

Päihteistä johtuvien hälyttävien merkkien tunnistaminen – Opas kenttätyössä työskenteleville poliiseille ja poliisissa työskenteleville vartijoille

Heidi Koistinen

12/2023

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Heidi Koistinen

Päihteistä johtuvien hälyttävien merkkien tunnistaminen – opas kenttätyössä työskenteleville poliiseille ja poliisissa työskenteleville vartijoille

Opinnäytetyön muoto: *Toiminnallinen*

Julkisuusaste: Julkinen

Ohjaaja: Timo Korander

Tutkinto: Poliisi (AMK)

Tämä opinnäytetyö käsittelee päihteistä johtuvien hengelle ja terveydelle vaarallisten hälytysmerkkien tunnistamista. Opinnäytetyö on suunnattu erityisesti valvonta- ja hälytyssektorilla työskenteleville poliiseille sekä poliisin säilöönottotiloissa työskenteleville poliisivartijoille.

Opinnäytetyössä käsitellään Suomessa yleisimmin käytettyjen päihteiden vaikutuksia, niiden käytöstä johtuvia riskejä sekä hälyttävien oireiden tunnistamista. Aihe on tärkeä, sillä poliisin huostassa tapahtuu vuosittain lukuisia niin sanottuja putkakuolemia. Poliisien ja poliisivartijoiden aikaisella hälytysmerkkien tunnistamisella putkakuolemia voitaisiin ennaltaehkäistä.

Tämä opinnäytetyö on muodoltaan toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyön tuotoksena eli produktina on opas, jossa käsitellään yleisimpien päihteiden vaikutuksia sekä niistä johtuvien henkeä uhkaavien hälyttävien merkkien tunnistamista. Opas on erillisenä liitteenä.

Opas on tehty ajatellen etenkin poliisin ja poliisivartijan työympäristöä sekä asiakaskuntaa. Oireiden tunnistaminen on rajattu koskemaan erityisesti sellaisia oireita, joita poliisi tai poliisivartija voisi työssään tunnistaa haastavissakin olosuhteissa.

Sivumäärä: 32+12

Tarkastuskuukausi ja vuosi: 12/2023

Avainsanat: Päihteet, putkakuolemat, tunnistaminen, valvonta- ja hälytyssektori, opas

ABSTRACT

Author: Heidi Koistinen

Identification of Alarming Signs Resulting from Substance Abuse – A Guide for Police Officers and Guards Working in the Field

Thesis Format: Practical

Level of Publicity: Public

Supervisor: Timo Korander

Degree: Police University College (Bachelor)

This thesis deals with the identification of alarming signs that pose a danger to life and health due to substance abuse. The thesis is specifically aimed at police officers working in the monitoring and alarm sectors, as well as police guards working in police detention facilities.

The thesis discusses the effects of the most commonly used substances in Finland, the risks associated with their use, and the identification of alarming symptoms. The topic is crucial because there are numerous annual cases of so-called "cell deaths" in police custody. Early recognition of warning signs by police officers and guards could prevent these deaths.

The format of this thesis is a functional thesis. The outcome or product of the thesis is a guide that addresses the effects of common substances and the identification of life-threatening warning signs resulting from their use. The guide is provided as a separate attachment.

The guide is created with the police officer and police guard work environment and clientele in mind, focusing on the recognition of symptoms, especially those that officers and guards could identify in challenging conditions during their work.

Pages: 32+12

Month and year of review: 12/2023

Keywords: Substances, Cell Deaths, Identification, Surveillance and Alarm Sector, Guide

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	3
1.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	4
1.2 Aiheen rajaaminen	4
1.3 Haasteet.....	5
2 Toiminnallinen opinnäytetyö	5
3 TUTKIMUSMENETELMÄ – JA TAVOITTEET	6
3.1 Dokumenttianalyysi.....	6
3.2 Opinnäytetyön tavoitteet.....	8
4 PÄIHTEIDEN KÄYTÖSTÄ JOHTUVAT KUOLEMAT SUOMESSA	9
4.1 Päihteiden aiheuttamat kuolemat	9
4.2 Poliisin huostassa tapahtuvat putkakuolemat	11
5 Päihteet.....	13
5.1 Alkoholit.....	13
5.1.1 Alkoholi - Etanoli	13
5.1.2 Korvikealkoholi - Metanoli	14
5.1.3 Korvikealkoholi - Etyleeniglykoli.....	14
5.1.4 Korvikealkoholi - Isopropanoli.....	15
5.2 Huumausaineet.....	15
5.2.1 Amfetamiini.....	16
5.2.2 Ekstaasi (MDMA)	17
5.2.3 Kokaiini.....	17
5.2.4 Opioidit	18
5.2.5 Bentsodiatsepiinit	18
5.2.6 Gamma ja lakka	19
5.2.7 Imppaus.....	19
5.2.8 Hallusinogeenit.....	20
5.2.9 Kannabis	20
5.2.10 Muuntohuumeet	20
6 PÄIHTEIDEN AIHEUTTAMAT HENKEÄ UHKAAVAT OIREET	21

6.1 Lämpöhalvausriski eli hypertermia	22
6.2 Serotoniinioireyhtymä	22
6.3 "Excited delirium" - sekavuustila.....	23
6.4 Riehuva asiakas.....	24
6.5 Kouristelu	24
6.6 Rintakipu	24
6.7 Elottomuus	25
6.8 Heikko tajunnan taso tai tajuttomuus	25
6.9 Hengitysoireet	26
6.10 Muut oireet	26
7 PRODUKTIN TOTEUTUS	27
8 Pohdinta	28
8.1 Opinnäytetyön luotettavuus	28
8.2 Opinnäytetyön itsearviointi	28
9 LÄHTEET	30
Liite 1	33
Liite 2.....	45

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on muodoltaan toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyön tuotoksena on liitteenä oleva PowerPoint muotoinen poliisille ja poliisissa työskenteleville vartijoille suunnattu opas päihteiden vaikutuksista sekä päihteiden aiheuttamien henkeä uhkaavien oireiden tunnistamisesta. Opinnäytetyön raporttiosiossa käsitellään laajemmin päihteiden vaikutuksia sekä niiden aiheuttamia peruselintoimintojen uhkia.

Päihteiden käyttö on vakava uhka ihmisten turvallisuudelle. Poliisin tehtävissä sekä asiakaskunnassa päihteiden käyttö näkyy: etenkin huumekuolemat ovat kasvussa. Huumeiden käyttö on lisääntynyt koko 2000-luvun ajan, ja huumeisiin kuolee nykypäivänä enemmän ihmisiä kuin tieliikenneonnettomuuksissa. Suurin osa huumekuolemista johtuu sekakäytöstä ja yliannostuksista (THL 2021a).

Päihteitä käyttäneitä ihmisiä kuolee myös poliisin huostassa. Vuonna 2014–2018 putkakuolemia tapahtui yhteensä 52 kappaletta. Putkakuolemiksi lasketaan sellaiset kuolemat, joissa henkilö menehtyy vapautensa menettäneenä putkassa tai muualla poliisin huostassa, kuten poliisiautossa tai poliisivankilassa. Putkakuolemien taustalla näkyy vahvasti päihteiden ongelmakäyttö, ja isoon osaan putkakuolemien aiheuttajaksi olikin merkitty päihteiden aiheuttamat myrkytykset (Keipilä 2019, 23–26).

Poliisin huostassa sekä säilytystiloissa tapahtuvia päihteistä johtuvia kuolemia voidaan ehkäistä. Tärkeintä näiden kuolemien ehkäisemiseksi ja välttämiseksi on, että kynnys avun hälyttämiseen on matala. Yliannostustilanteessa tärkeintä on soittaa apua paikalle viipymättä. (THL 2021a.) Avun soittamisen edellytys on, että päihteitä käyttävien henkilöiden kanssa työskentelevät osaavat tunnistaa henkeä uhkaavat oireet tai jopa ennakoita niitä.

Opinnäytetyössäni kerron, mitä ovat yleisimmin Suomessa käytetyt päihteet, sekä mitkä ovat niiden vaikutusmekanismit. Kerron lisäksi, mitä uhkia nämä päihteet aiheuttavat ihmisen peruselintoiminnoille ja miten näistä johtuvia hälyttäviä oireita voi tunnistaa. Varhaisella hälytysmerkkien tunnistamisella ja avun hälyttämällä päihteistä johtuvia kuolemia voitaisiin ehkäistä.

1.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kenttätyössä työskenteleville poliiseille sekä poliisissa työskenteleville vartijoille opas päihteistä johtuvien hälytysmerkkien tunnistamisesta.

Opinnäytetyöni keskittyy yleisimpiin Suomessa käytettyihin päihteisiin sekä niistä johtuvien hengenvaarallisten oireiden tunnistamiseen.

Erilaiset päihteet ja niiden käyttö näkyvät jatkuvasti ja lisääntyvästi poliisin tehtävillä sekä asiakaskunnassa. Aihealueena tämä on merkittävä uhka asiakasturvallisuudelle poliisissa. Koska yhä useammin poliisin asiakkaana niin kentällä kuin säilöönottotiloissa on henkilö, joka on nauttinut jotain päihdyttävää ainetta, olisi kenttätyössä työskentelevillä poliiseilla sekä poliisissa työskentelevillä vartijoilla hyvä olla perustietämys ainakin yleisempien päihteiden vaikutusmekanismeista sekä siitä, minkälaisia uhkia nämä voivat ihmisen hengelle ja terveydelle aiheuttaa.

Produktin tavoitteena on lisätä kenttätyössä työskentelevien poliisien sekä poliisivartijoiden osaamista päihteistä johtuvien henkeä uhkaavien oireiden tunnistamisesta. Koulutusmateriaali tulee käyttöön ainakin Länsi-Uudenmaan poliisilaitokselle. Opinnäytetyöni sopii kuitenkin käytettäväksi kaikille poliisilaitoksille valtakunnallisesti.

Opinnäytetyön produktina syntynyt PowerPoint-esitys on laaja koulutusmateriaali-typpinen opas, joka sisältää tietoa päihteistä, niiden vaikutusmekanismeista sekä elintoimintoja uhkaavista riskeistä ja niistä kertovista oireista. Olen laatinut oppaaseen myös lyhyen tiivistetyn taulukon, jossa päihteistä johtuvat oireet on jaettu selkeästi kahtia: seurattaviin sekä heti reagoitaviin oireisiin. Taulukko on saatavilla myös pdf-muotoisena.

Tämän taulukon etuna on, että siitä pystyy nopealla silmäilyllä tunnistamaan päihteitä käyttäneen asiakkaan hälyttävät oireet. Lisäksi se on helppo tulostaa ja säilyttää esimerkiksi putkan tai poliisivankilan työpisteellä. Elintoimintoja uhkaavien hälytysmerkkien aikaisella tunnistamisella ja avun hälyttämisellä voitaisiin parhaassa tapauksessa jopa ehkäistä päihteidenkäytöstä johtuvia kuolemia poliisin asiakastyössä tai säilytystiloissa.

1.2 Aiheen rajaaminen

Keskityn opinnäytetyössäni vain Suomessa yleisimmin käytettyihin päihteisiin sekä niistä johtuviin henkeä uhkaaviin oireisiin. Päihteitä sekä päihteiksi luokiteltavia aineita on paljon, ja niiden kaikkien käsitteleminen olisi lähes mahdotonta. Tuon siis päihteistä esiin vain sellaiset, joita Suomessa yleisimmin käytetään, koska ne ovat todennäköisimmin käytössä myös poliisin asiakasryhmillä.

Esittelen työssäni päihteiden vaikutusmekanismit, sekä niistä johtuvat henkeä tai terveyttä uhkaavat vaarat ihmisen peruselintoiminnoille. Keskityn työssäni nimenomaan sellaisiin oireisiin, joita poliisi tai vartija pystyisi työssään havainnoimaan ilman terveydenhoidon koulutusta tai välineistöä.

Ensiapua käsittelen työssäni vähäisesti. Ensiavun olen rajannut työstäni lähes kokonaan pois, sillä poliisit ja poliisissa työskentelevät vartijat saavat ensiapukoulutusta erilliskoulutuksena. Olen kuitenkin nostanut työssäni muutaman keskeisen asian ensiavusta esiin, kuten kylkiasennon suosimisen, hengityksen tarkistamisen sekä elottoman henkilön elvytyksen aloittamisen, sillä ne ovat henkeä pelastavaa ensiapua ennen ensihoidon saapumista. En kuitenkaan työssäni kerro, miten esimerkiksi elvytys tehdään, vaan lähtökohtana on, että poliisin tai vartijan taito tähän tulee muun koulutuksen kautta.

1.3 Haasteet

Suurimmat haasteet opinnäytetyön tekemiseen liittyvät produktin rajaamiseen, sisältöön ja ulkoasuun. Produktin tarkoituksena on perehdyttää poliisia ja poliisivartijaa tunnistamaan päihteistä johtuvien henkeä uhkaavien oireiden tunnistamista. Oireet täytyy siis olla rajattu sellaisiksi, joita he voivat työssään tunnistaa haastavissakin olosuhteissa. Poliisilla ja vartijalla ei myöskään ole terveydenhoidon koulutusta, eikä heillä ole käytössään välttämättä minkäänlaista välineistöä peruselintoimintojen tarkkailuun, joka luo omat haasteensa oireiden tunnistamiseen.

Haasteena on myös produktin rakentaminen mahdollisimman monikäyttöiseksi niin, että sitä voitaisiin käyttää sekä koulutusmateriaalina koulutustilaisuuksissa, sekä yksinopiskelumateriaalina. Myös produktin ulkoasu vaatii paljon työtä. Haluan rakentaa ulkoasusta selkeän, jotta sen pääkohdat voisi sisäistää nopeallakin vilkaisulla.

2 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Tämä opinnäytetyö on muodoltaan toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallista opinnäytetyötä voidaan kutsua myös nimellä tutkimuksellinen kehitystyö, ja sen pohjalta toteutetaan jokin työelämää kehittävä prosessi, projekti tai tuotos. Opinnäytetyön toteuttamisesta kirjoitetaan myös raportti, joten siksi opinnäytetyö on kaksiosainen. Toiminnallisen opinnäytetyön kautta opiskelija osoittaa sen, että kykenee soveltamaan teoretietoa käytäntöön (Haikansalo & Korander 2022, 2). Oma opinnäytetyöni koostuu tästä opinnäytetyön raporttiosiesta sekä liitteenä olevasta produktista: Opas päihteistä johtuvien hälytysmerkkien tunnistamisesta kenttätyössä työskentelevälle poliisille sekä poliisivartijalle.

Produktin lisäksi tehtävässä opinnäytetyön raportissa kerrotaan, minkäläisten vaiheiden kautta valmiiseen lopputulokseen on päästy. Tämän raportin perusteella lukija saa hyvän kuvan opinnäytetyöstä kokonaisuutena. Mikäli opiskelija tekee toiminnallisen opinnäytetyön jonkin poliisiyksikön tai poliisilaitoksen toiminnan kehittämiseksi, siihen on pyydettävä suullinen lupa kyseiseltä laitokselta tai yksiköltä (Haikansalo & Korander 2022, 3). Oma oppaani menee koulutuskäyttöön ainakin Länsi-Uudenmaan poliisilaitokselle, josta myös suullinen lupa opinnäytetyön tekemiselle on saatu Länsi-Uudenmaan taktisen ensiavun vastuukouluttajan toimesta.

Koska opinnäytetyöni menee koulutuskäyttöön, olen kiinnittänyt erityistä huomiota sen laatuun ja tasoon. Myös Haikansalo & Korander (2022, 3) toteavat, että toiminnallisen opinnäytetyön produktin laatuun on myös syytä kiinnittää erityistä huomiota etenkin, jos tehdään opetusmateriaaleja.

Toiminnallinen opinnäytetyö siis keskittyy nimensä veroisesti kehittämistoimintaan ja tekemiseen. Produkti on tuotos, joka on koottu raporttiosan materiaaleista. Raporttiosassa opiskelija osoittaa, että on perehtynyt tutkimaansa aihealueeseen (Haikansalo & Korander 2022, 3.)

Toiminnallisia, poliisille tarkoitettuja opinnäytetöitä huumausaineista, niiden luokittelusta, tunnistamisesta ja niiden vaikutuksista on tehty useita. Kuitenkaan opinnäytetyötä päihteiden aiheuttamista peruselintoimintojen riskeistä ja niiden tunnistamisesta ei poliiseille tai poliisissa työskenteleville vartijoille ole tehty. Koska päihteiden ja etenkin huumausaineiden käyttö yleistyy jatkuvasti, halusin tehdä oppaan kohdennetusti juuri tästä aiheesta, jotta poliisin huostassa tapahtuvia kuolemia voitaisiin välttää.

3 TUTKIMUSMENETELMÄ – JA TAVOITTEET

3.1 Dokumenttianalyysi

Opinnäytetyöni tutkimusmenetelmänä käytin dokumenttianalyysiä. Valitsin tämän kyseisen tutkimusmuodon, koska siinä ei ole yhtä tarkkoja määrämuotoisuuksia kuin monessa muussa tutkimusmenetelmässä. Dokumenttianalyysin avulla pystyin vertailemaan eri aihealueeseen liittyviä aineistoja ja tekemään niiden pohjalta johtopäätöksiä. Opinnäytetyöni aineistona toimivat aiheeseen liittyvä kirjallisuus sekä internet-lähteet.

Dokumenttianalyysi, eli kirjallisten lähteiden analyysi on tutkimusmenetelmä, jolla analysoidaan jo valmista ja saatavilla olevaa materiaalia, joka on julkaistu jo aiemmin jotakin muuta tarkoitusta varten. Dokumenttianalyysissä tutkimusprosessi alkaa aineiston valmistelusta, josta sitten edetään aineiston analyysin pelkistämisen kautta johtopäätösten tekemiseen ja tulosten tulkintaan.

Analysoinnissa käytetään joko teorialähtöistä ja teoriaohjauksellista sisältöanalyysiä, tai aineistolähtöistä sisältöanalyysiä. Käytännössä tämä siis tarkoittaa sitä, että tutkimusprosessi alkaa käsiteltävissä olevan aineiston useaan kertaan lukemisella, josta sitten siirrytään aineiston luokitteluun, ja pyritään näin löytämään yhteyksiä siihen teoriaan, joka on valittu käytettäväksi. Tämän jälkeen palataan vielä käytettyihin teorioihin, ja pyritään kytkemään jo luokiteltu aineisto kokonaisuuteen (Sihvonen 2014, 17–18).

Luin itse valitsemani lähteet useaan kertaan läpi, ja vertasin niitä muuhun vastaavaan kirjallisuuteen, ennen kuin lähde valikoitui työssäni käytettäväksi. Jätin pois esimerkiksi päihteiden käytöstä johtuvien peruselintoimintojen uhkaavista oireista sellaiset, joita ei ollut mainittu useammassa lähteessä, jotta tieto olisi mahdollisimman luotettavaa ja useaan kertaan oikeaksi todennettua.

Anttilan (2014) mukaan dokumenttien käyttäminen tutkimusaineistona on joskus ainoa mahdollisuus saada koottua tietoa tietystä aiheesta. Uuden aineiston kokoaminen voi olla taloudellisesti järkevämpää, ja ennen kaikkea helpompaa käytännössä, jos sitä on saatavilla hyvin esimerkiksi kirjallisuudesta, artikkeleista tai internetistä. Tässä tapauksessa mielestäni jo olemassa olevien dokumenttien käyttäminen tutkimusaineistosta oli järkevää ja perusteltua, sillä aiheeseen liittyvää tietoa on rutkasti olemassa muun muassa terveydenhuollon kirjallisuudessa sekä internetissä luotettavista lähteistä.

Tavoitteena dokumenttianalyysissä on johdonmukainen analysointi, sekä selkeän kuvauksen tuottaminen sanallisesti. Dokumenttianalyysissä materiaalin käsittely tapahtuu loogisen päättelyn sekä tulkinnan avulla. Tärkeää dokumenttianalyysiä tehdessä on keskittyä siihen, miten asiat on tuotu esille, ja millä tavalla niitä on perusteltu (Sivonen 2017, 17–18).

Dokumentit, joita aineistossa on käytetty, voivat jakautua alkuperäisiin sekä toissijaisiin lähteisiin. Alkuperäinen lähde on dokumentti, jonka asianosainen itse on laatinut. Toissijainen lähde taas toistaa alkuperäisesti laadittua dokumenttia. Dokumenttien lähdekriittisyys vaatii huolellisuutta aina enemmän, mitä useamman portaan kautta tietoa on siirretty eteenpäin. Dokumenttianalyysin heikkoutena on se, että aineisto useimmiten luotu muuta tarkoitusta varten (Sihvonen 2017, 18). Kuitenkin muutakin tarkoitusta varten luotu kirjallisuus saattaa osua omaan valittuun aihealueeseen. Koen itse, että vaikka pääasiassa käytin lähteenä joko terveydenhoidon kirjallisuutta tai päihdekirjallisuutta, antoivat ne juuri oikeanlaista tietoa.

Anttilan (2014) mukaan dokumenttiaineistoa kootessa kannattaa olennaisimman tiedon löytämiseksi aloittaa aineistonkeruu yleisimmistä lähteistä, kuten bibliografisista hakuteoksista. Tästä voidaan edetä sitten erityisteoksiin. Tietokirjallisuudesta kannattaa tarkistaa käytetyt lähteet, sekä edetä myöhemmästä ajasta vanhempaan, sillä yleensä myöhemmissä teoksissa on kattavimmat lähdemaininnat kuin vanhemmissa. Tietoperustassa olennaista on parhaiden

mahdollisten lähteiden löytäminen. Tässä kohtaa tiedonhakuosaaminen korostuu: pelkkä googlaaminen ei ole riittävää, vaan on hyvä tutustua myös kirjaston tarjoamiin tiedonhakuoppaisiin, koska myös ne voivat ohjata eteenpäin oman aiheen tietokantojen sekä julkaisujen äärelle. Käytin itse tiedonhakuun joko Poliisiammattikorkeakoulun kirjastoa, tai luotettavaa internet-hakua, kuten Google Scholar-hakukonetta. Lisäksi pystyin hyödyntämään omaa entisen ammattini sairaanhoitajan ammattitaitoani teorian tiedon valitsemisessa.

Opinnäytetyön tekijä, joka on paneutunut työhönsä, perehtyy useampaan aiheensa käsittelevään lähteeseen. Mikäli jonkin asian on todennut useampi tutkija, on tieto vakuuttavampaa. Toisaalta on myös tärkeää löytää lähteitä, joissa käsiteltävään aiheeseen otetaan erilainen näkökulma (Kostamo ym. 2022, 84). Itsekin koen, että kahlaamalla läpi löytämäni kirjallisuutta tai tietoa, niistä saatu tieto on luotettavampaa, kun se toistetaan useammassa eri lähteessä. Omaan työhöni keräsin dokumenttianalyysin avulla juuri sellaista tietoa, mikä on mainittu useassa luotettavassa lähteessä, jotta pystyn olemaan varma sen luotettavuudesta.

Nykyisin ongelmana harvoin enää on se, että aiheeseen liittyvää tietoa ei löytyisi, vaan enemmänkin se, että tarjontaa on niin runsaasti, jotta sen joukosta voi olla vaikeaa löytää oikeaa tietoa. Anttilan (2014) vinkkinä tähän on se, että kirjastosta voi löytää teoksia, joissa on aiheeseen liittyviä yleiskatsauksia tutkimusraportteineen. Kannattaa vilkaista myös tutkielmien tiivistelmäluetteloita. Myös atk-haku voi auttaa aloittavaa tutkijaa löytämään näitä tiivistelmiä hakusanojen perusteella, sekä myös muita lähteitä soveltuvista tietokannoista.

Dokumenttianalyysiä tehdessä on kuitenkin muistettava ottaa huomioon aineiston lähdekritiikki. Tämän huomioonottaminen on välttämätöntä analyysin luotettavuustarkastelussa (Anttila 2014). Lähdekritiikki tarkoittaa sitä, että lähteiden käyttäjä arvioi tiedonlähteitä, sekä niiden tekijöitä ja taustoja. Pääsääntöisesti oppikirjat, johtotasoiset kirjat, opinnäytetyöt, pro-gradut ja vastaavat sisältävät useaan kertaan suodatettua tietoa, joten ne ovat hyviä ja luotettavia lähteitä. Internet-lähteetkin voivat sopia hyvin lähteeksi (Kostamo ym. 2022, 86). Internetistä löytää nykypäivänä paljon mm. tutkittua tietoa, vertaisarvioituja artikkeleita, sekä asiantuntijaa tietoa. Iltalehkien artikkeleihin taas ei kannata sokeasti luottaa. Käytin itse internet-tiedonhaussa muun muassa Google Scholar-hakukonetta, jotta pystyin olemaan varma internet-sivujen luotettavuudesta.

3.2 Opinnäytetyön tavoitteet

Tavoitteenani on lisätä poliisin ja poliisivartijan osaamista päihteistä johtuvien hälyttävien oireiden tunnistamiseen. Opinnäytetyöni tavoite on tuottaa helposti luettavissa ja jaettavissa oleva verkkomateriaali päihteiden vaikutusmekanismeista ja hälyttävien merkkien tunnistamisesta.

Oppimateriaalin sisältö:

1. Yleisimmät päihteet ja niiden aiheuttamat riskit peruselintoiminnoille

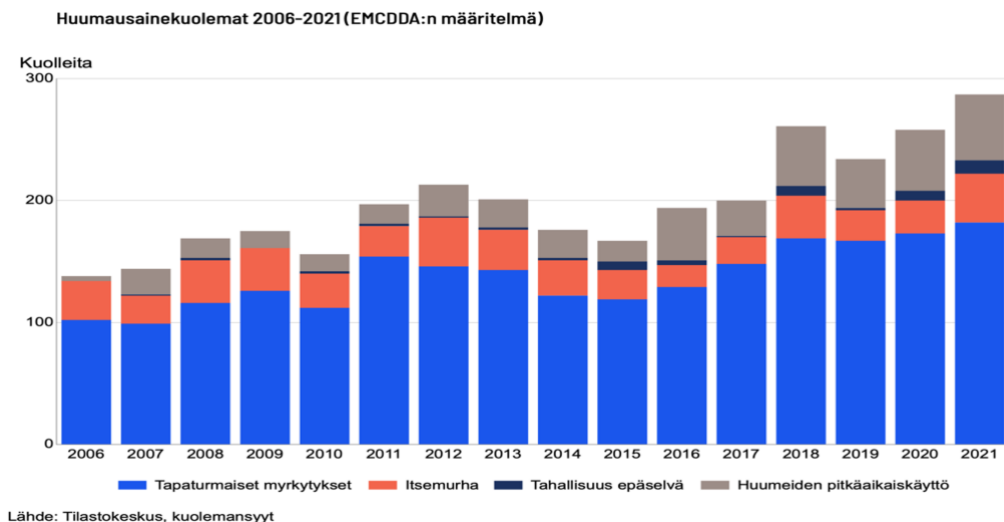
2. Elintoimintoja uhkaavien hälytysmerkkien tunnistaminen poliisin ja poliisivartijoiden asiakaskontakteissa

3. Hälyttävät oireet ja niiden tunnistaminen

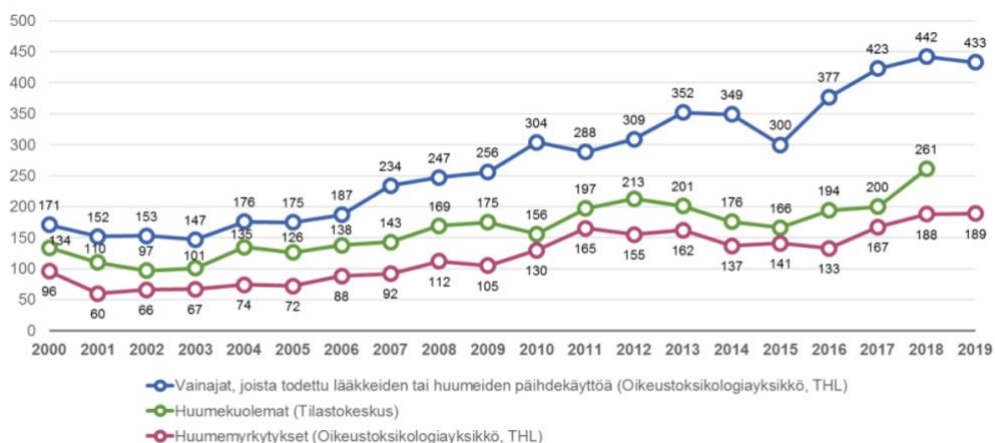
4 PÄIHTEIDEN KÄYTÖSTÄ JOHTUVAT KUOLEMAT SUOMESSA

4.1 Päihteiden aiheuttamat kuolemat

Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2021 huumausaineisiin kuoli 287 henkilöä. Luku on 29 henkilöä enemmän kuin vuonna 2020. Huumeikuolemia oli vuonna 2021 enemmän kuin koskaan mittaushistorian aikana vuodesta 2006 eteenpäin. Kuviossa 1 ja 2 on kuvattu huumausaineiden aiheuttamat kuolemansyyt sekä niiden lukumäärien nouseminen. Suurin osa huumeikuolemista liittyy sekakäyttöön, eli alkoholin ja jonkin huumausaineen yhteiskäyttöön. Huumeiden kanssa oli käytetty tyypillisesti psyykenlääkkeitä ja/tai alkoholia. Yli 70 prosentissa vuoden 2021 huumeikuolemista vaikuttavimpana aineena oli jokin opioidi. Valtaosa huumeikuolemista oli tapaturmaisia myrkytyksiä ja ne johtuivat tyypillisemmin huumeiden ja lääkeaineiden yhteiskäytöstä sekä yliannostuksesta. Vaikuttavimpina aineina oli useimmiten jokin synteettinen lääkeopioidi, kuten buprenorfiini (Tilastokeskus 2022a).



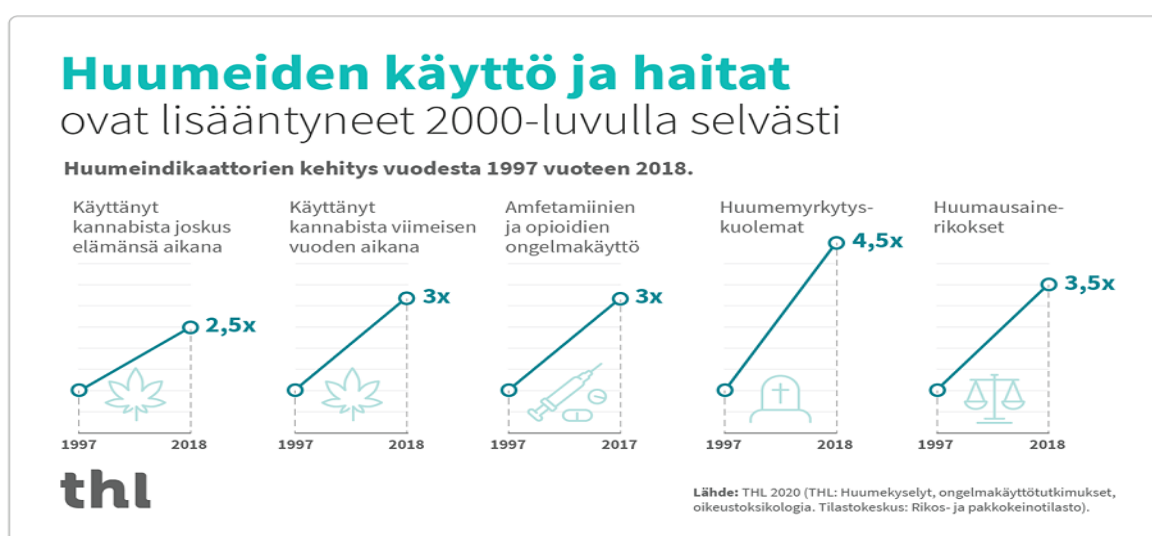
Kuvio 1. (Lähde: Kuolemansyytilasto, Tilastokeskus, 2022a)



Kuvio 2. (Lähde: THL 2020. Katsaus ajankohtaiseen huumetilanteeseen.)

Alkoholiperäisiin tauteihin ja alkoholimyrkytyksiin kuoli vuonna 2021 yhteensä 1646 henkilöä. Ikävakioitu alkoholikuolleisuus väheni 5 % (Tilastokeskus 2022b). Alkoholikuolemien aiheuttajana alkoholimyrkytyksiä on eritelty tilastoihin viimeksi vuonna 2020. Tällöin alkoholimyrkytysten osuus on ollut 11 % kaikista 1715 hengestä (Tilastokeskus 2022c). Kuolemansyissä näkyy se, että pelkän alkoholin aiheuttamien kuolemien trendi on laskeva, kun taas huumeiden tai alkoholin ja huumeiden sekakäytön aiheuttamat kuolemat lisääntyvät. Se ei ole yllättävää, sillä huumeiden käyttö on syrjäyttämässä pelkän alkoholin käytön.

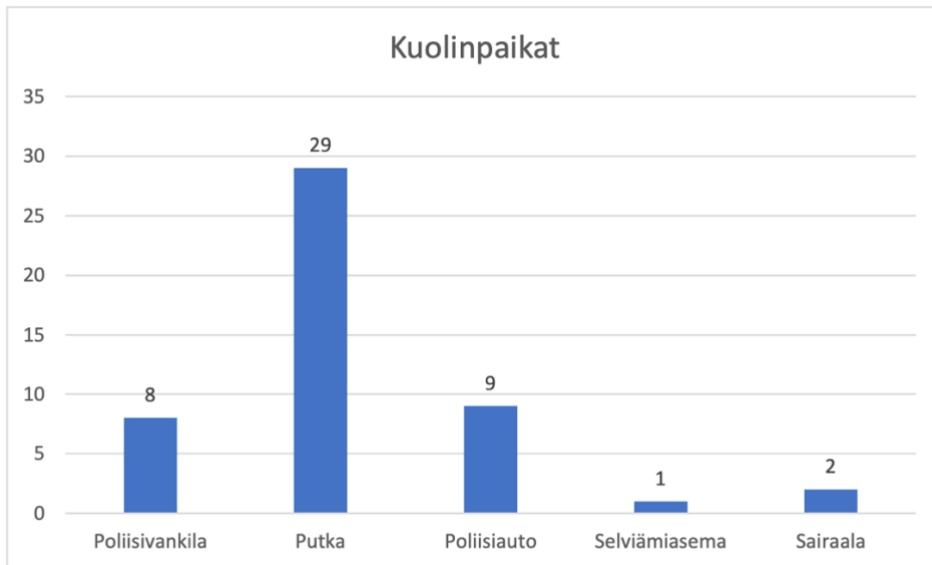
Etenkin nuorempi väestö käyttää vähenevissä määrin alkoholia ensisijaisena tai ainoana päihteenä. Nuorten 15–24-vuotiaiden huumeiden käyttö ja huumemyrkytyskuolemat ovatkin lisääntyneet (THL 2020). Myös huumausainerikokset ja rattijuopumukset ovat lisääntyneet, jotka lisäävät poliisin työtehtäviä sekä tuovat päihkeitä käyttäneitä yhä useammin poliisin asiakkaisiksi. Kuten kuvio 3 osoittaa, huumeiden käytön haitat ovat lisääntyneet merkittävästi.



Kuvio 3. (Lähde: THL 2020. Huumausaineiden käyttö ja haitat ovat lisääntyneet merkittävästi 2000-luvulla)

4.2 Poliisin huostassa tapahtuvat putkakuolemat

Poliisin huostassa tapahtuvia kuolemia kutsutaan putkakuolemiksi. Putkakuolema määritellään Poliisihallituksen ohjeessa (POHA 2020-2013-1727, 1–2.) sellaiseksi kuolemaksi, jossa henkilö menehtyy poliisin huostassa. Myös kuolemat, joissa ensihoito elvyttää ja toimittaa asiakkaan sairaalaan, mutta perille päästyään lääkäri toteaa kuolleeksi, lasketaan putkakuolemaksi. Kuvio 4 osoittaa putkakuolemien määrät ja kuolinpaikat Suomessa vuonna 2014–2018.



Kuvio 4. (Lähde: Keipilä 2019, Putkakuolemat Suomessa 2014–2018)

Putkakuolemia tapahtuu useasta eri syystä, mutta Tikkasen (2015) sekä Keipilän (2019) tekemissä selvityksissä päihteet liittyivät jollakin tapaa suurimpaan osaan putkakuolemista. Vuonna 2014–2018 välillä putkakuolemia tapahtui 52 kappaletta, joista suurin osa oli alle 30-vuotiaita miehiä, ja näistä 17 henkilöä, eli 32 % kuoli alkoholin, tai alkoholin sekä huumeiden sekakäytön aiheuttamiin myrkytyksiin. Taulukossa 1 ja 2 kuvataan Keipilän (2019, 23) raportoima putkakuolemien sukupuolijakauma sekä ikäjakauma vuonna 2014–2018.

VUOSI	MIEHET	NAISET	PUTKAKUOLEMAT YHTEENSÄ
2014	15	2	17
2015	10	1	11
2016	5	1	6
2017	8		8
2018	6	1	7

Taulukko 1 (Lähde: Keipilä 2019. Putkakuolemat Suomessa vuosina 2014–2018)

Ikäluokka	lkm	%
alle 30-vuotiaat	14	28,6
30–39-vuotiaat	9	18,4
40–49-vuotiaat	6	12,2
50–59-vuotiaat	10	20,4
60–69-vuotiaat	9	18,4
yli 69-vuotiaat	1	2,0

Taulukko 2 (Lähde: Keipilä 2019. Putkakuolemat Suomessa vuosina 2014–2018)

Lisäksi alkoholista ja huumeiden sekakäytöstä johtuvat sekavuustilat olivat johtaneet tapaturmaiseen kuolemaan (Keipilä 2019, 26). Päihteidenkäyttö siis aiheuttaa erilaisia kuolinsyitä poliisin huostassa, mutta kaikkia niitä ei välttämättä raportoida päihteistä johtuviksi, sillä päihteen vaikutuksen alaisena oleminen voi johtaa esimerkiksi tapaturmaiseen kuolinsyyhyn, jota todennäköisesti ilman päihteiden käyttöä ei olisi tapahtunut.

Keipilän (2019) mukaan putkakuolemista vuonna 2014–2018 suurin osa tapahtui putkassa (29kpl). Seuraavaksi eniten putkakuolemia tapahtui poliisivankilassa, (8kpl) sekä poliisiautossa (9kpl). Keipilän mukaan päihteidenkäyttö näkyi putkakuolemissa selvästi, ja se olikin myötävaikuttajana vähintään puolissa kuolemantapauksissa.

Putkakuolemissa puhtaasti alkoholin ja huumeiden aiheuttamat myrkytykset olivat vuonna 2014–2018 yleisin kuolinsyy (37 %). Samanlaisen tutkimuksen on tehnyt myös Tikkanen (2015) vuosilta 2002–2013, jolloin puhtaasti päihteiden käytöstä johtuvat kuolinsyyt ovat olleet putkakuolemissa vain 10 %. Päihteiden käytöstä johtuvien kuolemien trendi on siis nouseva. Toisaalta se ei ole yllättävää, sillä erilaisten päihteiden käyttö yleistyy jatkuvasti.

Jotta putkakuolemia voitaisiin estää, on etenkin ensipartion toimet ja havainnot tärkeitä: heidän tulisi pystyä luomaan kuva siitä, onko henkilöllä sairaanhoidon tarvetta. Kuitenkin tämä on vaikeaa poliisin tai vartijan ammattitaidolla (Keipilä 2019, 31).

Terveydentilan arviointia tulisi tehdä koko henkilön kiinniottajan myös poliisin säilöönottotiloissa, etenkin jos hän on käyttänyt päihteitä. Henkilön terveydentila voi muuttua radikaalisti nopeastikin. Myös aggressiivinen ja päihteitä käyttänyt henkilö voi aiheuttaa erilaisia riskejä omalle terveydelleen. Siksi on tärkeää, että ensipartiolla ja poliisissa työskentelevällä vartijalla olisi jonkinlainen peruskäsitys hoitoa tarvitsevista oireista.

5 PÄIHTEET

Käsittelen työssäni Suomessa yleisimmin päihdekäyttöön tarkoitettuja pähteitä, joita poliisi kohtaa kenttätöössään. Näitä ovat alkoholi, tietyt lääkeaineet sekä yleisimmät huumausaineet. Käsittelen nämä aineet tarkemmin ja yksityiskohtaisemmin alla olevissa kappaleissa.

5.1 Alkoholit

Alkoholit jaetaan joko etanoliin, tai korvikealkoholeihin eli metanoliin, etyleeniglykoliin ja isopropanoliin. Alkoholi-termillä tarkoitetaan tässä työssä etanolia, joka onkin yleisin alkoholin muoto. Alkoholia nautitaan yleisimmin suun kautta nestemäisessä muodossa. Alkoholia voidaan käyttää myös muuta kautta, kuten laastareina tai limakalvoilta imeyttämällä esimerkiksi peräsuolen kautta tamponin avulla.

Alkoholilla voidaan tarkoittaa myös korvikealkoholeja, eli metanolia, etyleeniglykolia ja isopropanolia. Korvikealkoholeja kutsutaan myös nimellä myrkkyalcoholit. Korvikealcoholit voivat aiheuttaa hengenvaarallisia myrkytyksiä, koska ne sisältävät happamia aineenvaihduntatuotteita. Nämä taas aiheuttavat esimerkiksi vaikean asidoosin (elimistön nesteiden liiallisen happamuuden) sekä pysyviä, jopa kuolemaan johtavia elinvarioita. Korvikealkoholeja käytetään yleisimmin muun muassa tuulilasipesunesteessä tai pakkas-, jäähdytys-, ja jarrunesteissä. Lisäksi niitä käytetään muun muassa liuotinaineissa ja puhdistusaineissa, maaleissa sekä lakoissa. Myrkkyalcoholia ei tyypillisesti nautita tarkoituksella vaan tahattomasti. Tyypillisesti henkilö voi nauttia jotakin nestettä päihtymistarkoituksessa, eikä ymmärrä sen sisältävän myrkkyalcoholia.

Oireita korvikealcoholimyrkytyksistä voivat olla vatsakivut ja pahoinvointi, näköhäiriöt sokeutumiseen asti, tajuttomuuteen johtavat neurologiset oireet, selittämätön huonokuntoisuus tai tajuttoman kouristelu (Duodecim 2006). Mikäli on tiedossa tai herää epäily, että henkilö on nauttinut korvikealkoholeja ja joitain oireista ilmaantuu, tulisi hätäkeskukseen olla välittömästi yhteydessä.

5.1.1 Alkoholi - Etanoli

Alkoholeista yleisin on etanoli eli etyylialkoholi. Etanoli on kemiallinen yhdiste, joka syntyy käymisprosessin seurauksena. Alkoholi jaetaan mietoihin (esimerkiksi oluet, siiderit) sekä väkeviin (esimerkiksi viinat, konjakit, viskit) juomiin. Alkoholi on Suomessa laillinen päihde 18-vuotta täyttäneille. Väkevien juomien ikäraja on 20 vuotta. Alkoholin käyttö on Suomessa yleistä: 15 vuotta täyttänyt kuluttaa 100 % alkoholina laskettua alkoholia vuositasolla 15 litraa (Päihdelinkki n.d.a). Tavallisin sairaalahoitoon johtava myrkytys johtuu joko alkoholin liikkakäytöstä tai alkoholin ja lääkkeiden, huumeiden tai korvikealcoholien sekamyrkytyksestä (Mäkijärvi ym. 2018, 521).

Alkoholi imeytyy nopeasti ruuansulatuskanavan kautta verenkiertoon, ja sen sisältämä etanoli aiheuttaa päihtymystilan. Pienetkin annokset alkoholia saattavat vaikuttaa keskushermostoon lamaannuttavasti. Alkoholin myönteisiä vaikutuksia ovat mm. mielialan kohentuminen, rentoutuminen ja rohkeuden tunteen lisääntyminen. Se voi myös lisätä estojen poistumista sekä riskien ottoa. Kun alkoholia nautitaan suuri määrä, aiheuttaa se myös tasapainon heikentymistä, pahoinvointia, sekavaa käytöstä sekä tapaturmariskien kasvua (YAS 2023a). Osalla ihmisistä alkoholi lisää myös aggressiivisuutta ja väkivaltaista käytöstä.

Alkoholin käytöstä johtuvat riskit peruselintoiminnoille liittyvät pääosin sen liikanauttamiseen. Suuret alkoholiannokset voivat olla hengenvaarallisia. Seurauksena voi olla esimerkiksi hengitysteiden lamaantuminen tai myrkytystila, jonka oireina voivat olla pahoinvointi, oksentaminen ja sammuminen. Vakavassa alkoholimyrkytyksessä seurauksena voi olla tajuttomuus ja samanaikaisesti oksentamisen kanssa se aiheuttaa tukehtumisen vaaran. Myös alkoholin sekakäytöllä lääkkeiden tai huumeiden kanssa voi olla arvaamattomia yhteisvaikutuksia. Alkoholi yleisesti vahvistaa niiden vaikutusta ja siten myös lisää riskejä. Etenkin alkoholin ja uni- tai rauhoittavien lääkkeiden tai opioidien yhteiskäyttö lisää keskushermostoa lamaavaa vaikutusta, ja tämä voi pahimmillaan johtaa tajuttomuuteen tai hengityslamaan, joka taas voi johtaa pahimmillaan kuolemaan (YAD 2023a).

5.1.2 Korvikealkoholi - Metanoli

Metanoli on yksi korvikealkoholeista. Metanolia käytetään muun muassa maaleissa, lakoissa sekä liuotin- ja puhdistusaineissa. Myös tuulilasinpesunesteet saattavat sisältää metanolia. Metanoli itsessään ei ole vaarallista, mutta sen sisältämät metaboliitit kuten muurahaishappo ovat. Metanoli aiheuttaa käyttäjälleen muun muassa kudonsvaurioita verkkokalvolle sekä metabolisen asidoosin, eli elimistön happoemästatapainon häiriötä.

Yleensä ensimmäinen oire joka metanolimyrkytyksessä ilmenee, on näön hämärtyminen. Muita oireita ovat vatsakivut, pahoinvointi, oksentelu sekä tajuttomuus ja kouristelut. Metanolimyrkytystä epäiltäessä tulisi henkilö saada välittömästi terveydenhoidon piiriin.

5.1.3 Korvikealkoholi - Etyleeniglykoli

Etyleeniglykoli on korvikealkoholi. Etyleeniglykolia käytetään muun muassa pakkasnesteissä, jäähdytysnesteissä, jäänpoistonesteissä ja jarrunesteissä. Etyleeniglykoli ei ole aivan yhtä myrkyllistä kuin metanoli, mutta sekin aiheuttaa vuosittain useampi myrkytyksiä (Duodecim 2012). Etyleeniglykoli aiheuttaa käyttäjälleen muun muassa munuaisvaurioita sekä asidoosia ja keskushermosto-oireita (Duodecim 2000a).

Etyleeniglykolimyrkytyksestä johtuvia oireita voivat olla muun muassa puheen sammaltaminen ja oksentelu, hengitysvaikeudet, sekavuus, tajuttomuus ja kouristelu (Duodecim 2000a).

Etyleeniglykolimyrkytystä epäiltäessä tulisi asiakas saada terveydenhoidon piiriin mahdollisimman nopeasti.

5.1.4 Korvikealkoholi - Isopropanoli

Isopropanoli on korvikealkoholi. Isopropanolia käytetään yleisimmin tuulilasinpesunesteissä sekä jäänestoliuksissa. Isopropanoli humalluttaa voimakkaammin ja pidempikestoisemmin kuin etanoli. Isopropanolin myrkytysoireet ovat samankaltaisia kuin etanolin myrkytysoireet, ja hoitoperiaatteet myös samanlaiset, kuin etanolimyrkytyksestä kärsivällä (Duodecim 2012.)

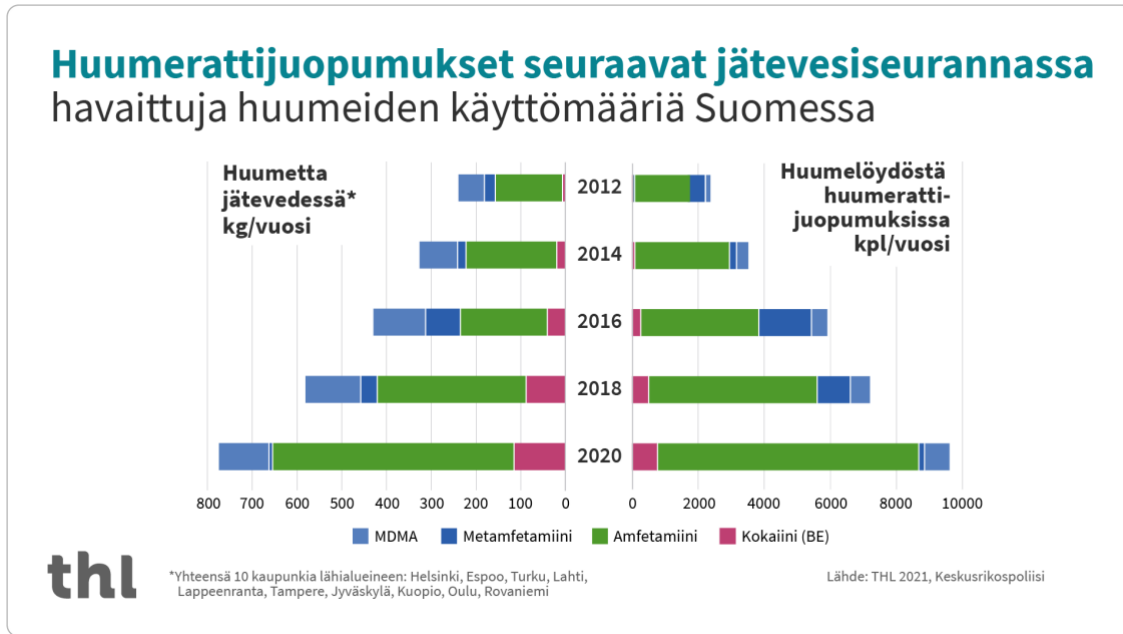
5.2 Huumausaineet

Huumausaineet voidaan jakaa kahteen eri ryhmään: stimulantteihin eli kiihdyttäviin aineisiin sekä lamaaviin aineisiin (Käypä hoito 2018a). Kiihottavia aineita ovat esimerkiksi amfetamiini ja sen johdokset kuten metamfetamiini, ekstaasi ja kokaiini. Kiihottavat aineet lisäävät vireyttä, ja kohottavat mielialaa, ja niiden tyypillisimmät elintoimintoja uhkaavat riskit ovat yliannostus, sekä kehon ylikuumeneminen.

Lamaannuttavia aineita taas ovat esimerkiksi morfiini, heroiini, sekä rentouttavat ja rauhoittavat aineet. Niiden tyypillisin riskitekijä on, että ne aiheuttavat kehon keskushermoston lamaantumista, joka taas voi aiheuttaa esimerkiksi hengityslamaa eli hengityksen pysähtymistä ja näin johtaa kuolemaan.

Suomessa yleisimmin käytetyt huumeet ovat kannabis, amfetamiini, metamfetamiini, ekstaasi, kokaiini sekä muut psykostimulantit, hallusinogeenit, buprenorfiini sekä muut opioidit, erilaiset synteettiset päihteet (kuten gamma ja lakka) sekä erilaiset impattavat aineet kuten puhdistusaineet (Duodecim 2023). Yleisimpiä huumausaineita alueittain sekä maanlaajuisesti voidaan päätellä esimerkiksi jätevesitutkimusten sekä rikostilastojen avulla. Kuviossa 5 on osoitettu huumerattijuopumuksissa käytettyjen päihteiden sekä jätevedestä löydettyjen huumeiden määriä vuosina 2014–2018.

Huumerattijuopumukset seuraavat jätevesiseurannassa havaittuja huumeiden käyttömääriä Suomessa



Kuvio 5. (Lähde THL 2021b. Jätevesitutkimus: Amfetamiinin käyttö jatkaa kasvuaan Suomessa, kokaiinin käyttömäärien kasvu on tasaantunut.)

Tässä kappaleessa käsittelen näitä yleisimmin käytettyjä huumausaineita ja niiden vaikutuksia, sekä niiden käytöstä johtuvia tyypillisimpiä oireita ja riskitekijöitä erityisesti ihmisen peruselintoiminnoille.

5.2.1 Amfetamiini

Amfetamiini, eli alfametyyliifenetyyliamiini on stimulantteihin kuuluva synteettinen päihde. Amfetamiinia esiintyy kapselina, jauheena, kiteinä ja liuoksena. Yleisimmin amfetamiinia käytetään suun kautta, nuuskaamalla tai suonensisäisesti. Suomessa liikkuvan amfetamiinin puhtaus vaihtelee vuosittain ja sitä laimennetaan ainakin kofeiinilla. Suomessa tavataan myös jonkin verran meta-amfetamiinia sekä synteettisiä amfetamiinijohdannaisia kuten MDMA:ta, eli ekstaasia (Päihdelinkki n.d.b).

Amfetamiini vaikuttaa keskushermostoa stimuloivasti, ja se lisää käyttäjän vireystilaa, hyvän olon tunnetta, itsevarmuutta ja impulsiivisuutta. Suurien määrien nauttimiseen saattaa liittyvä ahdistuneisuutta ja levottomuutta. Amfetamiinin vaikutukset peruselintoiminnoille ovat verenpaineen nousu sekä pulssin ja refleksien kiihtyminen, joka aiheuttaa kehon ylikuumenemista ja rasittumista. Metamfetamiinien ja muiden amfetamiinijohdannaisien oireet ovat samantapaisia. Elimistön ylikierrosta lisää sydämen toimintahäiriöitä sekä aivoverenvuodon riskiä. Myös käyttäjän vastustuskyky voi heiketä yllirasitustilan takia, jolloin kehon normaalit suojaimekanismit häiriintyvät. Käyttäjällä voi ilmetä psyykkisiä oireita, kuten vainoharhaisuutta, ahdistusta, masentuneisuutta ja itsetuhoisuutta.

Suuret amfetamiiniannokset voivat laukaista myös rajun sekavuus- ja vainoharhatilan (excited delirium). Amfetamiinin käyttöön liittyy myös yliannostusriski. Yliannostuksen oireita ovat mm. rintakivut, ahdistuneisuus, sekavuus, harhaisuus, erityisesti vainoharhat, motorinen levottomuus, päänsärky ja kuivumat (Mäkijärvi ym. 2018, 547.) Lisäksi amfetamiinin ja MAO-estäjien, sekä SSRI-masennuslääkkeiden yhteiskäyttö voi aiheuttaa serotoniinioireyhtymänä tunnetun myrkytystilan (YAD 2023b).

5.2.2 Ekstaasi (MDMA)

Ekstaasi on vaihtelevasti stimulantteihin ja psykedeeleihin luokiteltu päihde. Useimmiten ekstaasi kuitenkin luokitellaan stimulantteihin. Ekstaasi on täysin synteettinen aine, eikä sitä esiinny luonnossa lainkaan. Puhdas ekstaasi on kidemäistä, vaaleaa jauhetta. Yleisimmin ekstaasia käytetään tablettina. Ekstaasi on kannabiksen jälkeen Suomen yleisimmin käytetty huumausaine (YAD 2023c).

Ekstaasi lisää aivoissa serotoniini- ja dopamiinivälittäjäaineiden toimintaa. Se lisää vireystilaa, kohottaa mielialaa ja vähentää estoja (Päihdelinkki n.d.d.) Ekstaasin vaikutukset riippuvat täysin mm. annoksen koosta, henkilön aineenvaihdunnasta, nestetasapainosta ja sydän- sekä verenkiertoelimistön kunnosta. Myös ekstaasitablettien sisältö vaikuttaa, sillä ne voivat sisältää vaihtelevasti erilaisia psykedeeleihin ja stimulantteihin kuuluvia aineita (YAD 2023c).

Ekstaasin peruselintoiminnoille aiheuttamista riskeistä keskeisin on lämpöhalvaus. Ekstaasi nostaa kehon lämpötilaa sekä verenpainetta, ja yhdistettynä fyysiseen rasitukseen voi siitä seurata kehon ylikuumenemista (Päihdelinkki n.d.d). Tällaisia tilanteita voivat olla muun muassa tanssiminen tai hallintatilanteessa tapahtuva voimakas lihasaktivaatio. Lämpöhalvaus voi johtaa veren hyytymiseen, sydämen rytmihäiriöihin, maksa- ja munuaisvaurioihin ja pahimmillaan äkkikuolemaan.

Ekstaasi onkin yhdistetty maailmalla useisiin äkkikuolemiin. Lisäksi ekstaasin käyttö yhdessä SSRI-masennuslääkkeiden tai MAO-estäjien kanssa on erittäin vaarallista, sillä se voi aiheuttaa serotoniinioireyhtymänä tunnetun myrkytystilan ja myös sitä kautta pahimmillaan kuoleman (YAD 2023c).

5.2.3 Kokaiini

Kokaiini on stimulantteihin luokiteltu päihde, joka vaikuttaa keskushermostoa kiihdyttävästi. Kokaiini piristää, kiihdyttää, nostaa mielialaa ja poistaa estoja. Kokaiinia saadaan kokapensaasta lehdistä. Puhdas kokaiini on valkoista jauhetta ja sitä käytetään suonensisäisesti, nuuskaamalla tai polttamalla.

Kokaiini vaikuttaa erityisesti dopamiiniksi ja noradrenaliiniksi kutsuttujen välittäjäaineiden toimintaan estäen niiden takaisinottoa hermosoluihin. Kokaiini nostaa verenpainetta ja sydämen lyöntitiheyttä. Sen käyttöön ja yliannostukseen liittyy verihyytymän, rytmihäiriöiden, sydänlihastulehduksen, aivohalvauksen, sekä kehon ylikuumentumisen riski.

Yliannostukseen voi liittyä myös hengitysteiden lamaantuminen, hallusinaatioit ja paniikkikohtaukset. Kokaiiniyliannostuksen oireita ovat mm. päänsärky, vaikea sekavuustila ja kouristelut (Mäkijärvi ym. 2018, 567.) Myös kokaiinin ja SSRI-masennuslääkkeiden ja MAO-lääkkeiden sekakäyttö kiihdyttää kokaiinin kiihdyttäviä vaikutuksia (Päihdelinkki n.d.f).

5.2.4 Opioidit

Opioidit ovat oopiumunikosta jalostettuja tai synteettisesti valmistettuja aineita, ja ne vaikuttavat keskushermostoa lamaavasti. Opioidia ovat mm. heroini, oopiumi, morfiini, kodeiini, metadoni, oksikodoni, fentanyl, buprenorfiini ja tramadoli (Käypä hoito 2018.) Opioidit aiheuttavat eniten myrkytyskuolemia Suomessa. Suurin osa yliannostuksista on suonensisäisen käytön seurausta, vakavat myrkytykset ovat yleensä sekamyrkytyksiä (Mäkijärvi ym. 2018, 561.)

Opioidien merkittävimmät riskit peruselintoimintoihin liittyen ovat yliannostuksesta johtuva hengityspysähdys ja syvä tajuttomuus. Opioidien käyttö muiden keskushermostoa lamaavien aineiden, kuten alkoholin kanssa on hengenvaarallista (YAD 2023f). Hengityslama on opioidien aiheuttamien kuolemien yleisin syy. Opioidien aiheuttamiin kuolemantapauksiin on lähes poikkeuksetta liittynyt bentsodiatsepiinien ja alkoholien sekä buprenorfiinin sekakäyttöä, ja käyttäjä on tyypillisesti kuollut nukkuessaan (Päihdelinkki n.d.h). Opioidimyrkytyksen tai heroiniyliannostuksen oireet ovatkin yleisimmin uneliaisuus ja tajunnantason lasku, hengityslama, pistemäiset pupillat, oksentelu sekä hypotermia, eli alilämpöisyys (Mäkijärvi ym. 2018, 562.)

5.2.5 Bentsodiatsepiinit

Bentsodiatsepiinit ovat lääkevalmisteita, joita käytetään muun muassa unettomuuden ja ahdistuksen hoitoon, ja ne ovat Suomessa reseptilääkkeitä. Mikäli bentsodiatsepiinejä käytetään ilman lääkärin määräystä tai määrättyä isompia annoksia, on kyse väärinkäytöstä. Yleisimmin käytetyt bentsodiatsepiinit ovat diupam, klonatsempam ja alpratsolaami.

Bentsodiatsepiinit vaikuttavat keskushermostoa lamaavasti, mutta ne eivät yleensä yksinään aiheuta merkittävää riskiä peruselintoiminnoille. Ne kuitenkin tehostavat esimerkiksi alkoholin ja muiden keskushermostoa lamaavien aineiden vaikutusta, ja ovat siksi useimmissa päihdekuolemissa myötävaikuttajia (Päihdelinkki. n.d.c).

Oireita bentsodiatsepiinien ja muiden keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden yhteiskäytöstä johtuville myrkytyksille ovat mm. uneliaisuus, tajunnan tason eriaisteiset häiriöt, puheen sammaltaminen sekä hengitysvajaus (Mäkijärvi ym. 2018. 573.)

5.2.6 Gamma ja lakka

Gamma eli gammahydroksivoihappo, GHB, on kemiallinen yhdiste, jota esiintyy luontaisesti ihmisten aivoissa. Päihdetarkoitukseen gammaa valmistetaan lakasta. Lakka, eli gammabutyrolaktoni, GBL, on gamman esiaste, joka muuttuu ihmisen elimistössä gammaksi. Myös lakkaa käytetään päihteenä. Gammaa ja lakkaa käytetään myös jonkin verran kehonrakennuksessa (Päihdelinkki 2020.)

Lakka on gammaa huomattavasti voimakkaampaa, ja sitä löytyy esimerkiksi joistain puhdistusaineista ja liuottimista. Laittomilla markkinoilla gammaa löytyy muun muassa kirkkaana nesteenä, jauheena, kapseleina ja tablettina. Gamma on Suomessa luokiteltu huumaus- sekä lääkeaineeksi. Sen käyttö, osto ja hallussapito on kielletty ilman lääkärin määräystä. Lakka taas kuuluu kiellettyihin psykoaktiivisiin aineisiin. Sen hallussapidosta ja käytöstä ei rangaista, mutta valmistus ja myynti on laitonta (Päihdelinkki n.d.e). Gammahydroksidivoihappo vaikuttaa päihdyttävästi, ja se aiheuttaa mielihyvää ja rentoutusta. Kehonrakennuksessa sitä käytetään oletettujen anabolisten vaikutusten vuoksi (Päihdelinkki 2020.)

Gammalla ja lakalla on runsaasti erilaisia haittavaikutuksia. Pääosin ne lamaavat keskushermostollista toimintaa. Suurin peruselintoimintoja uhkaava riski liittyy yliannostukseen. Lakka on gammaa moninkertaisesti vahvempaa, ja jopa puolen millilitran yliannostus voi olla erittäin kohtalokas (Päihdelinkki n.d.e). Yhteiskäyttö keskushermostoa lamaavien lääkkeiden tai alkoholin kanssa lisää myrkytysriskiä.

Myrkytyksen oireita ovat sekava, jopa aggressiivinen käytös, tajunnan tason lasku, kouristukset, oksentelu, sekä hengityksen lamaantuminen (Mäkijärvi ym. 2018, 563). Gamma ja lakka aiheuttavat myös kehon kontrolloimatonta liikehdintää. Mikäli käyttäjä ottaa yliannostuksen, voi se aiheuttaa myrkytystilan ja tajunnan tason laskun, joka kestää joitakin tunteja, kunnes käyttäjän tajunnantasoa palaa jopa äkillisesti (Päihdelinkki 2020).

5.2.7 Imppaus

Imppaus on erilaisten aineiden hengittämistä ja haistelemista päihtymistarkoituksessa. Impattavia aineita voivat olla esim. erilaiset ohenteet, liuotinaineet, butaani ja propaanihilivedyt, nitriitit ja ponnekaasut sekä ilokaasu. Imppauksen päihdyttävää mekanismia ei tiedetä. Vaikutus on kuitenkin pääosin keskushermostoa lamaava. Imppaukseen liittyy äkillisen kuoleman riski: imppaus voi esimerkiksi aiheuttaa rytmihäiriöitä tai lamauttaa hengityksen, tai siitä voi seurata tajuttomuus,

mihin liittyy oksennukseen tukehtumisen riski. Erityisen vaaralliseksi on todettu muovipussista imppaaminen (Päihdelinkki n.d).

5.2.8 Hallusinogeenit

Hallusinogeenit tuottavat aistiharhoja, ja niiksi luokitellaan LSD (lysergihappodietyyliamiini) sekä huumaavat sienet. LSD:tä esiintyy muun muassa paperilappuihin ja sokeripaloihin imeytettynä. LSD:tä ja sieniä käytetään suun kautta. Hallusinogeenit aiheuttavat todellisuudentajunnan muuttumista ja tämä lisää käyttäjän itsemurha- ja onnettomuusriskiä.

Hallusinogeenillä ei ole todettu yleisesti olevan peruselintoiminnoille haitallisia vaikutuksia, ja niiden nauttiminen harvoin aiheuttaa akuuttia ensihoitoa vaativia myrkytyksiä, mutta on hyvä huomioida, että niiden käyttö voi lisätä esimerkiksi holtitonta käyttäytymistä, masennusta tai itsemurhariskiä. Vaikka hallusinogeenit itsessään eivät aiheuta peruselintoimintojen häiriintymistä kriittisesti, nostan ne työssäni esiin, sillä ne ovat Suomessa verrattain yleisessä käytössä olevia huumausaineita (YAD 2023d).

5.2.9 Kannabis

Kannabis on yleisnimitys, jota käytetään erilaisista hamppukasveista saaduista valmisteista. Kannabiksen päihdyttävä vaikutus johtuu kannabioideista, ja niistä keskeisin on THC. Kannabis on luokiteltu Suomessa huumausaineeksi, ja se on myös Suomessa yleisimmin käytetty päihde. Kannabis esiintyy yleisimmin nappuina, rouheina, pieninä paloina tai tummanruskeina levyinä. Kannabista poltetaan muun muassa sätkinä, piipussa tai bongeissa.

Kannabiksen vaikutus on pääosin keskushermostoa lamaava. Sen ei ole todettu yksinään aiheuttavan peruselintoiminnoille kriittisiä vaikutuksia, mutta on hyvä huomioida, että kannabis voi lisätä mm. tapaturmariskiä tai laukaista psykoosin. Joissakin yksittäisissä tapauksissa on raportoitu kannabiksen aiheuttaneen sydänperäisiä äkkikuolemia (YAD 2023h.)

Vaikka kannabis itsessään ei yleisesti aiheuta peruselintoiminnoille merkittävää vaaraa, nostan sen työssäni esiin sen yleisen käytön vuoksi, sekä siksi, että kannabiksen yhteiskäyttö keskushermostoa lamaavien lääkkeiden kanssa saattaa tehostaa niiden vaikutuksia (Mäkijärvi ym. 2018, 571.)

5.2.10 Muuntohuumeet

Muuntohuumeet ovat synteettisesti valmistettuja aineita, ja ne jakautuvat kemiallisen rakenteensa puolesta useaan eri ryhmään: synteettisiin kannabioideihin, sekä kiihdyttäviin ja lamaaviin aineisiin. Muuntohuumeita esiintyy yleisimmin suun kautta nautittavina tabletteina, pillereinä ja kapseleina.

Synteettiset kannabioidit vaikuttavat kannabiksen tavoin, mutta ne ovat yleensä normaalia voimakkaampia, joten niiden tarkka annostelu voi olla hankalaa. Stimulanteista muuntohuumeita ovat mm. BZP eli bentsyyli-piperatsiini, ja sen vaikutukset muistuttavat ekstaasia ja amfetamiinia. Myös mCPP, eli kloorifenyyli-piperatriini on synteettinen BZP:n kaltainen piriste, ja se luokitellaan myös muuntohuumeeksi, ja sitä myydään ekstaasina tai ekstaasin vastineena.

Mephedrone on myös yksi muuntohuumeista, jota käytetään ekstaasin vastineena. Muuntohuumeita esiintyy myös voimakkaina synteettisinä opioideina, ja ne useimmiten ne muistuttavat rakenteeltaan kipulääke fentanyyliä. Fentanyylit ovat erityisen vaarallisia, sillä käyttöannokset ovat pieniä, niiden tarkka annostelu hankalaa ja yliannoksesta seuraa hengityslama (THL 2022).

Suurimmat muuntohuumeiden riskit liittyvät siihen, että käyttäjä ei voi tietää mitä aine todella sisältää, tai että käyttäjä annostelee huumausainetta liikaa, jolloin vaikutukset voivat olla arvaamattomia. Myös sekakäyttö on riskitekijä: stimulanttien boostaaminen toisilla stimulanteilla voi aiheuttaa hengenvaarallisen ylikerrostilan elimistölle (YAD 2023d). Muuntohuumemyrkytysten oireet ja riskit riippuvat täysin siitä, mitä nautittu muuntohuume on sisältänyt, ja käytännössä oireet ja riskit voivat olla mitä tahansa tässä työssä aiemmin mainittujen päihteiden kaltaisia.

6 PÄIHTEIDEN AIHEUTTAMAT HENKEÄ UHKAAVAT OIREET

Päihteiden aiheuttamat vakavat uhat peruselintoiminnoille, sekä niistä kertovat oireet vaihtelevat aina sen mukaan, mitä päihdettä henkilö on nauttinut. Stimulantit, kuten amfetamiini, ekstaasi ja kokaiini saavat elimistön tyypillisesti ylikerroksille, jolloin seurauksena voi olla kehon ylikuumenemisesta johtuva sydämen pysähdys, hengityspysähdys tai aivoverenvuoto.

Lamaavat aineet, kuten alkoholi, opiaatit, gamma ja lakka sekä bentsodiatsepiinit hidastavat elintoimintoja ja lamaavat hengitystä. Hengenvaarallinen yhdistelmä on myös näiden kahden, nopeiden ja hitaiden päihteiden sekakäyttö (YAD 2023g).

Seuraavissa kappaleissa käsittelen päihteiden nauttimisesta johtuvia yleisimpiä peruselintoimintojen riskejä sekä niistä kertovia oireita. Riskit olen rajannut sellaisiksi, jotka aiheuttavat merkittävää peruselintoimintojen uhkaa, ja jotka voivat hoitamattomana aiheuttaa kuolemaa.

Oireista käsittelen sellaisia oireita, joita kenttätöissä työskentelevä poliisi pystyisi työssään tunnistamaan. Käsittelen myös kenttätöissä työskentelevälle poliisille tuttua asiakasryhmää, eli päihteitä nauttinutta riehuvaa ja sekavaa asiakasta, sekä päihteiden käytöstä johtuvia eri sekavuustiloja, sillä tällä asiakasryhmällä on myös äkkikuoleman riski.

6.1 Lämpöhalvausriski eli hypertermia

Lääkkeistä johtuvaa kehon kuumenemistä aiheuttavat päihteistä erityisesti stimulantit eli kiihdyttävät aineet kuten amfetamiini, ekstaasi ja kokaiini. Kohonnut kehon lämpötila voi näkyä ensin lämpönä, hikoiluna, lihasoireiluna kuten nykimisenä, vapinana ja jäykkyytenä, ja jatkuessaan se voi johtaa hypertermiaan eli kehon ylikuumenemiseen. Myrkytystilan vuoksi henkilö ei kuitenkaan välttämättä reagoi itse kuumuuden aiheuttamaan epämukavuuteen kuten tavallisesti. (Mäkijärvi ym. 2018, 534.)

Hypertermian oireita voivat olla kuuma ja kuiva iho, heikotus, ripuli ja pahoinvointi, ihon sinistyminen ja kananlihalle nouseminen, sekavuus, oksentelu, epäsäännöllinen hengitys, näköhäiriöt ja tajunnan menetys. Paikallisoireina hypertermia voi aiheuttaa myös lämpöturvotusta etenkin alaraajoissa sekä kouristuksia (Terveyskirjasto 2022a). Ensiapu hypertermialle on kehon viilennys ulkoisesti (Mäkijärvi ym. 2018, 526). Henkilö tulisi riisua vaatteista ja peitteistä. Iholle voidaan johtaa vettä esimerkiksi sumuttamalla, tai asettamalla kosteita viileitä pyyhkeitä iholle. Myös ulkoista tuuletusta voidaan lisätä esimerkiksi tuulettimella, ja kylmäpusseja voidaan laittaa nivusalueille, eli kainaloille ja nivusiin.

Fyysisiä rajoitteita tulee välttää, sillä lihastyö pahentaa hypertermiaa. Tämä tosin voi olla haaste poliisin työssä, sillä mikäli asiakas on riehakas ja esimerkiksi päihtymistilan vuoksi kiihdyksissä, voi hän tarvita fyysistä hallintaa. Ensihoidon paikalle kutsuminen tällaisessa tilanteessa on aiheellista, jotta asiakas voidaan esimerkiksi lääkehoidon avulla rauhoittaa ja toimittaa asianmukaiseen hoitoon, jotta hän ei toiminnallaan aiheuta omalle tilalleen enempää haittaa.

Hypertermisia oireyhtymiä ovat myös serotoniinioireyhtymä sekä excited delirium- sekavuustila, joita käsittelen seuraavissa kappaleissa.

6.2 Serotoniinioireyhtymä

Serotoniinioireyhtymä on tavanomaisin lääkkeisiin liittyvä hyperterminen oireyhtymä (Duodecim 2013.) Serotoniinioireyhtymä liittyy serotoenergisten aineiden yliannostuksiin. Tavallisin syy on usean serotoenergisesti vaikuttavan aineen kumulatiivinen yhteisvaikutus. Serotoenergisesti vaikuttavia aineita ovat huumausaineista stimulantit kuten amfetamiini ja ekstaasi ja tramadoli, linetsolidi sekä triptaanit.

Oireet serotoniinioireyhtymässä alkavat tyypillisesti 6–24 tunnin kuluessa, ja vastaavasti myös väistyvät 24 tunnin kuluessa. Pitkän puoliintumisajan valmisteista kuitenkin voi seurata pidempikestoisempi oireilu. Kaikilla ei esiinny kaikkia oireita, vaan ne jakautuvat lievästä vaikeaan. Oireita ovat mm. nykiminen, kuume, hikoilu, vapina, lihasjäykkyys, sekavuus, oksentelu, pahoinvointi, ahdistuneisuus, johon liittyy voimakas motorinen levottomuus, ja syljen erityksen

lisääntyminen. Vaikeassa tilassa lihasoireet aiheuttavat vaikean hypertermian ja rhabdomyeloosin, joka hoitamattomana etenee monielinvaurioon ja kuolemaan (Mäkijärvi ym. 2018, 536–537).

Serotoniinioireyhtymää sairastava henkilö tulisi saada nopeasti sairaanhoidon piiriin, joten oireiden tunnistaminen ja avun hälyttäminen on tärkeää. Ensiapuna henkilön ulkoinen viilennys on ensisijainen ja fyysisten rajoitusten kuten käsirautojen tai muiden siteiden käyttöä tulisi välttää, sillä lihasaktivaatio ja lihastyö voi pahentaa hypertermiaa. Myös kaikenlaista fyysistä ponnistelua tulisi mahdollisuuksien mukaan välttää.

6.3 ”Excited delirium” - sekavuustila

Excited delirium on yleisesti stimulanttien, kuten amfetamiinin aiheuttama voimakas sekavuustila. Excited delirium- sekavuustilassa oleva henkilö on tyypillisesti aggressiivinen ja hallitsemattomasti riehuva (Boyd 2012, 245.) Tämän vuoksi hän päätyykin useimmiten poliisin asiakkaaksi.

Excited delirium on vakava tila ja se voi johtaa pahimmillaan äkkikuolemaan. Sekavuustilan aiheuttamia äkkikuolemia on raportoitu tapahtuvan tyypillisesti henkilöille, jotka ovat poliisin huostassa tai kuljetuksessa. Excited deliriumista aiheutuvat äkkikuolemat liittyvät voimakkaan ponnistelun ja lihasaktivaation aiheuttamaan kehon ylikuumentumiseen ja sitä kautta sydänpysähdykseen. Myös rintakehän liikkeen rajoittamisesta johtuva hengityspysähdys on mahdollinen (National Library Of Medicine 2011).

Yleisimpien excited delirium-sekavuustilassa olevien henkilöiden poliisin huostassa kuolemaan johtaneiden tilanteiden taustalla on ainakin Yhdysvalloissa ollut sellainen fyysinen voimankäyttö- ja hallintatilanne, jossa asiakasta on täytynyt hallita maassa esimerkiksi keskivartaloa polvella painamalla. Myös taserin eli sähkölamauttimen käytön on raportoitu aiheuttavan kuolemaan johtaneita sydänpysähdyksiä (National Library Of Medicine 2011).

Koska excited delirium- sekavuustilassa olevat henkilöt usein päätyvät poliisin huostaan, olisi poliisin hyvä tiedostaa excited deliriumin mahdollisuus ja tunnistaa siihen liittyvät oireet. Mikäli on syytä epäillä excited deliriumin mahdollisuutta, tulisi pyrkiä välttämään kaikkea fyysistä ponnistelua, ja kaikkein tärkeimpänä, välttää rajoittamasta henkilön rintakehän liikkeitä. Sekavuustilaa epäillessä tulisi kutsua myös aina ensihoito paikalle.

Excited deliriumin oireita voivat olla:

1. Harhat, voimakas sekavuus, ja/tai aggressiivisuus
2. Hikoilu, mahdollisesti nopea ja kiihtynyt hengitys
3. Vähäinen vaatetus tai jopa riisunut alastomaksi. Pyrkii viilentämään itseään jollain keinoin.
4. Mahdollisesti pakkomieltainen omaan peilikuvaan
5. Kuuma iho
6. ”Supermiehen” voimat, normaalia korkeampi kipukynnys

7. Motorinen levottomuus, koko ajan liikkeessä

8. Laajat pupillit

(Ross, Vilke 2018, 197)

6.4 Riehuva asiakas

Riehuva ja sekava asiakas on tuttu tapaus kenttätyössä työskentelevälle poliisille sekä poliisin säilöönottotilojen vartijoille. Usein päihteet sekä mielenterveyssairaudet etenkin yhdessä aiheuttavat asiakkaalle sekavuutta. Ongelmia voi ilmetä erityisesti silloin, jos sekavaa ja riehuva asiakasta ei saada rauhoittumaan edes fyysisten voimakeinojen tai raudoittamisen avulla.

Kuten aiemmin käsitellyissä päihteidenkäytön riskeissä on todettu, voi asiakkaan voimakas lihasaktivaatio ja ponnistelu aiheuttaa merkittäviä riskejä ja uhkia peruselintoiminnoille. Voimakas lihasaktivaatio, ponnistelu ja riehuminen yhdessä keskushermostoa stimuloivien kiihdyttävien huumausaineiden kanssa voi aiheuttaa kehon ylikuumenemista, joka taas voi olla hengenvaarallista ja johtaa pahimmillaan äkkikuolemaan. Siksi kenttätyössä työskentelevän poliisin sekä poliisivartijan olisi tärkeää tunnistaa tämä riski riehuvan henkilön kohdalla.

Päihteitä nauttineen ja riehuvan asiakkaan tilanteessa poliisipartion olisi hyvä välittää tilanteesta tieto hätäkeskukseen, etenkin mikäli henkilöä ei saada rauhoittumaan. Tällöin hätäkeskus voisi arvioida, tulisiko tehtävälle lähettää lisäresurssiksi ensihoidon yksikkö. Ensihoito voisi arvioida asiakkaan terveydentilan ja tarvittaessa toimittaa asiakkaan sairaanhoidon piiriin.

6.5 Kouristelu

Mikäli henkilö kouristaa, tulee aina ottaa yhteys hätäkeskukseen. Kouristelevan ihmisen kouristusliikkeitä ei tule estää, mutta on hyvä huolehtia siitä, että hän ei kolhi päätään tai muutoin vahingoita itseään. Kouristelevan henkilön päästä voi pidellä kiinni kouristuksen aikana. Heti kun mahdollista, on henkilö käännettävä kyljelleen (Punainen Risti 2022b.) Vaikka kouristuskohtaus olisi lyhyt ja nopeasti ohimenevä, se on merkki vaikeasta myrkytyksestä ja vaatii välitöntä sairaanhoidon arviota sekä valvontaa (Mäkijärvi ym. 2018, 525).

6.6 Rintakipu

Rintakivut voivat kuulua päihteitä käyttäneen yliannostuksen oireisiin (Mäkijärvi ym. 2018, 554). Erityisesti kaikki amfetamiinivalmisteet nostavat verenpainetta sekä sydämen lyöntitiheyttä, ja se voi aiheuttaa rytmihäiriöitä. Etenkin mikäli nuorella amfetamiinin käyttäjällä esiintyy rintakipuja, on siihen suhtauduttava vakavasti. Rintakipuinen henkilö tarvitsee aina ensihoidon arvion tilanteesta (Duodecim 2000b.)

6.7 Elottomuus

Päihteiden käytöstä johtuvasta yliannostuksesta voi aina seurata hengityksen ja sydämen pysähtyminen. Mikäli henkilö on eloton, ei reagoi, ei ole heräteltävissä, eikä hengitä normaalisti, tulee ensihoidon paikalle hälyttämisen lisäksi aloittaa elvytys kuten kuvassa 1 on kuvattu. Sydämen pysähdys aiheuttaa välittömästi oireita ja niitä voivat olla esimerkiksi tajuttomuus, lyhytkestoinen jäykistely, haukkova, kuorsaava ja näkyvä hengitys, virtsanpidätyskyvyn menetys sekä kasvojen sinertyminen (Mäkijärvi ym. 2018, 55).

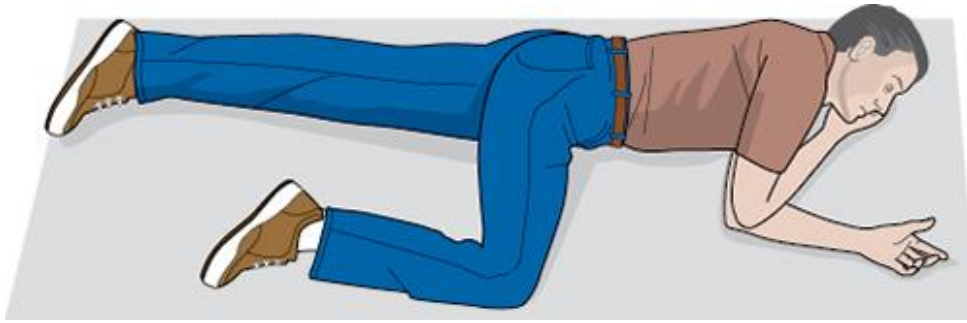


Kuva 1. (Lähde: Käypä hoito 2021. Aikuisen peruselvytys.)

6.8 Heikko tajunnan taso tai tajuttomuus

Alentunut tajunnan taso tai tajuttomuus voi olla minkä tahansa päihteiden nauttimisen yliannostuksen oire. Etenkin lamaavat päihteet kuten alkoholi, opioidit, gamma, lakka ynnä muut lamaavat keskushermostoa ja näin ollen myös hengitystä. Mikäli asiakas on heikosti heräteltävissä taikka asiakasta ei saada hereille, tulisi hälyttää aina ensihoito paikalle.

Tajutonta ihmistä tulee ensimmäiseksi herätellä esimerkiksi puhuttelulla tai ravistelulla. Tajuttoman tai tajunnantasoltaan heikon henkilön kohdalla on tärkeintä varmistaa, että henkilö pystyy hengittämään. Hengitysvajaus on yleisin myrkytyspotilaan kuolemaan johtava syy (Mäkijärvi ym. 2018, 525). Hengitystä voi tarkkailla kääntämällä henkilö selälleen ja tunnustelemalla ilmapirtaa poskella tai kädellä suun edestä. Myös rintakehän nousemista on hyvä tarkkailla (Punainen risti 2022a.) Jos henkilö hengittää normaalisti, on hänet käännettävä kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi. Kuvassa 2 on kuvattu kylkiasento, johon henkilön voi kääntää. Kylkiasentoon kääntäminen myös ehkäisee sen, ettei oksentava henkilö tukehtuisi oksennukseensa, tai hänen kielensä valuisi kurkkuun estäen hengityksen kulkemisen.



Kuva 2. (Lähde: Terveyskirjasto 2022b. Toiminta ensiaputilanteessa.)

6.9 Hengitysoireet

Etenkin lamaavat päihteet, kuten opioidit, gamma ja lakka voivat aiheuttaa hengityslamaa. Hengityslama voi johtaa kuolemaan, ja se onkin yleisin kuolinsyy opioidien käyttäjillä (Päihdelinkki n.d.e) Mikäli henkilöllä esiintyy hengitysvaikeuksia, hätäkeskukseen tulisi olla matalalla kynnyksellä yhteydessä, ja pyytää ensihoidon arvio tilanteesta. Etenkin lamaavien aineiden aiheuttama hengityslama oireilee hitaana hengityksenä. Hengitysvaikeus voi johtaa vakavaan hapenpuutteeseen, joka voi näkyä myös sinertävinä tai harmaina kasvoina tai huulina. Muita hengitysoireita ovat mm. koriseva, vinkuva tai äänekäs hengitys, tai hengitys voi olla haukkovaa, pinnallista, nopeaa tai hidasta.

Hengitystä pystyy arvioimaan hyvin laskemalla esimerkiksi ihmisen hengitysfrekvenssi eli hengitystaajuus. Hengitystaajuus lasketaan laskemalla ihmisen hengitysten määrä minuutin ajalta. Hengitysten määrää voi tarkkailla rintakehän nousemisesta.

Aikuisen ihmisen normaali hengitystaajuus on 12–16 kertaa minuutissa. Hengitystaajuus alle 12 kertaa minuutissa on alentunut, ja yli 16 on suurentunut (Paramedic.fi. n.d). Mikäli hengitystaajuus on yli 35 kertaa minuutissa, se ennakoii hengitysuupumista (Duodecim 2007.) Kuvioista 6 voi tarkistaa aikuisen hengitystaajuuden perusteella, onko se suurentunut vai pienentynyt.

< 10 krt / min	Selvästi alentunut ht	> 16 krt / min	Kohonnut ht
< 12 krt / min	Alentunut ht	20-24 krt / min	Selvästi kohonnut ht
12-16 krt / min	Normaali ht	> 25 krt / min	Huolestuttavasti kohonnut ht

Kuvio 7. (Lähde: Paramedic.fi. Muut hengityksen arvioinnissa käytetyt menetelmät. n.d)

6.10 Muut oireet

Muita päihteiden vaikutuksesta johtuvia peruselintoimintoja uhkaavia oireita voivat olla mm. vatsakipu, ripuli, pahoinvointi ja oksentelu, hikoilu, vapina, sekavuus, levottomuus, ärtymys,

raukeus ja välinpitämättömyys (Käypä hoito 2018b). Myös päänsärky voi kuulua myrkytysoireisiin (Mäkijärvi ym. 2018, 554.) Nämä eivät välttämättä itsessään ole vielä vaarallisia henkeä uhkaavia ennakoivia oireita, mutta mikäli tällaisia oireita esiintyy, olisi henkilön tilaa syytä seurata tarkasti. Ylipäättänsä mikäli huoli asiakkaasta herää, tulisi vointia seurata tiheästi ja tarvittaessa konsultoida esimerkiksi hätäkeskusta.

7 PRODUKTIN TOTEUTUS

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu tuotteesta eli produktista sekä työstöprosessin raportista (Haikansalo & Korander 2022, 21.) Tämän opinnäytetyön produktina syntyi PowerPoint -muotoinen koulutusmateriaali päihteiden vaikutuksista ja niistä johtuvien hälyttävien merkkien tunnistamisesta. Pohdin alkuun taskuoppaan tekemistä, mutta tulin siihen lopputulokseen, että verkon kautta jaettava materiaali on helpommin jaettavissa ja luettavissa. Lisäksi opasta voi tarvittaessa muokata ja päivittää erilaisten tarpeiden mukaan. PowerPoint-esityksen avulla saa hyvän peruskäsityksen päihteiden vaikutuksista ja niistä johtuvista hälyttävistä oireista, mutta opinnäytetyön raporttiosuuteen tutustumalla aiheeseen voi syventyä halutessaan vielä hieman laajemmin ja perusteellisemmin.

Aloitin työn tekemisen keräämällä tietopohjaa kirjallisuudesta ja luotettavista internet-lähteistä. Selvitin ensin, mitkä ovat yleisimmät Suomessa käytetyt päihteet ja niiden vaikutusmekanismit. Tämän jälkeen keräsin tietoa niiden elintoiminnoille aiheuttamista riskeistä ja niistä johtuvista oireista. Tämän jälkeen aloin suunnittelemaan itse produktia. Produktin tekemisessä keskityin siihen, että keräisin siihen vain oleellista tietoa, sekä keskityin sellaisiin oireisiin, joita poliisi tai vartija pystyisi tunnistamaan ilman terveydenhoidon koulutusta tai välineistöä.

Koska produktin idea ja tarve tuli Länsi-Uudenmaan taktisen hätäensiavun kouluttajalta, konsultoin häntä produktin edistymisen aikana ja pyysin häneltä mielipidettä työn sisällöstä sekä koulutusmateriaalin visuaalisesta ulkoasusta. Lisäksi pyysin Metropolia ammattikorkeakoulun ensihoidon lehtorin, sekä muutaman eri kentällä työskentelevän pitkän linjan ensihoitaja-ammattilaisen mielipidettä produktin luonnoksesta, jotta saisin työhön mahdollisimman monta ammatillista näkökulmaa. Muokkasin työtäni saamani palautteen perusteella, ja rakensin lopullisen version palautteen perusteella.

Itse koin kaikkein hankalimmaksi tässä prosessissa työn rajaamisen. Asiaa aiheesta olisi paljon, ja aiheesta saisikin hyvin laajan työn aikaiseksi, sillä teoretietoa aiheesta löytyy rutkasti eri lähteistä. Ajatuksena minulla ensin oli, että olisin kirjoittanut työhöni vielä lisäksi ensiavusta enemmän, mutta päätin kuitenkin rajata ensiavun pois, sillä ensiapukoulutusta poliisit ja vartijat saavat erikseen, ja perusosaaminen heillä tulisi ensiavun osaamiseen olla. Pääpainotus keskittyi työssäni lopulta siis juuri hälyttävien oireiden tunnistamiseen päihteitä käyttäneen asiakkaan kohdalla. Tärkein tavoite työssäni on se, että poliisi tai vartija tunnistaa milloin apua tulee hälyttää.

Produktin PowerPoint- osiossa on esitelty tiiviisti yleisimmät päihteet ja niiden vaikutusmekanismit. Lisäksi PowerPoint- esityksessä kerrotaan peruselintoimintoja uhkaavista riskeistä ja niistä kertovista oireista. PowerPoint- esityksen loppuun on tehty taulukko sellaisista oireista, joita on seurattava, sekä sellaisista oireista, joihin tulee reagoida välittömästi. Tarkoitus on, että taulukon oireiston mukaisesti poliisi tai vartija osaisi tunnistaa oireet, jotka saattavat aiheuttaa huolta. Lisäksi he osaisivat tunnistaa hälyttävät oireet, joihin tulee reagoida välittömästi.

PowerPoint-esityksessäkin oleva taulukko on vielä erikseen pdf-tiedostomuodossa. Sen tarkoitus on, että sen pystyy tulostamaan helposti esimerkiksi työpisteelle. Taulukosta myös pystyy nopeasti tarkastamaan, aiheuttaako jokin tietty asiakkaan oire tai käyttäytyminen huolta.

8 POHDINTA

8.1 Opinnäytetyön luotettavuus

Opinnäytetyön luotettavuutta miettiessäni nousee mieleen ensimmäiseksi opinnäytetyössä käytetyt lähteet ja niiden luotettavuus. Opinnäytetyöni materiaali on hankittu kirjallisuudesta ja luotettavista internet-lähteistä. Lisäksi olen käyttänyt materiaalin valitsemiseen omaa sairaanhoitajan ammattitaitoani esimerkiksi sen osalta, että olen työhöni valinnut teorialähteiden pohjalta sellaiset merkit ja oireiston, jonka pystyisi niin sanotusti kuka tahansa tunnistamaan.

Lähteitä valitessani olen ollut tarkka siitä, että valitsen vain luotettavia lähteitä. Käyttämäni lähteet olivat esimerkiksi Terveyden- ja hyvinvointilaitoksen, lääketieteen tai päihdehuollon luotettavia sivustoja tai kirjallisuutta. Internet-haussa käytin vain Google Scholar- hakukonetta, joka etsii hakuja tieteellisestä kirjallisuudesta.

Kun olin valinnut opinnäytetyössäni käytettävät teorialähteet, kävin ne vielä useaan kertaan läpi, ja valitsin esimerkiksi elintoimintoja uhkaavien oireistojen merkit sen perusteella, että ne oli useammassa lähteessä mainittuja. Näin pystyin varmistamaan, että tieto on useaan kertaan todennettu oikeaksi ja on näin ollen luotettavaa.

8.2 Opinnäytetyön itsearviointi

Koin opinnäytetyön tekemisen mieluisaksi ja ennen kaikkea merkitykselliseksi. Halusin tehdä opinnäytetyön, jossa pääsen käyttämään hyväksi edellisen sairaanhoitajan ammattini ammattitaitoa, mutta myös tehdä aidosti hyödyllisen ja tarpeellisen työn tuleville kollegoille.

Aiemmassa ammatissani näin niin ensihoidon, päivystyksen kuin selviämisaseman näkökulmasta päihteiden käytön aiheuttamat vaarat ihmishengelle, ja jatkuvasti olen kuullut sekä myös mediasta

lukenut poliisin huostassa olevien henkilöiden kuolemista ja poliisien asiakkaina olevien päihteiden käyttäjien henkeä uhkaavista vaaratilanteista.

Tiedän että poliisi ja poliisissa työskentelevä vartija on tekemisissä lähes päivittäin asiakkaiden kanssa, jotka ovat käyttäneet päihteitä. Päihteiden käyttö lisääntyy, ja sen vuoksi myös poliisin asiakkaat ovat yhä useammin päihteiden vaikutuksen alaisena. On tärkeää, että poliisi ja poliisivartija osaisivat tunnistaa päihteiden vaikutuksesta johtuvia uhkaavia merkkejä, jotta tulevaisuudessa osataan ehkäistä poliisin huostassa tapahtuvia kuolemia ja ennakoida vaaratilanteita.

Tiedostan, että työelämässä koulutusmateriaalia kuten infokirjeitä ja oppaita tulee jatkuvasti, ja siksi halusin tuottaa produktini sellaiseen muotoon, että se olisi mahdollisimman matalalla kynnyksellä luettavissa. Keskustelimme Länsi-Uudenmaan taktisen hätäensiavun vastuukouluttajan kanssa työn toteuttamismuodosta, ja päädyimme sellaiseen materiaaliin, joka on monikäyttöisesti jaettavissa. Materiaali todennäköisesti tulee myös koulutuskäyttöön, joten ulkoasussa on kiinnitetty erityistä huomiota sen laatuun ja ulkoasuun.

Itse produkti eli koulutuspaketti on kaksiosainen; PowerPoint, jonka voi esimerkiksi jakaa henkilöstölle sähköpostitse, käydä läpi aamupalaverissa, tai käyttää koulutuspäivillä. Tiivis pdf-tiedostomuotoinen taulukko taas on tulostettavissa ja jaettavissa esimerkiksi työpisteille, ja jo sen silmäily antaa mahdollisuuden sisäistää oireet, joiden ilmaantuessa tulisi ensihoito hälyttää paikalle. Itse opinnäytetyön raporttiosiesta löytyy lisätietoa aiheesta syvemmin kiinnostuneelle.

Työn produkti- sekä teoriaosuudessa yksinkertaistin ja tiivistin monia asioita, jotta ne pysyisivät selkokielellisenä ja helposti ymmärrettävinä. Produktia eikä teoriaosuutta ole tarkoitettu kaiken kattavaksi, vaan lähinnä yleiskatsaukseksi päihteiden vaikutuksista ja niiden aiheuttamista hälyttävistä oireista. En työhöni kirjoittanut jokaista päihteistä johtuvaa oiretta tai seuraamusta, vaan keskityin niihin kriittisimpiin oireisiin, jotka jollakin tavalla uhkaavat asiakkaan henkeä ja terveyttä, tai ovat poliisin ja poliisivartijoiden työssä potentiaalisia uhkatilanteita.

Olisin voinut produktissani käsitellä vielä ensiapua, mutta päätin kuitenkin jättää lopulta ensiapuosuuden pois, sillä se olisi laajentanut työtä liikaa, ja poliisit sekä poliisissa työskentelevät vartijat saavat hätäensiapukoulutusta muuta kautta.

Olen tyytyväinen opinnäytetyöhöni lopputulokseen. Minulla oli melko selkeä visio käsiteltävistä aiheista ja toteutuksesta heti alusta asti. Halusin tehdä opinnäytetyöstä ja etenkin sen tuotoksena tehdystä produktista mahdollisimman yksinkertaisen, jotta sitä osaisi hyödyntää kuka tahansa ilman terveydenhoidon koulutusta tai tietämystä. Mielestäni lopputulos onkin yksinkertainen, selkeä ja helppolukuinen.

Opinnäytetyön tekeminen antoi minulle kokemusta ja tietoa siitä, minkälaisia mahdollisia riskejä poliisi kentällä työssään tulee kohtaamaan päihteitä käyttävien henkilöiden kohdalla. Opinnäytetyö myös kehitti tiedonhaku- ja kirjoitustaitojani.

Toivon, että opinnäytetyöni produkti auttaa tunnistamaan poliiseja ja poliisissa työskenteleviä vartijoita sellaisia tilanteita, jossa apu tulisi hälyttää paikalle, ja näin ehkäistä edes yhden poliisin huostassa tapahtuvan kuoleman.

9 LÄHTEET

Anttila, Pirkko 2014: Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Menetelmäkäsikirja. Metodix. Luettavissa: <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedonhankinta/#9.2.4%20Dokumenttianalyysi>. Luettu 2.8.2023

Ross, D., Wilke, G., 2018. Guidelines for investigating officer-involved shootings, arrest-related deaths, and deaths in custody. New York: Routledge.

Duodecim 2000a. Alkoholimyrkytykset. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo91681>. Luettu 22.11.2023

Duodecim 2000b. Huumemyrkytyspotilaan ensihoito. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo91679>. Luettu 26.8.2023.

Duodecim 2007. Äkillisen hengitysvajauksen hoito. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo96372>. Luettu 26.11.2023.

Duodecim. 2021. Elvytyksen Käypä Hoito-suositus. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi17010>. Luettu 10.7.2023

Duodecim 2012. Korvikealkoholimyrkytykset. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo10563>. Luettu 22.11.2023.

Duodecim 2013. Lääkkeisiin liittyvät hypertermiset oireyhtymät. Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo11410>. Luettu 20.8.2023

Duodecim 2006. Mitä uutta myrkyalkoholeista? Luettavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo95457>. Luettu 1.9.2023

Duodecim 2023. Huumeiden aiheuttama päihtymys, käytön ongelmat ja huumeriippuvuus. Luettavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00414>. Luettu 26.11.2023.

Haikansalo, A. & Korander, T. 2022: Poliisi (AMK) -opinnäytetyön ohje.

Keipilä, Roope 2019. Putkakuolemat Suomessa 2014–2018. Opinnäytetyö. Poliisiammattikorkeakoulu. Luettavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/163597/ON_Keipila.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Luettu 1.10.2023.

Kostamo, P., Airaksinen, T., Vilkkä, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi- Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. 2. painos. Helsinki: Art House Oy.

Käypä hoito 2018a. Huumeongelmat. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/khp00056>. Luettu 20.8.2023

Käypä hoito 2018b. Tavallisimpien huumeiden aiheuttamia kliinisiä tunnusmerkkejä. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix00461>. Luettu 26.8.2023

Käypä hoito 2021. Aikuisen peruselvytys. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/xmedia/hoi/hoi17010j.pdf>. Luettu 26.11.2023

Mäkijärvi, M., Harjola, V-P., Päivä, H., Valli, J. & Vaula, E. 2018. Akuuttihoito-opas. 20. painos. Helsinki: Kustannus OY Duodecim.

National Library of Medicine 2011. Excited delirium. Luettavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3088378/>. Luettu 21.8.2023.

Paramedic.fi. Muut hengityksen arvioinnissa käytettävät menetelmät. n.d. Luettavissa: <https://blog.paramedic.fi/hengitysaanet/muut-hengityksen-arvioinnissa-kaytettavat-menetelmat/>. Luettu 26.11.2023.

Poliisihallituksen ohje POL-2014-16909, Ensiapuvalmius poliisihallinnossa.

Poliisihallituksen ohje POL-2020-2013-1727, Vapautensa menettäneen kuoleman johdosta tehtävät ilmoitukset, tulkinta ja tilastointi.

Punainen Risti. 2022a. Tajuttoman aikuisen ensiapu. Luettavissa: <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/tajuttoman-ensiapu/tajuttoman-aikuisen-ensiapu/>. Luettu 11.7.2023

Punainen Risti. 2022b. Kouristelu. Luettavissa <https://www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/kouristelu/>. Luettu 10.7.2023

Päihdelinkki n.d.a. Alkoholi. Luettavissa <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/alkoholi>. Luettu 7.7.2023.

Päihdelinkki n.d.b. Amfetamiini. Luettavissa:

<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/amfetamiini>. Luettu 8.7.2023

Päihdelinkki n.d.c. Bentsodiatsepaamit. Luettavissa:

<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/bentsodiatsepiini>. Luettu 7.7.2023

Päihdelinkki n.d.d. MDMA (ekstaasi). Luettavissa:

<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/mdma-ekstaasi>. Luettu 8.7.2023

Päihdelinkki n.d.e. Gamma ja lakka. Luettavissa:

<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/gamma-ja-lakka>. Luettu 8.7.2023

Päihdelinkki n.d.f. Kokaiini. Luettavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/kokaiini>. Luettu 8.7.2023

Päihdelinkki n.d.g. Imppaus. Luettavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/imppaus>.

Luettu 8.7.2023

Päihdelinkki n.d.h. Opioidit. Luettavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/pikatieto/opioidit>. Luettu

8.7.2023

Päihdelinkki 2020. Gammahydroksidivoihappo ja lakka. Luettavissa:

<https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoiskut/huumeet-ja-muut-paihdyttavat-aineet/gammahydroksidivoihappo-gamma-ja-lakka>. Luettu 31.8.2023

Salonen, Kari 2013: Näkökulmia toiminnalliseen ja tutkimukselliseen opinnäytetyöhön – opas opiskelijoille, opettajille ja TKI- henkilöstölle. Suomen yliopistopaino-Juvenes Print Oy, Tampere 2013. Luettavissa: <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>. Luettu 4.9.2023

Sivonen, Mari 2017: Dokumenttianalyysi tutkimusmenetelmänä terveystieteissä. Pro gradu - tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Luettavissa:

https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/17863/urn_nbn_fi_uef-20170525.pdf. Luettu 2.8.2023

Tikkanen, Annika 2015: Putkakuolemat Suomessa. Tampereen yliopisto. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö. Sosiaalipolitiikka. Pro gradu -tutkielma. Luettavissa:

<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/97699/GRADU-1436189476.pdf>. Luettu: 5.10.2023.

Terveyskirjasto 2022a. Lämpöhalvaus ja auringonpistos (hypertermia). Luettavissa:

<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00298>. Luettu 19.8.2023.

Terveyskirjasto 2022b. Toiminta ensiaputilanteessa. Luettavissa:

<https://www.terveyskirjasto.fi/spr00004>. Luettu 26.11.2023.

THL 2020: Huumausaineiden käyttö ja haitat ovat lisääntyneet merkittävästi 2020-luvulla.

Luettavissa: <https://thl.fi/fi/-/huumausaineiden-kaytto-ja-haitat-ovat-lisaantyneet-merkittavasti-2000-luvulla>. Luettu 22.6.2023

THL 2021a. Huumeisiin kuolee joka viikko yli neljä ihmistä. Luettavissa:

<https://blogi.thl.fi/huumeisiin-kuolee-joka-viikko-yli-nelja-ihmista-yksikin-kuolema-on-liikaa/>. Luettu 30.9.2023

THL 2021b. Jätevesitutkimus: Amfetamiinin käyttö jatkaa kasvuaan Suomessa, kokaiinin käyttömäärien kasvu on tasaantunut. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/-/jatevesitutkimus-amfetamiinin-kaytto-jatkaa-kasvuaan-suomessa-kokaiinin-kayttomaarien-kasvu-on-tasaantunut>. Luettu 26.11.2023

THL 2022. Muuntohuumeet. Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/huumeet/muuntohuumeet>. Luettu 20.8.2023

Tilastokeskus 2022a. Huumausainekuolemat lisääntyivät vuonna 2021. Luettavissa: <https://stat.fi/julkaisu/cl8slomfgpiyk0bw7wivrbxpa>. Luettu 31.8.2023.

Tilastokeskus 2022b. Kuolleisuus kasvoi vuonna 2021 eniten muistisairauksiin ja koronavirustautiin edellisvuodesta. Luettavissa: <https://stat.fi/julkaisu/cktdxrx6o4sv90b62jy6t7qbg>. Luettu 31.8.2023.

Tilastokeskus 2022c. Alkoholikuolemien määrä edellisvuoden tasolla. Luettavissa: https://www.stat.fi/til/ksyyt/2020/ksyyt_2020_2021-12-10_kat_004_fi.html. Luettu 31.8.2023

YAD 2023a. Alkoholit. Luettavissa: <https://yad.fi/huume/alkoholi-2/>. Luettu 7.7.2023.

YAD 2023b. Amfetamiini. Luettavissa: <https://yad.fi/huume/amfetamiini/>. Luettu 7.7.2023

YAD 2023c. Ekstaasi. Luettavissa: <https://yad.fi/huume/ekstaasi/>. Luettu 8.7.2023

YAD 2023d. Muuntohuumeet. Luettavissa: <https://yad.fi/huume/muuntohuumeet/>. Luettu 8.7.2023

YAD 2023e. Opioidit. Luettavissa: <https://yad.fi/huume/opioidit/>. Luettu 9.7.2023

YAD 2023f. Ensiapu. Luettavissa: <https://yad.fi/huume/ensiapu/>. Luettu 9.7.2023

YAD 2023g. Hallusinogeenit. Luettavissa <https://yad.fi/huume/hallusinogeenit/>. Luettu 10.7.2023

YAD 2023h. Kannabis. Luettavissa <https://yad.fi/huume/kannabis/>. Luettu 10.7.2023

LIITE 1

Koulutusmateriaali päihteistä johtuvien hälyttävien merkkien tunnistamisesta poliisille ja poliisivartijalle

Dia 1

Päihteistä johtuvien hälyttävien merkkien tunnistaminen

Opas kenttätyössä työskentelevälle poliisille sekä poliisissa työskenteleville vartijoille

Heidi Koistinen
Poliisi AMK Opinnäytetyö
2023 Poliisiammattikorkeakoulu

Dia 2

Työn tarkoitus, tavoitteet ja sisältö

Tämän koulutuspaketin tarkoitus on perehdyttää kenttätyössä työskentelevät poliisit, sekä poliisin säilöönottotiloissa työskentelevät vartijat tunnistamaan yleisempien Suomessa käytettyjen päihteiden elintoimintoja uhkaavat merkit

Tavoitteena on, että poliisi/vartija osaa ennakoida päihteiden käytöstä johtuvia henkeä uhkaavia tilanteita ja hälyttää ensihoidon paikalle heti uhkaavien merkkien ilmestyessä

Työn sisältö:

Suomessa yleisimmin käytössä olevat päihteet

Päihteiden käytöstä johtuvat elintoimintoja uhkaavat riskit ja niiden oireet

Oireiden jaottelu heti reagointia vaativiin ja seurattaviin oireisiin

(Työn keskeisimmät lähteet löydät lopusta)

Dia 3

Yleisimmin käytetyt päihteet Suomessa

- Alkoholit (etanoli ja korvikealkoholit)
- Alkoholin ja muiden päihteiden sekakäyttö
- Stimulantit eli kiihdyttävät aineet kuten amfetamiini, ekstaasi, kokaiini
- Lamaavat aineet kuten opioidit, gamma ja lakka, bentsodiatsepiinit, kannabis
- Hallusinogeenit
- Imppaus
- Muuntohuumeet

3 28.11.2023



Dia 4

Alkoholit

- Alkoholi on Suomessa yleisin kuolemaan johtavan myrkytyksen aiheuttaja
- Alkoholit voidaan yleisimmin jakaa kahteen kategoriaan:
 - Etanoliin eli alkoholiin
 - Korvikealkoholeihin eli metanoliin, etyleeniglykoliin ja isopropanoliin
- Alkoholeja nautitaan yleisimmin suun kautta, mutta niitä voidaan myös imeyttää laastarein ja limakalvojen, kuten peräsuolen kautta

4 27.11.2023



Dia 5

Alkoholi (etanoli)

- Yleisin
- Vaikuttaa keskushermostoa lamaavasti
- Suurimmat riskit liittyvät alkoholimyrkytyksiin, sekä sekakäytöstä johtuviin myrkytyksiin etenkin rauhoittavien lääkkeiden (kuten opioidien) kanssa
- Alkoholi voimistaa rauhoittavien lääkkeiden vaikutusta, aiheuttamalla muun muassa hengityslamaa, joka voi johtaa kuolemaan
- Oireina mm. sammuminen, pahoinvointi, oksentaminen, tajuttomuus, hengitysoireet (hengityksen hidastuminen)

5 28.11.2023



Dia 6

Korvikealkoholit

- Myrkkyyalkoholeja ovat metanoli, etyleeniglykoli ja isopropanoli
- Myrkkyyalkoholeja sisältävät mm. lasinpesunesteet, jäähdytysnesteet, jarrunesteet ja pakkasnesteet sekä erilaiset liuottimet.
- Korvikealkoholimyrkytykset ovat hengenvaarallista ja ne voivat aiheuttaa esimerkiksi sokeutumista tai kuolemaan johtavia elinvaurioita
- Myrkytyksen oireita ovat mm. näköhäiriöt sokeutumiseen asti, selittämätön huonokuntoisuus ja tajuttomuus sekä kouristelu

6 27.11.2023



Stimulantit eli kiihdyttävät aineet

- Stimulantteja eli kiihdyttäviä aineita ovat mm. amfetamiini, ekstaasi ja kokaiini
- Ne lisäävät vireystilaa ja kohottavat mielialaa
- Suurimpina riskeinä yliannostusriski, elimistön rasittuminen ja ylikuumeneminen, sekä voimakas sekavuustila (excited delirium)
- → Voi johtaa äkkikuolemaan sydänpysähdyksen, hengityspysähdyksen tai aivoverenvuodon kautta
- Oireina mm. sekavuus, kiihtyneisyys, harhat, laajat pupillit, kouristelu, sydänoireet

Lamaavat aineet

- Lamaavia aineita ovat esim. opioidit (kuten morfiini, heroini, metadoni, kodeiini, fentanyl, buprenorfiini) ja bentsodiatsepiinit
- Vaikuttavat keskushermostoa lamaavasti
- Voivat aiheuttaa hengityslamaa ja lopulta johtaa hengityksen pysähtymiseen. Myös tajuttomuus yhdessä pahoinvoinnin ja oksentamisen kanssa voi aiheuttaa tukehtumiskuoleman
- Lamaavien aineiden yhteiskäyttö alkoholin kanssa on erityisen vaarallista
- Oireina mm. hengityshäiriöt, tajunnan tason aleneminen, oksentaminen, pienet pupillit (opioideit)

Gamma ja lakka

- Pääosin elintoimintoja lamaava vaikutus, suurin riski liittyy yliannostukseen. Myrkytysriskiä lisää yhteiskäyttö alkoholin kanssa
- Oireina mm. pahoinvointi, uneliaisuus, alilämpöisyys, sekavuus, kontrolloimaton liikehdintä, sydämen lyöntitiheyden ja hengityksen hidastus, alentunut tajunnantaso ja tajuttomuus
- Yliannostus aiheuttaa usein myös tajuttomuutta ja sen jälkeistä äkillistä tajunnantason palaamista

9

27.11.2023



Dia 10

Kannabis, imppaus ja hallusinogeenit

Kannabis kuuluu lamaaviin aineisiin, mutta sen yksinään ei ole todettu aiheuttavan peruselintoiminnoille merkittäviä riskejä. Kannabis kuitenkin lisää tapaturmariskiä ja voi aiheuttaa psykoosin. Harvinaisina yksittäistapauksina kannabiksen käyttö on aiheuttanut sydänperäisiä äkkikuolemia .

Imppaus on erilaisten aineiden (kuten ohenteiden ja liuottimien) haistelua. Imppauksen tarkkaa vaikutusmekanismia ei tiedetä, mutta pääosin imppaus vaikuttaa keskushermostoa lamaavasti. Imppaukseen liittyy aina äkkikuoleman riski. Imppaus voi aiheuttaa esimerkiksi sydänongelmia kuten rytmihäiriöitä, tajuttomuutta, oksentamista ja hengityksen pysähtymistä.

Hallusinogeenit kuten LSD ja sienet aiheuttavat aistiharhoja. Niiden ei ole todettu aiheuttavan akuuttia riskiä peruselintoiminnoille, mutta ne nostavat itsemurhariskiä ja holtitonta käyttäytymistä.

10

27.11.2023



Dia 11

Muuntohuumeet

- Muuntohuumeet ovat synteettisesti valmistettuja aineita. Ne jakautuvat kemiallisen rakenteensa mukaan synteettisiin kannabioideihin, stimulantteihin eli kiihdyttäviin aineisiin, sekä lamaaviin aineisiin.
- Synteettiset kannabiodit ovat normaalia kannabista voimakkaampaa
- Stimulanteista muuntohuumeita ovat mm. BZP, mCPP ja mephedrone
- Lamaavia ovat mm. synteettiset opioidit, jotka usein muistuttavat rakenteeltaan fentanyyliä
- Suurin muuntohuumeiden riski liittyy siihen, että käyttäjä ei voi tietää mitä aine todella sisältää, ja näin ollen voi annostella ainetta liikaa, jolloin seuraukset voivat olla arvaamattomat. Riskit riippuvat täysin siitä, mitä muuntohuume sisältää, ja oireet yliannostuksesta voivatkin olla käytännössä mitä tahansa.

11 27.11.2023



Dia 12

Elottomuuden tunnistaminen

Etenkin päihteiden yliannostustapauksessa on aina mahdollista, että henkilö menee elottomaksi

Mikäli henkilö on eloton, ei reagoi, ei ole heräteltävissä, eikä hengitä normaalisti

→ **Yhteys hätäkeskukseen + elvytyksen aloittaminen**

Sydämen pysähtyminen aiheuttaa välittömästi oireita kuten tajuttomuus, lyhytkestoinen jäykistely, haukkova kuorsaava hengitys, alle virtsaaminen, sinertävät kasvat

12 27.11.2023



Dia 13

Heikko tajunnan taso tai tajuttomuus

- Alentunut tajunnan taso tai tajuttomuus voi olla minkä tahansa päihteen nauttimisen yliannostuksen oire
- Etenkin lamaavat päihteet, kuten alkoholi, opioidit, gamma, lakka yms. lamaavat keskushermostoa.
→ **Voivat johtaa hengityslamaan ja hengityksen pysähtymiseen**
- Mikäli asiakas on heikosti heräteltävissä tai asiakasta ei saa hereille, **tulisi aina soittaa hätäkeskukseen**
- Tajuttoman tai tajunnantasoltaan heikon henkilön kohdalla on tärkeintä varmistaa, että henkilö pystyy hengittämään. Hengitysvajaus on yleisin kuolemaan johtanut syy yliannostuksessa.
- Jos henkilö pystyy hengittämään, on hänet käännettävä kylkiasentoon
- → Suosi aina kylkiasentoa päihteitä käyttäneiden asiakkaiden kohdalla jos se mahdollista

13 27.11.2023



Dia 14

Hengitysvaikeudet

- Hengityksen pysähtyminen on yleisin kuolemaan johtanut syy lamaavien päihteiden käyttäjillä
- Hengityksen lamaantuminen näkyy hidastuneena hengityksenä
- Ihmisen normaali hengitystaajuus (montako x hengittää/min) on 12-16
- alle 12x min/pienentynyt - hengitysvajaus/ syvä tajuttomuus
- 16-35x/min kiihtynyt
- 35x/min ennakoi hengitysuupumusta
- Muita hengitysoireita voivat olla mm. koriseva, vinkuva tai äänekäs hengitys, tai hengitys voi olla haukkovaa, pinnallista, nopeaa tai hidasta.
- **Mikäli hengitysvaikeuksia, aina yhteys hätäkeskukseen**

14 27.11.2023



Dia 15

Kouristelu ja rintakipu

Kouristelu:

-Mikäli henkilö kouristaa → **Aina yhteys hätäkeskukseen**

-Päihteitä käyttäneen asiakkaan kouristelu on aina merkki vakavasta myrkytyksestä, vaikka se olisi kestoaltaan lyhyt ja nopeasti ohimenevä

-Käännä henkilö kylkiasentoon heti kouristamisen loputtua

Rintakipu:

Rintakivut voivat kuulua yliannostuksen oireisiin

Etenkin kaikki amfetamiinivalmisteet nostavat verenpainetta ja sydämen lyöntitiheyttä, ja se voi aiheuttaa rytmihäiriöitä

→ **Aina yhteys hätäkeskukseen**

Kouristavalta /rintakipuiselta henkilöltä voi tunnustella myös rannesykettä: mikäli hakee kovaa, voi kyseessä olla hengenvaarallinen sydämen rytmihäiriö, etenkin jos henkilöä nauttinut stimulantteja

15 27.11.2023



Dia 16

Hypertermia eli elimistön ylikuumentuminen

- Elimistön ylikuumentumista aiheuttavat päihteistä erityisesti stimulantit (amfetamiini, ekstaasi ja kokaiini) sekä myös etanolin ja bentsojen vieroitusoireet.
- **Oireina mm:**
 - -Kuuma iho (kuiva/hikoileva)
 - -Nykiminen, vapina, jäykkyys
 - -Sekavuus
 - -Pahoinvointi ja oksentelu
 - -Näköhäiriöt
 - -Hengitysoireet kuten kiihtynyt ja epäsäännöllinen hengitys
 - -Paikallisoireina voi olla ihon sinistyminen ja kananlihalle nousu
 - -Tajunnantason lasku tai menetys
- → **Mikäli merkkejä elimistön ylikuumentumisesta, yhteys ensihoitoon**

16 27.11.2023



Sekava ja riehuva henkilö

- Tiettyjen päihteiden (etenkin stimulanttien) käyttö yhdessä voimakkaan lihasaktivaation, ponnistelun tai riehumisen (kuten raudoittamisen tai voimankäyttö/hallintatilanteen) kanssa voi aiheuttaa kehon ylikuumentumista, joka voi olla hengenvaarallista ja aiheuttaa henkilölle jopa äkkikuoleman.
- **Arvioitava** aina ensihoidon kutsuminen paikalle tilanteessa, jossa päihteitä käyttänyttä asiakasta ei saada rauhoittumaan, ja **ehdottomasti** etenkin silloin, kun on merkkejä elimistön ylikuumentumisesta
- Päänsä lyönyt sekava henkilö tarvitsee aina ensihoidon arviota (sekavuus on kallonsisäisen verenvuodon oire)
- Sekava diabeetikko tarvitsee myös aina ensihoidon arvion (sekavuus hyperglykemian oire)

Excited delirium-sekavuustila

- Stimulanttien yliannostuksesta johtuva raju sekavuustila joka voi johtaa äkkikuolemaan. Aiheuttaa kehon ylikuumentumista ja sitä kautta useimmiten johtaa sydämen tai hengityksen pysähtymiseen.
- Riskinä erityisesti tilanteet, joissa voimakkaassa, kiihtyneessä ja aggressiivisessa sekavuustilassa olevaan asiakkaaseen kohdentuu fyysistä voimankäyttöä tai hallintaa
- Excited deliriumin aiheuttamia äkkikuolemia raportoitu tapahtuvan tyypillisesti poliisin huostassa oleville henkilöille
- Oireina voi olla: harhat, sekava ja aggressiivinen käytös, hikoileva, kuuma iho, vähäinen vaatetus tai alaston, pyrkii viilentämään itseään, "supermiehen" voimat, korkea kipukynnys, motorisesti levoton ja koko ajan liikkeessä, laajat pupillat
- → **Aina yhteys hätäkeskukseen**
- Vältettävä **ehdottomasti** rintakehän liikkeen estämistä (päällä makaamista /painamista/ istumista / rajua sylötettä)

Päihteiden käytöstä johtuvat hälyttävät merkit

- Eloton
- Tajuttomuus, heikko tajunnan taso tai sen lasku
- Hidastunut, epänormaali tai vaikeutunut hengitys
- Kouristelu
- Rintakivut
- Korkea pulssi etenkin yhdistettynä stimulantteihin
- Hypertermian eli elimistön ylikuumentumisen oireet
- Sekava tai riehuva asiakas, jota ei saada rauhoittumaan
- Voimakkaat näköhäiriöt kuten näön hämärtyminen
- → **Aina yhteys ensihoitoon**

Päihteiden käytöstä johtuvat hälyttävät merkit

- Pahoinvointi, oksentelu
- Vatsakipu, ripuli
- Päänsärky
- Laajat tai pienet pupillat
- Uneliaisuus
- Hikoilu tai vapina, lämmin iho, kuumeinen
- Puheen sammaltaminen
- Aistiharhainen, sekava, ahdistunut, motorisesti levoton
- Ärtymys, raukeus, välinpitämättömyys
- Tai muu oire, josta herää huoli
- → **Seurattava vointia, matalalla kynnyksellä yhteys ensihoitoon**

Päihteiden käytöstä johtuvien hälyttävien merkkien tunnistaminen

Tarkkaile vointia!
Tilassa saattaa olla tapahtumassa jotain, joka tarvitsee hoitoa

HÄLYTTÄVIÄ MERKKEJÄ!

Yhteys AINA ensihoitoon
Asiakas kytkä ensihoitoon, jos mahdollista

Yleistila: Pahoinvointi, oksentelu, vatsakipu, ripuli, heikotus
Neurologia: Päänsärky, laajat tai pienet pupillat, tajunnan tason aleneminen, uneliaisuus, ajan ja paikan hämartyä
Iho/lämpötila: Hikoilu, lämmin tai kuuma iho, vapiseva, kuumeinen
Tajunta: Uneliaisuus, nukahteleva, ajan ja paikan hämartyä
Käyttäytyminen: Aistiharhainen, sekava, ahdistunut, kiittynyt, motorisesti levoton, aggressiivinen, psykoottinen, ärtynyt, raukea, välinpitämätön
Puhe: Puheen sammaltaminen tai epäselvyys
Lihasoire: Nykiminen, vapina, lihasten jäykkyyä, kontrolloimaton liikehdintä

Tajunta: Tajuton, heikko tajunnantaso tai sen lasku
Hengitys: Hidastunut, epänormaali tai vaikeutunut hengitys
Kouristelu: Kouristelee
Näköhäiriöt: Näköhäiriöt aina sokeutumiseen asti, etenkin jos epäily, että juonut myrkyäkoheleja
Sydänoireet: Rintakivut, korkea pulssi etenkin yhdistettynä stimulantteihin
Hypertermian oireet: Kuuma iho, nykyä, vapina, jäykkyyä, sekavyys, pahoinvointi, oksentelu + hengitysoireet ja tajunnantason lasku tai tajuttomuus, ihon kananlihalle meno, näköhäiriöt
Sekava/riehuva: Päihteitä käyttänyt asiakas, jota ei saada rauhoittumaan, etenkin jos hypertermian oireita tai tiedossa että nauttinut stimulantteja. tai asiakas lyönyt päähä, tai sairastaa diabetesta
Excited: Voimakas sekavyys, aggressiivisyys, hypertermian oireet, vähäinen vaatetus tai alaston, pyrkii viilentämään itseään, levoton, laajat pupillat, poikkeukselliset voimat, korkea kipukynnys
Delirium: HUOM! Mikäli asiakas on **sekava/riehuva/hyperterminen/excited deliriumin** oireita → **ÄLÄ RAJOITA RINTAKEHÄN LIIKETTÄ ESIM. PAINAMALLA RINTAKEHÄÄ VASTEN LATTIAA** ja pyri välttämään tilanteita, joissa henkilö joutuu ponnistelemaan, riehumään tai käyttämään muuta voimakasta lihasaktivaatiota

21 27.11.2023



Keskeisimpiä lähteitä

- Mäkijärvi, M., Harjola, V-P., 26.11.2023, H., Valli, J. & Vaula, E. 2018. Akuuttihoito-
opas. 20. painos. Helsinki: Kustannus OY Duodecim.
- Ross, D., Wilke, G., 2018. Guidelines for investigating officer-involved shootings,
arrest-related deaths, and deaths in custody. New York: Routledge.
- National Library of Medicine 2011. Excited delirium. Luettavissa:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3088378/>
- Päihdelinkki. Päihdetietoa. Luettavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/>
- YAD. Päihdetietoa. Luettavissa: <https://yad.fi/huumetietoa/>
- Duodecim 2013. Lääkkeisiin liittyvät hypertermiset oireyhtymät. Luettavissa:
<https://www.duodecimlehti.fi/duo11410>.
- Duodecim 2000. Huumeemyrkytyspotilaan ensihoito. Luettavissa:
<https://www.duodecimlehti.fi/duo91679>
- Käypä hoito 2018. Tavallisimpien huumeiden aiheuttamia klinisiä tunnusmerkkejä.
Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix00461>

22 27.11.2023



LIITE 2

PDF-taulukko hälyttävien oireiden tunnistamisesta

PÄIHTEIDEN VAIKUTUKSISTA JOHTUVIEN HÄLYTTÄVIEN MERKKIEN TUNNISTAMINEN



<u>Yleistila:</u>	Pahoinvointi, oksentelu, vatsakipu, ripuli, heikotus
<u>Neurologia:</u>	Päänsärky, laajat tai pienet pupillat, tajunnan tason aleneminen, uneliaisuus, ajan ja paikan hämärtymä
<u>Iho/lämpötila:</u>	Hikoilu, lämmin tai kuuma iho, vapiseva, kuumeinen
<u>Tajunta:</u>	Uneliaisuus, nukahteleva, ajan ja paikan hämärtymä
<u>Käyttäytyminen:</u>	Aistiharhainen, sekava, ahdistunut, kiihtynyt, motorisesti levoton, aggressiivinen, psykoottinen, ärtynyt, raukea, välipitämätön
<u>Puhe:</u>	Puheen sammaltaminen tai epäselvyys
<u>Lihasoire:</u>	Nykiminen, vapina, lihasten jäykkyys, kontrolloimaton liikehdintä



<u>Tajunta:</u>	Tajuton, heikko tajunnantaso tai sen lasku
<u>Hengitys:</u>	Hidastunut, epänormaali tai vaikeutunut hengitys
<u>Kouristelu:</u>	Kouristelee
<u>Näköhäiriöt:</u>	Näköhäiriöt aina sokeutumiseen asti, etenkin jos epäily, että juonut myrkkyyalkoholeja
<u>Sydänoireet:</u>	Rintakivut, korkea pulssi etenkin yhdistettynä stimulantteihin
<u>Hypertermian oireet:</u>	Kuuma iho, <u>nykijä</u> , vapina, jäykkyys, sekavuus, pahoinvointi, oksentelu + hengitysoireet ja tajunnantason lasku tai tajuttomuus, ihon kananlihalle meno, näköhäiriöt
<u>Sekava/riehuva:</u>	Päihteitä käyttänyt asiakas, jota ei saada rauhoittumaan, etenkin jos <u>hypertermian</u> oireita tai tiedossa että nauttinut stimulantteja. tai asiakas lyönyt pään, tai sairastaa diabetesta
<u>Excited delirium:</u>	Voimakas sekavuus, aggressiivisuus, <u>hypertermian</u> oireet, vähäinen vaatetus tai alaston, pyrkii viilentämään itseään, levoton, laajat pupillat, poikkeukselliset voimat, korkea kipukynnys HUOM! Mikäli asiakas on <u>sekava/riehuva/hyperterminen/excited deliriumin</u> oireita → ÄLÄ RAJOITA RINTAKEHÄN LIIKETTÄ ESIM. PAINAMALLA RINTAKEHÄÄ VASTEN LATTIAA ja pyri välttämään tilanteita, joissa henkilö joutuu ponnistelemaan, riehumaan tai käyttämään muuta voimakasta lihasaktivaatiota