



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Jenni Hietala
Sofija Rots

Päihde- ja sekakäyttäjapotilas ensihoidossa

Opiskelumateriaali ensihoitajaopiskelijoille

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ensihoitaja (AMK)

Ensihoidon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

1.2.2021

Tekijät Otsikko	Jenni Hietala, Sofija Rots Päihde- ja sekakäyttäjäpotilas ensihoidossa
Sivumäärä Aika	29 sivua + 1 liite 1.2.2021
Tutkinto	Ensihoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Ensihoidon tutkinto-ohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Ensihoito
Ohjaajat	Lehtori Pasi Miettinen Lehtori Marika Lähdetniemi
<p>Päihteiden käyttäjät ovat näkyvä potilasryhmä ensihoidossa. Viime vuosina erityisesti päihteiden sekakäyttö on yleistynyt. Sekakäyttäjäpotilaan hoito koetaan haastavaksi, sillä tietoa sekakäytön komplikaatioista ja hoitomenetelmistä ei ole riittävästi saatavilla. Sekakäyttöä pidetään erityisen ongelmallisena, sillä sekakäyttöön liittyy suuri kuolleisuusriski. Ensihoitajalla tuleekin olla riittävät tiedot, taidot ja valmiudet kohdata, tunnistaa sekä hoitaa sekakäyttäjäpotilasta erityisesti henkeä uhkaavissa tilanteissa.</p> <p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli muodostaa itseopiskelumateriaali diaesityksen muodossa. Opinnäytetyömme tavoitteena on vahvistaa opiskelijan tietopohjaa päihde- ja sekakäytöstä, jotta ennakointi ja hoito kehittyisivät erityisesti kyseisen potilasryhmän kohdalla. Opinnäytetyön tilaajana toimi Metropolia Ammattikorkeakoulu, jolla on lupa käyttää tuostamme opetustarkoitukseen.</p> <p>Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jota varten toteutimme kirjallisuuskatsauksen päihteistä sekä päihteiden sekakäytön vaikutuksista. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta laadimme Power-Point diaesityksen, joka julkaistaan Metropolia AMK:n ensihoidon itseopiskelumateriaali Moodle-työtilassa. Työmme tuloksena on diaesityksen muodossa oleva itseopiskelumateriaali, joka sisältää keskeistä tietoa päihteiden käytön ja sekakäytön komplikaatioista sekä hoidosta. Diaesityksellämme pyritään aktivoimaan opiskelijan omaa ajattelua, joka auttaisi opiskelijaa tiedon omaksumisessa sekä parantaisi opiskelijan itsevarmuutta toimia kyseisen potilasryhmän kohdatessa kenttäolosuhteissa.</p> <p>Tällä hetkellä ensihoidon koulutuksessa päihteiden ja erityisesti päihteiden sekakäytön vaikutusten käsittely on suppeaa. Tiedon puute luo epävarmuutta, paineita ja stressiä erityisesti kenttäolosuhteissa työskennellessä, missä tietoa ja ulkopuolista apua ei ole niin helposti saatavilla. Ensihoito on usein ensimmäinen ammattiryhmä, joka kohtaa kyseisen potilasryhmän akuutissa ja jopa henkeä uhkaavassa tilanteessa. Näin ollen työskentelyn sujuvuus on kriittistä. Vahva tietopohja auttaa ensihoitajaa toimimaan akuutissa tilanteessa ja lisää varmuutta työskentelyyn. Opinnäytetyöllämme pyrimme vastaamaan juuri kyseiseen tarpeeseen. Opinnäytetyömme hyödynsaajia ovat terveysalan opiskelijat, opettajat ja ammattilaiset.</p>	
Avainsanat	ensihoito, päihteet, päihteiden sekakäyttö, itseopiskelumateriaali

Authors Title	Jenni Hietala, Sofija Rots Psychoactive substance use and polysubstance use in Emergency care
Number of Pages Date	29 pages + 1 appendix 1 February 2021
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Emergency care
Specialisation option	Emergency care
Instructors	Pasi Miettinen, Senior Lecturer Marika Lähdetniemi, Senior Lecturer
<p>Psychoactive substance users create a prominent group of patients in out-of-hospital field. In recent years especially polysubstance use has become more common. The treatment of a polysubstance user is perceived as challenging due to the lack of existing information on treatment methods and complications occurring in this specific patient group. Polysubstance use is problematic, as it is associated with elevated risk of mortality. Therefore, paramedics must have sufficient knowledge, skills, and abilities to encounter, identify and treat a polysubstance user, especially in life-threatening situations.</p> <p>The purpose of this thesis was to create a self-study material. Our self-study material is a Power-point slideshow. The aim of this thesis is to enhance student's knowledge on psychoactive substance use and polysubstance use, which will therefore improve student's anticipation and treatment skills of this specific patient group. This thesis is produced for Metropolia University of Applied sciences.</p> <p>Our work was carried out as a functional thesis, for which we conducted a literature review on psychoactive substance use and polysubstance use. Based on the literature review, we made a Power-point slideshow, which is published in Metropolia University of Applied Sciences' emergency care self-study Moodle workspace. Our product contains key information on the complications and treatment of psychoactive substance use and polysubstance use. The goal of our slideshow presentation is to activate student's own thinking process, which will help the student to adopt the information and improve self-confidence when this particular group of patients is encountered in field conditions.</p> <p>At present, the treatment of such patients in emergency care education is limited. Lack of knowledge creates uncertainty, pressure and stress, especially when working in field conditions where information and outside help are unavailable. Paramedics are often the first professionals to encounter these patients in an acute and life-threatening situation. Therefore, the punctual work is critical. A strong theory base helps the paramedic to act in acute situations and increases self-confidence in line of duty. In our thesis, we aim to meet exactly that need. The beneficiaries of our thesis are healthcare students, teachers, and professionals.</p>	
Keywords	emergency care, psychoactive substances, polysubstance use, self-study material

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Työn tarkoitus, tutkimuskysymykset ja tavoitteet	2
3	Teoreettiset lähtökohdat	2
3.1	Keskeiset käsitteet	2
3.2	Ensihoito palveluna	5
3.3	Päihteistä	6
3.3.1	Keskushermostoa lamaavat huumausaineet	8
3.3.2	Keskushermostoa kiihdyttävät huumausaineet	10
3.4	Päihteiden yhteiskäytöstä	15
4	Tiedonhaku kirjallisuuskatsaukseen	17
5	Opiskelumateriaali	18
6	Pohdintaa ja johtopäätökset	19
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	19
6.2	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet	21
6.3	Oppimisprosessista	22
	Lähteet	24
	Liitteet	
	Liite 1. Päihde- ja sekakäyttäjäpotilas -diaesitys	

1 Johdanto

Suomalainen päihdekulttuuri ja ensihoito nivoutuvat hyvin yhteen. Jopa 25% ensihoitoa vaativista potilaista ovat alkoholin vaikutuksen alaisena, ja viimeisten vuosien aikana myös huumausaineet yhdessä reseptilääkkeiden kanssa ovat nousseet esiin (Boyd. 2018:694). Myös erilaiset tavat käyttää päihteitä ovat lisääntyneet niin Euroopassa kuin Suomessakin, esimerkkinä sekakäyttö, jossa käytetään yhdessä alkoholia, lääkkeitä tai huumausaineita voimistamaan toistensa vaikutusta (EMCDDA. 2017). Usein sekakäyttö mielletään viihteelliseksi ja harvoin niin sanotusti ongelmalliseksi. Suomessa ongelmakäyttäjä on tyypillisesti pistoskäyttäjä. Pistoskäyttöön ja sekakäyttöön liittyy yleisesti korkeampi komplikaatoriski, esimerkiksi yliannostukset ja infektiot ovat yleisiä (Boyd. 2018:702-707). Koska suomalainen päihdekulttuuri on muuttumassa, on hyvä huomioida sitä myös ensihoidon kannalta.

Keskitymme kuvaamaan päihteiden käytön ilmenemistä ensihoidossa, sen aiheuttamia kliinisiä komplikaatioita, sekä niiden tunnistamista ja hoitoa. Opinnäytetyömme tavoite kumpuaakin tarpeesta oppia tunnistamaan, kohtaamaan ja hoitamaan kyseistä potilasryhmää. Päihdepotilaan hoitaminen on haastavaa ja erityisen vaikean siitä tekee sekakäytöstä johtuva myrkytys. Myös oman hankaluutensa tuo rajalliset tai puuttuvat esitiedot, jolloin ensihoitajan tehtäväksi muodostuu myös salapoliisin työ.

Valitsimme kyseisen aiheen, koska koemme, että aiheesta olisi hyötyä erityisesti itsellemme kuin myös muille tuleville ensihoitajille. Päihdepotilaan kanssa työskentely on jokaisen ensihoitajan työssä oleva aspekti ja eritoten päihdekulttuurin muuttuessa, aihetta on hyvä käsitellä enemmänkin.

Teimme toiminnallisen opinnäytetyön, jossa ensin muodostetaan tietopohja kirjallisuuteen pohjautuen ja sen jälkeen itseopiskelumateriaali ensihoidon opiskelijoille Metropolia Ammattikorkeakoulun tilaamana. Opinnäytetyössä käsittelemme yleisimpiä päihteitä, niiden vaikutuksia ihmiseen sekä niiden aiheuttamien myrkytysten hoitoa. Sivuumme myös sekakäyttöön omana kappaleenaan. Itseopiskelumateriaali on Power-Point -diaesityksenä, ja sen tarkoituksena on valmistaa lukijaa toimimaan ja hoitamaan päihdepotilasta.

2 Työn tarkoitus, tutkimuskysymykset ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda itseopiskelumateriaali Metropolia Ammattikorkeakoulun ensihoitajaopiskelijoiden käyttöön, koskien päihde- ja sekakäyttäjäpotilasta ensihoidossa. Itseopiskelumateriaalin haluttiin olevan ajankohtainen ja luotettava kirjallisuuskatsaus, jonka pohjalta teimme Metropolia AMK:n Moodle-työtilaan oppimisosuuden.

Kirjoittajilla itsellään oli kokemuksena, ettei päihteiden teorian käsittelyyn löytynyt opinnoista tarpeeksi aikaa, joten opinnäytetyön aihe tukeekin hyvin tulevia ensihoidon opiskelijoita. Materiaalin tavoitteena olikin lisätä tietoa, valmiuksia sekä ymmärrystä päihteistä, että sekakäytöstä, niin itse kirjoittajien kannalta, kuin myös tulevien ensihoidon ammattilaisten osalta, jotta kyseisen potilaan kohtaamiseen löytyisi valmiuksia.

Tutkimuskysymyksiämme ovat:

- Mitä päihteiden sekakäyttö on?
- Mitä tulisi ottaa huomioon päihde- ja sekakäyttäjäpotilaan kohtaamisessa?
- Millainen olisi hyvä itseopiskelumateriaali ensihoidon opiskelijoille?

3 Teoreettiset lähtökohdat

3.1 Keskeiset käsitteet

Opinnäytetyömme keskittyi päihde- ja sekakäyttäjäpotilaaseen ensihoidossa. Keskeisiksi käsitteiksi nousivat: *päihteiden sekakäyttö, ensihoito, ensihoitaja, potilas, lääkkeet, alkoholi, huumausaineet, keskushermostoa lamaavat huumausaineet, opioidit, gamma ja lakka, keskushermostoa kiihdyttävät huumausaineet, amfetamiinit sekä MDMA*. Taulukossa 1. avaamme edellä mainitut käsitteet aakkosjärjestyksessä.

Taulukko 1. Keskeiset käsitteet

Alkoholi	Alkoholilla tarkoitetaan juotavaksi tarkoitettua ainetta, joka sisältää vähintään 1,2 tilavuusprosenttia etyylialkoholia (Valvira 2018).
Amfetamiinit	Amfetamiini, eli alfametyylifenetyyliamiini, on synteettinen päihde, joka kuuluu stimulantteihin. Vaikutus on stimuloiva niin aivoissa kuin ääreishermostossa, lisäten dopamiinin, serotoniinin ja noradrenaliinin toimintaa. Väärinkäyttöä ilmenee juuri aineen tuoman euforian, kiihtyneisyyden ja lisääntyneen empatiakyvyn vuoksi (Carvalho, ym 2012.)
Ensihoitaja	Hoitotason ensihoitajalla tarkoitetaan henkilöä, joka on suorittanut korkeakoulutasoisen ensihoitaja AMK -tutkinnon, joka vastaa 240 opintopistettä. Samalla hoitotason ensihoitaja saa sairaanhoitajan tutkinnon. Hoitotasolla osaaminen erikoistuu vakavasti loukkaantuneen potilaan tehostettuun hoitoon ja johtamiseen (Keski-Suomen pelastuslaitos).
Ensihoito	Ensihoidolla tarkoitetaan äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellisen hoidon antamista ja tarvittaessa kuljettamista hoitopaikkaan (Sosiaali- ja terveysministeriö).
Gamma ja lakka	Gamma, eli gammahydroksibutyraatti, on aivoissa normaalisti esiintyvä yhdiste. Gammaa valmistetaan lakasta, eli gammabutyrolaktonista, joka elimistössä muuttuu gammaksi. (Nahkuri. 2020).
Huumausaineet	Huumausaineilla tarkoitetaan laittomia päihteitä, jotka määrittelee lainsäädäntö (THL. 2020B) Laittomia päihteitä ovat muun muassa kannabis, stimulantit, opioidit, hallusinogeenit ja muuntohuumeet.
Keskushermostoa kiihdyttävät huumausaineet	Keskushermostoa kiihdyttävät huumausaineet ovat nimensä mukaisesti huumausaineita, joilla on kiihdyttäviä ja piristäviä vaikutuksia. Lähes kaikkia kiihdyttäviä huumausai-

	neita yhdistää niiden taipumus aiheuttaa pitkäaikaisessa käytössä voimakasta riippuvuutta ja toleranssin nopeaa kehittymistä, joka aiheuttaa käytettävien annoskokojen kasvua. (Vuorento).
Keskushermostoa lamaavat huumausaineet	Lamaavat huumausaineet ovat nimensä mukaisesti laittomia päihteitä, joilla on sedatoivia ja rauhoittavia vaikutuksia. Käytössä ne aiheuttava uneliaisuutta ja tajunnantason laskua. Suurimmat ongelmat ovat niiden lamaava vaikutus hengitykseen. Tästä syystä ne aiheuttavat miltei kaikki myrkytykset ja myrkytyskuolemat. (Boyd. 2010)
Lääkkeet	Lääkkeillä tarkoitetaan aineita tai valmisteita, joiden tarkoituksena on parantaa, lievittää tai ehkäistä sairauksia sisäisesti tai ulkoisesti käytettynä (Läkelaki 395/1987 § 3).
MDMA, eli ekstaasi	MDMA (3,4-metyleenidioksimetamfetamiini), eli ekstaasi on synteettinen huumausaine, joka stimuloi aisteja ja mielialaa, muokaten tietoisuutta ympäröivästä maailmasta (NIDA. 2020.)
Opioidit	Opioideiksi kutsutaan luonnollisia ja synteettisiä opiaatteja. Oopiumunikon kuivatusta maitiaisnesteestä valmistetusta raakaopiumista valmistetaan morfiinia ja kodeiinia, joista sittemmin saadaan heroiniä. (Sairanen. 2015)
Potilas	Henkilö, joka käyttää sairaanhoitopalveluita kiireettömästi tai kiireellisesti (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785 § 2)
Päihteet	Päihteillä tarkoitetaan alkoholia, huumausaineita ja väärinkäytettynä narkoottisia lääkkeitä, joita käytetään mielihyvän saavuttamiseksi (THL. 2019A).
Päihteiden sekakäyttö	Päihteiden sekakäytöllä tarkoitetaan eri päihteiden, kuten alkoholin, lääkkeiden ja huumeiden tarkoituksellista samanaikaista käyttöä (Kuussaari ym. 2017:22).

3.2 Ensihoito palveluna

Ensihoidolla tarkoitetaan erikoissairaanhoidoa (Terveydenhuoltolaki 2010/1326 § 3.) Ensihoitopalvelun järjestämisestä huolehtivat sairaanhoitopiirit, jotka järjestävät ensihoitopalveluita itse, työskentelevät pelastustoimen tai muiden sairaanhoitopiirien kanssa yhteistyössä tai ostavat palvelut yksityisiltä palveluntuottajilta (Sosiaali- ja terveysministeriö, Ensihoito). Ensihoitopalvelun sisällöstä määrää Sosiaali- ja terveysministeriö yhdessä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa. (Terveydenhuoltolaki 2010/1326 § 7) Ensihoidolle kuuluvat myös kiireettömät tehtävät, kuten hoidontarpeen arviointi, kuljetukset, hoito paikan päällä tai muutoin hoidon järjestely potilaalle. (Kymsote. Ensihoito)

Ensihoidossa potilas on äkillisesti sairastunut tai loukkaantunut henkilö, joka vaatii terveydenhuollon ammattilaisen kiireellistä apua. Työssämme käsiteltävänä potilasryhmänä ovat täysi-ikäiset (yli 18-vuotiaat) päihde- ja sekakäyttäjät, jotka täyttävä edellä mainitut kriteerit. Päihdepotilaat potilasryhmänä, joihin sekakäyttäjätkin kuuluvat, ovatkin viime aikoina olleet omalta osaltaan torjumisen, asenteellisuuden ja moralisoinnin kohteena niin ensihoidon kuin päivystyspoliklinikoiden hoitajien keskuudessa (Wahlbeck ym. 2018). Laki potilaan asemasta ja oikeuksista kertookin seuraavasti:

” Potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Hänen hoitonsa on järjestettävä ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata sekä että hänen vakaumustaan ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan. ” (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785 § 3)

Ensihoitajalla (AMK) tarkoitetaan henkilöä, joka on suorittanut korkeakoulutasoisen hoitotason ensihoitaja AMK-tutkinnon, joka vastaa 240 opintopistettä. Hoitotason ensihoidon opintoihin sisältyy myös sairaanhoitajan tutkinto. Hoitotasolla osaaminen erikoistuu vakavasti loukkaantuneen potilaan tehostettuun hoitoon ja johtamiseen. (Keski-Suomen pelastuslaitos)

Hoitotason ensihoitajalta odotetaan lääkehoidon ja erilaisten hoitotoimenpiteiden osaamista sekä johtamisen taitoa (Keski-Suomen pelastuslaitos). Opinnäytetyössämme keskitymme käsittelemään päihde- ja sekakäyttäjäpotilasta hoitotason ensihoidon näkökulmasta, koska hoitotason yksiköllä on laajemmat valmiudet ja osaaminen kyseisten potilasryhmien hoitoon. Usein nämä potilaat ovat myös vakavasti sairaita, jolloin perustason työskentely ei riitä heidän tilansa seurantaan tai hoitoon.

3.3 Päihteistä

Lääkkeitä voidaan käyttää muiden päihteiden vaikutusten vahvistamiseksi, muiden päihteiden aiheuttamien seurauksien lääkitsemiseksi tai yksinkertaisesti nukkumiseen (Karjalainen - Hakkarainen. 2013:504). Lisäksi näiden vaikutusten aikaansaamiseksi lääkkeitä voidaan käyttää eri muodoissa, kuin ne on alun perin tarkoitettu käytettäväksi, esimerkiksi murskattujen tablettien nuuskaaminen tai liuotettujen lääkevalmisteiden suonensisäinen käyttö. (Holopainen - Surakka. 2019).

Ensihoidon näkökulmasta on huomioitava, että päihtymyksen lisäksi lääkkeiden väärinkäytöllä, on suuret, jopa hengenvaaralliset terveystaroksensa. Lääkkeiden väärinkäyttöön liittyvät vahvasti yliannostukset, verisuonien tukkeutumiseen liittyvät tulehdukset, pysyvät silmävauriot sekä lisääntynyt tapaturmaisten kuolemien riski. (Holopainen - Surakka. 2019).

Suomessa alkoholin kulutus on vuodesta 2007 vähentynyt viidenneksellä käytön painotuen viikonloppuiltoihin ja -öihin (THL. 2020A; THL. 2019B). Alkoholilla tiedetään olevan lukuisia negatiivisia vaikutuksia yksilön terveyteen, joista merkittävimpiä ovat ensihoidon näkökulmasta alkoholin vaikutukset aivoihin, hermostoon ja mielenterveyteen. Lisäksi ensihoidon tehtäviä aiheuttavat alkoholin äkillisen käytön lopettamiseen liittyvät vieroitusoireet, kuten kouristelu ja delirium (Tarnanen – Alho – Komulainen. 2015). Hermostollisia vaikutuksia alkoholin tuomalla humalatilalla on esimerkiksi tarkkaavaisuuden ja reaktionopeuden heikkeneminen. Runsas alkoholinkäyttö aiheuttaa myös erilaisia psyykkisiä oireita, jotka yhdessä aikaisempien mielenterveyshäiriöiden kanssa kuormittavat ensihoitoa. Alkoholilla pahentaa esimerkiksi ahdistuneisuutta ja psykoottista oireilua. (THL. 2019C). Pelkkiä etanolimyrkytyksestä johtuvia kuolemantapauksia on vuosittain 300 (Nurmi. 2018:592).

Vaikka työssämme olemmekin keskittyneet alkoholien osalta erityisesti etanoliin, on hyvä myös mainita metanoli. Metanoli on alkoholeihin kuuluva niin kutsuttu korvikealkoholi, joka aiheuttaa edelleen vuosittain muutama kymmentä kuolemaa. (Lapatto-Reiniluoto – Ikäheimo. 2012). Tyypillisin käyttötapa, jolla potilas hankkii itselleen metanolimyrkytyksen, on lasinpesunesteiden juominen (Ojanperä – Hoppu. 2014; Nurmi. 2018:609). Vaikka metanolin tuoma päihtymystila on heikompi kuin etanolin, on sen hajoamistuotteet huomattavasti vaarallisempia. Yksi syy kuolontapausten yleisyyteen on se, että me-

tanolin myrkytysoireet alkavat varsin myöhään. (Ojanperä – Hoppu. 2014). Metanolimyrkytysten diagnostiikka on edelleen melko hankalaa, joka itsessään lisää diagnoosin myöhästymistä (Ojanperä – Hoppu. 2014), erityisesti ensihoidon osalta, koska työkalupakissa ei ole suoraa testiä tai mittaria. Ensihoidossa onkin tärkeää osata havainnoida tehtäväpaikan ympäristöä, mikäli sieltä löytyy lasinpesunestepakkauksia tai maalinpoistoaineita (Nurmi.2018:609). Kuitenkin ensihoidossa olisi suotavaa kuljettaa potilas sairaalaan metanolimyrkytystä epäiltäessä, koska metanolimyrkytyksen oireet ovat hankalia havaita ilman sairaalassa tehtäviä verikokeita (Nurmi. 2018:609). Tyypillisesti metanolimyrkytyksen oireisto on samankaltaista kuin etanolimyrkytyksessä, esimerkiksi kipuilu, yleistilan lasku sekä pahoinvointi, mutta eroavaisuuksiakin on, esimerkiksi näköhäiriöt tai jopa sokeutuminen. (Nurmi. 2018:609)

Ensihoidossa etanolialkoholin määrä tulisi selvittää aina, kun epäillään potilaan oireiden johtuvan alkoholista, samalla muistaen esimerkiksi erilaiset neurologiset syyt. Ensihoidossa helpoin tapa selvittää alkoholipitoisuus on puhalluttamalla potilas alkometrillä. Joskus potilas voi olla niin humaltunut, ettei puhalluskoe onnistu, jolloin viimeistään sairaalassa voidaan ottaa laskimoverinäyte. Potilas tarvitsee seurantaa, jos alkometrin lukema on yli 3 ‰, potilaaseen ei saada puhekontaktia tai promillemäärä on epäsuhdassa potilaan kuntoon nähden (Duodecim. Lääkäriin tietokannat. 2016.) Lisäksi potilas vaatii seurantaa, mikäli epäillään myrkytystä, kalloaivovammaa tai potilas on rintakipuinen, kärsii hengitysvaikeudesta, on vatsakipuinen tai hänellä on jokin muu peruselintoimintojen häiriö (Boyd. 2018:701.)

Viimeisen vuosikymmenen aikana on perinteisten alkoholin ja lääkkeiden rinnalle ilmestyneet myös erilaiset huumausaineet. Huumausaineilla tarkoitetaan laittomia päihteitä, jotka määrittelee lainsäädäntö (THL. 2019A).

Laittomia päihteitä ovat muun muassa kannabis, stimulantit, opioidit, hallusinogeenit ja muuntohuumeet (Vuorento). Karkeasti jaoteltuna, terveydenhuollossa päihdetarkoituksessa käytetyt aineet jaetaan viiteen ryhmään; keskushermostoa lamaaviin ja -kiihdyttäviin, psykedeeleihin, kannabikseen sekä muuntohuumeisiin. Työssä käsitellään keskushermostoa lamaavia ja -kiihdyttäviä aineita, koska ne aiheuttavat eniten hoitoa vaativia oireita. (Alanen 2018:191)

3.3.1 Keskushermostoa lamaavat huumausaineet

Lamaavat huumausaineet aiheuttavat miltei kaikki myrkytykset ja myrkytyskuolemat. (Boyd, Lääkärilehti, 2010) Tyypillisesti ne aiheuttavat uneliaisuutta ja tajunnantason laskua. Suurimmat ongelmat, jotka johtavat myrkytyksiin ja myrkytyskuolemiin ovat lamaavien aineiden vaikutus hengitykseen, aiheuttaen hengityslamaa. Hengitystien varmistaminen ja hapettumisesta huolehtiminen onkin ensihoidon tärkein hoitokeino lamaavien huumausaineiden ongelmien hoidossa. (Boyd. 2018:711)

Opioideiksi kutsutaan luonnollisia ja synteettisiä opiaatteja. Oopiumunikon kuivatusta maitiaisnesteestä valmistetusta raakaopiumista valmistetaan morfiinia ja kodeiinia, joista sittemmin saadaan heroiinia. Synteettisiin ja puolisynteettisiin opiaatteihin kuuluvat muun muassa metadoni ja petidiini. (Sairanen. 2015) Yleisimpiä päihteinä käytettyjä opioideja ovat heroiini, morfiini, buprenorfiini, oksikodoni, metadoni, fentanyyli ja 3-metyylifentanyyli. (Boyd. 2018:704) Opioidien käyttötavat vaihtelevat siis aineen muodon mukaan. Tummanruskeina paloina tai jauheena esiintyvää oopiumia käytetään syötynä tai poltettuna. Heroiinia, jota on usein katukaupassa jatkettu glukosilla tai vastaavalla jauheella, käytetään polttamalla, suonensisäisesti tai suun kautta. Päihteinä käytettyjä opioideja ilmenee myös narkoottisten kipulääkkeiden muodossa tabletteina, kapseleina, liuksina, laastareina sekä peräpuikkoina. (Sairanen. 2015).

Opioidien käyttöön liittyy suuri kuolleisuusriski, sillä niiden yliannostus aiheuttaa hengityslaman ja hapenpuutteen. Muita merkittäviä opioidien yliannostukseen liittyviä komplikaatioita ovat bradykardia, kouristelu, pahoinvointi, oksentelu sekä lopulta koomaan vaihtuminen. (Mäenpää – Karttunen. 2017). Näin ollen opioideja käyttäneen potilaan tunnistaminen on siis ensihoidon näkökulmasta avainasemassa. Opioideja ottaessa käyttäjä tuntee välittömästi hyvän olon tunnetta. Alkuun saattaa ilmetä myös levottomuutta sekä pahoinvointia. Käyttäjän vireystila saattaa vaihdella virkeästä uneliaaseen. Käyttöannoksen suurentuessa hengitystaajuus hidastuu, pupillat muuttuvat pistemäisiksi ja iho muuttuu viileän nihkeäksi, jopa syanoottiseksi. Huomioitavaa on, että hypoksian ja aivoturvotuksen pahentuessa, pupillat kuitenkin laajenevat. (Sairanen. 2015).

Opioidiyliannostuksen aiheuttama hengenvaarallinen hengitysvajaus vaatii nopeaa hoitoa. Hengitysvajauksen hoitona on lisähapen anto sekä maskiventilaatio. Happihoidon aikana tulisi huomioida, että opioidiyliannostus on saattanut aiheuttaa pahoinvointia ja

oksentelua. Mikäli potilaan hengityksen tila ei kohene, on syytä olettaa potilaan aspiroineen mahan sisältöä keuhkoihin. Opioidiyliannostusta hoidetaan tarvittaessa antidootilla, eli naloksonilla. Naloksonin annon tarkoituksena on parantaa potilaan hengitystä ja tajunnantasoja. Näin ollen naloksonia ei tule antaa opioideja nauttineelle potilaalle, joka on orientoitunut ja puhuu lauseita. Naloksonia voidaan antaa niin lihakseen, laskimoon kuin subcutikseen. Antidootin anto tulisi aloittaa pienimällä mahdollisella annoksella, kunnes haluttu vaste on saavutettu, jotta välttyttäisiin ei-toivotuilta vaikutuksilta. (Boyd. 2018:711; Alaspää. 2018).

Naloksonin annossa on syytä muistaa, että parhaiten se toimii heroiinin yliannostukseen. Esimerkiksi buprenorfiiniin naloksoni ei tehoa yhtä voimakkaasti (Boyd. 2018:711). Kuten kaikilla lääkkeillä, on naloksonillakin ei-toivottuja vaikutuksia. Yliannostuksen hoidossa on naloksonin annon jälkeen raportoitu hypertensiota, kammioperäisiä rytmihäiriöitä, keuhkoödeemaa ja sydämenpysähdyksiä. Opioidivaikutuksen nopea ja täydellinen kumoaminen suurella naloksoni-annoksella voi edistää akuuttien vieroitusoireiden ilmaantumista (Fimea. 2019).

Usein vakavista myrkytystiloista kärsivät potilaan kuljetetaan sairaalaan jatkohoitoon. Opioidimyrkytysten kohdalla on kuitenkin mahdollista jättää täysi-ikäinen potilas kuljettamatta, mikäli myrkytyksen taustalla on ainoastaan heroiini, potilas on orientoitunut, kieltäytyy jatkohoidosta ja tiedostaa hengityslaman relapsin riskin, sekä on saanut naloksonia ihon alle ja lääkäriä on konsultoitu. (Boyd. 2018:712; Alaspää. 2018)

Toinen yleinen, kuitenkin melko tuore lamaava päihde, jota ensihoidossa tavataan, on gamma. Ulkonäöltään gamma ja lakka ovat kirkkaita nesteitä, mutta joskus tavataan myös tabletteina tai jauheina (Partanen – Nahkuri. 2020). Gamma ja lakka vaikuttavat keskushermostoon lamaavasti aiheuttaen riippuvuutta. Gamman vaikutukset alkavat nopeimmillaan jo 5 minuutin kuluttua annoksen ottamisesta, joskus vasta puolen tunnin kuluttua, lakka taas nopeammin, 10–15 minuutin kuluttua. Vaikutukset kestävät keskimäärin 2–8 tuntia. (Partanen - Nahkuri. 2020). Gamman ja lakan käyttö tapahtuu suun kautta, usein sekoitettuna muihin nesteisiin, yleisimmin alkoholiin (Barceloux. 2012).

Kuten kaikki aineet, on gamman ja lakan käytöllä riskejä. Potilas, joka tarvitsee gammaa tai lakkamyrkytyksen takia hoitoa, on usein itsetuhoinen, aggressiivinen ja agitoitunut (Drasbek – Christensen – Jensen. 2006; Boyd. 2012A). Henkeä uhkaavat haitat ovat tyypillisiä keskushermostoa lamaaville aineille. Gamma- ja lakkamyrkytyksen oireita

ovatkin; alentunut tajunnantaso, stimuloidessa aggressiivinen käytös, hengityslama ja tyyppioireena bradykardia, muistuttaen alkoholimyrkytystä (Lääkärin tietokannat. 2016). Yliannostuksissa potilaalla on hengityslamaa ja potilaalla voi myös ilmetä hypotermiaa sekä kooman kaltaista tilaa (Partanen - Nahkuri. 2020). Kyseisen potilaan hoito on oikeinmukaista. Suositeltavaa on laittaa potilas vasempaan kylkiasentoon, antaa lisähappoa, avata suoniyhteys ja seurata peruselintoimintoja. Jos potilas ei reagoi ärsykkeeseen, on syytä harkita intubaatiota, joskin tilanne sitä vaatii hyvin harvoin (Lääkärin tietokannat. 2016). Jos potilas taasen on todella aggressiivinen ja hoidon antaminen miltei mahdotonta, on syytä harkita sedaatiota, muistaen kuitenkin hengityslaman riskin. Vasta-ainetta kyseiselle substanssille ei ole (Boyd. 2018:713). Vakavimmat GHB/GBL-myrkytykset ovat kuitenkin sekakäytössä alkoholin kanssa aiheutuvia. Gamma- tai lakkapotilaan hoito voi olla myös hankalaa ja vaarallista ensihoitajalle. Potilas voi tavattaessa olla syvästi tajuton ja hetken kuluttua käyttäytyä aggressiivisesti, jonka takia onkin syytä muistaa huomioida myös oma ja työparin turvallisuus (Boyd, 2018:104).

3.3.2 Keskushermostoa kiihdyttävät huumausaineet

Nykypäivänä keskushermostoa kiihdyttäviä huumausaineita esiintyy lamaavia huumausaineita useammin. Kiihdyttävät huumausaineet pääsääntöisesti aiheuttavat voimakasta riippuvuutta, näin ollen myös annuskoot kasvavat käytössä nopeasti (Vuorento). Poikkeuksena on ekstaasi, eli MDMA, jonka fyysinen riippuvuuspotentiaali on pieni (Harju-Kivinen - Nahkuri. 2020). Ensihoidon näkökulmasta haasteeksi nousee katukaupassa myytävien kiihdyttävien huumausaineiden arvaamattomuus, sillä vaikuttavien aineiden pitoisuudet ja koostumus vaihtelevat suuresti. Näin ollen käytettyjä annoksia ja niiden vaikutusten voimakkuutta on lähes mahdotonta saada hoitotilanteissa selville. (Alanen 2018:179)

Tyypillisesti kiihdyttävien huumausaineiden käytöllä haetaan niiden välittömästi tai lyhyellä viiveellä ilmenevää vireystilaa nostavaa tai euforista vaikutusta, hyvän olon tunnetta ja itsevarmuutta. Nopeasti ilmenevinä epäsuotuisina vaikutuksina voidaan pitää ahdistuneisuutta, aistiharhoja, käyttäytymisen arvaamattomuutta ja aggressiivisuutta, sekavuutta, sykkeen ja hengitystaajuuden kiihtymistä, elimistön ylikuumenemista, kouristeluja, lihaskrampeja, unettomuutta, motorisia häiriöitä sekä sydän- ja aivohalvauksia. Pitkäaikaisen käytön haittoja ovat huumausainekohtaisesti muun muassa hajuaistin heikkeneminen, limakalvojen ja hengitysteiden vauriot, pysyvät keskushermostohäiriöt, infektiot, levottomuus, ruokahaluttomuus, vainoharhaisuus sekä unettomuus (Vuorento).

Kiihdyttävien huumausaineiden käyttö altistaa myös psykoosille ja skitsofrenialle (Peltonen - Levola - Niemelä. 2019).

Suomessa kiihdyttävistä huumausaineista erityisesti amfetamiinin ja MDMA:n käyttö on lisääntynyt tehtyjen jätevesitutkimusten mukaan. Metamfetamiinin käytön kasvu on ollut kuitenkin vain hetkellistä, sen sijaan kokaiinin käyttö on lisääntynyt, erityisesti isommissa kaupungeissa. (Kaista. 2020). Jätevesitutkimusten mukaan, kiihdyttävien huumausaineiden käyttötapa eroaa lamaavista erityisesti siinä, että kiihdyttävien aineiden käyttö ajoittuu viikonlopuille ja on satunnaista, eli niin sanottua viihdekäyttöä. (THL, jätevesitutkimus.). Kiihdyttävien huumausaineiden ja alkoholin kulutus painottuu samoihin aikoihin, mikä on huomioitava intoksikaatiopotilaiden tutkimisessa. (THL. Jätevesitutkimus; THL. 2019B)

Amfetamiini, eli alfametyylifenetyyliamiini, on synteettinen päihde, joka kuuluu stimulantteihin. Amfetamiinia käytetään suonensisäisesti, nuuskaamalla tai suun kautta. Suonensisäisessä käytössä vaikutus alkaa heti, ja on myös voimakkaampi kuin muilla tavoilla käytettynä (Barceloux. 2012). Suomessa amfetamiini on yleisimpiä ongelmakäytössä esiintyviä huumausaineita (Forsell – Nurmi. 2016). Pieninä annoksina amfetamiini lisää käyttäjällä älyllistä ja sosiaalista kyvykkyyttä, poistaen myös nälän ja väsymyksen tunteen. Amfetamiinia käytetäänkin ADHD-lääkkeissä, joskin voimakkuuksiltaan ja määriltään huomattavasti pienemmin kuin päihdekäytössä (Castells – Blanco-Silvente – Cunill. 2018).

Amfetamiinin käytön hengenvaaralliset komplikaatiot liittyvät amfetamiinin elimistöä kiihdyttävään vaikutukseen. Rytmihäiriöt, hypertermia ja aivoverenvuoto ovat esimerkkejä amfetamiinin aiheuttamista komplikaatioista. Vaikka komplikaatiot ovatkin vakavia, ovat aineesta johtuvat kuolemat harvinaisia ja amfetamiinin käyttöä pidetäänkin melko turvalisena (Carvalho, ym. 2012). Suurilla annoksilla käyttäjällä voi ilmetä kouristuksia, rintakipua, sekavuutta, takykardiaa, hypertensiota ja tajuttomuutta (Tietoa amfetamiinista, Päihdelinkki). Amfetamiinista johtuvaa myrkytystä on vaikeaa erottaa kokaiinin aiheuttamasta, johtuen stimuloivien aineiden samankaltaisista oireista. (Boyd 2018:713) Vakavissa yliannostuksissa ensihoito on oireenmukaista ja peruselintoimintoja tukevaa. Jos potilas kouristelee, on hypertensiivinen ja -dynaaminen, hyperterminen sekä iskeeminen, ovat bentsodiatsepiinit ensisijaisia lääkkeitä. Nesteytys ja verensokeri on myös huomioitava yhdessä normotermiaan pyrittäessä, jotta vältetään rabdomyolyyssia. Joskus

tarpeen on myös sedatoida potilas, jonka elintoiminnot ovat hypertiivisiä. Amfetamiinimyrkytyspotilaan hoidossa on myös hyvä huomioida veriteitse tarttuvat taudit. Erityisesti suonensisäinen huumeiden käyttö altistaa C-hepatiitille, jota ilmenee 80%:lla i.v-käyttäjistä. (Tehy 10:2020. 56-57; Lääkärin tietokannat. Alkoholi- tai huume päihtymys 2016).

MDMA, eli ekstaasi on voimakas synteettinen stimulantti, jolla on myös psykedeelisiä vaikutuksia. Yleisimmin ekstaasia tavataan kiteinä, tabletteina sekä kapseleina, joiden väriyty ja kuviointi voi vaihdella paljonkin keskenään. MDMA-pitoisuudet vaihtelevat suuresti ekstaasitableteissa. Viimeisen vuosikymmenen loppuvaiheessa on huomattu, että ekstaasitabletit sisältävät miltei aina jotakin muuta vaikuttavaa ainetta, ja ovat voimakkuudeltaan useamman käyttökerran vahvuisia (Harju-Kivinen - Nahkuri. 2020).

Ekstaasi tunnetaan ”bilehuumeena” sen positiivisiksi koettujen vaikutusten vuoksi. Taivaiteltuja vaikutuksia MDMA:lla, eli ekstaasilla on sen kyky piristää ja lisätä sosiaalisuutta. Ekstaasi myös kohottaa mielialaa, lisää empatiakykyä ja muuttaa hieman käyttäjän aistien toimintaa, luomalla esimerkiksi väriharhoja. (Buckley. 2012) Sen käyttö on lisääntynyt Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana, ollen vuonna 2018 suosittumpaa kuin amfetamiini. (Karjalainen – Hakkarainen – Salasuo. 2019). Ekstaasia otetaan usein maltillisesti, mutta sen pitkäaikainen käyttö altistaa riippuvuudelle. Usein kokeneet käyttäjät ottavatkin ekstaasia jopa kymmenkertaisen määrän verraten uusiin käyttäjiin. (Buckley. 2012)

Ekstaasin käytöstä johtuvat komplikaatiot voivat vaihdella vähäisistä vakaviin. Potilas voi olla pelokas, ahdistunut tai ylivilkeä. Potilaalla voi ilmetä kiihtynyttä sykettä ja tykyttelyä, hänen verenpaineensa on koholla, hän oksentelee ja on janoinen. Vakavissa yliannostuksissa voi kuitenkin ilmetä hypertermiaa, kouristelua, elektrolyyttihäiriöitä, rhabdomyolyyseja ja neurologisia poikkeamia. Vakavia komplikaatioita ekstaasin käytössä tavataan kuitenkin vähän, ja ne ovat enemmän käyttäjästä riippuvaisia kuin annoskoosta. Tyypillisesti vakavat komplikaatiot ovat johtuneet ekstaasin ja jonkun toisen päihteen samanaikaisesta käytöstä. (Buckley. 2012)

Koska ekstaasille ei ole antidootia, on ensihoidon työkaluna myrkytyksissä oireen mukainen hoito. Jos potilas pärjää nesteytyksellä, ei välttämättä muita toimenpiteitä tarvita. Kuitenkin, jos potilas kärsii vakavista oireista, on niihin hyvä reagoida oikein ja ajoissa. Erityisesti vakava hypertermia altistaa monielinvammalle, joten potilaan lämpötilaa on

aktiivisesti yritettävä saada alhaisemmaksi, ja sitä on hyvä seurata tarkasti myös jäähtymisen aikana sekä jälkeen. Vakavaa takykardiaa ja hypertensiota voi tarvittaessa hoitaa bentsodiatsepiineilla, joskin se ei aina ole tarpeen. Toisaalta kouristeleva potilas voi hyötyä bentsodiatsepiinilla lääkitsemisestä. Beetasalpaajia tulisi välttää, vaikka potilas olisikin takykardinen, sillä ne lisäävät vasokonstriktista reaktiota ja pahentavat tilannetta. Kaikkien potilaiden olisi hyvä olla nestetipassa ja EKG-monitoroinnissa, kuivumisriskin sekä mahdollisten elektrolyyttihäiriöiden vuoksi (Buckley. 2012).

Kokaiini, eli kokaiinihydrokloridi, on luonnollinen stimulantti, joka aiheuttaa voimakasta riippuvuutta (NIDA. 2018). Kokaiinia saadaan erityisesti Etelä-Amerikassa kasvavista kokapensaasta lehdistä. Kokaiini on yleensä valkoista, hienojakoista ja helposti veteen sekoitettavaa jauhetta. (Barceloux. 2012; NIDA. 2018) Kokaiinia käytetään nuuskaamalla, mutta esimerkiksi kokaiinin halvempi johdannainen crack poltetaan. Koska kokaiini on voimakkaasti riippuvuutta aiheuttava, sitä käytetään toistuvasti ja isommalla annoksella. Kokaiinia käytettäessä dopamiinin takaisinotto estyy, joka tuottaa voimakkaan ja pitkäkestoisen euforian. Kokaiinin tavoitellut vaikutukset ovatkin dopamiinin lisääntyminen ja sen tuoma mielihyvä ja aktiivisuus. (NIDA. 2018).

Kokaiinin vaikutusten ilmaantuvuus riippuu aineen käyttövasta. Nuuskatessa vaikutus alkaa parhaimmillaan noin 3 minuutin kuluttua. Vaikka kokaiini on voimakkaasti päihdyttävä aine, kestää sen puoliintuminen elimistössä vain 1-2 tuntia. (Sairanen – Seppälä. 2015; Lund – Vuori. 2000)

Pienellä annoskoolalla ja harvakseltaan käytettäessä kokaiinin vaikutukset ovat stimulantteille tyypillisiä: väsymys ja nälän tunne katoaa, olo on euforinen, henkilö on puhelias ja vireä. Kokaiinin vaikutukset muuttuvat annoskoon ja käyttötiheyden kasvaessa. Suuremmilla annoksilla käyttäjä on hermostunut, mieteliäs, joskus jopa pelokas. Kun annokset edelleen kasvavat voi käyttäjä olla myös aggressiivinen ja käytökseltään arvaamaton. Fyysisiä kokaiiniyliannostuksen oireita ovat esimerkiksi takykardia, kohonnut hengitystaajuus ja verenpaine sekä hypertermia. (Sairanen – Seppälä. 2015).

Myrkytyspotilas voi kouristella, olla hengityslamassa, vakavassa hypertermiassa ja kärsiä rytmihäiriöistä. Vaikka myrkytystila ei yleensä kestä kauaa, on se vakava. Usein edellä mainitut oireet ovat kuolemantapauksissa edustettuina. (Sairanen – Seppälä. 2015). Koska stimulantteja käytetään erityisesti alkoholin kanssa samanaikaisesti, ovat

kokaiini ja alkoholi yhdessä varsin vaarallinen yhdistelmä. Yhdessä ne muodostavat sydämelle haitallista kokaetyleenä, joka lisää äkkikuoleman riskiä (Sairanen – Seppälä. 2015; Lund – Vuori. 2000) Lisäksi kokaiinia on tavattu sekoitettuna amfetamiiniin tai synteettisiin opioideihin kuten fentanyyliin, mikä on useasti ollut vakavien yliannostusten aiheuttajana (NIDA. 2018; Lund – Vuori. 2000).

Kokaiiniyliannostuksen hoito ei eroa muiden amfetamiinimyrkytysten hoidosta. Koska kokaiinille ei ole antidoottia, on hoidon pääperiaate oireenmukainen hoito. Kouristusten hoito on keskiössä yhdessä hengityksen tukemisen ja sen seurannan kanssa. (Lund – Vuori. 2000). Tarvittaessa potilas sedatoidaan diatsepaamilla (Huumeongelmaisten hoito, Käypähoito. 2018). Koska puhdasta kokaiinia on harvoin tarjolla, itsessään sen aiheuttamia komplikaatioita on hankalaa erotella ja se vaikeuttaa kliinisen kuvan muodostusta (NIDA. 2018; Lund – Vuori. 2000).

Kuten luvussa aiemmin mainittiin, oli metamfetamiini vain hetkellisesti runsaammassa käytössä Suomessa, käytön painottuen vuosiin 2016 ja 2017 (Sairanen – Tacke – Nahkuri. 2020). Metamfetamiini on rakenteeltaan samankaltainen kuin amfetamiini, joskin vaikutukseltaan voimakkaampi (Mieli. Amfetamiini ja metamfetamiini). Vaikutus kestää parhaimmillaan jopa 6-8 tuntia, jonka aikana jotkin käyttäjistä kokevat erityisen voimakkaan kiihtyneisyyden tilan, joka vakavimmillaan voi johtaa väkivaltaisuuteen. (Mieli. Amfetamiini ja metamfetamiini). Metamfetamiinin puoliintumisaika on noin 9 tuntia, jonka jälkeen hajoamistuotteena kehoon muodostuu vielä erikseen amfetamiinia. (Sairanen – Tacke – Nahkuri. 2020) Haluttuja vaikutuksia metamfetamiinilla ovat esimerkiksi dopamiinista johtuvat hyvänolon ja palkitsemisen tunteet, mitkä lisäävät aineen riippuvuuspotentiaalia (NIDA. 2019).

Tyypillisesti metamfetamiinia tavataan valkoisena jauheena tai kiteinä, joka liukenee helposti nesteeseen, joskus myös tabletteina. Aine käytetään samoilla tavoilla kuin amfetamiini ja kuten amfetamiinissa, myös metamfetamiinissa voimakkain vaikutus saadaan suonensisäisellä käytöllä. Usein ainetta käytetään useaan kertaan viikkojen tai jopa päivien sisällä, joka lisää aineen epätoivottuja vaikutuksia, kuten harhaisuutta, koska käyttäjä ei pysty nukkumaan. (NIDA. 2019) Voimakas päihtymystila johtaa helposti myös vakavaan riippuvuuteen, kun dopamiinin ja noradrenaliinin vapautuminen voimistuu tuottaen mielihyvää. (Sairanen – Tacke – Nahkuri. 2020)

Metamfetamiinin käytön oireet ja vaikutukset ovat samankaltaisia kuin amfetamiinin, mutta voimakkaampia. Käyttäjän verenpaine on koholla, sydän tykyttelee, käyttäjä on levoton ja uneton. Koska vaikutukset ovat voimakkaampia, johtaa metamfetamiinin käyttö helposti sekavuuteen, vainoharhaisuuteen ja väkivaltaiseen käytökseen. Harhaisuuden oireisto voi olla hyvinkin samanlaista kuin paranoidisessa skitsofreniassa. (Sairanen – Tacke – Nahkuri. 2020)

Lyhyellä käytöllä elimistössä tapahtuu seuraavia muutoksia: virkeys ja aktiivisuus kasvaa, nälän tunne häviää, hengitystaajuus kohoaa, syketaajuus kohoaa ja voi olla arytminen sekä verenpaine että kehon lämpötila kohoaa. Pitkäaikainen käyttö johtaa erilaisiin käyttötavoista riippuviin ongelmiin kuten veriteitse tarttuviin tauteihin ja suun terveyteen. Ongelmakäyttäjä voi myös olla todella aliravittu ja paranoidinen. Pitkäaikaisella käytöllä on myös havaittu negatiivisia vaikutuksia käyttäjän kognitiivisiin ja verbaalisiin kykyihin (Volkow – Chang – Wang ym. 2001). Tyypilliset metamfetamiinin yliannostuksen oireet ovat pitkälti samanlaisia kuin amfetamiinin, joten niiden hoitokin on samanlaista. (NIDA. 2019)

3.4 Päihteiden yhteiskäytöstä

Päihteiden sekakäyttö, eli yhteiskäyttö, on laaja ja moniulotteinen käsite, jota voidaan katsoa monelta eri tasolta (Hakkarainen ym. 2019). Kansainvälisessä ICD-10 tautiluokituksessa sekakäyttö on määritelty seuraavasti:

” Useiden lääkeaineiden tai muun psyykkisiin toimintoihin vaikuttavan aineen haitalliseksi käytöksi. ” (Terveysportti. ICD-10 -hakuohjelma. 2020)

Työssämme sekakäytöllä tarkoitetaan eri substanssien yhteiskäyttöä, jolla tavoitellaan päihtymystilan lisääntymistä ja voimistumista, olotilan normalisoimista tai esimerkiksi olotilan tasoittamista ottamalla lamaavia ja kiihdyttäviä aineita yhdessä (YAD, sekakäyttö).

Sekakäyttöä on pidetty kansainvälisesti kaikkein vaikeimpana päihdeongelmana, sillä kyseisessä potilasryhmässä kuolleisuus, erityisesti yliannostuskuolleisuus, on suurem-

paa muuhun päihdekäyttöön verraten (Holopainen - Karjalainen. 2015.) Suomessa päihdehuollon asiakkaista jopa 57% on käyttänyt yhtäaikaisesti useampaa ongelmapäihdettä (Huumeongelmaisten hoito. Käypähoito. 2018.) Vaikka suomalainen päihdekulttuuri nivoutuu vahvasti sekakäytön ympärille, ei selkeää käyttöprofiilia ole, mikä tekee ongelmasta haastavan (Hakkarainen – Kataja 2017.) Tyypillisesti sekakäyttöä ilmenee henkilöillä, joilla on jo valmiiksi huumausaineongelma, alempi sosioekonominen asema ja syrjäytymisongelma. Yleisintä sekakäyttöä on nuorilla miehillä (Hakkarainen – Metso – Salasuo 2010.) Tyypillistä on myös niin sanottu ”kaksoisdiagnoosi”, eli potilaalta löytyy päihdeongelman lisäksi jokin mielenterveyden ongelma (Boyd. 2018:703).

Alkoholilla, ja tavalla, jolla sitä käytetään, on merkittävä rooli sekakäytössä. Alkoholien suurkuluttajille on yleistä myös muiden päihdyttävien aineiden yhteiskäyttö (Hakkarainen – yms 2018) Alkoholi jo yksinään on yhteiskunnallisesti merkittävin terveysuhka (Alkoholiongelmaisten hoito. Käypähoito. 2018.)

Tyypillisimpiä yhdessä käytettyjä aineita ovat alkoholi ja lääkkeet. Hyödyllisten vaikutusten lisäksi lääkkeillä on myös epäsuotuisia vaikutuksia, joita on mahdollista väärinkäyttää. Näillä vaikutuksilla tarkoitetaan lääkkeiden rauhoittavia, kiihdyttäviä ja keskushermostoon vaikuttavia ominaisuuksia. (Holopainen - Surakka. 2019). Sekakäytössä lääkkeiden väärinkäytöllä tavoitellaan tarkoituksellista päihtymystä tai olotilan muuttumista (Holopainen - Surakka. 2019). Päihdyttäviä vaikutuksia tavoiteltaessa, lääkkeitä otetaan usein yliannostuksina yhdessä muiden päihdyttävien aineiden kanssa, kuten alkoholien. (Holopainen - Surakka. 2019). Suurimpia alkoholien ja lääkkeiden tarkoituksellisen sekakäytön riskejä ovat ensihoidon näkökulmasta keskushermosto- ja hengityslamat sekä liikennetapaturmat (Surakka - Karttunen. 2016).

Laittomien pähteiden käyttö on kasvanut tasaiseen tahtiin viime vuosien aikana, mikä on myös lisännyt niiden yhteiskäyttöä, ja siten teoreettisesti myös lisännyt terveydenhuollon kuormitusta (Karjalainen - Hakkarainen - Salasuo. 2019). Suomessa lääkkeiden ja alkoholien yhteiskäytön rinnalle ovat tulleet huumausaineet niiden käytön yleistyttyä (Holopainen - Karjalainen. 2015). Lamaavien huumausaineiden myrkytystapauksissa jopa yli puolella potilaista on taustalla myös jokin muu päihdyttävä aine (Boyd. 2012B). Lamaaviin huumausaineisiin liittyvät sekakäyttömyrkytykset ovat myös yleisempiä kuin kiihdyttäviin huumausaineisiin liittyvät sekakäyttömyrkytykset. (Boyd. 2012B). Ensihoidon piiriin potilas usein päätyykin myrkytyksen vuoksi käytettyään liikaa huumausaineita,

lääkkeitä ja alkoholia yhdessä tai erikseen, tahattomasti tai tahallisesti (Alanen. 2018:179).

Sekakäytöstä johtuvien ongelmien havaitseminen ja hoitaminen on haastavaa, koska potilasta hoidettaessa, ei ole tietoa siitä, paljonko ja mitä potilas on ottanut. (Alanen 2018:179). Lisäksi haasteeksi muodostuu se, että voimakkaimmin esiintyvä oire voi joutua yhdestä tai useammasta päihteestä. Sekakäytön aiheuttama päihtymystila on vaarallisempaa kuin vain yhden päihteen aiheuttama. Sekakäytön päihtymystä tehostava vaikutus suurentaa riskiä yliannostuksille, infektiolle sekä tapaturmille. Myös kuolemantapaukset lisääntyvät (Seppä – Aalto – Alho – Kiianmaa. 2012:71-72). Sekakäytöstä aiheutuneen intoksikaation hoidon tulisikin perustua kliiniseen tutkimukseen, ja siitä havaittujen peruselintoimintojen ongelmien hoitoon. Hoidon aikana on huomioitava esitietojen mahdollinen puutteellisuus ja epävarmuus, osittain koska huumausaineista ei haluta kertoa, tai potilas on liian sekava kertoakseen itse. Hoidon tuloksen kannalta onkin kriittistä selvittää mitä ainetta potilas on käyttänyt, annoksen koko ja käytön ajankohta. Ensihoitajan tulee myös havainnoida ympäristöä, jossa potilas on tavattu. Paikalta löydettyt huumeneulat, lääkepaketit ja alkoholituotteet antavat viitteitä myrkytyksen mahdollisista aiheuttajista. (Kuitunen 2000). Potilasta tai muuta samassa tilassa olevaa henkilöä on hyvä haastatella, mutta pääpaino tulisi olla potilaan tilan hoitamisessa ja seuraamisessa. Tarkat löydökset esimerkiksi hengitystaajuudesta, kehon lämmöstä ja pupulleista kertoo jo paljon, mikä aine voisi olla päällimmäisenä oireiston aiheuttajana. (Kuitunen. 2000.)

Sekakäyttömyrkytykset aiheuttavat tyypillisesti eri aineista riippuen, otettujen aineiden voimistuneita komplikaatioita. Sekakäytön aiheuttamalle myrkytystilalle ei ole vielä muodostettu tarkennettua hoitokeinoa, eikä hoitokeinoista vielä tiedetä myöskään riittävästi, joten hoidon tulee olla oireenmukaista ja eri päihdeaineiden aiheuttamien oireiden hoidon soveltamista.

4 Tiedonhaku kirjallisuuskatsaukseen

Opinnäytetyömme tehtiin kahdessa vaiheessa. Ensiksi teimme tiedonhakuja, jonka jälkeen aloimme saadun tiedon pohjalta kirjoittamaan raporttia ja tekemään tuotosta.

Työssämme tiedonhaku pohjautui käsinhakumenetelmään ja osittain systemaattiseen tiedonhakuun eri tietokannoista. Käsinhakumenetelmällä tietoa haimme ammatillisista lehdistä ja julkaisuista, niin kirjastosta kuin internetistä. Internetistä löysimmekin miltei koko tietopohjan, koska sieltä löytämämme materiaalit olivat ajankohtaisimmat sekä aiheeseemme sopivimmat. Osa materiaaleista on myös ammatillisista oppikirjoista löydettyä tietoa ja osa asiantuntijatietaa.

Systemaattisen tiedonhaun osalta materiaalien hakeminen keskittyi muutamaankin eri tietokantaan. Tietokantoja olivat muun muassa PubMed, Cinahl ja Terveysportti. Käyttämämme hakusanat koostuivat työmme keskeisistä käsitteistä, jotka on taulukoitu kappaleessa 3.1. Suurin osa käsitteistä käännettiin myös englanniksi. Keskeiset käsitteet tuotivat suurilta osin työhömmme sopivimmat lähdemateriaalit.

Materiaalit pyrittiin rajaamaan vuosivälille 2010-2020, jotta tieto olisi mahdollisimman tuoretta. Koska tarpeeksi tietoa ei saatu, jouduimmekin turvautumaan lähteisiin myös aiemmilta vuosilta, aina vuoteen 2000 saakka. Myös kaikki materiaali, joka hakusanoilla löytyi, muttei ollut vapaasti saatavilla rajautui pois. Osa materiaalista rajattiin pois myös sen mukaan, käsittelikö se aihetta hoitotieteellisestä näkökulmasta vai ei. Kielellisiä rajoituksia oli myös, koska valitsimme vain suomen- ja englanninkieliset materiaalit. Löytämämme tieto käytiin vielä läpi avainsanojen sekä tiivistelmän pohjalta, ja mikäli ne sopivat työhömmme, ne valikoituivat mukaan. Jäljelle jääneet materiaalit kävimme läpi induktiivisesti, eli aineistolähtöisesti. Tutkimuskysymykset ohjasivat, miten saatua tietoa tiivistettiin ja rajattiin. Kaiken tiedonhaun jälkeen kirjoitimme kirjallisuuskatsaukseen perustuvan opinnäytetyöraportin.

Koska opinnäytetyömme aihe on laaja ja uusi asia ensihoidon osalta, oli suoraa tietoa hankalaa löytää. Jouduimmekin paljolti soveltamaan saamaamme tietoa ensihoidon aspektiin sopivaksi, joten teoriapohja siltä osin on melko suppea, eikä lainkaan niin kattava kuin toivoimme. Pääosin työmme kattaa kuitenkin hyvin eri päihteiden teorian.

5 Opiskelumateriaali

Työ tehtiin toiminnallisena opinnäytetyönä, tarkoituksena tuottaa itseopiskelumateriaalia ensihoidon opiskelijoille. Tilaajana toimi Metropolia Ammattikorkeakoulu. Tilaajalla oli

tarve itseopiskelumateriaalille, ja siten opinnäytetyön hyödynsaajana on Metropolia Ammattikorkeakoulu, yhdessä tuotoksen käyttäjien, sekä tekijöiden kanssa.

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu opinnäytetyöraportista ja itse tuotoksesta, eli produktista. Tuotos voi olla minkäläinen tahansa materiaali, esimerkiksi video, diaesitys tai ohjekortti. Tuotos pohjautuu raporttiosuuteen, joka sisältää opinnäytetyön aiheen teoriaosan, ollen näin sama ”työ”, kahdessa eri muodossa (Vilkkä – Airaksinen. 2003). Päätimme tehdä raportin pohjalta aktivoivan diaesityksen, jossa raportin keskeinen informaatio on tiivistettynä.

Produktimme onkin materiaalityypiltään teemakokonaisuus, koska se käsittelee päihde- ja sekakäyttöä sekä siihen liittyviä asioita kokonaisuutena. Teemakokonaisuus sisältää erilaisia teemaan liittyviä osioita, kuten tekstisisältöä sekä tehtäviä (e-oppimateriaalin laatuksiteerit. Opetushallitus. 2012).

Koska produktimme, eli diaesitys julkaistaan Metropolia AMK:n Moodle-työtilassa, on se silloin e-oppimateriaali. Halusimme näin noudattaa Opetushallituksen määrittelemiä tärkeitä oppimisen piirteitä koskien e-oppimateriaaleja. Diaesityksiin laitoimme pohtivia kysymyksiä, jotka ohjaavat lukijaa haastamaan ja miettimään omaa tietämystään ja osaamistaan. Yksi tärkeä oppimisen piirre onkin haastaa materiaalin käyttäjä pohtimaan omaa osaamistaan, ennakkotietämystä ja arvioimaan osaamistaan materiaaliin perehtymisen jälkeen (e-oppimateriaalin laatuksiteerit. Opetushallitus. 2012.) Näin ollen, tuotoksemme oli itsenäistä opiskelua tukeva ja oppimiseen kannustava.

6 Pohdintaa ja johtopäätökset

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Noudatimme opinnäytetyötä tehdessämme Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimaa hyvää tieteellistä käytäntöä, jotta opinnäytetyömme olisi eettisyydeltä ja luotettavuudelta käypä. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu esimerkiksi lähteinä käytettyjen julkaisuiden oikeaoppinen viittaaminen sekä eettisesti kestävä tiedonhaku. (TENK 2012.)

Koska opinnäytetyömme on kirjallisuuskatsaukseen pohjautuva toiminnallinen opinnäytetyö, emme kirjoitusvaiheessa tarvinneet erikseen tutkimuslupaa. Kuitenkin eettisyys on aiheen kannalta oleellinen asia, koska jokaista ensihoitajaa koskee myös sairaanhoitajien eettiset ohjeet. Aiemmin sivuttiinkin sitä, että jokaisella potilaalla on oikeus saada hyvää hoitoa ja kunnioitusta, riippumatta mistä sosioekonomisesta asemasta tulee. Päihdepotilaiden kohdalla se on erityisen tärkeää muistaa.

Päihdeiden väärinkäyttö on kasvanut enenevässä määrin Suomessa, (Karjalainen - Hakkarainen - Salasuo. 2019) joten tulevien terveydenhoitoalan työntekijöiden kannalta aihetta on hyvä käsitellä enemmänkin, jotta suhtautuminen kyseiseen potilasryhmään parani ja hoitoprotokollia voitaisiin kehittää paremmiksi.

Opinnäytetyön luotettavuus pohjautuu pitkälti lähdemateriaaliin. Käyttämämme lähteet ovat luotettavia, eri tietokannoissa julkaistuja artikkeleita, tutkimuksia ja asiantuntijatekstejä. Jotta lähteiden luotettavuus pysyi työssämme, saatu informaatio siirtyi alkulähteestä työhön muuttumattomana ja rehellisenä.

Ongelmaksi kirjallisuuskatsauksen edetessä muodostui lähteiden ikä ja rajallinen määrä. Tietoa oli paljon, muttei niinkään hoitotieteellisesti, jolloin lähteistä saatu informaatio ei suoriltaan sopinut työhömmme. Jouduimmekin työn edetessä laventamaan lähteiden ikähaarukkaa, joka tarkoittaa sitä, ettei tietopohjamme ole ajantasaisimmillaan. Tässä tilanteessa pohdimme erikseen jokaisen vanhemman artikkelin kohdalla, onko tieto kuitenkin pysynyt siitä saakka muuttumattomana. Käytetyissä lähteissä tulimme siihen lopputulokseen, että tieto ei ole muuttunut ja siten hyödynsimme sitä. Turvauduimme myös muiden opiskelijoiden tekemiin opinnäytetöihin, joista löysimme hyvin alkulähteitä omaan työhömmme. Opinnäytetöiden lähdeluetteloiden kautta pääsimme käsiksi moniin primaarilähteisiin, koska halusimme eritoten välttää sekundaarilähteitä. Joskin internet-aikana joidenkin lähteiden alkulähdettä ei välttämättä löytynyt ja esimerkiksi monen Päihdelinkin artikkelin kirjoittajat jäivät pimentoon, vaikkakin artikkelit itsessään olivat luotettavia.

Löytämämme ja valitsemamme lähteet kuitenkin käsittelivät aihetta melko yhteneväisellä linjalla ja erityisesti suoraa lääketieteelliset ja hoitotieteelliset lähteet peilasivat dataa lähinnä terveydelliseltä kannalta, eikä niinkään sosiaalisena ja yhteiskunnallisena ongelmana. Harmillisesti, suoraa ensihoidollisia tutkimuksia tai julkaisuja oli todella vähän, joten työssämme on paljon yleistä informaatiota aiheesta. Myös sekakäyttäjät potilasryh-

mänä ovat vielä melko tuore ilmiö viimeisen kymmenen vuoden aikana, joten suoria hoitotieteellisiä tutkimuksia aiheesta ei ollut paljoa. Isoimmat ja laajimmat tutkimukset ja artikkelit käsittelivät aihetta lähinnä sosiaali- ja yhteiskuntatieteelliseltä kannalta, joten niistäkin pystyi hyödyntämään tiedon osalta vain vähän. Jotta työmme olisi mahdollisimman luotettava ja eettinen, käytimme Turnitin-ohjelmaa plagioinnin tarkastamiseen.

Produktimme, eli itsenäiseen opiskeluun tarkoitettu diaesitys, pohjautuu suoraan tekemäämme kirjallisuuskatsaukseen ja tähän raporttiin, joten sen sisältö on yhtä luotettavaa ja eettisesti toteutettua. Halusimme produktissa tuoda esille nykyaikaista päihdekuultuuria ensihoidon ja terveydenhoidon näkökulmasta, mutta koska aiheeseen oli rajallisesti lähdemateriaalia, otimme produktiin ja työhömmä aiheeksi myös yleisesti eri päihdeaineiden vaikutuksia niin yhdessä kuin erikseen.

6.2 Johtopäätökset ja kehittämissuhteet

Kyseeeseen aiheeseen päädyimme, koska meitä molempia kirjoittajia kiinnosti erityisesti päihdepotilaan hoito ensihoidossa. Koimme myös, että aiheelle on tarvetta, koska useiden kurssitovereiden mielestä päihdepotilasta ei käsitellä tutkinnossa tarpeeksi. Alun perin aiheemme olisi tarkentunut pelkästään sekakäyttöön ja sen hoitoon, mutta tiedonhaun edetessä huomasimme, ettei tutkittua tietoa löydy aiheesta tarpeeksi. Päätimme ottaa mukaan yleisesti päihteet ja niiden intoksikaatioiden hoidon peruspiirteitä. Lopullisesti kirjoitusvaiheessa aihe nivoutui päihde- ja sekakäyttäjäpotilaan ensihoitoon. Tutkimuskysymyksemme vaihtuivat myös useaan otteeseen, koska tietoa oli rajallisesti ja hetimitäin kysymykset tuntuivat aivan liian laajoilta opinnäytetyöhön.

Tarkoituksena opinnäytetyöllä oli muodostaa selkeä ja ytimekäs itseopiskelumateriaali, joka auttaisi opiskelijoita tutustumaan päihteiden teoriaan ja erityisesti päihdepotilaan hoitoon.

Oman hankaluuden opinnäyteprojektiin toi se, että aihe oli laaja ja tutkittua tietoa hyvin vähän, jota olisi voinut käyttää suoraan ensihoidolliseen näkökulmaan. Hankalaksi koimme erityisesti tiedon yhdistelemisen, koska lukuisat tutkimukset käsittelivät päihdepotilasta lähinnä kohtaamisen kautta, eikä niinkään hoidollisesti. Olisimme halunneet muodostaa selkeän ”ohjekorttisen”, josta selviäisi step-by-step -mallilla, miten toimia sekamyrkytyksen hoidossa, mutta koska tietoa oli rajallisesti, koimme ettei sellaista pysty tehdä.

Työmme teoriaosuuden ja tiedonhaun pohjalta oli selvää, että koko päihdepuolta tulisi ensihoitajan näkökulmasta tutkia lisää. Erityisesti sekakäyttö ilmiönä on hoitotieteellisesti jäänyt melkoisen taka-alalle. Uskomme, että tulevaisuudessa aiheeseen paneudutaan laajemmin ja syvemmin, samalla muodostaen jonkinlaisen yhtenevän protokollan, joka helpottaisi päihdepotilaiden kohtaamista ja hoitamista. Miksei samalla myös kehitettäisi vieritestausmahdollisuuksia tarkemmiksi, joilla voitaisiin esimerkiksi testata sekamyrkytyksen aiheuttaneet aineet jo kohteessa helposti. Toki vieritestaukseen liittyy paljon eettisiä ongelmia, kuten väärin positiivisten tulosten mahdollisuus ja sosiaalinen stigma, mikä päihdeongelmaisia usein kohtaa (Holmström. 2018:191).

Erityisesti opintojen aikana päihdepotilaan kohtaamista ja hoitamista tulisi käsitellä enemmän ensihoidon kannalta. Kirjoittajilla itsellään on kokemusta päihdepotilaan kohtaamisesta kentällä rajallisin tiedoin. Se, että ei ymmärrä tai tiedä miten toimia eri päihdepotilaiden kanssa altistaa myös ensihoitajan mahdolliseen vaaraan tai tekemään väärin hoitotoimenpiteitä. Metropolia Ammattikorkeakoululle olisi suuresti hyötyä paneutua aiheeseen jonkinlaisen kurssin muodossa, jossa eri päihde- ja niiden vaikutukset tulisivat vieläkin tutummiksi. Pelkkä nykyinen 5 opintopisteen arvoinen Mielenterveys- ja päihdehoitotyön kurssi ei mielestämme anna tarpeeksi eväitä ensihoidon osalta.

Ensiarvoisen tärkeää on muistaa se, ettei päihdepotilaan ensihoitoa pysty oppimaan täydellisesti pelkän luetun kautta, vaan kokemus toimia tilanteissa tulee käytännön kautta. Esimerkiksi ympäristön havainnointi voi jäädä tekemättä, koska huomio kiinnittyy vain sekavaan potilaaseen. Silloin tärkeä informaatio vaikkapa otetusta aineesta voi jäädä pimentoon. Ja päihde- tai sekakäyttäjäpotilaan hoidon suurimmaksi ongelmaksi onkin muodostunut rajallinen tieto siitä, mitä potilas on ottanut ja kuinka paljon (Alanen. 2018:179).

6.3 Oppimisprosessista

Opinnäytetyöprosessi oli melko pitkä ja paikoin hyvin raskaskin. Pääpiirteittäin molemmat kirjoittajat eivät omanneet erityisestä kokemusta päihdepotilaan hoidosta, mutta valitsimme aiheen juuri sen opettavaisuuden vuoksi. Opinnäytetyöprosessiin lähdimmekin osittain haastamaan omaa osaamista ja työn edetessä tuntui hetkittäin siltä, ettei osaminen välttämättä riitä näin isoon ja laajaan aiheeseen. Nyt prosessin loppupuolella

voimmekin yhdessä todeta, että oppimista tapahtui paljon, erityisesti tietämys päihteiden vaikutuksesta elimistöön ja hoitokeinoista lisääntyi suuresti. Harmillisesti kesken opin- näytetyöprosessin maailmaan iski koronapandemia, joka toi omat haasteensa erityi- sesti ohjaushetkiä ajatellen.

Palautetta saimme prosessin aikana opponointikeskusteluista ja ohjaavilta opettajilta. Erityisesti opponoinneissa saimme paljonkin ideoita, miten rajata aihetta tarkemmaksi. Ohjaavilta opettajilta saimme palautetta, miten jäsenellä työ, jotta se olisi mahdollisim- man selkeä, eikä rönsyilisi paljoo.

Lähteet

Alanen, Pasi 2018. Myrkytyspotilaan tutkiminen. Teoksessa Alanen, Pasi – Jormakka, Juha – Kosonen, Antti – Saikko, Simo. Oireista työdiagnosiin. Helsinki: Sanomapro.

Alaspää, Ari 2018. Päihdemyrkytykset. Lääkäriin käsikirja. Kustannus oy Duodecim. Verkkodokumentti: <<https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/ykt00409/search/hero-iini>> viitattu 2.12.2020

Alkoholiongelmiaisten hoito. Käypähoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2018. Verkkodokumentti < <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50028>> Viitattu 2.12.2020.

Barceloux, Donald G. 2012. Synthesized Chemicals and Psychoactive Plants. Teoksessa Medical Toxicology of Drug Abuse. New Jersey, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc. Viitattu 12.10.2020

Buckley, Nicholas A. 2012. Methylenedioxyamphetamine (ecstasy, mdma). Teoksessa Barceloux, Donald G. Medical Toxicology of Drug Abuse. New Jersey, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc

Boyd, James 2018. Alkoholien väärinkäyttö. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. Helsinki: Sanomapro.

Boyd, James 2012 A. Gammahydroksibutyraatti- ja opioidiyliaannostusten sairaalan ulkopuolinen ensihoito Helsingissä. Verkkodokumentti: < <https://bin.yhdistys-avain.fi/1587734/adTq0SkHo58urWs9si9Y0RM74A/2012%20Gammahydroksibutyraatti-%20ja%20opioidiyliaannostusten%20sairaalan.pdf>> Viitattu 2.12.2020

Boyd, James 2018. Huumeaineiden väärinkäyttö. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. Helsinki: Sanomapro.

Boyd, James 2010. Huumeapotilaan riehuntaan liittyy äkkikuoleman riski. Lääkärilehti. Verkkodokumentti. <<https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/huumeapotilaan-riehuntaan-liittyy-akkikuoleman-riski/>> Viitattu 12.10.2020

Boyd, James 2012 B. Huumeaineilyannostusten ensihoito. Finnanest. Verkkodokumentti: <http://www.finnanest.fi/files/boyd_huumeaine.pdf> Viitattu 2.12.2020

Carvalho, Márcia - Carmo, Helena - Costa, Vera Marisa - Capela, João Paulo - Pontes, Helena - Remião, Fernando - Carvalho, Félix - de Lourdes Bastos, Maria 2012. Toxicity of amphetamines: an update. Verkkodokumentti. <<https://pub-med.ncbi.nlm.nih.gov/22392347/>> Viitattu 23.10.2020

Castells, Xavier – Blanco-Silvente, Lúdia – Cunill, Ruth 2018. Amphetamines for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. Verkkodokumentti: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30091808/>> Viitattu 12.10.2020

Drasbek, K. R. - Christensen, J. - Jensen, K. Gamma-hydroxybutyrate - a drug of abuse. Acta Neurol Scand. 2006:144(3):145-56.

EMCDDA 2017. Euroopan huumeraportti. Verkkodokumentti. <<http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/4541/TDAT17001FIN.pdf>> Viitattu 30.1.2020

Fimea. Valmisteyhteenvedot. Nexodal 0,4mg/ml injektioneste. 2019. Verkkodokumentti: <<http://spc.nam.fi/indox/english/html/nam/humspc/7/10798877.pdf>> Viitattu 26.10.2020

Forsell, Martta – Nurmi, Tuula 2016. Päihdehuollon huumeasiakkaat 2015. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus. Saatavilla verkossa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131160/Tr14_16.pdf?sequence=4&isAllowed=y> Viitattu 26.10.2020

Hakkarainen, Pekka – Kataja, Kati 2017. Päihteiden sekakäyttö yleistyy - kansainvälinen tutkijakokous arvioi seurauksia. THL. Verkkodokumentti: <<https://thl.fi/fi/-/paihteiden-sekakaytto-yleistyy-kansainvalinen-tutkijakokous-arvioi-seurauksia>> Viitattu 2.12.2020

Hakkarainen, Pekka – Metso, Leena – Salasuo, Mikko 2011. Hampuikäpolvi, sekakäyttö ja doping : vuoden 2010 huumeekyselyn tuloksia. THL. Verkkodokumentti: <<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/102893/hakkarainen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Viitattu 2.12.2020.

Harju-Kivinen, Raija - Nahkuri, Janne 2020. Ekstaasi. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-muut-paihdyttavat-aineet/ekstaasi>> Viitattu 17.10.2020

Holmström, Peter. 2018. Laboratoriotutkimukset. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. Helsinki: Sanomapro.

Holopainen, Antti - Karjalainen, Karoliina 2015. Päihteiden sekakäyttö. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-laakkeet/paihteiden-sekakaytto>> Viitattu 30.1.2020

Holopainen, Antti – Surakka, Veli-Matti 2019. Alkoholin ja lääkkeiden sekakäyttö. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/alkoholin-ja-laakkeiden-sekakaytto>> Viitattu 2.12.2020

Holopainen, Antti - Surakka, Veli-Matti 2019. Lääkkeiden väärinkäyttö. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/laakkeiden-vaarinkaytto>> Viitattu: 17.10.2020

Huumeongelmaisten hoito. Käypähoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkeseura Duodecim, 2018. Verkkodokumentti: < <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50041?tab=suositus#readmore> > Viitattu 2.12.2020

Kaista, Maria 2020. Huumeskene Suomessa. Finnanest. Saatavilla verkossa: <http://www.finnanest.fi/files/kaista_huumeskene_suomessa.pdf> Viitattu 26.10.2020

Karjalainen, Karoliina – Hakkarainen, Pekka 2013. Lääkkeiden väärinkäyttö 2000-luvun Suomessa. Verkkodokumentti: <<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110571/karjalainen.pdf?sequence=2&isAllowed=y>> Viitattu 17.10.2020

Karjalainen, Karoliina – Hakkarainen, Pekka – Salasuo, Mikko 2019. Suomalaisten huumeiden käyttö ja huumeasenteet 2018. Tilastoraportti 2:2019. Verkkodokumentti: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137660/Suomalaisten_huumeiden_k%C3%A4ytt%C3%B6_ja_huumeasenteet_2018_tilastoraportti.pdf?sequence=3&isAllowed=y> Viitattu 26.10.2020

Keski-Suomen pelastuslaitos. Verkkodokumentti. <<https://www.keskisuomenpelastuslaitos.fi/pelastuslaitos/pelastuslaitoksen-ammattilaiset/ensihoitaja>> Viitattu 12.10.2020

Kuitunen, Tapio 2000. Myrkytysten diagnostiikan ja alkuhoidon periaatteet. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Verkkodokumentti: < <https://www.duodecimlehti.fi/duo91678> > Viitattu 2.12.2020.

Kuussaari, Kristiina - Karjalainen, Karoliina - Kataja, Kati - Hakkarainen, Pekka 2017. Sekakäyttäjät sosiaali- ja terveysalan palveluissa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 133 (22):2152-60. Verkkodokumentti. <<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2017/22/duo14026> > Viitattu 29.1.2020

Kymenlaakson sosiaali- ja terveystalvelujen kuntayhtymä. Ensihoito. Verkkodokumentti: <<https://www.kymsote.fi/fi/Palvelut/Terveys-ja-sairaanhoitopalvelut/Ensihoito/p/ensihoito>> Viitattu 17.10.2020

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 § 2. Annettu Helsingissä 17.8.1992. Verkkodokumentti. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#a785-1992.>> Viitattu 17.10.2020

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 § 3. Annettu Helsingissä 17.8.1992. Saatavilla verkossa: <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#a785-1992.>> Viitattu 17.10.2020

Lapatto-Reiniluoto, Outi – Ikäheimo, Risto 2012. Korvikealkoholimyrkytykset. Lääketieteellinen aikakauskirja duodecim 2012:128(20):2140-8. Saatavilla verkossa < <https://www.duodecimlehti.fi/duo10563> > Viitattu 2.11.2020

Lund, Vesa – Vuori, Arno 2000. Huumemyrkytyspotilaan ensihoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2000:116(15):1637-1642

Lääkelaki 395/1987 § 3. Annettu Helsingissä 10.4.1987. Verkkodokumentti. <<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395>> Viitattu 12.10.2020

Lääkäriin tietokannat. Alkoholi- tai huumeepäihtymys – Pikatietoa. Kustannus oy Duodecim 2016. Verkkodokumentti: <<https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/poh00046/search/alkoholi-%20tai%20huumeep%C3%A4ihtymys>> Viitattu 12.10.2020

Mieli. Tietoa huumeista. Verkkodokumentti: <<https://mieli.fi/fi/kehitt%C3%A4mistointa/mielenterveysosaaminen/nuoren-mielen-ensiapu/tietoa-huumeista>> Viitattu 3.11.2020

Mäenpää, Sini – Karttunen, Niina 2017. Opioidit. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/opioidit>> Viitattu 17.10.2020

NIDA. 2018. Cocaine. DrugFacts. Verkkodokumentti: <<https://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/cocaine>> Viitattu 2.11.2020

NIDA 2020. MDMA (Ecstasy/Molly) DrugFacts. Verkkodokumentti. <<https://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/mdma-ecstasy>> Viitattu 23.10.2020

NIDA. 2019. Methamphetamine DrugFacts. Verkkodokumentti: <<https://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/methamphetamine#references>> Viitattu 3.11.2020

Nurmi, Jouni 2018. Ulkoisten tekijöiden aiheuttamat hätätilanteet. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas (toim.). Ensihoito. Helsinki: Sanomapro.

Ojanperä, Ilkka – Hoppu, Kalle. 2014. Metanolimyrkytyksen tunnistaminen vaikeaa – muurahaihappomäärityksestä nopeasti ja edullisesti apua. Lääketieteellinen aikakausikirja duodecim. 2014:130(10):959-60 Saatavilla verkossa <<https://www.duodecimlehti.fi/duo11650>> Viitattu 2.11.2020

Opetushallitus. 2012. E-oppimateriaalin laatukriteerit. Verkkodokumentti <<https://www.oph.fi/fi/julkaisut/e-oppimateriaalin-laatukriteerit>> Viitattu 2.12.2020

Partanen, Airi - Nahkuri, Janne 2020. Gammahydroksivoihappo (gamma) ja lakka. Päihdelinkki. Verkkodokumentti. <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-muut-paihdyttavat-aineet/gammahydroksivoihappo-gamma-ja-lakka>> Viitattu 23.10.2020

Peltonen, Teemu – Levola, Jonna – Niemelä, Solja 2019. Huumeiden käyttöön liittyvät psykoosit. Lääkärilehti 48:2019:vsk74:2798-2806 Saatavilla verkossa: <<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/huumeiden-kayttoon-liittyvat-psykoosit/?public=fe5c130bcfff3016337eb627e3bb909f#reference-6>> Viitattu 17.10.2020

Päihdelinkki. Tietoa amfetamiinista. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/oma-apu/huumeet-ja-laakkeet/amfetamiini-tietoa-ja-ohjeita-vieroittautujille/tietoa-amfetamiinista>> Viitattu 12.10.2020

Sairanen, Sanna 2015. Opiaatit – morfiini ja heroïini. Päihdelinkki. Verkkodokumentti. <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-muut-paihdyttavat-aineet/opiaatit-morfiini-ja-heroiini>> Viitattu 17.10.2020

Sairanen, Sanna - Seppälä, Timo 2015. Kokaiini ja crack. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-muut-paihdyttavat-aineet/kokaiini-ja-crack>> Viitattu 2.11.2020

Sairanen, Sanna – Tacke, Ulrich – Nahkuri, Janne 2020. Amfetamiini, metamfetamiini sekä muut piristeet. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-muut-paihdyttavat-aineet/amfetamiini-metamfetamiini-seka-muut-piristeet>> Viitattu 2.11.2020

Schep, Leo J - Slaughter, Robin J - Beasley, Michael G 2010. The clinical toxicology of metamfetamine. Verkkodokumentti. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20849327/>> Viitattu 23.10.2020

Seppä, Kaija & Aalto, Mauri & Alho, Hannu & Kiiänmaa, Kalervo 2012. Huume- ja lääkeriippuvuudet. 1. painos. Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 2.12.2020

Surakka, Veli-Matti - Karttunen, Niina 2016. Yleisimpien lääkkeiden ja alkoholin yhteiskäyttö. Päihdelinkki. Verkkodokumentti: <<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/laakkeet/yleisimpien-laakkeiden-ja-alkoholin-yhteiskaytto>> Viitattu 17.10.2020

Sosiaali- ja terveysministeriö. Ensihoito. Verkkodokumentti. <<http://stm.fi/ensihoito>> Viitattu 30.1.2020

Tarnanen, Kirsi – Alho, Hannu – Komulainen, Jorma. Alkoholiongelmiaisten hoito. Käypähoito -suositusten Alkoholiongelmiaisten hoito potilasversio. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015. Verkkodokumentti <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00049> Viitattu 2.12.2020

Terveydenhuoltolaki 1326/2010 § 3. Annettu Helsingissä 30.12.2010. Verkkodokumentti: <<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>> Viitattu 2.11.2020

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019 A. Alkoholi, tupakka ja riippuvuudet. Keskeiset käsitteet. Verkkodokumentti. <<https://thl.fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/ehkai-seva-paihdeyto/mita-ehkaiseva-paihdeyto-on/keskeiset-kasitteet>> Viitattu 23.10.2020

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019 B. Yleisimmät alkoholinkäyttötavat. Verkkodokumentti: <<https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/alkoholi/nain-suomi-juo/alkoholin-kayttotavat>> Viitattu 12.10.2020

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019 C. Alkoholi ja terveys. Verkkodokumentti: <<https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/alkoholi/alkoholihaitat/alkoholi-ja-terveys>> Viitattu 12.10.2020

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Jätevesitutkimus. Verkkodokumentti:
><https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/jatevesitutkimus>> Viitattu 26.10.2020

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020. Näin Suomi juo. Verkkodokumentti:
<<https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/alkoholi/nain-suomi-juo>> Viitattu 12.10.2020

Terveysportti. 2020. ICD-10 -hakuohjelma. Verkkodokumentti: <<https://www.terveysportti.fi/apps/icd/?query=sekak%C3%A4ytt%C3%B6&toc=F19.1>> Viitattu 12.10.2020

Turunen, Vesa 2020. Huumeiden käyttö on lisääntynyt. Tehy-lehti. 10:2020. 56-57.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkodokumentti. <<https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>> Viitattu 27.1.2020.

Valvira 2018. Alkoholijuomien valvonta. Verkkodokumentti. <https://www.valvira.fi/alkoholi/alkoholijuomien_valvonta> Viitattu 30.1.2020

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Volkow, N – Chang, L – Wang, G – Fowler, J – Leonido-Yee, M – Franceschi, D – Sedler, M – Gatley, S – Hitzeman, R – Ding, Y – Logan, J – Wong, C – Miller, E 2001. Association of dopamine transporter reduction with psychomotor impairment in methamphetamine abusers. American Journal of Psychiatry 158(3):377-382

Vuorento, Henna. Perustietoa huumausaineista. Verkkodokumentti. <<https://paihdelinkki.fi/sgn/tietopankki/tietoiskut/perustietoa-huumausaineista>> Viitattu 17.10.2020

Wahlbeck, Kristian – Hietala, Outi – Kuosmanen, Lauri – McDaid, David – Mikkonen, Juha – Parkkonen, Johannes – Reini, Kaarina – Salovuori, Samuel – Tourunen Jouni 2018. Toimivat mielenterveys- ja päihdepalvelut. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 89/2018.125

Liite 1. Päihde- ja sekakäyttäjätas -diaesitys

PÄIHDE- JA SEKAKÄYTTÄJÄPOTILAS

Itseopiskelumateriaalia ensihoitajaopiskelijoille

Hietala & Rots. 2021

MIETI JA MUISTELE?

- Mitä tiedät päihdepotilaasta ja kyseisen potilasryhmän hoidosta?
- Miten päihdeiden käyttö näkyy mielestäsi hoitotyössä?
- Koetko, että tietosi päihde- tai sekakäyttäjätas hoitamisen perusteista ovat riittävät?
- Mikä on päihdemyrkytyksen hoidon tärkein perusta?

Hietala & Rots. 2021

PÄIHTEISTÄ

ALKOHOLIT

Etanoli

- Juotavaksi tarkoitettu aine, jossa vähintään 1,2 tilavuusprosenttia etanolia
- Kulutus painottuu viikonloppuiltoihin ja -öihin
- Vaikuttaa aivoihin, hermostoon ja mielenterveyteen. Käytön lopettamiseen liittyy vieroitusoireita
- Myrkytyksestä johtuvia kuolemantapauksia 300/vuosi
- Myrkytysoireina kipuilu, yleistilan lasku, pahoinvointi sekä tajuttomuus

Hietala & Rots. 2021

ALKOHOLI - OTA HUOMIOON

- Ensihoidossa otetun alkoholin määrä tulisi aina mahdollisuuden mukaan selvittää
- Helpoin tapa selvittää alkoholipitoisuus on alkometrillä puhalluttaminen
- Potilaan tilaa arvioidessa on hyvä ottaa huomioon promillemäärä suhteessa otettuun alkoholimäärään ja potilaan tajunnantasoon
- Mikäli puhallutus ei onnistu, voidaan sairaalassa ottaa laskimoverinäyte
- Potilas tarvitsee seurantaa, jos:
 - Promillelukema yli 3
 - Potilaaseen ei saada puhekontaktia
 - Promillemäärä epäsuhdassa kuntoon nähden
 - On jokin muu peruselintoimintojen häiriö
- Muista, että oireet voivat olla myös neuropäisiä!

Hietala & Rots. 2021

Metanoli

- Korvikealkoholi – tavataan yleisimmin lasinpesunesteissä ja maalinpoistoaineissa
- Metanolimyrkytys havaitaan usein liian myöhään, koska rajallinen vieritetausmahdollisuus
- Myrkytysoireet samanlaiset kuin etanolimyrkytyksessä, lisäksi näköhäiriöt ja sokeutuminen
- Vuosittain kuolemantapauksia muutama kymmen
- Ympäristön havainnoiminen avainasemassa onnistuneessa ensihoidossa

Hietala & Rots. 2021

LÄÄKKEET

- Lääkkeillä tarkoitetaan aineita tai valmisteita, joiden tarkoituksena on parantaa, lievittää tai ehkäistä sairauksia
- Tyypillisesti päihdekäytössä esiintyy voimakkaita kipulääkkeitä ja mielialalääkkeitä
- Lääkkeet yksinään aiheuttavat lukuisia tahattomia yliannostuksia

KESKUSHERMOSTOA LAMAAVAT HUUMAUSAINHEET

- Aiheuttaa miltei kaikki myrkytykset ja myrkytyskuolemat
- Suurimmiksi haasteiksi muodostuvat aineiden vaikutukset tajunnantasoon ja hengitykseen
- Hoidon kannalta olennaista hengitystien varmistaminen ja happeutumisen huolehtiminen

MITKÄ AINEET KUULUVAT
LAMAAVIIN?
ENTÄ KIIHDYTTÄVIIN?

Hietala & Rots. 2021

KESKUSHERMOSTOA KIIHDYTTÄVÄT HUUMAUSAINHEET

- Tavataan lamaavia huumeita useammin
- Käyttö ajoittuu viikonlopuille ja on usein satunnaista ns. "viihdekäyttöä"
- Hoidon kannalta haasteeksi nousevat katukaupassa myytävien aineiden arvaamattomuus: pitoisuudet, koostumus, annostus
- Ensihoidossa olennaista potilaan rauhoittaminen, viilentäminen sekä nesteyttäminen

LAMAAVAT HUUMAUSAINEEET

Opiaatit

- Luonnollisia ja synteettisiä
- Yleisimpiä päihteinä käytettyjä opiaatteja: buprenorfiini, morfiini, heroini, fentanyl
- Käytetään syötynä, poltettuna ja suonensisäisesti
- Esiintyvät tabletteina, jauheena, liuoksina ja laastareina
- Suuri kuolleisuusriski johtuen hengityslamasta
- Myrkytysoireita: bradykardia, kouristelu, pahoinvointi
- Pupillat pistemäiset (HUOM! Hypoksian ja aivoturvotuksen edetessä laajenevat)

Gamma ja lakka

- Kirkkaita nesteitä
- Käytetään oraalisesti sekoitettuna muihin nesteisiin, usein alkoholiin
- Myrkytysoireita: alentunut tajunnantaso, hengityslama ja stimuloitussa aggressiivinen käytös
- Tavattaessa potilas syvästi tajuton - hetken päästä taas riehuu aggressiivisesti ---- Muista oma ja työparin turvallisuus.

Hietala & Rots. 2021

KIIHDYTTÄVÄT HUUMAUSAINEEET

Amfetamiini

- Synteettinen stimulantti
- Käytetään suonensisäisesti, nuuskaamalla tai oraalisesti. Suonensisäisesti käytettynä vaikutus voimakkaampi
- Yleisin ongelmakäytössä esiintyvä huumausaine
- Suurilla annoksilla komplikaatioina rytmihäiriöt, hypertermia, takykardia, hypertensio, sekavuus, kouristelu

MDMA, eli ekstaasi

- Synteettinen stimulantti, jolla psykedeelisiä vaikutuksia
- Tavataan kiteinä, tabletteina ja kapseleina, joiden väriyty ja kuviointi voivat vaihdella suuresti keskenään
- Komplikaatiot voivat vaihdella aina vähäisistä merkittäviin
- Voi esiintyä tykyttelyä, pahoinvointia ja ahdistuneisuutta
- Vakavia oireita ovat hypertermia, elektrolyyttihäiriöt, neurologiset poikkeamat sekä kouristelu

Hietala & Rots. 2021

Kokaiini

- Luonnollinen stimulantti
- Yleensä valkoista helposti veteen sekoittuvaa jauhetta
- Käytetään nuuskaamalla
- Yliannostuksen oireina takykardia, kohonnut verenpaine ja hengitystaajuus, hypertermia, kouristelu
- Yhdessä alkoholin kanssa käytettynä muodostaa sydämelle haitallista kokaetyleenä

Metamfetamiini

- Samankaltainen amfetamiinin kanssa, joskin voimakkaampi
- Hajoamistuotteena elimistöön muodostuu lisäksi amfetamiinia
- Komplikaatioina kohonnut verenpaine, arytmia, hypertermia, levottomuus, väkivaltainen käytös ja harhausuus

PÄIHTEIDEN YHTEISKÄYTTÖ

- Kansainvälisessä ICD-luokituksessa määritely seuraavasti: "Useiden lääkeaineiden tai muun psyykkisiin toimintoihin vaikuttavan aineen haitallinen käyttö"
- Yhteiskäytöllä tavoitellaan päihtymystilan lisääntymistä, voimistumista tai olotilan normalisoimista
- Pidetään kansainvälisesti vaikeimpana ongelmana, koska kuolleisuusriski kohonnut muuhun päihdekäyttöön verrattuna
- Suomessa päihdehuollon asiakkaista jopa 57% on käyttänyt useampaa päihdettä yhtäaikaisesti
- Haasteeksi muodostuu se, ettei selkeää käyttäjäprofiilia ole
- Tyypillisesti sekakäyttöä esiintyy henkilöillä, joilla on: huumausaineongelma, alempi sosioekonominen asema, syrjäytymisongelma sekä "kaksoisdiagnoosi" (päihdeongelman lisäksi mielenterveysongelma)
- Usein yhdessä käytettyjä aineita ovat alkoholi ja reseptilääkkeet
- Suurimpia alkoholin ja lääkkeiden sekakäytön riskejä ovat keskushermosto- ja hengityslamat sekä liikennetapaturmat
- Lamaavien huumausaineiden myrkytystapauksissa yli puolella on taustalla myös jokin muu päihdyttävä aine
- Ensihoidon piiriin sekakäyttäjää päätyy usein otettuaan liikaa huumausaineita, lääkkeitä ja alkoholia yhdessä tai erikseen tahallisesti tai tahattomasti

Hietala & Rots. 2021

TAPAUKSEKSI 785C

Olet menossa ansaitulle iltalevolle lauantai-iltana, kun virvesi huutaa sinulle tehtävän 785C. Esitieto: ohikulkija soittanut hätäkeskukseen, koska sekava mies heiluu kadulla. Hyppäät autoon ihastellen suurkaupungin kesäistä yötä.

Kohteesta löytyy nuori mies, joka sekavan oloinen. Iältään 25v. Potilaan ystävä kertoo vastahakoisesti, että ovat nauttineet parin päivän ajan alkoholia, muut päihteet kieltää. Molempien herrojen ulkoasut epäsiistit ja potilas todella agitoitunut. Teet perustutkimukset, joista selviää seuraavaa:

A: ilmatiet auki, hengitys spontaania.

B: HT 26, spo2 100%, HÄ puhtaat.

C: RAD+, nopea & epätas, RR 150/100, p. 120, iho hikinen, kuuma.

D: Sekava, liike spontaania, puhe poukkoilevaa ja potilas agitoitunut. Vastaa kysymyksiin, muttei orientoidu aikaan tai paikkaan. VS 5,5, Pupillat laajentuneet, symmetriset. Neurostatuksessa ei poikkeavaa. Puhaltaa 1,4 ‰

E: Ei vammalöydöksiä, kyynärtaipeissa pistojälkiä.

Kysyttäessä, potilaan ystävä kertoo ettei potilaalla ole perussairauksia. Tiedusteltaessa huumeidenkäytöstä, ystävä vastaa vastahakoisesti, ettei tiedä.

Mistä oireet voivat johtua?

Mikä on alustava työdiagnoosi?

Miten hoitaisit potilasta?

Miten seuraat hoidon vastetta?

Hietala & Rots. 2021

MITÄ OTAT HUOMIOON?

- Päihde- ja sekakäyttäjätilaan hoito on haasteellista, koska otettuja aineita ja käytettyjä määriä on mahdotonta selvittää ensihoitotilanteessa
- Esitiedot voivat olla puutteelliset tai olemattomat. Potilas ei myöskään välttämättä kykene tai halua antaa tietoa
- Ympäristön havainnointi ensiarvoisen tärkeää (huumeneulat, lääkepaketit, pistojäljet)
- Mikäli samassa tilassa muita henkilöitä, voi heiltä saada arvokasta lisätietoa, mutta pääpainon tulisi olla potilaassa itsessään
- Oma ja työparin turvallisuus muistettava (aggressiivinen potilas, veriteitse tarttuvat taudit)

SEKAKÄYTTÖMYRKYTYKSEN HOIDON PERUSTA ON KLIININEN TUTKIMUS JA OIREENMUKAINEN HOITO

Hietala & Rots. 2021

KESKUSHERMOSTOA LAMAAVAT HUUMAUSSAINEET HOITO

- Hengitysvajauksen hoitona lisähappi ja ventilaatio (huomioi aspiraatiovaara)
- Tarvittaessa naloksoni iv, im ja sc
- Naloksonin anto aloitetaan pienimmällä mahdollisella annoksella äkillisten vieroitusoireiden välttämiseksi
- Naloksonilla paras vaste heroiinille, heikoin buprenorfiinille
- Perussääntönä oireenmukainen hoito, jossa pääpaino hengitysteiden hallinnassa sekä peruselintoimintojen tarkkailussa
- Vakavat myrkytyspotilaat kuljetetaan sairaalaan. Poikkeuksena intoksikaatio, jossa potilas täysi-ikäinen, intoksikaation aiheuttajana heroini, potilas on orientoitunut ja kieltäytyy jatkohoidosta, on saanut naloksonia ja lääkäriä on konsultoitu

Hietala & Rots. 2021

KESKUSHERMOSTOA KIIHDYTTÄVÄT HUUMAUSSAINEET HOITO

- Koska potilaan elintoiminnot ovat usein kiihtyneet, on hoidon pohjana potilaan tilan rauhoittaminen
- Potilaalle, jonka elintoiminnot ovat hyperttiivisiä, lääkkeenä toimivat ensisijaisesti bentsodiatsepiinit
- Potilas hyötyy yleensä myös viilennyksestä sekä nesteytyksestä
- Erityisesti vakava hypertermia lisää riskiä monielinvammalle, joten lämpötilaa on seurattava aktiivisesti
- Vakavimmat myrkytysoireet aiheutuvat usein juuri kiihdyttävien ja lamaavien huumaussaineiden yhdistelmistä

PERUSTUU PÄIHDE- JA
SEKAKÄYTTÄJÄPOTILAS ENSIHOIDOSSA
NIMISEEN OPINNÄYTETYÖHÖN

OPINNÄYTETYÖN LÖYDÄT THESEUS-
TIETOKANNASTA

Hietala & Rots. 2021