merkittävästi.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointi-

ments in a nationwide cohort of 3957 patients with schizophrenia, schizoaffective disorder and other diagnoses in Quebec. Ther Adv Psychopharmacol. 2018.	resurssien käyttöön.	Potilaita oli 3957.			menetelmällä pisteet 16/20
PUBMED/ Poloni, N., Ielmini, M., Caselli, I., Lucca, G., Gasparini, A., Gasparini, A., Lorenzo-li, G., & Callegari, C. (2019). Oral Antipsychotic Versus Long-Acting Injections Antipsychotic in Schizophrenia Spectrum Disorder: Mirror Analysis in a Real-World Clinical Setting.	Tarkoitus oli verrata eroja oraalisten- ja injektio lääkkeitä saavien välillä.	Italian Varesen maakunnassa asuvia 153 potilasta, joilla oli diagnosoitu skitsofrenian spektrihäiriö. Tutkimuksessa verrattiin OAP ja LAI- AP eroja lääkkeiden tehon, potilaiden päivystyskäyntien, sairaalahoitojen määrän ja niiden pituuden perusteella.	Meta-analyysi	LAI parantavat sitoutumista lääketerapiaan, antavat paremman tehon ja siedettävyyden verrattuna suun kautta otettaviin psykoosilääkkeisiin. Selvisi, että LAI lääkkeiden käyttö ensilinjan hoitona varhaisessa vaiheessa vahvistavat paremman ennusteen potilaille, jotka saivat psykoosilääkkeitä heti sairauden alusta lähtien.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointimenetelmällä pisteet 18/20
PUBMED/ Blackwood, C., Sanga, P., Nuamah, I., Keenan, A., Singh, A., Mathews, M., & Go-pal, S. (2020). Patients' Preference for Long-Acting Injectable versus Oral Antipsychotics in Schizophrenia: Results from the Patient-Reported Medication Preference Questionnaire.	Tarkoituksena selvittää potilaiden mieltymyksiä LAI ja oraalisiin psykoosilääkkeisiin ja miten mieltymykset voivat auttaa vähentämään mahdollisia esteitä LAI:n käytölle skitsofreniassa.	1402 Skitsofreniaa sairastavaa potilasta.	Meta-analyysi	Tutkimuksen tuloksista selvisi, että potilaat, jotka suosivat LAI: ta tunsivat itsensä terveemmiksi, he ovat voineet palata harrastuksiensa pariin, heidän ei tarvinnut ajatella lääkkeiden ottamista.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointimenetelmällä pisteet 15/20

Patient preference and adherence.					
MANUAALINEN HAKU/ Koponen, H. Pitkävaikutteinen injektio lääke helpottaa psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista. Fimea/ Sic-lehti julkaisu 03.06.2016.	Tarkoitus tutkia pitkävaikutteisen injektio lääkeyhdistelmän vaikutuksia hoitoon sitoutumiseen.	Skitsofrenia ja muut pitkäkestoiset psykoosit.	Meta-analyysi	Pitkävaikutteiset psykoosilääkeinjektiot ovat sairaalajaksoihin johtavien psykoosijaksojen ennaltaehkäisyssä tehokkaampia kuin suun kautta otettava lääkehoito. Psykoosilääkeinjektiot mahdollistavat yksinkertaisen lääkeannostelun.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointimenetelmällä pisteet 16/20
MANUAALINEN HAKU/ Tiihonen, J., Mittendorfer-Rutz, E., Majak, M., Mehtälä, J., Hoti, F., Jedeni, E., Enksson, D., Level, A., Sermon, J., Tanskanen, A., Taipale, H. Real-World Effectiveness of Antipsychotic Treatments in a Nationwide Cohort of 29 823 Patients With Schizophrenia. JAMA Psychiatry July 2017.	Tarkoitus oli tutkia psykoosilääkkeiden todellista tehoa skitsofreniaa sairastavilla potilailla.	29823 Ruotsissa asuvaa, 16-64 vuotiaasta skitsofrenia diagnosoitua saaneita potilaita, aikavälillä 1.7.2006-31.12.2013.	Meta-analyysi	Seurannan aikana 13 042 potilaasta (43,7 %) joutui sairaalahoitoon ja hoito epäonnistui 20 225 potilaalla 28 189:stä (71,7 %). Pienin riski joutua uudelleen sairaalahoitoon saavutettiin pitkävaikutteisella paliperoni injektioilla. Oraaliset lääkkeet, kuten flupentiksioli, ketiapiini ja suun kautta annettu perfenasiini liittyivät suurimpaan sairaalahoitoon riskiin. ja kaikki pitkävaikutteiset injektioitavat psykoosilääkkeet vaikuttivat alhaiseen hoidon epäonnistumisasteeseen verrattuna yleisimmin käytettyyn lääkkeeseen, oraaliseen olantsapiiniin.	Tutkimus sai muokattulla CASP laadun-arviointimenetelmällä pisteet 20/20
MANUAALINEN HAKU/ Heiskanen, T., Ruusunen, A. Psykoosilääki-	Tarkoitus oli tutkia psykoosilääkityksen vaikutusta metabolisiin riskeihin.	Vaikeita mielenterveyden häiriöitä sairastavat potilaat.	Meta-analyysi	Ensipsykoosipotilaiden seuranta tutkimuksissa havaittiin, että psykoosilääkitystä saaneilla potilailla paino nousi	Tutkimus sai muokattulla CASP

<p>tyksen metaboliset riskit skitsofreniassa – voidaanko niihin vaikuttaa? Sic-lehti 2016.</p>			<p>alle kolmen kuukauden seuranta-ajoilla keskimäärin 3,2 kg ja pidemmissä seurannoissa 5,3 kg. Psykoosilääkkeistä eniten painonnousua aiheuttavat klotsapiini ja olantsapiini</p>	<p>laadun-arviointimenetelmällä pisteet 17/20</p>
--	--	--	--	---

TAULUKKO 3. CASP- LAADUNARVIOINTI

Kriteerit	Tutkimus: Real-world effectiveness of long-acting antipsychotic treatments in a nationwide cohort of 3957 patients with schizophrenia, 2018.	Tutkimus: Oral Antipsychotic vs Long-Acting Injections Antipsychotic in Schizophrenia Spectrum Disorder. 2019.	Tutkimus: Patients' Preference for Long-Acting Injectable vs Oral Antipsychotics in Schizophrenia. 2020.	Tutkimus: Avohoitopotilaiden kokemuksia Zypadhera®-injektiosta sekä injektioyryhmistä Kuopion psykiatrian keskuksessa. 2016.
Oliko tutkimuksen tavoitteet selvästi määritelty?	1	2	2	2
Oliko laadullinen/määrällinen tutkimusmenetelmä so-piva?	1	1	1	2
Oliko tutkimusasetelma perusteltu ja sopiko se vastamaan tutkimuskysymyksiin?	2	2	1	2
Sopiiko tutkittavien rekryointistrategia tutkimuksen tavoitteisiin?	2	1	2	2
Kerättiinkö tutkimusaineistoa siten, että saatiin tutkimusilmiön kannalta tarkoituksen mukaista tietoa?	2	2	1	2
Oliko mahdollinen tutkijan vaikutus huomioitu tarkoituksen mukaisella tavalla?	2	2	2	2
Oliko tutkimuksen eettiset seikat otettu huomioon?	2	2	2	2
Oliko tutkimuksen analyysi riittävän tarkkaa ja perusteellista?	1	2	1	2
Oliko tutkimuksen tulokset selkeästi ilmaistu?	1	2	1	2
Kuinka hyödyllinen tutkimus oli?	2	2	2	2
Tutkimuksen yhteispisteet:	16	18	15	20

*Arviointiasteikko: Kyllä (2), Osittain (1), Ei (0)

Kriteerit	Tutkimus: Time to rehospitalization in patients with bipolar mania discharged on long-acting injectable or oral psychotics. 2021.	Tutkimus: Long-acting injectable antipsychotics for prevention and management of violent behaviour in psychotic patients. 2017.	Tutkimus: Pitkävaikutteinen injektio lääke helpottaa psykoosipotilaan hoitoon sitoutumista. 2016.	Tutkimus: Psykoosilääkityksen metaboliset riskit skitsofreniassa -voidaanko niihin vaikuttaa? 2016.
Oliko tutkimuksen tavoitteet selvästi määritelty?	2	2	1	2
Oliko laadullinen/määrällinen tutkimusmenetelmä so-piva?	2	2	1	1
Oliko tutkimusasetelma perusteltu ja sopiko se vastamaan tutkimuskysymyksiin?	0	2	1	2
Sopiiko tutkittavien rekryointistrategia tutkimuksen tavoitteisiin?	2	1	2	1
Kerättiinkö tutkimusaineistoa siten, että saatiin tutkimusilmiön kannalta tarkoituksen mukaista tietoa?	2	1	1	1
Oliko mahdollinen tutkijan vaikutus huomioitu tarkoituksen mukaisella tavalla?	2	2	2	2
Oliko tutkimuksen eettiset seikat otettu huomioon?	2	2	2	2
Oliko tutkimuksen analyysi riittävän tarkkaa ja perusteellista?	2	2	2	2
Oliko tutkimuksen tulokset selkeästi ilmaistu?	2	2	2	2
Kuinka hyödyllinen tutkimus oli?	2	2	2	2
Tutkimuksen yhteispisteet:	18	18	16	17

*Arviointiasteikko: Kyllä (2), Osittain (1), Ei (0)

Kriteerit	Tutkimus: Psykyklääkkeet, lihominen ja dia- betes. 2015.	Tutkimus: Real- world effectiveness of antipsy- chotic treatments in a nationwide co- hort 29823 patients with schizophre- nia. 2017.
Oliko tutkimuksen ta- voitteet selvästi mää- ritelty?	2	2
Oliko laadulli- nen/määrällinentut- kimusmenetelmä so- piva?	2	2
Oliko tutkimusase- telma perusteltu ja sopiko se vastaa- maan tutkimuskysy- myksiin?	2	2
Sopiiko tutkittavien rekryointistrategia tutkimuksen tavoit- teisiin?	2	2
Kerättiinkö tutkimus- aineistoa siten, että saatiin tutkimusil- miön kannalta tarkoi- tuksen mukaista tie- toa?	2	2
Oliko mahdollinen tutkijan vaikutus huomioitu tarkoituk- sen mukaisella ta- valla?	2	2
Oliko tutkimuksen eettiset seikat otettu huomioon?	2	2
Oliko tutkimuksen analyysi riittävän tarkkaa ja perusteel- lista?	2	2
Oliko tutkimuksen tu- lostukset selkeästi il- maistu?	1	2
Kuinka hyödyllinen tutkimus oli?	2	2
Tutkimuksen yhteis- pisteet:	19	20

*Arviointiasteikko: Kyllä (2), Osittain (1), Ei (0)

TAULUKKO 4. AINEISTON ABSTRAHOINTI ELI KÄSITTEELLISTÄMINEN

Positiiviset käyttökokemukset pitkävaikutteisen injektio lääkkeen käytöstä	
Alaluokka	Yläluokka
<ul style="list-style-type: none"> -saira alajaksojen ja sairauden uusiutumisen riskin pieneneminen -pitkä vaikutteinen injektio lääkehoito sairauden varhaisessa vaiheessa ja ensimmäisen sairastumisjakson jälkeen -ylläpitohoito -terapiat -psykoosilääkehoito -kokonaishoidon tulokset -annostelutaajuus -hoitosuhde -psykososiaalinen tuki -hoitotavoitteet -lääkehoitoon kannustaminen -hoitomuoto -vähäiset haittavaikutukset -tutkimusten yhteneväiset tulokset 	<p>Relapsien vähentyminen</p>
<ul style="list-style-type: none"> -pitkä vaikutteinen injektio -oraalisesti otettava psykoosilääke -pistopaikka -annostelutaajuus -hoitotavoitteet -hoitotulokset -oireenlievitys -parempi toimivuus -etnisyyden merkitys -potilaan mieltymykset -pitkä vaikutteisen injektio lääkkeen hyväksyntä -pitkä vaikutteinen injektio ensisijaisena lääkahoitona -lääkehoidon noudattaminen -pienemmät haittavaikutukset -pitkä vaikutteisten injektioiden saatavuus -ylläpito terapia -parempi sitoutuminen -oireiden seuranta -injektion käyttöaika -sairaudentunto -hoitomyöntyvyys -psykoedukaatio, -perheinterventio -kannustusviestit -potilaan tukeminen lääkahoitoon 	<p>Lääkehoitoon sitoutuminen</p>

<ul style="list-style-type: none"> -ta sa isempi lääkkeitöisuus -kliininen vaste -sairauden lieventyminen -puoliintumisaika -vähäisemmät haittavaikutukset -pistopaikka 	farmakokineettiset vaikutukset
<ul style="list-style-type: none"> -vähemmän ekstrapyramidaalisia vaikutuksia, sedaatiota ja seksuaalisia toimintahäiriöitä -lääkkeiden siedettävyyttä -oireiden paraneminen -vähäisemmät haitat ja niiden erot -haittavaikutusten välttäminen -pienempi kuolleisuus -matala huippupitoisuus -interventiot -päänterventio -yksilökäynnit -ryhmätapaamiset -metabolisten haittojen lääkitys -sydän- ja verisuonisairauksen riskin lääkitys -päänterä ja metabolisten riskien ehkäisy -ei yhteyttä hyperinsulinemiaan -ei yhteyttä heikentyneeseen glukosinsietöön -ei yhteyttä insuliiniresistenssiin -vähäinen tyypin 2 diabeteksen riski -vähäinen mielialahäiriön jatkumisen riski -vähäinen vaikutus painonnousuun -päänterä ehkäisevä -vaikutus painonlaskuun -pienin metabolisen oireyhtymän riski -vähäinen vaikutus ruokahalun nousuun -esto- ja ylläpito hoidot 	vähäisemmät haittavaikutukset
<ul style="list-style-type: none"> - parempi negatiivisten, kognitiivisten ja affektiivisten oireiden hallittavuus -elämälaadun parantuminen, sosiaalisen toiminnan lisääntyminen -vähäisemmät kognitiiviset oireet 	paremmat sosiaaliset ja kognitiiviset taidot
<ul style="list-style-type: none"> -antipsykoottien käyttö mielenterveyshäiriöissä -iän vaikutus lääkityksessä -ensimmäisen ja toisen polven antipsykoottien käyttö -oraalisten ja injektoitavien antipsykoottien yhteiskäyttö -lääkemääräyksien määrä -tuhdosta riippumaton hoito -psykoosilääkkeet 	antipsykoottien käyttö

<ul style="list-style-type: none"> -psykoosilääkkeiden yhteiskäyttö -annostelutaajuus -lääkkeiden yhteiskäyttö -interaktiot -aiemmat hoitotulokset -herkkyys neurologisille haitoille -injektiohoito 	
<ul style="list-style-type: none"> -matallimmat terveydenhuoltokustannukset -vähäisemmät resurssit 	kustannustehokkuus
<ul style="list-style-type: none"> -vaikutus väkivaltaiseen käyttäytymiseen -lääkehoidon noudattaminen -lääkehoidon vaikutus suuren väkivaltaisen käyttäytymisen riskin potilaalle -pitkävaikutteisten injektioiden käyttö aggressiivisille potilaalle -varhainen interventio -pitkäaikaisen hoidon vaikutus -psykoosilääkkeiden tehokkuus -terapiat ja psykososiaaliset interventiot -oraalisten ja injektioitavien antipsykoottien yhteiskäyttö -lääkehoidon seuranta -väkivaltaisen käyttäytymisen vähentyminen 	väkivaltaisuuden ja rikosten vähentyminen
<ul style="list-style-type: none"> -tasaainen lääkemäärä -anamneesi -pääinnousu ja sen riski -tarvittava tuki ja ohjaus -tukea tupakoinnin lopettamiseen -liikunnan ja terveelliseen ruokavalioon kannustaminen -mittausarvojen poikkeavuuksiin reagointi -hoitosuosituksen noudattaminen -sydän- ja verisuonisairauksien huomioiminen -haittojen seuranta ja ehkäisy -kardiometabolisten riskien seuranta -hoitovasteen arviointi -haittavaikutusten seuranta 	lääkehoidon seuranta
Negatiiviset käyttökokemukset pitkävaikutteisen injektio lääkkeen käytöstä	
Alaluokka	Pääloukka
<ul style="list-style-type: none"> -pitkävaikutteisten injektioiden alikäyttö -potilaan mieltymykset -pitkävaikutteinen injektio vai oraalinen psykoosilääke -riittämättömän sitoutuminen 	lääkehoitoon sitoutumattomuus

<ul style="list-style-type: none"> -psykoosilääkkeen lopettaminen -sairaudentunto -haittavaikutukset -päänsärky -heikompi hoitomyöntyvyys 	
<ul style="list-style-type: none"> -yhteisvaikutukset -kuolleisuus -äkilliset oireet -hämmentyneisyys -neulapelko -pistoskipu -sedaatio -lisääntynyt syljeneritys -seksuaalinen haluttomuus ja häiriöt -ekstrapyramidaaliset vaikutukset -haitat -metaboliset riskitekijät ja metabolinen oireyhtymä -tyypin 2 diabetes ja diabetesriskin suureneminen -sokeriaineenvaihdunnan riski -pistoskohdan komplikaatiot -injektion jälkeinen oireyhtymä -päänsärky ja sen riski -dyslipidemia -ekstrapyramidaalihaitat/oireet -väsymys -verenpaineen nousu -ortostaattinen hypotensio -vapina -motorinen levottomuus -neurologiset ekstrapyramidihaitat -kuukautishäiriöt -virtsaamisvaikeudet -veren kuvan muutokset -antikolinergiset haitat -metaboliset häiriöt -sydän- ja verisuonisairaudet ja verisuoniperäiset häiriöt -neuroleptioireyhtymä -kuume -metaboliset haittavaikutukset -lihaskräppäisyys -lihassärky -tajuuttomuus -ruokahalun ja makeannälän lisääntyminen -huimaus -lihavuus ja sen riski -yliannostus -päänsärky pistoalueella -kardiometaboliset riskitekijät 	<p>haittavaikutukset</p>

<ul style="list-style-type: none"> -sepelvaltimotauti -aivohalvaus -sydän, verisuoni ja aineenvaihdunnan poikkeavuudet -hyperglykemia -maksan insuliiniresistenssi -ketoasidoosi -insuliiniresistenssi -nestekertymä -oireeton kilpirauhasen vajaatoiminta -polydipsia 	
<ul style="list-style-type: none"> -harvemmat seurantakäynnit -haittapahtumien tunnistaminen -oireiden paheneminen -oireiden seurannan esteet -haitat -pääntalon seuranta 	lääkehoidon seurannan vaikeus
<ul style="list-style-type: none"> -lääkemuutoksen rajoitukset -lääkehoidon sopivuus -lääkeaineen hidaskäilyminen -hidas tasainen pitoisuus 	farmakokineettiset vaikutukset
<ul style="list-style-type: none"> -sairaalahoidon ja sairauden uusiutumisen riskin suureneminen -pitkävaikutteisen injektion alkäyttö -vähäinen tutkimustieto -lääkehoitoon sitoutumattomuus -lääkityksen lopettaminen -lääkehoito 	relapsit
<ul style="list-style-type: none"> -muutokset sosiaalisessa ja kognitiivisessa toiminnassa -toimintakyvyn heikkeneminen 	sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen heikkeneminen
<ul style="list-style-type: none"> -korkeammat rahoituskulut -vähäinen tutkimustieto -korkeammat lääkityskustannukset 	suuremmat kustannukset
<ul style="list-style-type: none"> -oraalisten ja injektioitavien antipsykoottien yhteiskäyttö -vähäinen tutkimusnäyttö -erottamiskyky pitkävaihteisten antipsykoottien välillä -iän merkitys pitkävaihteisessa injektiohoitossa -lääkemääryksien määrä -antipsykoottien teho -kuntoutumiseen ja toipumiseen 	antipsykoottien käyttö

-varotoimenpiteet	
-lääkehoidon noudattamatta jättäminen -lääkehoitoon sitoutumattomuus -vaikutus väkivaltaiseen käyttäytymiseen -sairauden uusiutuminen	väkivaltaisuus ja rikokset