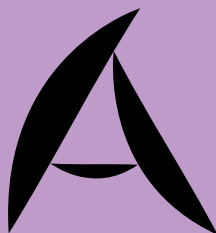


ALKOHOLITUTKIMUS- SÄÄTIÖ



VUOSIKERTOMUS

2012

ALKOHOLITUTKIMUSSÄÄTIÖ



VUOSIKERTOMUS

2012

MANNERHEIMINTIE 164a, HELSINKI

PL 30, 00271 HELSINKI

www.alkoholitutkimussaatio.fi

ALKOHOLITUTKIMUSSÄÄTIÖ

HALLITUS 2011 - 2013:

PUHEENJOHTAJA

Jussi Simpura, tutkimusprofessori

VARAPUHEENJOHTAJA

Erkki Vuori, professori

JÄSENET

Heini Kainulainen, tutkija

Taru Koivisto, johtaja

Esa Korpi, professori

Markku Koulu, professori

Pia Mäkelä, erikoistutkija

Elianne Riska, professori

Jaakko Uotila, toimitusjohtaja

TYÖVALIOKUNTA 2011 - 2013:

PUHEENJOHTAJA

Jussi Simpura, tutkimusprofessori

JÄSENET

Esa Korpi, professori

Elianne Riska, professori

Erkki Vuori, professori

ASiantuntijat

Kalervo Kiianmaa, tutkimusprofessori

Christoffer Tigerstedt, erikoistutkija

RAHAPELITUTKIMUSVALIOKUNTA 2011 - 2013:

PUHEENJOHTAJA

Pertti Alasuutari, professori

JÄSENET

Kari Haavisto, neuvotteleva virkamies

Visa Heinonen, professori

Markku Koulu, professori

Mauri Marttunen, osastojohtaja

Kati Rantala, tutkimusjohtaja

Kari Vesala, akatemiatutkija

SIHTEERI JA TUTKIMUSJOHTAJA:

Tomi Lintonen, dosentti

SISÄLLYS

YLEISKATSAUS	5
HALLINTO	6
TUTKIMUSTOIMINTA	7
TUTKIMUSSOPIMUKSET JA YHTEISTYÖHANKKEET	7
APURAHAT	25
VARSINAISET APURAHAT	25
LAUDATURTYÖT	26
TUTKIMUSSOPIMUKSET	26
RAHAPELIAPURAHAT	27
MUU TOIMINTA	29
MUU TOIMINTA KOTIMAASSA	29
KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ	29
TALOUS	31
SÄÄTIÖN TOIMINTAAN LIITTYVIÄ JULKAISUJA	32
VÄITÖSKIRJAT	32
VERTAISARVIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KANSAINVÄLISISSÄ TIEDELEHDISSÄ	32
VERTAISARVIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KOTIMAISISSA TIEDELEHDISSÄ	35
MUUT JULKAISUT	35

YLEISKATSAUS

Alkoholitutkimussäätiön tukea saaneita väitöskirjoja julkaistiin vuoden 2012 aikana 8. Vertaisarviointimenettelyn läpikäyneitä uusia artikkeleita ilmestyi kansainvälisissä julkaisusarjoissa 29 ja kotimaisissa sarjoissa 4. Lisäksi ilmestyi 9 muuta julkaisua.

Säätiö päätti aloittaa kahden uuden tutkimussopimushankkeen rahoittamisen. Erikoistutkija Vesa Huotarin hankkeessa tutkitaan alkoholin käyttöä ja alkoholiasenteita sisäisen turvallisuuden ammattiteissa: poliisit, palomiehet ja rajavartijat. Dosentti Anni-Maija Lindenin hankkeessa tutkitaan koe-eläimillä neuroinflammaation vaikutusta alkoholinkulutukseen ja alkoholin välittömiin vaikutuksiin; erityiskohteena on P2RX7 reseptorin merkitys. Säätiö myönsi jatkorahoitusta seitsemälle tutkimussopimushankkeelle. Aiemmin alkaneita sopimushankkeita esitellään jäljempänä kohdassa *Tutkimustoiminta*.

Vuonna 2012 säätiön toimintaan ja rahoitukseen vaikutti perinteisen alkoholitutkimuksen tukemisen lisäksi sosiaali- ja terveysministeriön kanssa solmittu sopimus rahapeliongelmiin tutkimukseen suunnattujen apurahojen jakoprosessin hoitamisesta. Säätiö myönsi tukea tähän tarkoitukseen 277.440 euroa.

Alkoholitutkimussäätiö toimii Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tiloissa Helsingissä osoitteessa Mannerheimintie 164a.

HALLINTO

Säätiön hallitus oli kertomusvuonna seuraava: sosiaali- ja terveysministeriön nimittämät jäsenet johtaja *Taru Koivisto*, professori *Esa Korpi*, tutkimusprofessori *Jussi Simpura* ja erikoistutkija *Pia Mäkelä*; Tieteellisten seurain valtuuskunnan nimeämät jäsenet tutkija *Heini Kainulainen*, professori *Markku Koulu*, professori *Elianne Riska* ja professori *Erkki Vuori*; Alko Oy:n nimeämä jäsen toimitusjohtaja *Jaakko Uotila*. Hallituksen puheenjohtajana toimi *Jussi Simpura* ja varapuheenjohtajana *Erkki Vuori*.

Työvaliokuntaan kuuluivat hallituksen jäsenet *Korpi*, *Simpura*, *Riska* ja *Vuori*, puheenjohtajana *Simpura*. Säätiön ulkopuolisina asiantuntijoina työvaliokunnassa toimivat tutkimusprofessori *Kalervo Kiiänmaa* ja erikoistutkija *Christoffer Tigerstedt*, molemmat Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta. Tutkimusjohtajana ja sihteerinä toimi *Tomi Lintonen*. Tilintarkastajana oli KHT *Timo Tuokko*, varalla KHT *Suvi Suonsivu*. Taloudenhoitajana toimi alkuvuoden *Hannu Lindroth Tiliala Oy*:stä ja loppuvuoden *Jari Koljonen New Balance Oy*:stä.

Rahapelitutkimusvaliokuntaan kuuluivat Alkoholitutkimussäätiöstä tutkimusjohtaja *Tomi Lintonen* ja hallituksen jäsen, professori *Markku Koulu*. Säätiön ulkopuolisina asiantuntijoina toimivat akatemiaprofessori *Pertti Alasuutari* Tampereen yliopistosta, neuvotteleva virkamies *Kari Haavisto* sosiaali- ja terveysministeriöstä, professori *Visa Heinonen* Helsingin yliopistosta, osastonjohtaja *Mauri Marttunen* Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta, tutkimusjohtaja *Kati Rantala* Oikeuspoliittisesta tutkimuslaitoksesta ja akatemiattutkija *Kari Vesala* Helsingin yliopistosta.

Hallitus kokoontui neljä kertaa, työvaliokunta neljä kertaa ja rahapelitutkimusvaliokunta yhden kerran.

Vuoden aikana uudistettiin apurahojen hakuihin liittyviä määräyksiä, ohjeita ja lomakkeita sekä tutkimussopimustekstejä.

TUTKIMUSTOIMINTA

TUTKIMUSSOPIMUKSET JA YHTEISTYÖHANKKEET

Säätiön ohjelmaan sisältyvät tutkimukset ovat edistyneet seuraavasti:

- 206 *Alkoholin suurkulutuksen toteaminen proteiiniperäisillä biomarkkereilla.*
 Lisääntynyttä alkoholin kulutusta on usein vaikea todentaa henkilökohtaisissa haastatteluissa, eikä sen mittaamiseksi ole luotettavia biomarkkereita. Tutkimuksemme tarkoitus on mitata proteiinien ilmentymistason muutoksia kroonisesti ja ajoittain juovilla rotilla ja selvittää, voidaanko muutoksilla ennustaa alkoholin suurkulutuksen tasoa niin, että mahdollinen hoitoon ohjaus voidaan toteuttaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tutkimuksissamme olemme käyttäneet kahta eri rottamallia. Niistä toinen on juonut alkoholia kroonisesti ja toinen ajoittain. Olemme keränneet veri- ja virtsanäytteitä useiden viikkojen ajan eri juomisvaiheista ja analysoineet näytteiden proteiinitasoja huippunykyaikaisilla analysaattoreilla. Vuonna 2012 paneuduimme löytämiemme proteiinien tarkkaan tutkimukseen funktionaalisen proteomiikan keinoin. Selvitimme löydettyjen potentiaalisten proteiiniperäisten biomarkkereiden yhteyksiä biologisiin prosesseihin. Proteiiniverkkoperusteinen analyysi on erityisen käyttökelpoinen, kun selvitetään eri proteiinien yhteyttä soluprosesseihin. Laajentaaksemme analyysejämme kroonisen alkoholin käyttöön liittyvissä malleissa hyödynsimme GeneMania-tietokantaa (www.genemania.org), jossa yhdistyvät yli 1400 molekulaarista verkkoa noin 150000 geeniin seitsemässä eri organismissa, mukaan lukien rotta. Etsimme ensin tunnistamamme rottaproteiinit tietokannassa esiintyviin verifioituihin geeni- ja proteiinitunnistuksiin. Näin kykenimme yhdistämään näihin proteiineihin geeni-geeni ja proteiini-proteiini interaktiot, rakenteelliset yhtäläisyydet, co-lokalisaatiot, jaetut domeenit sekä tunnetut ja oletetut soluprosessit, joista tieto on syntynyt ortologisissa vertailuissa. Näin yhdistimme 60 geeniä, jotka tunnistettiin kroonisesti alkoholia käyttävissä rotissa. Statistisesti merkittäväksi verkkoryhmäksi muodostui peptidaasi-entsyymien nouseva aktiivisuus; nämä entsyymit vaikuttavat L-aminohappo peptideihin (GO:0070011). Paikansimme näistä rotan entsyymeistä kahdeksan tietopankkiin, jossa on yhteensä 209 GO:0070011 samaan metaboliareittiin liittyvää geeniä. Tunnistimme edelleen kahdeksan proteiinia, jotka liittyvät soluhomeostaasin säätelyyn. Analyysit semikroonisesti alkoholia käyttävien rottien näytteistä paljastivat haju- ja tuntoaisteihin liittyvien proteiinien ilmentymisen runsastumisen. Samaten löysimme proteiineja jotka liittyivät solujen suojelumekanismeihin. Funktionaalisten yksiköiden verkkoanalyysit, joita tehtiin sekä kroonisesti että semikroonisesti alkoholia juoville rotille, paljastivat ubikitiini-välitteiseen proteiinipilkkomiseen liittyvien proteiinien, happiradikaalien säätelyyn liittyvien proteiinien sekä aktiini-tukirangan säätelyyn liittyvien proteiinien ilmentymisen vähentymistä. Vertaileva analyysi rottakantojen AA ja ANA välillä 25

viikon juomiskokeen jälkeen erotti useita proteiineja ryhmien välillä. Erityisesti peptidaaseihin liittyvät proteiinit näyttävät erottavan nämä kaksi ryhmää toisistaan. Näistä voidaan mainita gamma-glutamyylihydrolaasi (EC=3.4.19.9), meprin A (EC=3.4.24.18), membraanialanyyliaminopeptidaasi (EC=3.4.11.2), deoxyribonukleasi I (EC=3.1.21.1). Yhteistä molemmille ryhmille juomiskokeen lopussa oli lisääntynyt aktiivisuus entsyymien inhibitiossa ja happiradikaaleihin liittyvissä prosesseissa. Projekti jatkuu nyt ihmisnäytteiden testauksilla, joissa selvitämme SRM- (single reaction monitoring) ja MRM- (multiple reaction monitoring) tekniikan avulla, voimmeko paikantaa samankaltaisia mahdollisia biomarkkereita myös ihmisnäytteistä (FinnRisk 2007 -tutkimus). SRM- ja MRM-tekniikka korvaa vasta-ainereaktioihin perustuvaa seulontaa mittaamalla sadoista näytteistä ennalta valikoituja proteiineja massaspektrometrialla erittäin nopeasti ja tarkasti ilman vasta-aineisiin usein liittyvää epäspesifistä tunnistusta. Vastuututkija: *Marc Baumann*, Helsingin yliopisto. (Marc.Baumann@helsinki.fi)

209 *Päihteet, raskaus ja riskien hallinta.*

Kansainväliset tutkimustulokset osoittivat 1970-luvulla, että runsas raskaudenaikainen alkoholinkäyttö voi olla vaaraksi sikiön kehitykselle. Nykyisin raskaana olevia naisia varoitetaan vähäisestäkin alkoholin käytöstä. 1990-luvulla Suomen äitiyshuollossa alettiin huolestua raskaana olevien naisten huumeiden käytöstä ja huumeongelmista. Mitkä keinot ovat mahdollisia ja oikeutettuja, kun pyritään ehkäisemään sikiöaikaisesta päihdealtistumisesta aiheutuvia riskejä? Miten raskaudenaikaiseen päihdekäyttöön puututaan käytännössä? Entä kuinka vakavia riskit ovat? Asiasta on keskusteltu niin tiedefoorumeilla, ammattilehdissä, mediassa kuin eduskunnassakin. Tässä väitöskirjatutkimuksessa tarkastellaan sitä, miten suomalaisessa yhteiskunnassa on reagoitu raskaudenaikaiseen alkoholin ja huumeiden käyttöön liitettyihin riskeihin. Tutkimuksessa analysoidaan 1) raskaana olevien päihdeongelmaisten naisten tahdonvastaisesta hoidosta käytyä yhteiskuntakeskustelua ja raskaudenaikaisesta alkoholinkäytöstä annettuja viranomaissuosituksia, 2) ammattilaisten, eli äitiystyöntekijöiden, ja raskaana olevien naisten kohtaamia päihdetyöhön erikoistuneella äitiyspoliklinikalla ja 3) raskausaikana huumeita käyttäneiden naisten omia käsityksiä huumeiden käyttöön liittyvistä riskeistä. Tutkimuksessa osoitetaan erilaisten tekstiaineistojen pohjalta, että asiantuntijakeskusteluissa sikiön terveyden vaaliminen on noussut yhä keskeisemmäksi arvoksi: riskejä pyritään välttämään aiempaa tiukemmin esimerkiksi suosittelemalla raskaana oleville naisille raittiutta. Sikiön alkoholivaurioita koskevassa keskustelussa alettiin 1990-luvulla nostaa esiin sikiön oikeuksia ja samalla luotiin negatiivisia mielikuvia raskaana olevasta päihdeongelmaisesta naisesta sekä vaadittiin häneen kohdistuvia pakkotoimia. Äitiyshuollon arkikäytäntöjä tarkastelemalla tutkimuksessa kuvataan ammattilaisten ristiriitaista roolia huumeongelmaisten odottajien kohtaamisessa. Ammattilaistyön tavoite on suojella sikiötä ja saada äiti lopettamaan päihteiden käyttö nopeasti. Toisaalta

taas toimiva hoitosuhde vaatii, että työntekijä vaalii äidin tunnetta itsemääräämisestä ja antaa äidille e tarvittaessa aikaa muutokseen. Tutkimuksessa osoitetaan haastatteluaineistolla, että huumeita raskausaikana käyttäneiden naisten tapa ymmärtää riskit ja uhkakuvat poikkei lääketieteellisestä riskikäsityksestä, jossa huumeiden käytön riskejä tarkastellaan sikiön terveyden ja kehityksen näkökulmasta. Haastatellut naiset kertoivat pelänneensä raskausaikana sikiön terveyteen liittyvien seikkojen lisäksi mahdollisia lastensuojelutoimia ja raitistumiseen liittyviä psyykkisiä ja fyysisiä kärsimyksiä sekä yksinäisyyttä. Lisäksi naiset kertoivat pitäneensä riskinä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten negatiivisia asenteita. Tutkija: *Anna Leppo*, Alkoholitutkimussäätiö.

210 *Aivojen muovautuminen huumeriippuvuudessa: mesolimbisen dopamiiniradaston merkitys hermosoluyhteyksien muuttumisesta käyttäytymiseen.*

Huumeet aiheuttavat aivoissa kauan kestäviä, huumeriippuvuuteen johtavia muutoksia. Aiemmin tässä projektissa osoitettiin bentsodiatsepiinien aiheuttavan synaptisia muutoksia aivojen motivaatiolle ja palkkiokäyttäytymiselle keskeisissä keskiaivojen dopamiinisoluissa. Nyt selvitettiin nk. ekstrasynaptisen GABA(A)-reseptorijärjestelmän roolia dopamiinisolujen välittämässä motivaatiossa. Ekstrasynaptisia GABA(A)-reseptoreita aktivoiva gaboksadoli aiheutti dopamiinineuronien glutamatergisessä säätelyssä samankaltaisia muutoksia kuin klassiset addiktoivat huumeaineet. Käyttäytymiskokeissa hiiret eivät kuitenkaan annostelleet itselleen gaboksadolia, ja paikkahakuisuudesta yllättäen osoittivat gaboksadolin aiheuttavan aversiota. Keskiaivojen dopamiinisolut vaikuttavat olevan anatomisesti järjestäytyneitä sen mukaan, mihin aivoalueisiin ne lähettävät yhteyksiä. Nämä järjestäytyneet radat saattavat välittää motivaatiota eri suuntiin, negatiiviseen tai positiiviseen. Hankkeen löydökset tukevat teoriaa, jonka mukaan keskiaivojen dopamiinijärjestelmä voi välittää myös negatiivista motivaatiota. Seuraavaksi tutkittiin, mitkä aivoalueet välittävät gaboksadolin aversiivisiä vaikutuksia. Tätä varten tehtiin sarja c-Fos-immunohistologisia kokeita, joista selvisivät gaboksadolin akuutit vaikutukset eri aivoalueiden aktiivisuuteen. Aktivoituneet alueet viittasivat gaboksadolin mahdollisiin ahdistusta aiheuttaviin vaikutuksiin, joita nyt tutkitaan lisää. Lisäksi selvitettiin etanolin vaikutuksia dopamiinisoluihin. Protokolla hiirten vapaaehtoista etanolin juomista varten on nyt optimoitu, ja tarkoituksena on jakaa hiiret kulutuksen perusteella ”etanolin suurkuluttajiin” ja ”etanolin välttäjiin”. Kokeen jälkeen hiirten keskiaivojen dopamiinisolut kerätään lasermikrodiseksi ja näytteistä eristetään RNA, joka käytetään solujen geeniekspression määrittämiseen. Pyrkimyksenä on korreloida etanolin juomisen voimakas ja heikko motivaatio dopamiinisolujen geeniekspression muutoksiin. Tutkijat: *Anne Panhelainen* ja *Elena Vaschinkina*, Helsingin yliopiston biolääketieteen laitos.

211 *Huumeiden käyttäjät rikoksentehtäjinä ja valvonnan kohteina.*

Tutkimus käsittelee huumeita käyttäviä taparikollisia toisaalta rikollisen elämäntavan ja identiteetin sekä toisaalta valvonnan näkökulmasta. Tut-

kimuskohteena ovat sellaiset huumeiden käyttäjät, joiden huumeidenkäyttö on säännöllistä ja rikollinen toiminta jatkuvaa. Käytän tutkimusaineistona poliisien ja huumeidenkäyttäjien haastatteluja, Tampereen poliisilaitoksessa tehtyä kyselyä sekä kolmea erilaista esitutkinta- ja tutkintailmoitusaineistoa. Tutkimuksessa analysoidaan rikosten motiiveja ja mielekkyyttä sekä rikollisen käyttäytymisen muuttumista eri aikoina. Tutkimuksessa ilmeni, että huumeidenkäyttäjät syyllistyivät monipuolisesti eri rikoslajeihin. Varsinaista erikoistumista tai rikollisuuden ammattimaistumista ei henkilön rikosten aikana yleensä näkynyt. Taloudelliset motiivit eivät olleet ainoita rikosten syitä. . Laittomin keinoin tavoiteltiin myös immateriaalisia etuja, kuten jännitystä ja kaveripiirin hyväksyntää. Aineistoissa oli vahvoja viitteitä siitä, että henkilöt kokiivat rikolliskulttuurin houkuttelevaksi elämäntavaksi. Konventionaalinen elämäntapa ei kiehtonut heitä, ja toisaalta rikollisen identiteetin muodostumisen myötä he olivat vieraantuneet tavanomaisesta elämäntavasta. . Konventionaalisen elämäntavan sijaan he halusivat samaistua rikolliseen vertaisryhmään ja saada siinä arvostusta. Huumeita käyttäville taparikollisille oli tyypillistä valmius ottaa riskejä ja vaikeus tai haluttomuus havaita tekojensa seurauksia. Vaikka he toimivat totutun tavan ja alakulttuurin sääntöjen mukaan, toiminta ei aina tuottanut mielihyvää. Toiseksi tutkimuksessa tarkastellaan tapoja, joilla poliisit tulkitsevat huumerikostorjunnan merkitystä toisaalta yksittäisen huumeidenkäyttäjän ja toisaalta teon yhteiskunnallisen haitan perusteella. Poliisin ammattiorientoituneisuuden takia valvonnalla on vahva normiperusta: kaikki huumeisiin liittyvä toiminta on kriminalisoitua, joten poliisilla on laillinen valtuutus puuttua siihen. Tämän lisäksi poliisi näkee huumerikollisuuden haitallisena, moraalittomana ja epätoivottavana toimintana, jonka sääntelyä valtaväestö tukee vahvasti. Poliisitoimintaa kuvaavat aineistot osoittivat, että kontrolli keskittyi tunnettuihin käyttäjiin, mutta että tämä johtuu pitkälti huumeiden käyttäjien oheisrikollisuudesta. Poliisiretoriikassa huumeiden käytön kontrollissa oli pitkälti kyse yleisen turvallisuuden ja järjestyksen ylläpidosta. Poliisi katsoo, että se voi vaikuttaa hyvin vähän yksittäisiin rikoksentekijöihin, mutta sitä vastoin poliisi näkee, että huumeiden käytön valvonta on tähdellistä yhteiskuntarauhalle. Tutkija: *Tuula Kekki*, Alkoholitutkimussäätiö.

212 *Alkoholipolitiikka itsenäisessä Virossa.*

Tutkimuksessani analysoin asiakirjojen ja haastatteluiden avulla Viron alkoholipolitiikan muutoksia vuosien 1991 ja 2008 välillä. Haastattelujen tarkoituksena on ollut hankkia tietoa, jota tutkimistani asiakirjoista ei löydy, sekä selvittää ja täydentää kirjallisista lähteistä keräämäni informaatiota. Haastatteluissa nousi esiin kolme pääteemaa: erilaiset ongelmat ja esteet; päätöksentekoprosessit; ulkopuoliset seikat, jotka vaikuttivat alkoholisäännösten toteuttamiseen. Tutkimukseni mukaan jotkin alkoholipolitiikan toteuttamista haitanneet ongelmat ja esteet pysyivät samoina koko tutkimani ajanjakson ajan. Ensiesimerkkinä mainittakoon Gorbatsovin aikana toteutettu alkoholinvastainen kampanja, joka sai aikaan vastentahtoisen asenteen kaikkia alkoholinkulutuksen alentami-

seen tähtäviä poliittisia toimia kohtaan. Samankaltainen asenne näkyi edelleen. Lisäksi vuodesta 1992 jatkunut liberaalien oikeistopuolueiden valtakausi loi kulttuurin, joka ihanoi vapaita markkinoita ja valtion vähäistä puuttumista, ja jossa alkoholiongelmista enimmäkseen vaiettiin. Myös poliittinen ja hallinnollinen epävarmuus Virossa esti alkoholipolitiikan toteuttamista. Epävarmuus johtui sekä politiikan kentän yleiskuohunnasta (vuosien 1991 ja 2008 välillä Virossa ehti olla kaksitoista eri hallituskokoonpanoa) että virkamiesten nopeasta vaihtuvuudesta. Ongelmia aiheutti myös se, että alkoholintuottajien intressit jyräsivät sosiaalipolitiikan: alkoholintuottajat tukivat poliittisia puolueita. Virossa oli heikko kansalaisyhteiskunta, sillä kansalaiset ja kansalaisjärjestöt eivät juuri tehneet politiikkaa. Muut alkoholipolitiikan ongelmat ja esteet ovat luonteeltaan aikaspesifisiä: (1) Vuosien 1991 – 1994 ”laissez-boire”-politiikassa hallitus ei nähnyt alkoholiin liittyviä ongelmia tärkeinä. Alkoholinkäyttöä ja sen trendejä ei juuri tutkittu. Vaikka laittomien huumeiden käyttö ja niistä aiheutuneet ongelmat olivat melko mitättömiä Virossa vielä 1990-luvun alussa (kansainvälisten organisaatioiden painostuksesta), huumeet nähtiin kuitenkin tärkeimpänä puuttumista vaativana ongelmana. Kun ratkaistavana oli monta ongelmaa yhtäaikaan, ei päässyt syntymään selkeää kuvaa siitä, miten ongelmat pitäisi etusi- jaistaa. Monet ongelmit liittyivät alkoholimarkkinoiden valvontaan. Markkinoiden valvontaongelma on nostanut päätään myöhemmin. Myös alkoholilainsäädännön noudattamista valvottiin heikosti. (2) Vuosina 1995 – 1999 valvonta lisääntyi. Vuonna 1997 käyttöön otettu alkoholismia ja huumeidenkäytön vastainen ohjelma kohtasi monenlaisia ongelmia. Pinnalta katsoen tämä ohjelma pohjusti tulevia toimia sekä alkoholi- että huumeapolitiikassa. Käytännössä ohjelma keskittyi kuitenkin lähinnä huumeiden käytön aiheuttamiin ongelmiin. Vain tiedotuksessa ja koulutuksessa (sisältää tiedonkeruun ja tutkimuksen) alkoholi luettiin tupakan ja huumeiden yhteyteen. Vielä nykyisinkään Virossa ei ole toimenpidesuunnitelmaa alkoholin aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi. (3) Vuodet 2000 – 2004: uutta lainsäädäntöä seuranneet vuodet; valmistelua EU:hun ja NATO:oon liittymiseksi. Kun Viro neuvotteli liittymisestään EU:hun, alkoholipolitiikka ei kuulunut tärkeiden asioiden agendalle (toisin kuin esimerkiksi Suomen ja Ruotsin liittymisneuvotteluissa). Tällä katsauskaudella kansalaisjärjestöt ja kansalaisyhteiskunta olivat kuitenkin aktiivisempia. Eri organisaatiot ja järjestöt (naisjärjestöt, terveyden edistämiseen tähtäävät organisaatiot, vanhempain- ja nuorisjärjestöt, uskonnolliset yhteisöt sekä raittiusjärjestöt) painottivat eri yhteyksissä mielipiteitään ja kantojaan alkoholiongelmien ja vaativat tiukempia rajoituksia. (4) Vuodet 2005 – 2008, eli EU-jäsenyyden ensivuodet. Valtion virkamiesten muisti on ollut lyhyt: ministeriöiden henkilöstö on vaihtunut muutaman vuoden välein, mikä tekee kauaskantoisten tavoitteiden saavuttamisesta hankalaa ja epäsystemaattista. Toimintalinjojen ja politiikkojen käsittely ja niiden yleinen onnistuminen tuntuu riippuvan paljon siitä, miten kyvykästä virkamieskantaa hallinnossa työskentelee. Toisaalta alkoholipolitiikka on kirjaimellisesti poliittinen aihe eikä sitä voi tarkastella erillään puoluepolitiikasta. Alkoholia ei ole

Virossa priorisoitu poliittisesti, ja alkoholintuottajilla on maassa vahva asema. Jotkut haastattelemani henkilöt olivat sitä mieltä, että valmistajat estävät kaikki yritykset ottaa käyttöön rajoittavampi politiikka. Järjestelmällisen alkoholistrategian puute on suurimpia esteitä implementoida sellainen alkoholipolitiikka, jossa terveysnäkökannat olisivat päänäkökulmana. Tutkija: *Kersti Kollom*, Tallinnan yliopisto, Åbo Akademi, Sosiologian laitos. (kerstiko@hotmail.com)

- 213 *Aivoperäisen hermokasvutekijän merkitys alkoholin juomisen säätelyssä.* BDNF:n kuuluu hermokasvutekijöiden perheeseen. BDNF vaikuttaa muun muassa hermosolujen elossa säilymisessä ja hermoston plastisuudessa, oppimisessa, liikeaktiivisuuden ja ruokahalun säätelyssä sekä addiktiossa. BDNF signaloi pääasiassa TrkB-reseptorin kautta. Alkoholin ja muiden päihteiden on akuutisti annettuina todettu indusoivan sekä BDNF:n että TrkB:n. Tämän tutkimuksen tavoite on selvittää BDNF:n merkitystä alkoholin vahvistavissa vaikutuksissa ja juomisen säätelyssä. Tutkimuksessa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksessa olemme todenneet annosvasteisia ja temporaalisia aluespesifisiä muutoksia BDNF mRNA-tasoissa akuutin alkoholialtistuksen jälkeen wistar rottien aivoissa. Näistä osakoikeista on julkaistu artikkeli *European Journal of Pharmacology* -lehdessä. Totesimme lisäksi, että akuutti alkoholialtistus muuttaa BDNF mRNA-tasoa AA- ja ANA-rotilla samansuuntaisesti kuin wistar-rotilla. Havaitimme myös kantakohtaisen eron AA- ja ANA-rottien välillä BDNF:n perustasoissa sekä vasteessa alkoholille ventraalisen tegmentuminen alueella (VTA). Tämä viittaa siihen, että BDNF erityisesti VTA:ssa saattaa olla osatekijä kantojen erilaisen juomisen taustalla. Barcelonan autonomisessa yliopistossa olemme määrittäneet BDNF:n vaikutuksia dopamiinin synteesiin ja vapautumiseen rottien striatumissa ja todenneet, että BDNF laskee dopamiinin synteesiä rotan striatumista tehdyissä miniprismoissa. Tutkija: *Noora Raivio*, Päihteet ja riippuvuus-osasto, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (noora.raivio@helsinki.fi)

- 215 *Juomiskulttuurin moninaisuus - Naisten ja miesten humalan, kulutuskäytäntöjen ja juomistilanteiden tarkastelua.* Sosiologian alaan kuuluvassa väitöstutkimuksessa juomatapoja tarkastellaan sukupuolen näkökulmasta. Vaikka juomatapoja tarkastelevissa tutkimuksissa on käsitelty juomisen sukupuolieroja, on sukupuolten välisten erojen lisäksi tärkeää tarkastella eroja myös sukupuolen sisällä. Tutkimuksessa tuodaankin esiin eri-ikäisten naisten ja miesten juomiskäytäntöjä, juomiseen liitettyjä merkityksiä sekä sukupuoli-ihanteita ja -rooleja. Tutkimuksessa hyödynnettävä sukupolvinäkökulma valottaa lisäksi juomatapamuutoksia. Tarkastelemalla erityisesti naisten muuttuneita juomatapoja ja juomisihanteita tutkimus lisää tietoa juomiskulttuurimme muutoksesta viime 40 vuoden ajalta. Tutkimuksen pääaineisto koostuu Suomessa ja Ruotsissa kerätyistä ryhmähaastatteluista, joissa naisia ja miehiä on haastateltu erikseen neljästä eri ikäryhmästä (ns. sukupolvesta) ja kahdelta koulutustasolta. Tutkimuksen teoreettisessa taustoituksessa hyödynnetään etupäässä teorioita sukupuolesta sosiaali-

sesti rakentuneena. Tutkimuksessa sukupuolta ei nähdä vain biologisesti määräytyneenä, vaan sosiaalisesti ja kulttuurisesti tuotettuna. Tutkimuksessa lähdetään ajatuksesta, että myös juomistilanteissa sukupuolta tuotetaan normaaleina pidettyjä sukupuoli-ihanteita ja -malleja omaksumalla, toistamalla ja muokkaamalla. Neljäntenä tutkimusvuonna kaksi väitöskirja-artikkelia julkaistiin ja kaksi hyväksyttiin julkaistavaksi. Väitöskirjan yhteenveto on jo pitkällä. Väitöskirja jätetään esitarkastukseen alkuvuodesta 2013. Tutkija: *Jenni Simonen*, Alkoholitutkimussäätiö. (jenni.simonen@thl.fi)

- 216 *Nuorten alkoholimielikuvat ja niihin liittyvät luokkaerot Suomessa ja Italiassa.* Tutkimuksessa tarkastellaan suomalaisten 15–16-vuotiaiden nuorten alkoholimielikuviiin liittyviä luokkaeroja sekä vertaillaan suomalaisten ja italialaisten nuorten käsityksiä alkoholinkäytöstä. Tutkimuksen tarkoituksena on saada uutta tietoa nuorten juomiskulttuureista vertailevan näkökulman ja laadullisen tutkimusotteen avulla. Tutkimuksen aineisto muodostuu yhdeksäsluokkalaisten ryhmähaastatteluista, jotka on kerätty Helsingin alueen kouluissa (N=18) sekä Torinossa Italiassa (N=10). Helsingissä koulut valittiin asuinalueiden sosioekonomisten indikaattoreiden perusteella; Italiassa hyödynnettiin yläastetta vastaavan kouluasteen jakautumista toisaalta yksityisiin ja julkisiin kouluihin ja toisaalta niiden ammatillisia ja akateemisia painotuksia. Italian aineiston keruusta on vastannut Franca Beccaria (Eclectica) tutkijoineen. Ryhmähaastatteluiden virikkeinä käytettiin lyhyitä elokuvakatkelmia erilaisista nuoria koskevista alkoholinkäyttötilanteista. Menetelmän avulla voidaan selvittää, minkälaisen mielikuvien varassa nuoret tulkitsevat erilaisia alkoholinkäyttöön liittyviä tilanteita ja miten nämä mielikuvat eroavat eri maiden välillä ja eri sosioekonomisissa ryhmissä. Vuonna 2012 tutkimusta on esitelty Kettil Bruun Societyn konferenssissa Norjan Stavangerissa sekä Addiction – What is the added value of the concept today? -konferenssissa Majavikissa. Aineistosta julkaistiin artikkeli ”Riskinä toisten tahto? Laadullinen analyysi yhdeksäsluokkalaisten alkoholiin liittyvistä riskiymmärryksistä Yhteiskuntapolitiikkalehdessä. Tulevat julkaisut vertailevat suomalaisten ja italialaisten nuorten humalajuomiseen ja alkoholiin liittyviä mielikuvia. Tutkija: *Anu Katainen*, Helsingin yliopisto.

- 217 *Päihdetapausten jakautuminen terveydenhuollon, sosiaalihuollon, vankienhuollon ja poliisin säilön välillä.*

Vireillä olevan väitöskirjatutkimuksen (HY:n sosiaalitieteiden laitoksessa) fokus on työskentelykautena 2012 rajautunut etupäässä vankien päihdeiden käytön ja vankilan päihdetoimien tutkimukseen. Keskeinen aineisto saadaan vankien terveystutkimuksesta (N=610) ja vankirekisteritiedoista. Tutkimuksen lähtökohtana on vankien lisääntynyt päihdeidenkäyttö ja se, miten lisääntyneeseen päihdeidenkäyttöön suhtaudutaan vankilassa. Vankeuslaki (767/2005) velvoittaa suunnitelmalliseen rangaistusaikaan. Vangin tärkeimmät uusimisriskitekijät on kartoitettava ja mahdolliset kuntouttavat ja muut toimet on kohdistettava suunnitelmallisesti. Teoreettisesti tutkimus tukeutuu keskusteluun riskiajat-

telun tulosta vankilaan. Keskustelussa on painotettu etenkin huomion suuntaamista kuntoutustyötä ja tukitoimia vaikeuttaviin rakennetekijöihin. Tutkimus tuottaa uutta tietoa vankien päihdeongelmista. Tutkija on tarkastellut työssään myös kolmesti (vuosina 1985, 1992 ja 2006) toistettua vankien vertailevaa terveystutkimusta. Vankien päihdeongelmat ovat huomattavasti lisääntyneet, ja alkoholin ongelmakäytön lisäksi tai sen sijaan vangeilla on aiempaa useammin huumeriippuvuutta. Tutkija kirjoitti lisäksi artikkelin, jossa edellä kuvattua vankilan kehitystä verrattiin muiden päihdehaittojen laitosmuotoista kontrollia harjoittavien viranomaisten (siis sosiaali- ja terveydenhuollon ja poliisin) toimiin. Analyysiin käytettiin lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon tilastoja ja vankilarekistereitä. Voitiin todeta, että vankilan rooli päihdeongelmaisten laitosmuotoista majoitusta tuottavana instituutiona on kasvanut. Tutkimuksessa kysytään lisäksi, kuinka usein vangin päihdeongelma havaitaan vankilassa tehdyissä riski- ja tarvearvioissa sekä rangaistusajan suunnitelmissa. Vielä tutkimus etsii tekijöitä, jotka ennustavat päihdeongelman havaitsemista. Luonnosvaiheessa olevassa artikkelissa vankien terveystutkimuksen tietoja verrataan vankirekisteritietoihin. Samaa aineistoa tullaan myös käyttämään artikkeliin, jossa tarkastellaan päihdediagnoosin, mielenterveysdiagnoosin ja kaksoisdiagnoosin saaneiden rikosuusimista. Tutkimus analysoi lisäksi yhdessä suunnitella olevassa artikkelissa, mitä tapahtuu niille vangeille, joiden riski- ja tarvearviossa päihdeongelma on todettu. Eritellään, miten ongelman toteaminen johtaa toimiin, mitkä tekijät keskeisesti ennustavat toimien toteutumista ja mitkä taas niiden toteutumatta jäämistä? Aineistona käytetään vuonna 2011 vankilasta vapautuneiden henkilöiden vankirekisteritietoja (N=5448). Tutkimuksen tuloksia on julkaistu seuraavasti: Yaira Obstbaum et al.: Päihdehaittojen laitosmuotoisen kontrollin jakautuminen sosiaali- ja terveydenhuollon, poliisin säilön ja vankilan välillä 1985–2006. Lintonen, T & Obstbaum, Y et al. The changing picture of substance abuse problems among Finnish Prisoners. Vuoden 2012 aikana tutkimuksen tuloksia on esitelty THL:ssä päihdepalvelujärjestelmän asiantuntijakokouksissa (VAHTI) sekä University of Helsinki to the Centre for Research on Addiction, Control and Governance (CEACG) kokouksissa. Tutkimusta varten on kerätty uutta aineistoa, tutkimuskysymyksiä on tarkennettu ja kolmen viime artikkelin parissa työskentely on aloitettu. Tutkija on ollut vanhempainvapaalla 15.9.2010 - 1.4.2012., jonka jälkeen tutkimusta on jatkettu. Tutkija: *Yaira Obstbaum*, Helsingin yliopisto. (yaira.obstbaum@om.fi)

218 *Alkoholimaksakirroosi: suoliston mikrobiston ja geneettisten tekijöiden vuorovaikutus.*

Suomessa yli 90 % maksakirrooseista aiheuttaa alkoholi. Jatkuva alkoholin kulutus johtaa rasvamaksan kehittymiseen ja mahdollisesti alkoholimaksakirroosiin. Ryhmämme on aiemmin osoittanut CD14 endotoksiini -reseptorin yhteyden maksakirroosialttiuteen. Gram-negatiivisten bakteerien ulkokuoren endotoksiini kiinnittyy maksan Kupfferin solujen CD14-reseptoriin ja saattaa laukaista pitkäaikaisen tulehduksen ja

fibroosin, joka johtaa maksakirroosiin. CD14 entodoksiini –reseptorin geneettistä vaihtelua on selvitetty 1446 tapausta käsittävästä oikeuslääketieteellisestä ruumiinavausaineistosta. Havaitimme, että kaikki polymorfiakohdat geenin säätely- eli promootorialueella assosioituvat maksakirroosiin. Laajennamme parhaillaan tutkimusta tästä geenistä tutkimalla useampia geenin muuntelukohtia (polymorfiakohtia) isomassa aineistossa. Tutkimme myös post mortem -näytteiden mikrobiologista luotettavuutta. Tulokset osoittavat, että vainajanäyteitä voidaan käyttää mikrobiologisissa analyyseissa, kun ne otetaan ennen kuudetta päivää kuoleman jälkeen. Lisäksi havaittiin, että luotettavimpia näytteenottoaikoja ovat maksa ja sydänpussineste. Artikkelin on hyväksytty julkaistavaksi *Journal of Forensic Sciences* -lehdessä. Vertasimme vainajilta kerättyjä ulostenäytteitä elävien koehenkilöiden ulosteeseen kuoleman jälkeisen ajan mukaan, jotta nähdään näytteiden tutkimuskäytettävyys. Vainajien ulostenäytteiden (umpisuolen ja peräsuolen ulostenäytteet, cecum ja rectum, n=32) perusteella tehtyjen analyyseiden perusteella voidaan sanoa, että vainajien ulosteita voidaan käyttää suoliston mikrobiston kartoituksessa luotettavasti, kun ne otetaan ennen kuudetta päivää kuoleman jälkeen. Umpisuolesta ja peräsuolesta mitattujen bakteeroideksien, bifidobakteerien ja klostiridien suhteelliset määrät pysyivät tasaisena kvantitatiivisella PCR:llä mitattuna. Vainajien peräsuolen mikrobiston koostumus oli hyvin samankaltainen verrattuna eläviin kontrolleihin (n=7), mutta vainajilla oli hieman enemmän bakteeroideksia ja vähemmän klostrideja. Vainajilla bakteeri-DNA:n määrä pysyi suhteellisen tasaisena viidenteen kuoleman jälkeiseen päivään asti, jonka jälkeen määrä kasvoi huomattavasti umpisuoleessa. Käsikirjoitus on lähetetty lehteen nimeltä *Forensic Science International*. Edellä olevien metodologisten luotettavuustutkimusten jälkeen selvitämme nyt suoliston mikrobiston merkitystä alkoholimaksakirroosissa käyttäen sekä vainajia että potilasaineistoa. Bakteerien (*Bacteroides* sp., *Bifidobacterium* sp., *Clostridium* sp. and *Enterobacter* sp. and *Lactobacillus* sp.) suhteelliset määrät kartoitettiin kvantitatiivisella PCR:llä alkoholimaksakirroosipotilaita (n=7) ja alkoholivainajien (n=9) sekä alkoholia juomattomien vainajien ulosteista (n=7). Kontrolleina käytettiin seitsemän terveen vapaaehtoisen ulostenäytteitä. Yllä mainittujen bakteerien lisäksi streptokokkien ja stafylokokkeiden määrät analysoitiin ruumiinavaussarjan maksanäytteistä (n=25) ja kahdentoista alkoholimaksakirroosia sairastavan potilaan askiittesneesteestä. Kirrootikoilla oli huomattavasti enemmän enterobakteereja (ero on keskimäärin 220-kertainen) verrattuna kontrolleihin. Bakteeroideksien, klostridien, bifidobakteerien ja laktobasillien määrässä ei ollut eroja ryhmien välillä. Kirrootikkojen maksanäytteissä oli myös enemmän bakteeri-DNA:ta verrattuna kontrollivainajien maksoihin. Bakteeri-DNA:ta löytyi myös 58 %:sta potilaiden askiittesneesteistä. Kummassakin (sekä maksassa että askiittesneesteessä) eniten löytyi streptokokkeja, stafylokokkeja ja enterobakteereita. Artikkelia kirjoitetaan juuri ja se lähetetään lähiaikoina *Gastroenterology*-lehteen. Tutkija: *Sari Tuomisto*, Tampereen yliopisto, lääketieteen yksikkö, oikeuslääketiede. (Sari.Tuomisto@uta.fi)

219 *Ratkaiseva kohtaaminen – prosessi- ja tuloksellisuustutkimus Motivoivista alkuhaastatteluista A-klinikkakontekstissa.*

Hanke tutkii asiakkaan ja työntekijän ensikohtauksia A-klinikoilla laadullisen vuorovaikutustutkimuksen keinoin. Tutkimustehtävänä on selvittää, minkälaiset vuorovaikutuksen piirteet liittyvät niihin ensikohtauksiin, joissa asiakas kiinnittyy hoitoon ja toisaalta niihin, joissa asiakas ei jatka hoidossa. Vuonna 2012 tutkimus on edennyt puolipäiväisenä. Tutkimusteemoja on ollut kaksi: 1) työntekijän toiminta asiakkaan muutospuheen jälkeen sekä 2) katkokset asiakkaan ja työntekijän vastavuoroisessa toiminnassa. Vuoden 2012 merkittävin tapahtuma oli kansainvälinen Motivoivan haastattelun konferenssi Italiassa, Venetsiassa (ICMI, International Conference on Motivational Interviewing, 18. – 20.6.2012). ICMI:ssä esiteltiin tutkimusprojektin tuloksia tutkimusteemasta 1. Lisäksi ICMI:ssä käytiin henkilökohtaisia konsultaatioita alan johtavien tutkijoiden kanssa tutkimustuloksista ja niiden englanninkielisten raporttien julkaisemisvaikeuksista. Kevään 2012 aikana tutkimus kohdentui teemaan 1, eli sellaisiin vuorovaikutussekvensseihin, joissa asiakas suhtautuu myönteisesti muutokseen (muutospuhe). Tutkimuksessa selvitettiin, mitä työntekijä tekee asiakkaan muutospuheen jälkeen. Oletuksena oli, että työntekijät tarttuvat siihen ja toimivat sen vahvistamiseksi, sillä tämä on muutosmotivaation vahvistamisen ohjeistus motivoivassa haastattelussa. Tuloksena kuitenkin oli, että työntekijät vain harvoin tunnistavat asiakkaan muutospuhetta. Silloinkin kun he muutospuheen tunnistavat, se tunnistetaan yleensä takautuvasti, ei heti. Tämä vaikuttaa ensikohtauksen asiasisältöön, mikä puolestaan vaikuttaa siihen, miten ensikohtauksissa keskitytään asiakkaan muutosmotivaation vahvistamiseen. Näistä havainnoista kirjoitettiin syksyllä 2012 käsikirjoitus ”What happens after clients’ change talk? A qualitative analysis of interaction in initial en-counters in outpatient clinics.” Käsikirjoitus on ollut kotimaisen tutkimusryhmän luettavana ja kommentoitavana. Muutosten jälkeen sitä on vielä työstyetty tammikuussa ja sen on määrä olla valmiina viikolla 7, jolloin se tarjotaan lehteen Behavioural and Cognitive Psychotherapy (BCP)(Cambridge Journals). Lehti on valittu ICMI:ssä saatujen Bill Millerin suositusten ja alustavan käsikirjoituksen saamien kommenttien perusteella. Syksyllä 2012 tutkimuksessa palattiin analysoimaan teemaa 2, eli katkoksia asiakkaan ja työntekijän vastavuoroisessa toiminnassa. Teema on ollut esillä koko tutkimushankkeen ajan, mutta se sai ikään kuin lisäpainoa muutospuhetta tutkittaessa. Tutkimusoletuksena on, että ymmärrysvaikeudet hankaloittavat yhteistyösuhteen rakentamista ja siten hoitoon sitoutumista (luottamuksen syntyä työskentelysuhteeseen), joka puolestaan vaikuttaa muutosmotivaation viriämiseen ja hoitoon kiinnittymiseen. Aineiston analyysi osoittaa, että ensikohtauksissa toistuu suhteellisen usein tilanne, jossa työntekijä ja asiakas eivät ymmärrä toisiaan. Ymmärrysvaikeuksien ja yhteistyökatkosten merkitys näyttäytyy merkittävänä (vaikuttaa vuorovaikutuksen kulkuun ja luonteeseen) etenkin tilanteissa, joissa puhutaan asiakkaan päihdeongelman merkityksistä ja taustatekijöistä. Tulokset osoittavat, että katkokset vastavuoroisessa toiminnassa ilmenevät a) korjaussekvensseinä (asiakas korjaa

työntekijän ymmärrystä, ja osallistujat neuvottelevat merkityksistä) ja b) julkipantuna erilinjaisuutena (yhteisymmärrys näyttäytyy osallistujien erimielisyytenä), johon kiinnitetään huomiota ja jota tutkitaan sekä c) julkipantuna erilinjaisuutena, johon ei kiinnitetä huomiota. Tämä analyysi on edennyt vaiheeseen, jossa aineisto-otteita ja analyysia tarkistetaan tutkimuskokouksissa (ns. datasessioissa) yhteisen konsensuksen saavuttamiseksi. Käsikirjoitukseen palataan, kun muutospuhetta käsittelevä raportti on lähetetty eteenpäin. Takaraja on toukokuun puoliväli. Käsikirjoitusta tarjotaan Nordic studies on alcohol and drugs -julkaisuun Tutkimushankkeesta ja sen tuloksista kirjoitettiin lyhyt suomenkielinen tiivistelmä, joka on lähetetty A-klinikkasäätiön Tiimi-lehteen. Tutkija: *Leena Ehrling*, VTT. (leena.ehrling@helsinki.fi)

- 220 *Mielen, ruumiin ja sosiokulttuurisen yhteenkietoutuminen eurooppalaisten lääkäreiden alkoholiajattelussa 1700-luvun lopulta 1800-luvun puoliväliin.* Väitöskirjassa rekonstruoidaan aikaisemmassa päihdetutkimuksen historiankirjoituksessa ohitettu ajatteluperinne, joka muotoutui eurooppalaisten lääkäreiden alkoholia käsittelevissä töissä 1700-luvun lopun ja 1850-luvun välisenä aikana. Alkoholinikäyttöön liittyvät sairaudet tulivat tuolloin aikaisempaa systemaattisemman kliinisen tutkimuksen ja luokittelun kohteiksi. Lääkäreiden julkaisemat kliiniset tutkimukset olivat usein kuitenkin myös tutkimuksia alkoholisairauksille altistavista syistä. Näiden syiden joukossa sosiokulttuurisilla tekijöillä oli merkittävä rooli. Väitöskirjassa osoitetaan, että aikakauden lääkäreiden ajattelussa kehittyi holistinen käsitys alkoholin, yksilön ja yhteiskunnan suhteesta. Ymmärrys alkoholin vaikutusmekanismeista mieleen ja ruumiiseen kietoutui käsitykseen alkoholinkäytön merkitysväliteisyydestä ja historiallisuudesta. Lisäksi tuo ymmärrys niveltui alkoholiin kohdistuvan ei-synnynäisen halun kulttuuriperustaan. Ajatteluperinne tuli Edinburghin valistuslääketieteen ja -filosofian vaikutuspiirissä opiskelleiden lääkäreiden töihin 1700- ja 1800-lukujen vaihteessa. Tutkimuksen toinen kiinnostus on 1800-luvun alkupuolella mannermaisen sairaalalääketieteen kliinis-patologisiin ihanteisiin nojannut alkoholitutkimus, joka laajeni tarkasteluksi alkoholinkäytölle altistavista yhteiskunnallisista tekijöistä. Erityisesti tutkimus nostaa esiin skottilääkäri Thomas Trotterin sekä ruotsalaisen Magnus Hussin ajatukset. Laajan primaarilähdeaineiston analyysiin ja tulkintaan perustuva tutkimus osallistuu sekä päihdetutkimuskentän sisäiseen keskusteluun että lääketieteellisen ja yhteiskuntatieteellisen tiedonmuodostuksen historian tutkimukseen. Väitöshankkeen loppuraportti on artikkeliväitöskirja joka valmistuu 2013. Vuonna 2012 on kirjoitettu kaksi artikkelikäsitteilyä kansainvälisiin vertaisarviointeihin lehtiin. Lisäksi on toimitettu Michael Egererin kanssa Nordic Studies on Alcohol and Drugs -lehden teemanumero, ”Theories and Images of Addiction” (NAD 2013). Vuoden aikana on pidetty kolme kansainvälistä konferenssiesitelmää: KBS 2012 (Stavanger, plenaariesitelmä); Society for the Social History of Medicine Summer Conference (Lontoo); KBS Thematic Meeting (Majvik). Yhteensä tutkimushankkeen aikana on pidetty viisitoista kansainvälistä esitelmää sekä aate- ja oppihistorian että

päihdetutkimuksen konferensseissa, symposiumeissa ja tutkijataapaamisissa, muun muassa Princetonissa, Victoriassa, Kööpenhaminassa ja Pietarissa. Hankkeen puitteissa on myös vierailtu tutkijana Edinburghin yliopistoon ja pidetty luento Tallinnan yliopistossa. Tutkija: *Arto Ruuska*.

221 *Sekakäyttöön liittyvät kuolemat: trendit, lääkkeiden päihdekäyttö ja riskien hallinta.*

Väitöstutkimuksessa tarkastellaan huumeisiin ja huumeiden, alkoholin ja lääkkeiden sekakäyttöön liittyviä kuolemia. Aikaisempi päihdetutkimus on keskittynyt pääasiassa yksittäisen päihteen käyttäjiin ja haittoihin, ja sekakäyttöä on tutkittu vähän. Kuitenkin eri päihteiden samanaikainen tai rinnakkainen käyttö on hyvin tavallista. Tilastojen mukaan Suomen huumetilanne on ollut viime vuodet varsin vakaa. Poikkeuksena ovat huumeiden käyttöön liittyvät kuolemat: ne ovat lisääntyneet vuodesta 2003. Tätä on selitetty lääkeopioidimyrkytysten lisääntymisellä, erityisesti buprenorfiinien, bentsodiatsepiinien ja alkoholin yhteismyrkytyksillä. Suomi ei ole tässä kehityksessä yksin, sillä reseptilääkkeiden päihdekäyttö on lisääntynyt nopeasti länsimaissa viime vuosikymmenten aikana. Väitöskirja vastaa näitä teemoja a) tutkimalla sekakäyttökuolemien trendejä Suomessa, b) vertailemalla sekakäyttökuolleisuutta eri sosioekonomisissa ryhmissä ja c) arvioimalla lääkereseptien ja sekakäyttökuolemien välistä yhteyttä sekä vihdoinkin d) tarkastelemalla käyttäjien näkemyksiä sekakäyttöriskeistä. Vuoden 2012 aikana aineistonkeruu on viety loppuun ja tutkimussuunnitelmaa on tarkennettu. Olen työstänyt kahta osatutkimusta. Näihin perustuvat artikkelikäsikirjoitukset lähetetään kansainvälisiin vertaisarvioituihin lehtiin keväällä ja kesällä 2013. Vierailin tutkijana SoRADiin, Tukholman yliopistoon, huhti-toukokuussa 2012. Tutkija: *Sanna Rönkä*, Helsingin yliopisto.

222 *Opioidireseptorien merkitys alkoholiriippuvuuden kehittämisessä - ilmentymisen lisäämisen ja estämisen vaikutus alkoholin juomiseen.*

Alkoholiriippuvuus aiheuttaa yksilöille merkittäviä terveyshaittoja, joita ei toistaiseksi voida riittävän tehokkaasti vähentää lääkkehoidoilla. Jotta alkoholinkulutusta sääteleviä lääkkeitä voitaisiin kehittää entistä tehokkaammiksi, täytyy tuntea alkoholiriippuvuuden neurobiologiset taustamekanismit. Aivojen opioidergisen järjestelmän on osoitettu osallistuvan alkoholin vaikutusten välittämiseen sekä alkoholin juomisen säätelyyn. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää alkoholia juovaa AA (Alko, Alcohol)-rottakantaa apuna käyttäen, mikä merkitys opioidergisen järjestelmän μ - ja κ -opioidireseptoreilla on alkoholin juomisen säätelyssä alkoholiriippuvuuden kannalta keskeisillä aivoalueilla, eli accumbens-tumakkeella ja ventraalisella pallidumilla. Tutkimukset suoritetaan lentivirusvektoreiden avulla, jotka joko yli- tai ali-ilmentävät μ - tai κ -opioidireseptorigeeniä paikallisesti accumbens-tumakkeessa tai ventraalisessa pallidumissa. Lentivirukset kykenevät integroimaan siirtogeenin osaksi isäntäsolun genomia ja aiheuttamaan pitkäaikaisen geenien ilmentymisen. Siksi ne on valittu vektoreiksi mainittuihin tutkimuksiin. Kuluneen vuoden aikana on varmennettu μ -opioidireseptoria yli-ilmentävän lentiviruksen

toimivuus in vitro -solukokein. *Accumbens*-tumakkeen kokeet on tehty μ -opioidireseptorigeenin yli-ilmentämisen vaikutuksista eläinten alkoholin juomiseen. Lisäksi μ -opioidireseptorigeenin yli-ilmentyminen todennettiin mittaamalla aikarajoitteisen juomisen mallia apuna käyttäen μ -opioidireseptoriagonistin morfiinin vaikutuksia eläinten liikeaktiivisuuteen ja alkoholin juomiseen. Opioidireseptorin yli-ilmentämisen vaikutuksia kudoksissa analysoidaan immunohistokemiallisesti sekä Western blotin avulla. Erityisesti morfiinilla indusoidussa alkoholin juomisessa μ -opioidireseptoria yli-ilmentävää virusvektoria saaneet eläimet voivat kontrolloieläimiä enemmän, mikä osoittaa *accumbens*-tumakkeessa olevien μ -opioidireseptoreiden osallistuvan alkoholin juomisen säätelyyn. κ -opioidireseptori voi vaikuttaa enemmän retkahtamiseen juoda alkoholia kuin alkoholin juomisen ylläpitoon. Jotta κ -opioidireseptorigeeniä yli-ilmentävän virusvektorin vaikutuksia alkoholin kulutukseen voidaan luotettavasti mitata, on kuluneen vuoden aikana aloitettu retkahtamismallin työstö. Tutkimukset tähtäävät väitöskirjaan. Tutkija: *Johanna Uhari*, Helsingin yliopisto. (johanna.uhari@helsinki.fi)

223 *Dopamiinin ja histamiinin yhteistoiminta alkoholiaddiktiossa.*

Tutkimukseen ovat osallistuneet hankkeen johtaja professori Pertti Panula, tutkijatohtori Saara Nuutinen, proviisori Jenni Vanhanen ja lääketieteen kandidaatti Tiia Ojala. Kaksi viimeksi mainittua tekevät aiheesta väitöskirjaa. Hiirillä tutkittiin histamiini-H3-reseptorsalpaajan vaikutusta alkoholiannosteluun liitetyn virikkeen laukaisemaan käyttäytymiseen. Kun virikkeen ja alkoholiannostelun kytkentä poistettiin kahden viikon aikana, annostimen painaminen väheni. Kun tämän jälkeen virike annettiin hiirille uudelleen, H3-salpaajaa saaneet hiiret eivät yrittäneet annostella itselleen alkoholia, kuten yrittivät kontrollihiiret. Tulos kannustaa testaamaan H3-salpaajia myös ihmisillä, sillä toistaiseksi kaikilla hiiren ja rotan alkoholinjuomismalleilla on saatu merkitsevä väheneminen H3-salpaajilla. Koska alkoholin aiheuttaman mielihyvän tiedetään liittyvät dopaminergisen järjestelmän toimintaan, tutkimme dopamiinireseptorien ja dopaminergisten signalointoproteiinien lähetti-RNA:n ilmentymistä poistogeenisillä hiirillä, joilta puuttuu histamiini. D1- ja D2-reseptorien ja DARPP-32 ja STEP61-proteiinien ilmentyminen histamiinivapailla hiirillä ei poikennut normaalista. Tutkimusta esiteltiin Society for Neurosciences kokouksessa New Orleansissa Louisianassa lokakuussa 2012. Siellä proviisori Jenni Vanhanen piti posteriesityksen aiheesta Histamine is not required in alcohol reward and stimulation. Esityksen pääsanoma oli, että vaikka histamiini ei ole välttämätön alkoholin aiheuttamassa mielihyvässä, H3-reseptorin salpauksella voidaan vaikuttaa mielihyvää heikentävästi vain eläimillä, joiden aivoissa on histamiinia. Tutkija: *Pertti Panula*, Helsingin yliopisto. (pertti.panula@helsinki.fi)

224 *Ympäristön vaikutus geenien säätelyyn: raskausaikaisen alkoholi-altistuksen aiheuttamat epigeneettiset muutokset aivojen kehityksessä.*

Tiedetään, että erilaiset raskaudenaikaiset ympäristötekijät, kuten ravinto, alkoholi ja tupakka, voivat aiheuttaa muutoksia normaaliin sikiön-

kehitykseen. Näin ympäristötekijät voivat vaikuttaa koko loppuelämän ajan yksilön terveyteen ja hyvinvointiin. Mekanismia, jolla ympäristö vaikuttaa sikiönkehitykseen, ei vielääkään tunneta, mutta epigeneettisten muutosten aikaansaamat muutokset geenien säätelyyn ovat tutkimusten mukaan siinä tärkeässä roolissa. Tutkimuskohteenamme on alkoholi ympäristötekijänä ja alkoholin vaikutus epigeneettiseen uudelleenohjelmoitumiseen ja geenien säätelyyn kehittyvässä munasolussa ja varhaisessa alkiossa. Pyrimme myös kartoittamaan alkoholi-altistuksen aiheuttamia molekulaarisia muutoksia, jotka johtavat jälkeläisten fetaaali-alkoholisyndroomalle tyypillisten piirteiden syntyyn. Käytämme apuna raskaudenaikaisen alkoholi-altistuksen hiirimallia (FAS-hiirimalli) sekä mallia alkoholi-altistuksesta ennen hedelmöitystä (EBF-hiirimalli). Kehitimme nuo professori Emma Whitelawn Epigenetiikan laboratoriossa (QIMR, Brisbane, Australia). Keskitymme työssämme aivokudokseen. Tutkimme 28 päivän ikäisten, raskauden kahdeksan ensi päivän aikana alkoholille altistuneiden jälkeläisten geenien ilmenemisen ja epigenomin muutoksia. Aikaisempien tutkimusten perusteella aivokurkiainen, hippokampus, pikkuaivot ja etuaivokuori ovat FAS:n ilmiössä kiinnostavimpia aivoalueita. Olemme käyttäneet mikrosiruja tutkiaksemme alkoholi-altistuksen aiheuttamia muutoksia geenien ilmenemisessä genomina laajuisesti. Mikrosirujen analysoinnissa teemme yhteistyötä dosentti Sampsa Hautaniemen bioinformatiikan laboratorion kanssa (Systemibiologian laboratorio, Bioinformatiikka, HY). Aloitimme mikrosirut hippokampusista, ja tulokset ovat rohkaisevia. Verrattuumme etanolille altistettuja jälkeläisiä verrokkeihin olemme löytäneet merkittäviä muutoksia usean geenin ilmenemisessä. Löydettyjä ilmenemiseltään muuttuneita genejä käytämme kandidaateina epigeneettisissä analyyseissä. Tutkimme, vaikuttavatko epigeneettiset muutokset geenien erillaiseen säätelyyn. Katsomme, onko geneillä CpG-saarekkeita ja niissä mahdollisia metylaatiomuutoksia (bisulfiittisekvenssointi) tai muutoksia kromatiinin histonimodifikaatioissa (kromatiini-immunopresipitaatio). Löytämällä alkoholin aiheuttamat molekulaarimuutokset pääsemme vaikutusmekanismiin jäljille. Jos alkoholin aikaansaamat molekulaarimuutokset tapahtuvat varhain kehittyvässä sikiössä, niiden pitäisi näkyä kaikissa kudostyypeissä, myös veressä. Olemme aloittaneet yhteistyön erikoislääkäreiden kanssa tutkiaksemme löytyvätkö alkoholin hiirimallissa aiheuttamat muutokset myös ihmisoluissa. Olemme jättäneet eettiselle toimikunnalle hakemuksen joulukuussa 2012 ja odotamme lupaa näytteiden keräämiseen yhteistyössä Naisten- ja Lastensairaalan kanssa. Tavoittemme on saada tutkimukseen mukaan 100 äitiä, joilla on kohonnut riski synnyttää alkoholin vaurioittama lapsi. Lisäksi keräämme näytteitä sadan normaalisyntyjän sekä 50 tupakoivan äidin lapsesta. Näytteet tupakoivien äitien lapsista kerätään mahdollisten alkoholin ja tupakan vaikutusten erottamiseksi toisistaan. Tutkimukseen osallistuvien lasten kehitystä arvioidaan 2 – 3 vuoden iässä ja uudelleen 5 – 6 vuoden iässä. Kehitystä seurataan neuvola-, KELA- ja potilastietojen avulla. Tutkimalla keräämiämme näytteitä geneettisillä ja epigeneettisillä menetelmillä, vertaamalla tuloksia lasten kehityksestä kerättyyn tietoon

ja käyttämällä hiirimallia toivomme ymmärtävämmä, mikä saa aikaan FAS:lle ja FASD:lle tyypilliset piirteet. Toisessa hiirimallissa hiirinaaraat juovat 10-prosenttista etanolia 5 tai 10 viikkoa 4 päivää/viikko (loput 3 päivää vettä) juuri ennen hedelmöitystä. Nämä viikot sisältävät paljon munasolun kypsymis- ja ovulaatiosyklejä. Aiemmassa työssämme osoitimme, että alkoholi-altistus ennen hedelmöitystä sai aikaan muutoksen epigeneettisesti herkän alleelin metylaatioissa ja ilmenemisessä. Selvitämme, miten alkoholi-altistus vaikuttaa kypsyvän munasolun epigeneomiin ja geenien säätelyyn. Mekanismit ovat hiirimalleissamme todennäköisesti erilaiset: jälkeläisen Avy-alleeli on peräisin isältä, eikä siis ole munasolussa alkoholi-altistuksen aikana ennen hedelmöitystä. Olemme keränneet jälkeläisiltä samat kudokset kuin FAS-hiirimallissa geneettiin ja epigeneettiin tutkimuksiin. Lisäksi keräämme kypsiä munasoluja. Tavoitteemme on yhteistyön ja RNA-sekvensoinnin avulla selvittää etanolin vaikutus yksittäisen munasolun geenien ilmenemiseen. Yhdistämällä sekvensoinnin informaatio keräämistämme kudoksista saadaan tutkimustietoon on mahdollista ymmärtää ennen raskautta juodun alkoholin vaikutus sikiönkehitykseen ja sen osuus alkoholin aiheuttamissa häiriöissä. Tutkimuksestamme on valmistumassa FK Anna Nymanin ja FK Heidi Marjosen pro gradu -työt. He jatkavat vuoden alussa väitöskirjaopiskelijoina. Tutkija: *Nina Kaminen-Ahola* Tutkija: Ympäristöepigenetiikan tutkimusryhmä, lääketieteellisen genetiikan osasto, Haartman-instituutti, HY. (nina.kaminen@helsinki.fi)

225 *Alkoholin aiheuttaman sikiövaurion molekyyli-tason syntymekanismit.*

Alkoholin aiheuttamiin sikiövaurioihin (FAS) kuuluu mm. kasvun hidastumista, henkistä jälkeenjääneisyyttä, kasvopirteiden poikkeavuutta ja sydänvikoja. Odottavan äidin raskaudenaikainen alkoholin käyttö vaurioittaa erityisesti sikiön keskushermostoa. Tutkimushankkeessamme on FAS-koemallina ollut hiirille raskauden alkuvaiheessa vatsaonteloon annettu alkoholi-injektio. Alkoholin aiheuttamia muutoksia olemme tutkineet sekä hiirten sikiöissä että sikiönkehitykseen olennaisesti vaikuttavissa istukassa ja ruskuaispussissa. Olemme vuonna 2012 julkaisseet tulokset alkoholin aiheuttamista istukan toimintahäiriöistä hiirillä (Alcohol-induced premature permeability in mouse placenta-yolk sac barriers in vivo, *Placenta* 2012 Oct;33(10):866-73). Olemme myös selvittäneet tarkemmin niitä sikiökehityksenaikaisia metaboliareittejä, joihin alkoholi aiheuttaa muutoksia eläinkokeidemme ja DNA-mikroarray-analyysiemme perusteella. Olemme havainneet, että alkoholi aiheuttaa hiiren sikiön päässä joidenkin polyamiinien täydellisen häviämisen kehityksen aikana, mikä voi selittää FAS-lapsilla esiintyviä sikiöaikaisia hermostovaurioita. (Käsikirjoitus "Ethanol-induced derangement in the polyamine metabolism - a potential cause of neural tube defect and intrauterine growth retardation in fetal alcohol syndrome" lähetetty arvioitavaksi lehteen.) Lisäksi työstä on valmis käsikirjoitus "Alcohol consumption during pregnancy disturbs cholesterol synthesis and lipid metabolism in placenta", joka lähetetään lehteen arvioitavaksi kevään 2013 aikana. Saeid Haghighi Poodeh valmistelee tällä hetkellä mainittuihin

julkaisuihin pohjautuvaa väitöskirjaa, jonka on määrä valmistua vuoden 2013 aikana. Tutkijat: *Markku Savolainen, Saeid Haghghi Poodeh, Jussi Vuoristo ja Tuire Salonurmi*, Oulun yliopisto, kliinisen lääketieteen laitos, sisätaudit. (markku.savolainen@oulu.fi)

226 *Nuoret ja muuttuva kontrollikulttuuri – Riköskäyttäjytymisen, alkoholin juomisen ja julkisen tilan käytön sosiaalista kontrollia.*

Sosiologian alan väitöskirjatutkimuksen aiheena on nuoriin kohdistuva poliisi- ja vartijakontrolli muuttuvassa kontrollikulttuurissa. Tutkimus tarkastelee nuoriin kohdistuvan virallisen kontrollin yleisyyttä, piirteitä ja kontrollin valikoivuutta. Tutkimus kysyy, miten ja millaiseen alkoholin juomiseen, riköskäyttäjytymiseen ja vapaa-ajan viettoon virallinen kontrolli keskittyy ja minkälainen merkitys kohtaamisilla on nuorten näkökulmasta. Hanke tuo tietoa nuorten monenlaisista näkemyksistä päihteiden käyttöön ja muuhun toimintaan puuttumisesta ja puuttumisen seurauksista. Tutkimuksen lähtökohtana on havainto siitä, että nuoriin kohdistuvan kontrollikulttuurin on havaittu kiristyneen ja että nuorista tavataan usein puhua ongelma- tai huolilähtöisesti. Tutkimus analysoi yleisemmin, millainen toiminta ja minkä ryhmien toiminta nähdään yhteiskunnassa riskinä ja millaisia sosiaalisia reaktioita se herättää. Keskeisinä viitekehyksinä ovat kriminologinen leimaamisteoria ja sosiaalisten reaktioiden teoria. Lisäksi tutkimus osallistuu paikallisiin ja kansainvälisiin keskusteluihin sosiaalisen kontrollin muutoksista, kuten riskikeskustelun muutoksista, riköskontrollin lisääntymisestä ja virallisen kontrollin yksityistymisestä. Nuoriin kohdistuva poliisikontrolli on viime vuosina tehostunut, vaikka nuorten alkoholinkäyttö tai riköskäyttäjytyminen ei ole lisääntynyt. Yhtenä muutoksena on myös yksityisen vartijasektorin kasvu. Nuoriin kohdistuvat poliisi- ja vartijatoimet ovat hyvin yleisiä; silti aiheesta ei ole saatavilla riittävästi tutkimustietoa. Etenkin ”uuden” yksityisen vartijasektorin merkitys nuorten elämässä ja alkoholinkäytön valvonnassa on jäänyt tutkimuskentällä huomiotta. Tässä tutkimuksessa tavoitteena on tuottaa tietoa ilmiön yleisyyden ja piirteiden lisäksi siitä, minkälainen merkitys kohtaamisilla on nuorten elämässä ja millaista olisi nuorten näkökulmasta mahdollisimman onnistunut alkoholinkäytön ja julkisen tilan käytön valvonta. Niinpä tutkimus käyttää monimenetelmällisiä aineistoja. Kvantitatiivisena aineistona on Oikeuspoliittisen tutkimuslaitoksen keräämä, kansallisesti edustava Nuorisirikollisuuskysely (NRK-2008), johon vastasi 5826 iältään 15–16-vuotiasta nuorta. Kyselyn avulla analysoidaan poliisin ja vartijoiden toimien yleisyyttä, tilanteiden piirteitä sekä sitä, mitkä tekijät vaikuttavat nuoren poliisi- ja vartijakohtaamisten todennäköisyyteen. Osatutkimuksissa tarkastellaan myös humalajuomisen, riköskäyttäjytymisen ja sosio-demografisten piirteiden yhteyttä nuoren kiinnijäämisriskiin. Nuorten vapaa-aikaan liittyvä alkoholin käyttö on keskeisiä tekijöitä niin poliisin kuin vartijoidenkin kontrollitilanteissa. Kvalitatiivisena aineistona on noin 15–18-vuotiaille nuorille suunnatut ryhmähaastattelut, joiden avulla selvitetään tarkemmin nuorten vapaa-aikaan ja päihteidenkäyttöön liittyviä kohtaamisia vartijoiden

ja poliisien kanssa. Tutkimus tarkastelee erityisesti tilanteiden merkityksiä nuorten elämässä. Tutkimus kysyy, miten ja millaista alkoholin juomista kontrolloidaan virallisin keinoin. Miten tilanteet näyttävät nuorten näkökulmasta, ja millaisia seurauksia kohtaamisilla on. Tutkimus tuo myös tietoa nuorten luottamuksesta viranomaisiin ja nuorten asemasta sosiaalisen kontrollin kohteena. Tutkimus on alkanut vuonna 2011 ja sen suunnittelu ja toteutus jatkui säätiön rahoituksella vuoden 2012 toukokuusta alkaen. Suunnitelmana on kirjoittaa tuloksista neljä kansainvälistä artikkelia, joista muodostuu artikkeliväitöskirja. Jakson aikana on viimeistelty ensimmäinen artikkeli ja työstetty toista artikkelikirjoitusta. Lisäksi ryhmähaastatteluaineiston n keruu on suunniteltu ja ensimmäiset haastattelut tehty vuoden 2012 syksyllä. Aineiston keruuta jatketaan vuonna 2013. Ensimmäinen artikkeli 'Young People as Objects of Police Control in a Nordic Context: Who Are Socially Visible Targets?' on lähetetty joulukuussa kansainväliseen lehteen. Artikkelin käsittelee nuorten poliisikontrollin kohteeksi tuleminen syitä ja kontrollin valikoivuutta nuorilta kerätyn kyselyaineiston valossa. Toinen artikkeli, joka käsittelee vartijoiden nuoriin kohdistamia toimenpiteitä (kyselyaineisto), on käsikirjoitusvaiheessa. Jakson aikana toisen artikkelin tuloksia on esitelty British Society of Criminology:n järjestämässä konferenssissa. Tutkija: *Elsa Saarikkomäki*. (elsa.saarikkomaki@helsinki.fi)

227 *Vanhempien päihdeongelmien yhteys lapsen huono-osaisuuden kasautuviin riskitekijöihin teini-iässä.*

Sosiologian alan väitöstutkimuksessa tarkastellaan eri näkökulmista vanhempien päihdeongelmiin liittyvää ja lapselle mahdollisesti siirtyvää huono-osaisuutta. Tutkimuksen taustalla on havainnot alkoholin kulutuksen kasvusta etenkin vanhemmuuskäisillä naisilla neljänkymmenen viime vuoden aikana, ja huumeiden käytön lisääntymisestä ja vakiintumisesta aiempaa korkeammalle tasolle 1990-luvulla. Vanhempien haitallinen päihteiden käyttö lapsen kasvuympäristössä on merkittävä lapsen hyvinvointiin vaikuttava tekijä, joka voi kietoutua myös muihin ongelmiin kuten vanhempien mielenterveysongelmiin ja perheen toimeentulovaikeuksiin. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää vanhempien päihdeongelmien yhteyttä lapsen terveydellisen, sosiaalisen ja taloudellisen huono-osaisuuden riskitekijöihin lapsen syntymästä kahdenkymmenen vuoden ikään saakka. Tutkimuksen aineistona on laaja viranomaisrekistereihin perustuva aineisto vuonna 1991 syntyneistä lapsista ja heidän biologisista vanhemmistaan. Aineisto mahdollistaa kohortin seurannan vuoteen 2011 saakka. Analyysimenetelmänä käytetään pitkittäisaineistolle sopivia tilastoanalyysijä. Vuonna 2012 tutkimusta tehtiin tutkimus-sopimuksella heinäkuusta joulukuuhun. Tänä aikana haettiin lisäaineistolle tutkimusluvut ja lähetettiin eri rekisteriviranomaisille tietopyynnöt. Aineistolle tehtiin alustavat analyysit, ja aloitettiin ensimmäisen artikkelikirjoituksen valmistelu. Artikkelia tarjotaan ulkomaiseen refereejulkaisuun maaliskuussa 2013. Tutkija: *Marke Jääskeläinen*, Helsingin yliopisto. (marke.jaaskelainen@thl.fi)

228 *Oikeuspsykiatriset potilaat hyvinvointivaltiossa.*

Tutkimuksessa tarkastellaan oikeuspsykiatristen potilaiden sosiaalista taustaa, yhteiskunnallista asemaa ja hyvinvointipalvelujen käyttöä. Tarkasteluaika on ennen tahdosta riippumattomaan hoitoon määräämisen aiheuttanutta syyteenalaista tekoa. Tutkimuksen pohjalta kirjoitetaan kolme artikkelia. Niistä ensimmäinen käsittelee oikeuspsykiatristen potilaiden kohtaamia päihdehuollon, psykiatrisen laitoshoidon ja vankeinhoidon piirissä. Toinen käsikirjoitus tutkii oikeuspsykiatristen potilaiden vanhempien päihdeongelmia ja potilaiden omaa päihdehistoriaa. Kolmannessa artikkelissa paneudutaan oikeuspsykiatristen potilaiden sosiaaliseen taustaan ja lapsuuden kodin ongelmallisiin oloihin. Aineistona käytetään mielentilatutkimuslausuntoja, THL:n poisto- ja hoitoilmoitusrekisteritietoja aiemmasta psykiatrisesta laitoshoidosta, rikosrekisterimerkintöjä ja rikosseuraamusviraston tietoja täytäntöönpannuista rangaistuksista. Tutkimusmenetelminä käytetään tilastollisia menetelmiä ja monimuotoanalyyseja. Alkoholitutkimussäätiön apurahakautena kerättiin tutkimusaineisto ja laadittiin ensiksi mainittuun artikkeliin ensimmäinen versio. Lisäksi tutkija on esitellyt tutkimussuunnitelmaansa Hyvinvoinnin ja eriarvoisuuden mekanismit -työryhmässä Sosiaalipoliitiikan päivillä Jyväskylässä 25.–26.10.2012. Tutkija: *Miisa Törölä*.

APURAHAT

Alkoholitutkimussäätiön hallitus päätti kokouksessaan 27.11.2012 vuoden 2012 apurahojen jaosta. Hakemuksia oli jätetty yhteensä 52 kappaletta. Uusia apurahoja jaettiin 16. Lisäksi jatkettiin 6 tutkimussopimusprojektin rahoittamista aikaisempien päätösten mukaisesti. Myönnettyjen apurahojen summa vuodeksi 2013 on yhteensä 365.000 euroa.

Alkoholitutkimussäätiö myönsi lisäksi erityismäärärahoista rahapeliongelmiä koskeviin tutkimuksiin apurahaa 277.440 euroa.

Heikki Wariksen apurahan sai *Satu Venäläinen*.

Alkoholitutkimukseen suunnattuja apurahoja on kahdenlaisia: varsinaisia ja tutkimussopimusapurahoja.

VARSINAISET APURAHAT

Yhteiskunta- ja käyttäytymistieteellinen tutkimus mukaan luettuna humanistinen tutkimus

Fil. toht. *Jaana I. Halonen* ja lääket. toht. *Jussi Vahtera* 7.050 euroa:
Alkoholin saatavuus ja sen käyttö kokonaiskulutuksen, juomatavan ja juomatyyppin suhteen

Yhteiskuntat. maist. *Tanja Hirschovits-Gerz* 13.850 euroa:
Riippuvuudet vallitsevien mielikuvien, ammattilaisten käyttöteorioiden ja tieteellisten teorioiden valossa

Yhteiskuntat. maist. *Maria Rakkolainen* 10.750 euroa:
Motivoivien alkuhaastattelujen vaikutukset A-klinikan asiakkaiden muutokseen sitoutumiseen

Lääket. lis. *Aino Salonsalmi* 21.000 euroa:
Alkoholin käyttötavat ja työkyky -seurantatutkimus ikääntyvien työntekijöiden keskuudessa

Valtiot. maist. *Satu Venäläinen* 21.000 euroa:
Väkivaltaa tehneet naiset iltapäivälehdissä ja heidän omissa kertomuksissaan

Luonnontieteellinen, lääketieteellinen ja kliininen tutkimus

Fil. toht. *Teemu Aitta-aho* 17.400:
Glutamaatin välittämä neuroplastisuus alkoholi- ja huumeriippuvuudessa

Fil. toht. *Petri Hyytiä* ja työryhmä 17.000 euroa:
Päihderiippuvuuden hermoverkkojen kuvantaminen eläinmalleissa

Lääket. lis. *Elisa Jahnukainen* 1.750 euroa:
Parisuhdeväkivallan uhrin Helsingin tapaturmapäivystyksissä 2012–2015

Dos. *Esko Kankuri* ja M.Sc. *Bjørnar den Hollander* 16.000 euroa:
The effects of acute and chronic alcohol exposure on drug-induced neurotoxicity

Fil. maist. *Noora Raivio* 7.000 euroa:
Aivoperäisen hermokasvutekijän merkitys alkoholin juomisen säätelyssä

Fil. kand. *Andrey Taranukhin* 21.000 euroa:
Alkoholin ja tauriinin vaaralliset yhteisvaikutukset

LAUDATURTYÖT

Teol. maist. *Tiina Hämäläinen* 1.000 euroa:
”Kirkon piirissä tätä kysymystä kierrellään kuin kissa kuumaa puuroa” - Keskiolulaki kristillisenä haasteena vuosina 1968–1977

TUTKIMUSSOPIMUKSET

Aikaisempiin päätöksiin perustuvat jatkorahoitukset

Valtiot. maist. *Marke Jääskeläinen* 21.500 euroa:
Vanhempien päihdeongelmien yhteys lapsen huono-osaisuuden kasautuviin riskitekijöihin teini-iässä

Valtiot. maist. *Yaira Obstbaum-Federley* 21.500 euroa:
Päihdetapausten jakautuminen terveydenhuollon, sosiaalihuollon, vankeinhoitoon ja poliisin säilön välillä Suomessa ja Norjassa vuodesta 1980

Prof. *Pertti Panula* ja työryhmä 4.000 euroa:
Histamiinin ja dopamiinin yhteistoiminta alkoholikäyttäytymisessä ja alkoholismin hoidossa

Valtiot. maist. *Elsa Saarikkomäki* 21.700 euroa:
Nuoret ja muuttuva kontrollikulttuuri - Riköskäyttäytymisen, alkoholin juomisen ja julkisen tilan käytön sosiaalista kontrollia

Prov. *Johanna Uhari* 35.000 euroa:
Opioidi reseptorien merkitys alkoholiriippuvuuden kehittämisessä - ilmentymisen lisäämisen ja estämisen vaikutus alkoholin juomiseen

Uudet rahoituspäätökset

Kasvatust. toht. *Vesa Huotari* ja hum. kand. *Anna Leppänen* 24.450 euroa:
Sisäisen turvallisuuden ammatit ja alkoholin käyttö

Fil. toht. *Nina Kaminen-Ahola* ja työryhmä 37.500 euroa:
Ympäristön vaikutus geenien säätelyyn: alkoholi-altistuksen aiheuttamat epigeneettiset muutokset aivojen kehityksessä

Dos. *Anni-Maija Linden* ja työryhmä 29.050 euroa:
Neuroinflammaation vaikutus alkoholinkulutukseen hiirimallissa;
P2RX7 reseptorin merkitys

Valtiot. maist. *Arto Ruuska* 15.500 euroa:
From dietetic prudence to clinical and social studies of alcohol misuse:
Alcohol-related phenomena in European medical thought, c. 1790–1851

RAHAPELITUTKIMUS

Fil. maist. *Jukka Ahonen* 10.500 euroa:
Suomalainen rahapelaaminen, hyvinvointivaltio ja palkkatyö

Terveystiet. maist. *Syaron Basnet* 21.500 euroa:
Expanding the study of actual Internet gambling behavior: Exposure and
adaption within a newly opened market

M. Soc. Sc. *Michael Egerer* 25.300 euroa:
Problem gambling: Explaining, assigning responsibility and harm. Ge-
neral practitioners' and social workers' perspective

Valtiot. maist. *Maria Heiskanen* 21.240 euroa:
Panoksena hyvinvointi? Rahapelien ongelmapelaaminen hyvinvointiva-
jeena ja sosiaalipolitiikan haasteena

Dos. Kristina Kunttu ja fil. toht. *Marjo Kokko* 15.750 euroa:
Korkeakouluopiskelijoiden rahapelaaminen

Dos. Juha Kääriäinen ja yhteiskuntat. maist. *Kalle Lind* 24.000 euroa:
Rahapelaaminen ja poliisin tietoon tulleet rikollisepäillyt

Yhteiskuntat. maist. *Johanna Marttinen* 17.500 euroa:
Peliongelman vaikutukset parisuhteeseen ja perheeseen

Valtiot. maist. *Riitta Matilainen* 7.200 euroa:
Raha-arpajaisista Loton läpimurtoon: suomalaiset ja rahapelaaminen
1920-luvulta 1970-luvulle

Valtiot. maist. *Antti Myllymaa* 10.500 euroa:

Eurooppalaisten rajat ylittävien internet-rahapelimarkkinoiden synnystä, kehityksestä ja sääntelystä

Fil. maist. *Jussi Palomäki* 21.000 euroa:

Pokeri on tunneasia – emootiot päätöksenteossa

Dos. *Petteri Piepponen* ja prov. *Ville Oinio* 39.950 euroa:

Uhkapelaamisen neurobiologiset taustatekijät: opioidijärjestelmän ja alkoholiiriippuvuusperimän merkitys

Terveystiet. maist. *Tiina Räsänen* 24.000 euroa:

Pelissä hyvinvointi - Nuorten rahapelaamisen yhteys riskikäyttäytymiseen

Yhteiskuntat. toht. *Niko Suhonen* 18.000 euroa:

Riskinalainen päätöksenteko rahapeleissä: empiirinen tutkimus yksilöaineistolla

Yhteiskuntat. maist. *Päivi Tyni* 21.000 euroa:

Elämän tarkoituksettomuuden tunteen ja masennuksen yhteys peliriippuvuuteen

MUU TOIMINTA

MUU TOIMINTA KOTIMAASSA

Tomi Lintonen oli Tampereen yliopiston terveyden edistämisen dosentti ja A-klinikkasäätiön valtuuskunnan jäsen.

Alkoholitutkimussäätiö järjesti joulukuussa 2012 vuosiseminaarin, jonka aiheena oli ”Alkoholi vaikuttaa nopeasti ja pitkään: alkoholin mekanismeja ja elimistön vaurioita”. Seminaarissa esiintyivät *Tommi Möykkynen, Kalervo Kiiänmaa, Jenni Vanhanen, Petri Hyytiä, Pia Bäckström, Hannu Alho Nina Kaminen-Ahola, Åse Fagerlund, Ilona Autti-Rämö ja Ismo Tuominen*. Seminaarin päätteeksi julkistettiin ja jaettiin säätiön apurahat.

Alkoholitutkimussäätiö osallistui ”Addiction – What is the added value of the concept today?” –kollokvion järjestämiseen yhdessä Helsingin yliopiston tutkijakollegiumin kanssa lokakuussa 2012.

Kertomusvuoden aikana säätiön sopimustutkijat esittelivät tuloksiaan lukuisissa esitelmissä kotimaassa.

KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ

Esa Korpi oli Alcohol-lehden toimituskunnan jäsen.

Tomi Lintonen oli Alcohol & Alcoholism –lehden toimituskunnan jäsen.

Tomi Lintonen piti Keynote-alustuksen European Symposium on Substance Use among Students –kokouksessa Bradfordissa kesäkuussa 2012 aiheesta ”The teenage origins of students’ drinking habits”.

Anne-Marie Laslett oli säätiön tuella tutkijavierailulla Suomessa elokuussa 2012.

Säätiön toimintaan liittyvistä kansainvälisistä kokouksista ja suomalaisista esitelmän pitäjistä mainittakoon:

38th KBS 2012, Stavanger, Norja, 3.–8.6.2012. *Michael Egerer, Arto Ruuska ja Jenni Simonen*

ISBRA 2012, Sapporo, Japani, 9.9.–12.9.2012. *Antti Nissinen ja Elena-Vashchinkina*. Lisäksi *Kalervo Kiiänmaa* oli kokouksessa säätiön edustajana.

Neuroscience 2012, New Orleans, USA, 13.–17.10.2012. *Sanna Kailanto*

International Society of Addiction Medicine (ISAM) –kongressi, Geneva, Sveitsi, 14.–18.10.2012. *Esti Laaksonen*

TALOUS

Säätiön monivuotisten tutkimussopimusapurahojen kirjaamiskäytäntöä muutettiin siten, että päätösten mukaiset apurahat kirjattiin siirtovelouksi. Säätiön kulut olivat 990.545,11 euroa vuonna 2012. Säätiön varsinaisen toiminnan tuotot olivat yhteensä 897.685,98 euroa ja korkotuotot 5.446,88 euroa. Tilikauden alijäämä oli 87.412,25 euroa. Voimassa olevien tutkimussopimuspäätösten mukaisesti varoja on sidottu 233.200 euroa vuodeksi 2013. Vuodeksi 2014 määrä on 143.625 euroa ja vuodeksi 2015 on sidottu 41.125 euroa. Lisäksi tilivuoden päättyessä päätettyjä mutta maksamattomia varsinaisia tutkimusapurahoja oli 125.000 euroa ja rahapeliapurahoja 332.440 euroa.

SÄÄTIÖN TOIMINTAAN LIITTYVIÄ JULKAISUJA

VÄITÖSKIRJAT

Aitta-Aho, Teemu: AMPA-type glutamate receptors and behavioural neuroplasticity: Bidirectional role of GluA1 subunits. Institute of Biomedicine, Pharmacology, Helsingin Yliopisto, Helsinki 2012. Väitöskirja (artikkeli).

Johansson, Ada: Interactions between genes and alcohol on aggressive behavior and anger related traits: The oxytocin receptor gene as a candidate. Department of Psychology and Logopedics. Turun yliopisto, Turku 2012. Väitöskirja (artikkeli)

Joutsa, Juho: Neurobiology of pathological gambling – Brain imaging and epidemiological studies. Annales Universitatis Turkuensis D:1026. Väitöskirja (artikkeli)

Kekki, Tuula: Taparikollisuuden kulttuuriset ja rakenteelliset ulottuvuudet - Huumeiden käyttäjien ja poliisin tulkinnot taparikollisuudesta, 2012. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-7638-1> Väitöskirja (artikkeli).

Leppo, Anna: Precarious Pregnancies : Alcohol, drugs and the regulation of risks. Helsingin yliopisto, 2012. URN:ISSN:1798-9132. Väitöskirja (monografia)

Panhelainen, Anne.: Drug-induced synaptic plasticity in addiction: the mesolimbic dopamine pathway and benzodiazepines. June 2012 Helsinki, 112 p, 2012. Väitöskirja (artikkeli).

Perälä, Riikka: Haittojen vähentäminen suomalaisessa huumehoidossa : Etnografinen tutkimus huumeongelman yhteiskunnallisesta hallinnasta 2000-luvun Suomessa, 2012. URN:ISBN:978-952-10-7640-4, Väitöskirja (artikkeli).

Virta, Jyri: Genetically determined hypometabolism in Alzheimer's Disease and Midlife Risk Factors for Cognitive Impairment. Annales Universitatis Turkuensis D 1011, 2012. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-4997-7>. Väitöskirja (artikkeli).

VERTAISARVIOIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KANSAINVÄLISISSÄ TIEDELEHDISSÄ

Aitta-aho T, Möykkynen TP, Panhelainen AE, Vekovischeva OY, Bäckström P, Korpi ER: Importance of GluA1 Subunit-Containing AMPA Glutamate Receptors for Morphine State-Dependency. PLoS ONE 7(5): e38325, 2012. doi:10.1371/journal.pone.0038325

Boot, C.R. & Dahlin, M. & Lintonen, T. & Stock, C. & van Hal, G. & Rasmussen, S. & McAlaney, J.: A survey study on associations between misperceptions on substance use by peers and health and academic

outcomes in university students in North-West Europe. *International Journal of Disability and Human Development* 2012;11(3):00-00, DOI: 10.1515/ijdh-2012-0027

Ekblad, M. & Gissler, M. & Lehtonen, L. & Korkeila, J: Relation of Prenatal Smoking Exposure and Use of Psychotropic Medication up to Young Adulthood. *American Journal of Epidemiology* 174(6): 681-690, 2011.

Hagger, M.S. & Lonsdale, A. & Koka, A. & Hein, V. & Pasi, H. & Lintonen, T. & Chatzisarantis, N.L.: An Intervention to Reduce Alcohol Consumption in Undergraduate Students Using Implementation Intentions and Mental Simulations: A Cross-National Study. *International Journal of Behavioral Medicine*. *Int.J. Behav. Med.* 19:82-96, 2012.

Hagger, M.S. & Lonsdale, A. & Hein, V. & Koka, A. & Lintonen, T. & Pasi, H.J. & Lindwall, M.: Rudolfsson, L., & Chatzisarantis, N. L. D. Predicting alcohol consumption and binge drinking in company employees: An application of planned behaviour and self-determination theories. *British Journal of Health Psychology*. Advance online publication.

Häkkinen, Margareeta & Launiainen, Terhi & Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka: Benzodiazepines and alcohol are associated with cases of fatal buprenorphine poisoning. *European Journal of Clinical Pharmacology* 68:301-309, 2012.

Häkkinen, Margareeta & Launiainen, Terhi & Vuori, Erkki & Ojanperä, Ilkka: Comparison of fatal poisonings by prescription opioids. *Forensic Sci Int.* 222: 327-331, 2012.

Johansson, A. & Bergman, H. & Corander, J. & Waldman, I. D. & Karrani, N. & Salo, B. & Jern, P. & Ålgars, M. & Sandnabba, K. & Santtila, P. & Westberg, L.: Alcohol and aggressive behavior in men – moderating effects of oxytocin receptor gene (OXTR) polymorphisms. *Genes, Brain and Behavior*, 11, 214-221, 2012.

Joutsa, J. & Johansson, J. & Niemelä, S. & Ollikainen, A. & Hirvonen, M.M. & Piepponen, P. & Voon, V. & Arponen, E. & Alho, H. & Rinne, J.O. & Hietala, J. & Kaasinen, V.: Mesolimbic dopamine release during gambling is linked to symptom severity in pathological gambling. *NeuroImage* 60:1992-1999. doi:10.1016/j.neuroimage.2012.02.006.

Joutsa, J. & Martikainen, K. & Kaasinen, V.: Parallel Appearance of Compulsive Behaviors and Artistic Creativity in Parkinson's Disease. *Case Reports in Neurology* 2012;4:77-83. DOI: 10.1159/000338759

Joutsa, J. & Martikainen, K. & Niemelä, S. & Johansson, J. & Forsback, S. & Rinne, J.O. & Kaasinen, V.: Increased medial orbitofrontal [18F] fluorodopa uptake in Parkinsonian impulse control disorders. In press, *Movement Disorders* 27(6):778-782. doi:10.1002/mds.2941.

Joutsa, J. & Martikainen, K. & Vahlberg, T. & Voon, V. & Kaasinen, V.: Effects of dopamine agonist dose and gender on the prognosis of impulse control disorders in Parkinson's disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, in press.

Joutsa, J. & Martikainen, K. & Vahlberg, T. & Voon, V. & Kaasinen, V.: Impulse control disorders and depression in Finnish patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders* 18:155-60, 2012.

Karjalainen, K. & Lintonen, T. & Joukamaa, M. & Lillsunde, P.: Mental disorders associated with driving under the influence of alcohol and/or drugs: a register-based study. *European Addiction Research* 19: 113-120. (DOI: 10.1159/000342569)

Kemppainen, Heidi & Raivio, Noora & Kiianmaa, Kalervo: Role for ventral pallidal GABAergic mechanisms in the regulation of ethanol self-administration. *Psychopharmacology (Berl)*. 223(2):211-21, 2012.

Kollom, Kersti: How liberal is Estonian alcohol policy? A review of policy development, 1991-2008. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 29 (3): 283-302, 2012.

Lintonen, T. & McAlaney, J. & Kääriäinen, J. & Konu, A.: Substance use among police cadets: the role of normative misperceptions. *Police Journal* 85(1):29-39, 2012. DOI: 10.1358/pojo.2011.84.4.547

McAlaney, J. & Boot, C.R. & Dahlin, M. & Lintonen, T. & Stock, C. & Ras-mussen, S. & Van Hal, G.: A comparison of substance use behaviours and social norms in North West European university and college students. *Int J Disabil Hum Dev* 11(3):00-00, 2012. DOI: 10.1515/ijdh-2012-0032

Nuutinen, S. & Vanhanen, J. & Mäki, T. & Panula, P.: Histamine H3 receptor: a novel therapeutic target in alcohol dependence? *Front Syst Neurosci*. 6:36, 2012.

Paljärvi, T. & Mäkelä, P. & Poikolainen, K. & Suominen, S. & Car, J. & Koskenvuo, K.: Subjective measures of binge drinking and alcohol-specific adverse health outcomes: a prospective cohort study. *Addiction* 107, 323-30, 2012.

Palomäki, J. & Laakasuo, M. & Salmela, M.: "Don't Worry, It's Just Poker!"-Experience, Self-Rumination and Self-Reflection as Determinants of Decision-Making in On-Line Poker. *J Gambl Stud*, DOI 10.1007/s10899-012-9311-3

Palomäki, J. & Laakasuo, M. & Salmela, M.: Losing More by Losing It: Poker Experience, Sensitivity to Losses and Tilting Severity. *J Gambl Stud*, DOI 10.1007/s10899-012-9339-4

Panhelainen, E.O. & Korpi, E.R.: Evidence for a role of inhibition of orexinergic neurons in the anxiolytic and sedative effects of diazepam: A c-Fos study. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior* 101:115-124, 2012.

Raisamo, Susanna & Halme, Jukka & Murto, Antti & Lintonen, Tomi: Gambling-related harms among adolescents: A population-based study. *Journal of Gambling Studies* 29:151-159.

Raisamo, Susanna & Lintonen, Tomi: Misperceptions of peer gambling norms among adolescents: Analysis of a national sample in Finland. *Open Journal of Preventive Medicine* 2(2):131-136, doi:10.4236/ojpm.2012.22019

Raivio, N. & Tiraboschi, E. & Saarikoski, S.T. & Castrén, E. & Kiianmaa, K.: Brain-derived neurotrophic factor expression after acute administration of ethanol. *European Journal of Pharmacology* 687: 9–13, 2012.

Vashchinkina, E. & Panhelainen, A. & Vekovischeva, O. & Aitta-aho, T. & Korpi, E.R.: GABA-site agonist THIP induces addiction-predicting persistent changes in mouse VTA DA neurons without showing positive behavioural reinforcement” *J Neurosci*, Apr 11;32(15):5310-20, 2012.

Viitanen, P. & Vartiainen, H. & Aarnio, J. & von Gruenewaldt, V. & Lintonen, T. & Mattila, A. & Wuolijoki, T. & Joukamaa, M.: Childhood Maltreatment, Substance Use and Mental Health – Gender Differences among Finnish Prisoners. *International Journal of Prisoner Health*, Vol. 7 Iss: 4 pp. 17 – 25, DOI: 10.1108/17449201111256871

Viitanen, P. & Vartiainen, H. & Aarnio, J. & von Gruenewaldt, V. & Hakamäki, S. & Lintonen, T. & Mattila, A. & Wuolijoki, T. & Joukamaa, M.: The work ability and treatment needs among Finnish female prisoners. *International Journal of Prisoner Health* 8(3/4):99-107, 2012.

VERTAISARVIOIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KOTIMAISISSA TIEDELEHDISSÄ

Simonen, Jenni: Humala ja sukupuoli - Eri-ikäisten naisten ja miesten puhe humalasta ja juomisen kontrollista. *Janus* 20(2):111-130, 2012.

Simonen, Jenni: Miehet ja alkoholi - eri-ikäiset ja koulutustaustaiset miehet juomisen maskuliinisuuden kuvaajina. *Yhteiskuntapolitiikka* 77: 4, 386-402, 2013b.

Simonen, Jenni & Törrönen, Jukka & Tigerstedt, Christoffer: Juomisen feminiinisydet eri-ikäisten suomalais- ja ruotsalaisnaisten kuvaamina. *Yhteiskuntapolitiikka* 77: 5, 510-524, 2012.

Lehto, Anna-Sofia & Katainen, Anu & Maunu, Antti: Riskinä toisten tahto? Laadullinen analyysi yhdeksäsluokkalaisten alkoholiin liittyvistä risikymmäryksistä. *Yhteiskuntapolitiikka* 77: 656-669, 2012.

MUUT JULKAISUT

Karekallas, M. & P. Raento (2012; tulossa). Rahapeliaiheiset haastattelut ja media-aineistot toistensa täydentäjinä. Teoksessa Raento, P. (toim.): *Rahapelaaminen Suomessa: aiheet ja aineistot*. Gaudeamus, Helsinki.

Kouvonen, Petra: Foster Care Partnerships in Finland 1990-2010: From social task to ensuring better market share? In Freeman M (ed.) *Law and Childhood Studies: Current Legal Issues* vol 14 pp 487-506, 2012.

Lintonen, Tomi & Rönkä, Sanna & Kotovirta, Elina & Konu, Anne: *Huumeet Suomessa 2020 ennakointitutkimus*. Polamk raportteja 101, ISBN 978-951-815-228-9.

Lintonen, Tomi & Kotovirta, Elina: Ennakointi: Huumeet Suomessa 2020. Haaste 12(3):40-41

Lintonen, Tomi & Kotovirta, Elina: Miten varautua lääkkeiden päihde- käyttöön? Suomen Lääkärilehti 52(42): 2994-2995.

Möykkynen T, Korpi ER: Acute Effects of Ethanol on Glutamate Receptors. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology 111(4-13), 2012.

Perälä, Jussi & Kainulainen, Heini & Tammi, Tuukka: Helsinkiläiset narkomaanit – käyttö, kulttuuri, kontrolli?. Teoksessa Salasuo M, Poikolainen J, Komonen P (toim.): Katukulttuuri. Nuorisoesiintymiä 2000-luvun Suomessa. Nuorisotutkimusverkoston julkaisuja 124, s. 293-306, Helsinki, 2012.

Poikolainen, Kari: Roskaa ja laatua samassa kalaverkossa. Kirja-arvostelu. Suomen lääkärilehti 67;2881, 2012.

Warsell, Leena: Yhteiskunnallisen alkoholitutkimuksen alkumetrit. Yhteiskuntapolitiikka 77(1):88-94, 2012.

