

Margareeta Häkkinen, Hanna Särkilä, Agnes Stenius-Ayoade ja Hanna Putkonen

Lääkkeiden väärinkäytön tunnistaminen ja hoito

Suurin osa suomalaisista käyttää reseptilääkkeitään vailla päihtymystarkoitusta, ja vain 2 % on väärinkäyttänyt niitä viimeksi kuluneen vuoden aikana. Yleisimpiä väärinkäytettyjä lääkkeitä ovat bentsodiatsepiinit, opioidit ja gabapentinoidit. Väärinkäyttöriski tulee huomioida aina, kun määrää siihen sopivia lääkkeitä. Huolellinen ja tuomitsematon anamneesi, status ja hoitosuosituksen noudattaminen ovat avainasemassa lääkkeiden väärinkäytön ehkäisyssä. Potilaalle laaditaan ja kirjataan hoitosuunnitelma, jossa on määritelty lääkehoidon perusteet ja seurantasuunnitelma. Silloinkin kun väärinkäyttö on todettu, hoito suunnitellaan potilaan lääketieteelliset tarpeet huomioiden. Päihdehoitoyksikköön ohjataan henkilöt, joiden lääkkeiden käyttö on päihdehakuista ja runsasta, sekä monipäihderiippuvaiset.

Monet Suomessa päihteinä käytettävät aineet ovat reseptilääkkeitä. Suomalaisista työikäisistä 5 % on väärinkäyttänyt lääkkeitä elämänsä aikana, 2 % viimeksi kuluneen vuoden aikana ja 1 % viimeksi kuluneen kuukauden aikana (1). Reseptin psykoaktiivisiin lääkkeisiin saaneista 6 % on väärinkäyttänyt lääkkeitään (2).

Lääkkeiden väärinkäytöllä tarkoitetaan tässä artikkelissa keskushermostoon vaikuttavien lääkeaineiden päihdehakuista käyttöä. Se voi olla esimerkiksi reseptin annosohjeen ylittävää käyttöä, jatkuvasti suurenevien lääkemäärien hoitosuosituksen vastaista käyttöä tai ilman omaa reseptiä ostettavien lääkkeiden käyttöä. Iatrogeenisen riippuvuuden tunnistaminen ja hoito tilanteissa, joissa annokset ovat pysyneet hoitosuosituksen mukaisina, on rajattu tämän artikkelin ulkopuolelle.

Lääkkeiden väärinkäytön esiintyvyys

Lääkkeiden väärinkäyttö on yleisempää useita reseptejä saaneilla ja tavallisempaa bentsodiatsepiinireseptin saaneilla verrattuna opioidireseptin saaneisiin (1,2). Lääkkeiden väärinkäyttäjä on yleisimmin nuori ja vähän koulutettu (1,2). Laittomien huumeiden ja hu-

malahakuinen alkoholin käyttö on yleistä suomalaisilla reseptilääkkeiden väärinkäyttäjillä (1–3). Väärinkäytetyt lääkkeet hankitaan päihtymystarkoitukseen sukulaisilta tai ystäviltä (74 %), omilla resepteillä (45 %) tai laittomista lähteistä (35 %) (4).

Väärinkäyttöön sopivien lääkkeiden pitkäaikainen määrääminen on tavallista, vaikka hoitosuositukset suosittavat lyhytaikaista käyttöä. Bentsodiatsepiineja määrätään pitkäaikaiskäyttöön yleisesti niin Suomessa kuin muuallakin (5–8). Suomalais tutkimuksessa bentsodiatsepiineja määrättiin yli puoleksi vuodeksi 39 %:lle, ja päihderiippuvuus oli yksi tekijä, joka liittyi bentsodiatsepiinien pitkäaikaiskäyttöön (5). Yli 65-vuotiaista 55 %:lle bentsodiatsepiiniresepti määrättiin yli puoleksi vuodeksi (5). Isossa-Britanniassa yli puolelle reseptin saaneista määrättiin yli vuoden ajan opioideja, bentsodiatsepiineja ja niiden kaltaisia unilääkkeitä sekä gabapentinoideja (9).

Tavallisimmat väärinkäytetyt lääkkeet

Bentsodiatsepiinit. Yleisimmät päihteinä käytettävät bentsodiatsepiinit ovat Suomessa klonatsepaami, diatsepaami ja alpratsolaami (10). Usein bentsodiatsepiineja käytävillä potilailla

Ydinasiat

- ▶ Väärinkäyttöön sopivia lääkkeitä määrätessään lääkärin tulee arvioida väärinkäytön mahdollisuus, kirjata hoitosuunnitelma ja huolehtia riittävästä seurannasta.
- ▶ Lääkkeiden väärinkäyttöön viittaa ristiriita potilaan esiin tuomien oireiden, löydösten ja yleisten hoitosuosituksen välillä.
- ▶ Lääkkeitä väärinkäyttävä potilas tulee kohdata ja arvioida asiallisesti, ja hänelle on kerrottava hoitovaihtoehdot perusteelluineen.
- ▶ Lääkkeitä väärinkäyttävät henkilöt tarvitsevat hoitoa ja tukea, ja useimmiten oikea hoitopaikka on päihdehoitoyksikkö.

on taustalla jokin muu psyykkinen ongelma, jonka asianmukaisen hoidon kautta myös lääkkeiden väärinkäyttö voidaan saada helpommin hallintaan.

Hoitosuositukset ovat muuttuneet viime vuosikymmenten aikana, eikä bentsodiatsepiineja enää pidetä yhtä harmittomina tai ongelmattomina lääkkeinä psykiatrisissa vaivoissa kuin aiemmin. Bentsodiatsepiinien käytön arvioinnista ja vieroituksen suunnittelusta on kattava ohjeistus ahdistuneisuushäiriön Käypä hoito -suosituksen liitteessä ja Vältä viisaasti -suosituksessa (11). Myös Valvira ohjeistaa bentsodiatsepiinien määräämisestä (12).

Opioidit. Suomen opioidiongelmalle on tyypillistä lääkeliikkeen dominanssi heroisiin sijasta (13,14). Väärinkäytetyin opioidimme on buprenorfiini, josta suurin osa on kuitenkin peräisin laittomista lähteistä, ulkomailta salakuljetettuna (13,14).

Oksikodonin väärinkäyttö on Yhdysvalloissa ollut jo vuosia epidemia (15). Fentanyyli on aiheuttanut huume-epidemian ja kuolemia Virossa, joskin fentanyyli on ollut peräisin laittomilta markkinoilta (16). Suomessakin oksikodonin käyttäjien määrä, ostokerrat ja käyttömäärät sekä fentanyylin käyttö ovat lisääntyneet (17). Myös päihdehoidossa olemme havainneet etenkin oksikodonin lisääntyneen päihdekäytön.

Monipäihdekäyttö on opioidienkin käyttäjillä yleistä. Suomalaisissa buprenorfiinikuolemissa bentsodiatsepiineja on ollut mukana 94 %:ssa (10).

Gabapentinoidien käyttö liittyy usein monipäihdekäyttöön, ja niillä voidaan tehostaa muiden päihteiden, kuten opioidien, vaikutuksia (18,19). Gabapentiiniä on pidetty väärinkäyttöön vähemmän haluttuna, mutta väärinkäyttöä on havaittu 40–65 %:lla niistä, joilla on gabapentiiniresepti ja 15–22 %:lla opioidien väärinkäyttäjistä (20).

Päihteinä gabapentiiniä ja pregabaliinia käytetään tyypillisesti isoina kerta-annoksina, esimerkiksi viikkoannos jaetaan parille päivälle, joina lääkettä otetaan ylimäärin. Suomalaisten myrkytyskuolemien yhteydessä gabapentinoidit ovat harvinaisia löydöksiä ilman opioideja (19). Vainajien gabapentinoidilöydöksistä puolet on liittynyt päihdekäyttöön myös silloin, kun mukana ei ole ollut opioideja (19).

Buprenorfinilla ja pregabaliinilla on Suomessa kuvattu vaarallinen yhteys erityisesti nuorilla päihteitä käyttävillä miehillä, joilla on todettu myelopatiaan liittyviä selkäydinvaurioita ja nelirajahalvauksia (21).

Stimulanttilääkkeet. ADHD:n hoitoon tarkoitettujen stimulanttilääkkeiden väärinkäytöstä etenkin suonensisäinen käyttö liittyy monipäihdekäyttöön ja päihtymyksen tavoitteluun (22). ADHD on yleinen päihderiippuvaisilla (23). Päihteitä käyttävä henkilö voi siis toivoa ja myös tarvita stimulanttilääkitystä ADHD-oireidensa hoitoon. Opiskelijoilla väärinkäytön tavoite on usein suorituskyvyn parantaminen, ja heidän käytöstään valtaosa tapahtuu suun kautta, vaikka nuuskaamista ja suonensisäistäkin käyttöä on kuvattu (24).

Stimulanttilääkkeistä lisdeksamfetamiini ja deksamfetamiini ovat amfetamiinin isomeereja, jotka todetaan myös amfetamiiniseulan varmistuksessa amfetamiinina. Tarvittaessa on mahdollista selvittää erillistutkimuksella, onko amfetamiini peräisin lääkkeestä vai laittomasta amfetamiinista. Lääkkeenä käytettävien valmisteiden vaikuttava aine on D-amfetamiini (dekstroamfetamiini), kun taas laittomasti valmistettu amfetamiini sisältää D- ja L-amfetamiinia (levoamfetamiinia) noin suhteessa 1:1.

Metyylifenidaatti ei muutu elimistössä amfetamiiniksi, joten positiivinen amfetamiinivarmistuksen tulos ei voi johtua metyylyfenidaatista.

Muut lääkkeet. Ketamiinilla ja gammahydroksivoihapolla (GHB) on merkittävä päihdekäyttöpotentiaali, mutta lääkinnällisinä valmisteina näiden käyttöä on Suomessa rajattu, ja niiden hinta on kallis. Päihdekäyttöön ketamiini- ja GHB-johdannaiset tulevatkin pääosin laittomista lähteistä.

Masennuslääkkeenä ja tupakoinnista vieroituksen tukena käytettävä bupropioni on amfetamiiniryhmän johdos. Bupropionia on kuvattu käytettävän päihteenä niin suun kautta, nasaalisesti kuin pistämälläkin, ja sitä ovat käyttäneet erityisesti sellaiset henkilöt, joiden päihdekäyttö on ollut pitkäaikaista (18). Kokemustemme mukaan bupropionin päihdekäyttöä esiintyy erityisesti stimulanttien käyttäjillä.

Olantsapiinin, ketiapiinin ja venlafaksiinin väärinkäyttöä on raportoitu kansainvälisesti (18). Kotimaisia kokemuksia tästä emme ole havainneet, vaan pikemminkin potilaat saattavat suhtautua kielteisesti näihin lääkkeisiin silloin, kun niille on käyttöaihe.

Myös itsehoitovalmisteita voidaan käyttää väärin. Esimerkiksi yskänlääke deksametorfaanilla on suurina annoksina käytettäessä ketamiinin kaltaisia dissosiativisia vaikutuksia (25). Hyvin suuria loperamidiannoksia voidaan käyttää päihteenä (18,25). Päihdekäytössä voi olla myös väsyttäviä vanhan polven antihistamiineja (25). Usein näitä aineita käytetään suurina annoksina yhtäaikaan alkoholin ja muiden päihteiden kanssa (25).

Suorituskyvyn parantamiseen tähtäävät lääkkeet

Anaboliset steroidit, kuten testosteroni, eivät sinänsä päihdytä, mutta niiden käyttö voi liittyä päihteiden käyttöön. Päihderiippuvaisilla henkilöillä riippuvuus anabolisista steroideista on yleisempää kuin muussa väestössä, ja anabolisten steroidien käyttäjien päihteiden käyttö on runsaampaa kuin muiden päihderiippuvaisten (26).

Anabolisia steroideja käytetään esimerkiksi lihassmassan kasvattamiseen dopingtarkoituk-

sessä (27). Lääketieteellisessä anabolisten steroidien käytössä pyritään saavuttamaan elimistön fysiologiset pitoisuudet, mutta dopingkäytössä pyritään usein noin 40–100 kertaa suurempiin pitoisuuksiin. Anabolisten steroidien käyttäjillä on usein enemmän emotionaalisia ja käytöksen säätelyn vaikeuksia kuin muilla päihderiippuvaisilla, mikä voi vaikeuttaa muuhun hoitoon sitoutumista (28).

Aivodopingiksi kutsutaan terveiden ihmisten suorituskyvyn parantamista lääkkeillä, jotka parantavat muistia sekä keskittymis-, oppimis- ja toimintakykyä, vaikka näiden lääkkeiden teho suorituskyvyn parantamisessa on osoittamatta (29). Kyse ei ole varsinaisesta päihdekäytöstä, mutta käsittelemme ilmiötä tässä siksi, että reseptejä voidaan haluta ja yrittää hankkia samaan tapaan kuin päihdekäyttöön sopivia reseptejä.

Aivodopingina käytetään edellä mainittujen ADHD-lääkkeiden lisäksi esimerkiksi modafiniilia, Alzheimerin taudin hoidossa käytettäviä lääkkeitä sekä efedriiniä ja pseudoefedriiniä (29,30).

Modafiniili on stimulantti, joka on tarkoitettu narkolepsian hoitoon unihäiriöiden hoitoon perehtyneen lääkärin valvonnassa. Modafiniilin euforisoiva vaikutus on hyvin vähäinen, mutta riippuvuutta siihenkin on havaittu (29). Kokemustemme mukaan modafiniilin käyttöä on tullut esiin päihdeklinoissa hyvin satunnaisesti ja alueellisina ryppäinä.

Miten tunnistaa lääkkeiden väärinkäytön?

Enemmistö käyttää psykoaktiivisia lääkkeitään oikein (2). Vaikka omien reseptilääkkeiden väärinkäyttö on verrattain harvinaista, sen mahdollisuus täytyy muistaa. Väärinkäytön tunnistaminen ei välttämättä ole helppoa eikä väärinkäyttöä pidä liikaakaan epäillä. Esimerkiksi unettomuuden, ahdistuksen tai kipujen asianmukainen hoito voi kuitenkin olla lääke, jota voidaan myös väärinkäyttää. Toisaalta päihteiden runsaan käytön jälkeen ahdistus ja unettomuus on tavallista, ja kiputilatkin ovat päihteitä käyttävillä ihmisillä yleisiä. Pelkät oireet eivät siis paljasta väärinkäyttöä.

TAULUKKO. Lääkkeitä väärinkäyttävän henkilön vieroitus- ja hoitopaikan valinta

	Perusterveydenhuolto tai työterveyshuolto	Päihdehoitoyksikkö	Erikoissairaanhoido
Käytön määrä	Enintään hoitosuosituksen mukaiset enimmäisannokset	Suurannoskäyttö, hoitosuositukset ylittävä käyttö	–
Hankintatapa	Lääkkeet vain omalla reseptillä	Lääkkeitä ostettu laittomista lähteistä	–
Käyttötapa	Suun kautta	Nuuskaamalla tai pistämällä	–
Oheisriippuvuudet ja muu päihdekäyttö	Yksi riippuvuus, ei ajankohtaista muiden päihteiden käyttöä	Monipäihderiippuvuus tai useiden päihteiden käyttöä	–
Psyykkinen ja somaattinen tila	Oheissairaudet ja niiden oireet hallinnassa myös vieroituksen aikana	Psyykkisiä tai somaattisia sairauksia, joiden tilanne ei täysin vakaa mutta ei akuutisti komplisoitunut Vieroitukseen liittynyt aiemmin komplikaatioita, esim. kouristelua	Akuutisti hoitoa vaativa vakava psykiatrinen tai somaattinen sairaus Muu vakavasti oireileva psykiatrinen sairaus tai sen epäily
Sosiaalinen tilanne	Ympäristö tukee vieroittumista	Vähäiset tukiverkostot Laaja-alainen tuen tarve Asumistilanne ei tue vieroitusta	–

Huomioi potilaan asenne lääkitykseen. Lääkkeiden väärinkäyttöön voivat viitata potilaan kriittinen suhtautuminen muihin tarjottuihin hoitoihin sekä pelko ja jopa vihamielisyys tai uhkailu lääkityksen vähentämistä tai vaihtamista suunniteltaessa. Lääkkeitä väärinkäyttävät henkilöt tuntevat usein päihdyttävästi vaikuttavien lääkkeiden normaalit käyttöaiheet ja tuovat näitä oireita esiin kertoessaan lääkärille, miksi tarvitsevat juuri kyseistä lääkettä. Toisinaan potilas voi kertoa avoimesti kärsivänsä lääkeriippuvuudesta ja tarvitsevänsä joltain lääkettä vieroitusoireisiin. Monet potilaat ovat aidosti vakuuttuneita siitä, etteivät ikinä kykene vieroittautumaan. Vuosia jatkuneesta riippuvuudesta vieroittautuminen vaatiikin potilaalta ja hoitotaholta sitoutumista sekä riittäviä resursseja. Riippuvuus on sairaus, josta ei toivuta hetkessä eikä etenkin pakottamalla ja tuomitsemalla.

Tutki tilanne huolellisesti. Kaikkien väärinkäyttöön sopivien lääkkeiden osalta on tärkeää arvioida, onko potilas tutkittu huolellisesti, onko anamneesissa ja statuksessa ristiriitaa sekä onko lääkkeelle olemassa aito, suosituksen mukainen käyttöaihe. Tarvittavat laboratorio- ja kuvantamistutkimukset teetetään samoilla perusteilla kuin muillekin potilaille. Usein lääkkeen väärinkäytön mahdollistaa se, että potilasta ei ole tutkittu riittävän huolellisesti eikä hoitosuosituksia esimerkiksi lääkkeen käytön kestosta

ja tavanomaisesta annoksesta ole noudatettu. Ennen pääasiassa keskushermostoon vaikuttavien eli PKV-lääkkeiden määräämistä tulee tehdä erikseen PKV-lääkehaku Reseptikeskuksesta. On kuitenkin huomioitava, että esimerkiksi gabapentinoidit eivät tule haussa näkyviin.

Kivijalaksi huolellinen hoitosuunnitelma

Väärinkäyttöä epäiltäessä pelkkä kieltäytyminen lääkkeiden määräämisestä ei ole asianmukaista hoitoa. Tilanteen huolellisen kartoituksen jälkeen lääkäri esittelee potilaalle hoidollisesti perustellut vaihtoehdot, joista yhdessä valitaan paras ratkaisu. Lääkäri on hoitosuunnitelmassa asiantuntija, jonka ei pidä yhteistyönään nimissä tehdä ratkaisuja, jotka eivät ole hyvän hoitokäytännön mukaisia.

Lääkärin on perusteltava lääkemääräyksiin liittyvät ratkaisut potilaalle ja potilasasiakirjoihin sekä kirjata hoito- ja seurantasuunnitelma. Näin myös seuraavat kollegat voivat huomioida suunnitelman lääkkeitä määrätessään. Mikäli väärinkäytetyt lääkkeet ovat lääkärin määräämiä reseptivalmisteita, tulee määräävään tahoon olla yhteydessä potilaan luvalla.

Arvioi riski ja ennakoi. Riippuvuutta aiheuttavan lääkkeen lopetukseen liittyvä riski tulee arvioida. Riskin huomioiminen ei tarkoita lääkityksen jatkamista ennallaan, vaan

suunnitelmaa, mitä lääkitykselle tehdään heti, ensi viikolla ja pidemmällä aikavälillä sekä kuka ottaa hoitokokonaisuudesta vastuun. Apteekkisopimus on edelleen hyödyllinen rajaamaan lääkkeiden määrääminen hoitavalle lääkärille ja toimitus yhteen apteekkiin.

Huolellisella lääkkeiden määräämisellä lääkäri turvaa sekä potilaan terveyttä että omaa jaksamistaan ja ammattioikeuksiaan. Mikäli lääkäri hyödyt ja haitat punnittuaan arvioi, että jollekin potilaalle on perusteltua määrätä yleisten hoitosuositusten vastaisia lääkityksiä tai annoksia, tulee potilasasiakirjoihin kirjata perustelut, jotta esimerkiksi kollega pystyy jatkossa arvioimaan lääkitystä. Erityisen tärkeää on kirjata lääkityksen seurantasuunnitelma. Kun potilaan kanssa on yhdessä sovittu ja kirjattu pelisäännöt, väärinkäyttötilanteeseen puuttuminen ja vaihtoehtojen tarjoaminen on helpompaa.

Valtaosa potilaista tarvitsee hoitoa päihdeyksikössä

Vieroitus avohoidossa. Mikäli potilaalla todetaan bentsodiatsepiini-, gabapentinoidi- tai opioidiriippuvuus, on tärkeää suunnitella turvallinen ja selkeä vieroitus. Vieroitus voidaan toteuttaa hoitavassa yksikössä perusterveydenhuollossa tai työterveyshuollossa, mikäli käytömäärät ovat maltillisia, käytössä ei ole muita päihteitä ja elämäntilanne on muutenkin vakaa (**TAULUKKO**). Vieroitus avohoidossa vaatii tiivistä kontaktia, säännöllisiä hoitajan tai lääkärin käyntejä ja voinnin seurantaa esimerkiksi viikoittaisilla puhelinsoitoilla.

Milloin laitosvieroitukseen? Laitoshoitoa tarvitaan viimeistään, jos avovieroitus epäonnistuu, avohoidossa ei ole mahdollisuutta riittävään tukeen, vieroituksessa esiintyy mahdollisesti komplikaatioita tai potilaan psyykkinen tai somaattinen tila vaatii jatkuvaa seurantaa. Paikallisen päihdeyksikön konsultaatiosta on usein apua vieroituspaikan valinnassa ja vieroituksen suunnittelussa.

Kokemuksemme mukaan myös opioidivieroitus voi onnistua avohoidossa, joskin vain silloin, kun käytetyt määrät ovat olleet pieniä, esimerkiksi tramadolin tai kodeiinin hoitannoksia. Usein laitosvieroitusta kuitenkin tarvi-

taan. Mikäli potilas on opioidiriippuvainen eikä vieroittautuminen vaikuta realistiselta, hänet tulee ohjata opioidikorvaushoidon tarpeen arvioon (31).

Jos potilas kieltäytyy hänelle suositellusta hoitovastuun siirrosta päihdehoitoyksikköön, hänelle on kerrottava muut mahdolliset hoitovaihtoehdot perusteluineen. Asianmukainen hoitovaihtoehto ei ole hoitosuositusten vastainen lääkemääräysten jatkaminen ennallaan. Potilaat tarvitsevat usein aikaa ja kannustusta motivoituaakseen päihdeyksikön hoitokontaktiin.

Suunnittele jatkohoito ajoissa. Jos vieroitus tai opioidikorvaushoito aloitetaan somaattisen tai psykiatrisen hoidon aikana esimerkiksi akuutin somaattisen kriisin hoidon yhteydessä, jatkohoito voidaan toteuttaa päihdehoitoyksikössä, joskus myös erikoissairaanhoidossa. Yleensä tällöin tarvitaan laitoshoitoa päihdehoitoyksikössä. Vieroitus suunnitelmasta on tärkeää neuvotella päihdehoitoyksikön kanssa hyvissä ajoin ennen potilaan siirtymistä sinne.

Riippuvuuspsykiatria konsultoidaan, mikäli potilaalla on psykiatrasta oheissairastavuutta tai psykiatristen jatkotutkimusten tarve. Konsultaatio voidaan tehdä päihdehoitoyksiköstä, jos muu päihdehoito päästään usein aloittamaan erityistasoa nopeammin.

Lopuksi

Vaikka lääkkeiden päihdekäyttöä ilmenee myös ilman lääkärin määräämiä reseptilääkkeitä, on lääkkeitä määräävän lääkärin huomioitava väärinkäytön mahdollisuus. Uusia väärinkäyttöön soveltuvia lääkkeitä tulee markkinoille ajoittain. Väärinkäyttöepäilyn herätessä kannattaa pohtia lääkemääräystä erityisen tarkoin ja tarvittaessa konsultoida hoitolinjauksista muita hoitotahoja sekä päihdehoitoyksikköä.

Myös lääkkeitä väärinkäyttävä potilas ansaitsee tulla kohdatuksi ja kuulluksi sekä saada tietoa niistä hoitosuosituksista, joiden avulla hänen hyvinvointinsa voi kohentua. Lääkärin ei kuulu toimia hoitosuositusten vastaisesti, vaikka potilas kieltäytyisikin tarjotusta hoidosta. Lääkäri kannustaa potilasta hakeutumaan tarvittaessa uuteen arvioon ja auttaa muutostamotivaation herättelyssä. ■

KIRJALLISUUTTA

1. Pätsi SM, Lintonen T, Karjalainen K. Lääkkeiden väärinkäyttö suomalaisessa aikuisväestössä. *Suom Lääkäril* 2020;75:188–210.
2. Pylväs-Korolainen M, Karjalainen K, Lintonen T. Factors associated with non-medical use of prescription drugs among individuals with a legitimate prescription for medical purposes: a population-based study. *Nord Stud Alcohol Drugs* 2022;39:50–63.
3. Karjalainen K, Lintonen T, Hakkarainen P. Illicit drug use is increasing among non-medical users of prescription drugs—results from population-based surveys 2002–2014. *Drug Alcohol Depend* 2017;178:430–4.
4. Piispa I, Karjalainen K, Karttunen N. Non-medical use of prescription drugs: a comparison between intoxication-oriented and other nonmedical users. *Nord Stud Alcohol Drugs* 2022;39:64–75.
5. Taipale H, Särkilä H, Tanskanen A, ym. Incidence of and characteristics associated with long-term benzodiazepine use in Finland. *JAMA Netw Open* 2020;3:e2019029.
6. Panes A, Verdoux H, Fourrier-Réglat A, ym. Use of benzodiazepines non-compliant with guidelines in patients with psychiatric and non-psychiatric chronic disorders. *Gen Hosp Psychiatry* 2020;65:21–7.
7. Alessi-Severini S, Bolton JM, Enns MW, ym. Sustained use of benzodiazepines and escalation to high doses in a Canadian population. *Psychiatr Serv* 2016;67:1012–8.
8. Lader M. Benzodiazepines revisited—will we ever learn? *Addiction* 2011;106:2086–109.
9. Marsden J, White M, Annand F, ym. Medicines associated with dependence or withdrawal: a mixed-methods public health review and national database study in England. *Lancet Psychiatry* 2019;6:935–50.
10. Mariottini C, Kriikku P, Ojanperä I. Concomitant drugs with buprenorphine user deaths. *Drug Alcohol Depend* 2021;218:108345.
11. Niemelä S. Bentsodiatsepiinien käyttöön liittyvät hoitokäytännöt. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 9.1.2020. www.kaypahoito.fi/nix02647.
12. Bentsodiatsepiinien määrääminen. Helsinki: Valvira 17.6.2020. www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoidon-erityistilanteita/bentsodiatsepiinien-maaraaminen.
13. Rönkä S, Markkula J, toim. Huumetilanne Suomessa 2020. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen raportteja 13/2020.
14. Kriikku P, Ojanperä I. Alkoholimyrkytyskuolemat ovat vähentyneet, huumeakuolemat eivät. *Suom Lääkäril* 2020;75:126–34.
15. Kibaly C, Alderete JA, Liu SH, ym. Oxycodone in the opioid epidemic: high 'liking', 'wanting', and abuse liability. *Cell Mol Neurobiol* 2021;41:899–926.
16. Uusküla A, Talu A, Vorobjov S, ym. The fentanyl epidemic in Estonia: factors in its evolution and opportunities for a comprehensive public health response, a scoping review. *Int J Drug Policy* 2020;81:102757.
17. Kalso E, Klintrop K, Kastarinen H, ym. Oksikodonin ja fentanylin käyttö avohoidossa. *Suom Lääkäril* 2019;74:1512–4.
18. Schifano F, Chiappini S, Corkery JM, ym. Abuse of prescription drugs in the context of novel psychoactive substances (NPS): a systematic review. *Brain Sci* 2018;8:73.
19. Kriikku P, Ojanperä I. Pregabalin and gabapentin in non-opioid poisoning deaths. *Forensic Sci Int* 2021;324:110830.
20. Smith RV, Havens JR, Walsh SL. Gabapentin misuse, abuse and diversion: a systematic review. *Addiction* 2016;111:1160–74.
21. Honkaniemi J, Rummukainen J, Väänänen P, ym. Cervical myelopathy associated with deep neck muscle rhabdomyolysis after polysubstance abuse: a case report. *Case Rep Neurol* 2022;14:31–7.
22. Vosburg SK, Robbins RS, Antshel KM, ym. Characterizing prescription stimulant nonmedical use (NMU) among adults recruited from Reddit. *Addict Behav Rep* 2021;14:100376.
23. Liskola J, Putkonen H, Vataja R, ym. ADHD ja päihteet – näin lääkiten. *Suom Lääkäril* 2021;76:804–5.
24. Faraone SV, Rostain A, Montano B, ym. Systematic review: nonmedical use of prescription stimulants: risk factors, outcomes, and risk reduction strategies. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2020;59:100–12.
25. Schifano F, Chiappini S, Miuli A, ym. Focus on over-the-counter drugs' misuse: a systematic review on antihistamines, cough medicines, and decongestants. *Front Psychiatry* 2021;12:657397.
26. Havnes IA, Jørstad ML, McVeigh J, ym. The anabolic androgenic steroid treatment gap: a national study of substance use disorder treatment. *Subst Abuse* 2020;14:1178221820904150.
27. Seppälä T. Anaboliset steroidit ja testosteroni. *Dopinglinkki* 2.4.2020. www.dopinglinkki.fi.
28. Scarth M, Havnes IA, Jørstad ML, ym. Severity of anabolic steroid dependence, executive function, and personality traits in substance use disorder patients in Norway. *Drug Alcohol Depend* 2022;231:109275.
29. Schifano F, Catalani V, Sharif S, ym. Benefits and harms of 'smart drugs' (nootropics) in healthy individuals. *Drugs* 2022;82:633–47.
30. Leskinen V. Aivodoping. *Dopinglinkki* 14.4.2020. www.dopinglinkki.fi.
31. IT-psykiatrian ja psykososiaalisten hoitojen linja. Opioidikorvaukshoidon käytännön opas. HYKS Mielenterveystalo 2020. www.mielenterveystalo.fi/oppaat.

MARGAREETA HÄKKINEN, LT, terveydenhuollon erikoislääkäri, päihdelääketieteen erityispätevyys, ylilääkäri
A-klinikka Oy ja THL
Twitter: @MargareetaHakki

HANNA SÄRKILÄ, erikoistuva lääkäri, tohtorikoulutettava
Tyks, psykiatria ja Turun yliopisto

AGNES STENIUS-AYOADE, LT, yleislääketieteen erikoislääkäri, päihdelääketieteen erityispätevyys, ylilääkäri
Vantaan kaupunki
Twitter: @AgnesStenius

HANNA PUTKONEN, dosentti, psykiatrian ja oikeuspsykiatrian erikoislääkäri, ylilääkäri
HUS

VASTUUTOIMITTAJA
Merja Laine

SIDONNAISUUDET
Margareeta Häkkinen: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Immuno Diagnostic Oy), korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Abbvie, Indivior), luottamustoimet (Päihdelääketieteen yhdistys ry, Kelan sosiaalilääketieteellinen neuvottelukunta, A-klinikkasäätiön eettinen lautakunta), hankkeet (STM, THL)
Hanna Särkilä: Apuraha (Alkoholitutkimussäätiö, Turun hyvinvointitoimiala, Valtion tutkimusrahoitus), luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Lääkäriseura Duodecim, TLKS, Helsingin lääkäripäivät), luottamustoimet (luottamushenkilö, TYKS psykiatria, JUKO)
Agnes Stenius-Ayoade: Korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Orion Oy), hankkeet (Helsingin yliopisto)
Hanna Putkonen: Ei sidonnaisuuksia