

ALKOHOLITUTKIMUS- SÄÄTIÖ



VUOSIKERTOMUS

2016

ALKOHOLITUTKIMUSSÄÄTIÖ



VUOSIKERTOMUS

2016

MANNERHEIMINTIE 168b, HELSINKI

PL 30, 00271 HELSINKI

www.alkoholitutkimussaatio.fi

ALKOHOLITUTKIMUSSÄÄTIÖ

HALLITUS 2014 - 2016:

PUHEENJOHTAJA

Jussi Simpura, tutkimusprofessori

VARAPUHEENJOHTAJA

Erkki Vuori, professori emeritus

JÄSENET

Heini Kainulainen, yliopistonlehtori

Esa Korpi, professori

Markku Koulu, professori

Pia Mäkelä, erikoistutkija

Elianne Riska, professori

Leena Sokolowski, vastuullisuusasiantuntija

Helena Vorma, lääkintöneuvos

TYÖVALIOKUNTA 2014 - 2016:

PUHEENJOHTAJA

Jussi Simpura, tutkimusprofessori

JÄSENET

Markku Koulu, professori

Elianne Riska, professori

Erkki Vuori, professori emeritus

ASiantuntijat

Pia Mäkelä, erikoistutkija

Solja Niemelä, professori

Sami Pirkola, professori

RAHAPELITUTKIMUSVALIOKUNTA 2014- 2016:

PUHEENJOHTAJA

Pertti Alasuutari, professori

JÄSENET

Visa Heinonen, professori

Markku Koulu, professori

Antti Murto, asiantuntija

Susanna Raisamo, tutkimuspäällikkö

Kati Rantala, tutkimusjohtaja

Kari Vesala, lehtori

SIHTEERI JA TUTKIMUSJOHTAJA:

Tommi Lintonen, dosentti

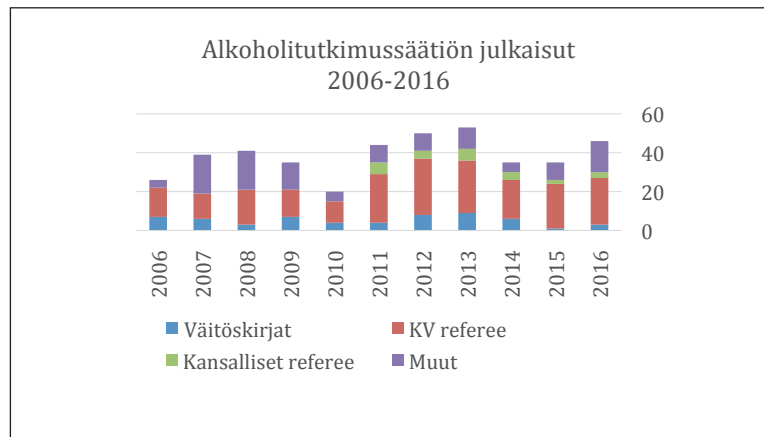
SISÄLLYS

YLEISKATSAUS	5
HALLINTO.....	7
MUU TARKOITUKSEN TOTEUTTAMISEEN LIITTYVÄ TOIMINTA.....	8
TALOUS.....	9
LÄHIPIIRITOIMET.....	10
TUTKIMUSTOIMINTA.....	11
SÄÄTIÖN TUKEMAT VÄITÖSKIRJAT.....	11
TUTKIMUSSOPIMUKSET	14
APURAHAT.....	26
ALKOHOLI- JA HUUMETUTKIMUKSEEN TARKOITETUT APURAHAT.....	26
SÄÄTIÖN TOIMINTAAN LIITTYVIÄ JULKAISUJA.....	29
VÄITÖSKIRJAT.....	29
VERTAISARVIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KANSAINVÄLISISSÄ TIEDEJULKAISUISSA.....	29
VERTAISARVIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KANSALLISISSA TIEDEJULKAISUISSA.....	31
MUUT JULKAISUT.....	32

YLEISKATSAUS

Vuonna 1950 perustettu Alkoholitutkimussäätiö edistää ja tukee sellaista tieteellistä tutkimusta, jonka kohteena on alkoholin käyttö yleensä tai alkoholi yksilön ja yhteiskunnan ongelmana. Raittiustutkimus ja alkoholitutkimukseen liittyvä huumausainetutkimus sekä erilaisista riippuvuuksista aiheutuvien haittojen, ongelmien, ehkäisyn ja hoidon tutkimus voivat kuulua säätiön toiminnan piiriin. Alkoholitutkimussäätiö on hallinnollisesti itsenäinen, yleishyödyllinen säätiö.

Alkoholitutkimussäätiön tukea saaneita väitöskirjoja julkaistiin vuoden 2016 aikana kolme (2015: 1). Vertaisarviointimenettelyn läpikäyneitä uusia artikkeleita ilmestyi kansainvälisissä julkaisusarjoissa 24 (2015: 23) ja kotimaisissa sarjoissa kolme (2015: 2). Lisäksi ilmestyi 16 muuta julkaisua (2015: 9). Säätiö on vuodesta 2014 lähtien rohkaisututkijoita ammatti- ja yleistajuiseen julkaisemiseen sekä järjestänyt yhteistyössä Säätiöiden ja rahastojen neuvottelukunnan kanssa tutkijoille suunnattuja viestintäkoulutuksia. Muiden julkaisujen määrä on kasvanut säätiön toiveiden mukaisesti.



Säätiö sai vuonna 2016 valtionapua 350 000€ (2015: 400 000€), Alko Oy:ltä 67 000 euroa (2015: 67 000€) ja lisäksi rahapelihaittojen tutkimukseen suunnattua rahoitusta 170 000€ (2015: 280 000€).

Tutkimusapurahoja voitiin myöntää noin 23% (2015: 27%) haetusta 2 013 127 eurosta (2015: 2 047 172€). Alkoholi- ja huumetutkimukseen myönnettyjen uusien apurahojen summa on yhteensä 281 963 euroa (2015: 280 160€). Rahapelihaittoja koskeviin tutkimuksiin myönnettiin apurahoja 177 718€ (2015: 268 511€) haetusta 369 248 eurosta.

Suurimmat alkoholi- ja huumetutkimusapurahat kohdennettiin *kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen* alueella Hanna Samposalon hankkeelle

”Vanhemmat päihdeasiakkaina sosiaali- ja terveydenhuollon palveluis-
sa”, Heikki Hiilamon ja Thomas Babila Saman hankkeelle ”Alkoholiteol-
lisuuden vaikuttamisstrategiat alkoholilain kokonaisuudistuksessa” sekä
Matilda Hellmanin ja Mikaela Lindemanin hankkeelle ”Regulation of
online alcohol advertising: Is it possible and is it relevant from a public
health perspective?”.

Alkoholi- ja huumeutkimuksen *terveyden tutkimuksen alueella* kohden-
nettiin merkittävästi rahoitusta Nina Kaminen-Aholan hankkeelle ”Ras-
kaudenaikaisen alkoholialtistuksen vaikutus sikiön geenien säätelyyn ja
kehitykseen”, Olli Kärkkäisen hankkeelle ”Yksilöllisten aineenvaihdu-
nan profiilien hyödyntäminen alkoholiriippuvuuden kohdennettujen
lääkehoitojen kehittämisessä” sekä Elina Rautiaisen hankkeelle ”Alkoho-
lipotilaiden sosiaali- ja terveystalouden käyttö ja kustannukset”.

Rahapelihaittojen tutkimuksen alueella merkittävimmän rahoituksen sai-
vat Veera Kankaisen hanke ”The Finn Always Wins? A Qualitative Ana-
lysis of the Public Good That Gambling Policies Create”, Atte Oksasen ja
Anu Sirolan hanke ”Rahapeliongelmat ja verkkoyhteisöt: sosiaalipsyko-
loginen tutkimus nuorten toiminnasta sosiaalisen median peliyhteisöis-
sä” sekä Tuomo Kainulaisen hanke ”Ravivedonlyöjien pelaamiskäyttä-
ytyminen -pelaajakohortin verkkopeliaineiston analysointi”.

Alkoholitutkimussäätiö toimi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ti-
loissa Helsingissä osoitteessa Mannerheimintie 168b. Tutkimusjohtajan
lisäksi THL:n tiloissa työskenteli säätiön ja THL:n yhteistyösopimuksen
perusteella yksi alkoholi- ja yksi rahapelitutkija.

HALLINTO

Säätiön hallitus oli kertomusvuonna seuraava: sosiaali- ja terveysministeriön nimittämät jäsenet professori *Esa Korpi*, erikoistutkija *Pia Mäkelä*, tutkimusprofessori *Jussi Simpura* ja lääkintöneuvos *Helena Vormaa*; Tieteellisten seurain valtuuskunnan nimeämät jäsenet yliopistonlehtori *Heini Kainulainen*, professori *Markku Koulu*, professori *Elianne Riska* ja professori *Erkki Vuori*; Alko Oy:n nimeämä jäsen vastuullisuusasiantuntija *Leena Sokolowski*. Hallituksen puheenjohtajana toimi *Jussi Simpura* ja varapuheenjohtajana *Erkki Vuori*.

Työvaliokuntaan kuuluivat hallituksen jäsenet *Koulu*, *Riska*, *Simpura* ja *Vuori*, puheenjohtajana *Simpura*. Säätiön ulkopuolisina asiantuntijoina työvaliokunnassa toimivat erikoistutkija *Pia Mäkelä*, professori *Solja Niemelä* ja professori *Sami Pirkola*. Tutkimusjohtajana ja sihteerinä toimi *Tomi Lintonen*. Tilintarkastajana oli KHT *Janne Elo* tilintarkastusyhteisö Tuokko Oy:stä. Taloushallintoa hoiti *Visma Services Oy*.

Rahapelitutkimusvaliokuntaan kuuluivat Alkoholitutkimussäätiöstä tutkimusjohtaja *Tomi Lintonen* ja hallituksen jäsen, professori *Markku Koulu*. Säätiön ulkopuolisina asiantuntijoina toimivat akatemiaprofessori *Pertti Alasuutari* Tampereen yliopistosta, asiantuntija *Antti Murto* sosiaali- ja terveysministeriöstä, professori *Visa Heinonen* Helsingin yliopistosta, tutkimuspäällikkö *Susanna Raisamo* Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselta sekä tutkimusjohtaja *Kati Rantala* ja lehtori *Kari Vesala* Helsingin yliopistosta. Toimikunnan puheenjohtajana oli *Alasuutari*.

Hallitus kokoontui kaksi kertaa varsinaiseen kokoukseen ja kerran sähköpostikokoukseen, työvaliokunta kaksi kertaa varsinaiseen kokoukseen ja kaksi kertaa sähköpostikokoukseen ja rahapelitutkimusvaliokunta yhden kerran.

MUU TARKOITUKSEN TOTEUTTAMISEEN LIITTYVÄ TOIMINTA

Säätiö järjesti yhteistyössä Pohjoismaiden hyvinvointikeskuksen kanssa pohjoismaisen Nordic Alcohol and Drug Researchers' Assembly (NAD-RA) 2016 -konferenssin Helsingissä 31.8.-2.9.2016. Säätiön vastuulla oli erityisesti avoin sessio ”Alcohol Control Policies in a Public Health Perspective – The Purple Book”, jossa kuultiin sekä tämän Alkoholitutkimussäätiön vuonna 1975 julkaiseman klassikkokirjan alkuperäisiä kirjoittajia Robin Roomia ja Pekka Sulkusta, että kirjan esittämien kysymysten relevanssista nykyhetkessä Pia Mäkelältä.

Alkoholitutkimussäätiö osallistui Säätiöiden ja rahastojen neuvottelukunnan koordinoiman Vuosisadan rakentajat -haastekilpailun käynnistämiseen. Vuosisadan rakentajat -haastekilpailun järjestää 43 suomalaista säätiötä yhdessä ja kilpailu on säätiöiden lahja 100-vuotiaalle Suomelle. Kilpailussa etsitään ratkaisuja, jotka rakentavat nuorten parempaa tulevaisuutta; ratkaisuja, jotka lisäävät 10–26-vuotiaiden nuorten ja heidän jokapäiväisessä elämässä mukana olevien ihmisten kykyä tukea nuorten hyvinvointia ja osallisuutta yhteiskunnassa. Kilpailun voittaja julistetaan Säätiöpäivänä 1.10.2017.

TALOUS

Säätiön kulut vuonna 2016 olivat 577 472,34 euroa. Säätiön varsinaisen toiminnan tuotot olivat yhteensä 589 047,35 euroa, korkotuotot 2 562,92 euroa ja rahoitustoiminnan kulut 6,79 euroa. Tilikauden ylijäämä oli 14 131,14 euroa. Taseen loppusumma oli 875 050,47 euroa. Tilivuoden päättyessä taseessa oli tulevia apurahavastuita 634 231,00 euroa. Vuonna 2017 maksettavaksi suunniteltujen apurahojen summa on 583 390,00 euroa ja vuosina 2018-2020 50 841,00 euroa.

Hallituksen jäsenille maksettiin kokouspalkkioita 1 700 euroa, työvaliokunnan jäsenille kokouspalkkioita 1 200 euroa ja käsittelypalkkioita 3 350 euroa. Rahapelivaliokunnan jäsenille maksettiin kokouspalkkioita 500 euroa ja käsittelypalkkioita 1 300 euroa.

LÄHIPIIRITOIMET

Säätiölain 487/2015 mukaan säätiön täytyy ilmoittaa toimintakertomuksessaan vuosittain tiedot säätiön suppealle lähipiirille annetuista avustuksista, muista kokonaan tai osittain vastikkeettomista taloudellisista eduista sekä muista säätiön ja lähipiiriin kuuluvan välisistä taloudellisista toimista. Ilmoittamisvelvollisuus koskee myös mahdollisia lähipiirille annettuja rahalainoja, vastuita ja vastuusitoumuksia. Säätiö tilasi hallituksen puheenjohtajalta Jussi Simpuralta selvityksen arkistostaan ja maksoi tästä työstä korvausta 4026,75 euroa. Säätiö ei tilikaudella 1.1.-31.12.2016 ole antanut lainoja tai vakuuksia lähipiiriin kuuluville eikä tehnyt muita lain tarkoittamia toimia lähipiiriinsä kuuluvien kanssa.

TUTKIMUSTOIMINTA

SÄÄTIÖN TUKEMAT VÄITÖSKIRJAT

Saeid Haghighi Poodeh: Novel pathomechanisms of intrauterine growth restriction in fetal alcohol syndrome in a mouse model

Sikiön alkoholisyndrooma (engl. Fetal alcohol syndrome, FAS) on joukko muutoksia, joita esiintyy äidin raskaudenaikaisen alkoholin käytön seurauksena, kun käyttö osuu sikiökehityksen kannalta kriittiseen vaiheeseen. Kohdunsisäisen kasvun rajoittuminen ja kasvojen epämuodostumat ovat FAS:n tyypillisimpiä ilmentymiä. Tässä tutkimuksessa pyrittiin löytämään uusia patomekanismeja kohdunsisäisen kasvun rajoittumiselle ja kasvojen epämuodostumille. Hiiren FAS-mallin avulla selvisi, että sikiön altistuminen alkoholille vaikuttaa suoraan AceCS1-geenin ilmentymiseen ja polyamiinien pitoisuuteen. AceCS1-geenin tuote on esiaste lipidien synteesissä ja proteiinien asetylaatioissa sekä mahdollisesti myös polykationien asetylaatioissa. Työssä myös kloonattiin hiiren (*Mus musculus*) AceCS1-geeni, jonka tuotetta esiintyy sekä tumassa että solulimassa. Lisäksi osoitettiin, että geenin ekspresio oli kehityksen aikana säädelty tuottamaan entsyymiä dynaamisesti eri paikkoihin solussa. Entsyymillä on lisäksi merkittävä osuus asetyylikoentsyymi-A:n de novo-synteesissä. Sikiön altistuminen alkoholille kohdistuu sellaisten ravintoaineiden saatavuuteen, jotka sijaitsevat kriittisesti tärkeissä kudusrajanneissa. Päälöydöksinä olivat vähentynyt labrynttikudoksen pinta-ala, gap-liitosten tuhoutuminen istukan veriesteessä, ohentunut trofoblastisolujen kerros ja Reichertin kalvon paksuus, harventunut hiusverisuonten verkosto sekä verisuonitus aivojen alueella sekä hermopienen solujen siirtymishäiriö ja hermostoputken sulkeutumishäiriö. Verisuonten muodostumista (angiogeneesiä) säätelevien proteiinien (kuten VEGF, PIGF, PECAM) muutoksia todettiin FAS:ssa, mutta merkittäviä muutoksia ei havaittu istukan verisuonten muodostumisessa. VEGF/PIGF-suhteen suureneminen muutti istukan ja ruskuaispussin verisuonten läpäisevyyttä. Toisaalta sikiöiden aivojen PECAM-määrä pieneni, mikä johti verisuonten ja verisuoniverkoston muodostumisen vähenemiseen. Acta Universitatis Ouluensis, D Medica 1381. Oulun yliopisto, Oulu 2016. Väitöskirja (artikkeli)

Tiina Räsänen: Terveys pelissä: Nuorten rahapelaamisen yhteys riskikäyttäytymiseen

Suomalaisille rahapelaamisesta on tullut arkinen tapa viettää vapaa-aikaa. Myös nuoret pelaavat, vaikka rahapelaaminen on lain mukaan kiellettyä alle 18-vuotiailta. Suomalaisten rahapelaamista selvittäneen tutkimuksen mukaan jopa 37 prosenttia 15–17-vuotiaista vastaajista oli pelannut jotakin rahapeliä viimeisen 12 kuukauden aikana. Rahapelaaminen onkin läsnä nuorten elämässä monin eri tavoin. Pelejä on tarjolla useissa paikoissa, ja rahapelimainontaan voi törmätä niin kotisohvalla kuin ruokakaupassakin. Runsaasta rahapelitarjonnasta ja rahapelien nä-

kyvyvyydestä huolimatta nuorten rahapelaamista on tutkittu vielä melko vähän Suomessa. Niinpä yksi tämän tutkimuksen tavoitteista oli tuottaa uutta tietoa suomalaisnuorten pelaamisesta. Tutkimuksessa tarkasteltiin rahapelitiheyden (gambling frequency), eli sen kuinka usein nuori pelaa rahapelejä, yhteyttä nuoren riskikäyttäytymiseen. Riskikäyttäytymisellä tarkoitettiin nuoren ongelmakäyttäytymistä ja terveystarpeiden ottamista. Ongelmakäyttäytymisellä puolestaan tarkoitettiin nuoren hyvinvointia uhkaavaa toimintaa, joka on normien vastaista tai jopa laitonta. Lisäksi tutkittiin sitä, kuinka vanhempien, ystävien ja koulun sosiaalinen tuki sekä vanhempien ja ystävien rahapelaaminen vaikuttavat nuoren rahapelaamiseen sekä riskikäyttäytymisen ja terveyden väliseen yhteyteen. Toisaalta oltiin kiinnostuneita myös siitä, millainen rahapelikäyttäytyminen on yhteydessä ongelmapelaamiseen ja riskikäyttäytymiseen. Tutkimuksessa käytettiin kolmea eri valtakunnallista aineistoa: Kouluterveyskyselyä vuosilta 2010 ja 2011 (N = 102 545), Nuorten terveystapatutkimusta vuodelta 2011 (2 812) ja Nuorten rahapelaaminen 2006 -aineistoa (N = 5 000). Tutkimuksessa hyödynnettiin useita eri tilastollisia menetelmiä. Multinomiaalisen logistisen ja negatiivisen binomiaalisen regressioanalyysin avulla tarkasteltiin rahapelitiheyden ja rahapelihaittojen yhteyttä riskikäyttäytymiseen. ROC-analyysiiä käytettiin tutkittaessa rahapelikäyttäytymisen raja-arvoja ongelmapelaamiselle. Rahapelikäyttäytymisen raja-arvoja testattiin logistisen regression avulla. Latentin luokka-analyysin avulla nuoria ryhmiteltiin luokkiin heidän ongelmakäyttäytymisensä perusteella ja polkuanalyysiiä käytettiin tutkittaessa sosiaalisen tuen vaikutusta rahapelaamisen, riskikäyttäytymisen ja terveyden väliseen yhteyteen. Tutkimus osoitti, että rahapelitiheys oli yhteydessä nuoren riskikäyttäytymiseen ja heikompaan terveyteen. Tytöillä jo harvemmin kuin kerran kuukaudessa tapahtuva pelaaminen liittyi moniin riskikäyttäytymisen muotoihin, ja erityisesti 1–2 kertaa viikossa pelaavilla tytöillä terveystarpeiden ottaminen ja terveytensä heikommaksi kokeminen oli yleisempää kuin pelaamattomilla nuorilla. Myös pojilla harvemmin kuin kerran kuukaudessa tapahtuva pelaaminen liittyi riskikäyttäytymiseen, mutta fyysisiä oireita ja terveystarpeiden käyttäytymistä ilmeni lähinnä päivittäin pelaavilla pojilla. Koulun ja vanhempien sosiaalinen tuki oli negatiivisesti yhteydessä rahapelitiheyteen, kun ystävien sosiaalinen tuki oli positiivisesti yhteydessä pelaamiseen pojilla ja negatiivisesti tytöillä. Sosiaalinen tuki kuitenkin selitti heikosti rahapelaamisen ja ongelmakäyttäytymisen sekä terveystarpeiden ja heikomman terveyden välistä yhteyttä. Ongelmapelaamisen riski kasvoi rahapelitiheyden, vuoden aikana pelattujen pelien määrän ja peleihin käytetyn rahasumman kasvaessa. Rahapelaaminen useammin kuin 2–3 kertaa kuukaudessa, viikossa yli kahden euron käyttäminen rahapelaamiseen, suurin rahapeleihin käytetty rahasumma, joka ylitti kahdeksan euroa, ja vuoden aikana enemmän kuin kahden pelin pelaaminen, oli 12–14-vuotiailla yhteydessä ongelmapelaamiseen. 15–17-vuotiailla pelaaminen, joka tapahtui useammin kuin kerran viikossa, viikossa käytetty raha pelaamiseen oli suurempi kuin neljä euroa, vuoden aikana oli pelattu useampaa kuin kahta peliä ja suurin summa, joka oli käytetty rahape-

laamiseen, oli 12 euroa, lisäsi ongelmapelaamisen riskiä. Niin Suomessa kuin muualla rahapeli-ihäiden ja terveyden yhteyden tutkiminen on ollut vähäistä tutkimuksen keskittyessä usein vain rahapeli-ongelmiin. Tämän tutkimuksen tulokset rahapelaamisen, heikomman terveyden ja muun riskikäyttäytymisen yhteydestä sekä rahapelaamisen raja-arvoista toimivat lähtökohtana nuorten rahapelaamisen tutkimukselle ja ehkäisevän työn kehittämislle. Tuloksia voidaan myös käyttää rahapeli-oliittisen päätöksenteon tukena, kun mietitään, pitäisikö nuorten rahapelaamista pyrkiä rajoittamaan entisestään. Acta Universitatis Tamperensis; 2222, Tampere University Press, Tampere 2016. ISBN 978-952-03-0256-6, ISSN 1455-1616. Väitöskirja (artikkeli)

Aino Salonsalmi: Alcohol drinking, health-related functioning and work disability.

Alkoholinkäyttö on merkittävä, ehkäistävissä oleva riski terveydelle ja hyvinvoinnille. Alkoholilla on tärkeä osuus usean sairauden etiologiassa. Alkoholinkäyttö on lisääntynyt merkittävästi Suomessa 1960-luvun lopulta lähtien vuoteen 2007 saakka. Alkoholin aiheuttama kuolleisuus ja sairastavuus on yleistä työikäisten keskuudessa, mutta alkoholinkäytön vaikutusta toimintakykyyn ei juuri tunneta. Suurin osa alkoholinkäytön suurkuluttajista osallistuu Suomessa työelämään. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tarkastella alkoholinkäytön, toimintakyvyn ja työkyvyn yhteyttä keski-ikäisten kuntatyöntekijöiden keskuudessa. Tutkimus on osa Helsingin kaupungin terveystutkimusta (Helsinki Health Study). Peruskysely toteutettiin vuosina 2000-2002 lähettämällä postitse kyselylomake 40 60-vuotiaalle Helsingin kaupungin työntekijöille (n=8960, vastausprosentti 67 %). Seurantakysely toteutettiin vuonna 2007 (n=7332, vastausprosentti 83%). Kyselytiedot yhdistettiin työnantajan sairauspoissaolorekisteritietoihin sekä Eläketurvakeskuksesta saatuihin eläketietoihin niiden vastaajien joukossa, jotka antoivat suostumuksensa tietojen yhdistämiseen (78 % koskien kaupungin sisäisiä rekistereitä ja 74 % koskien ulkoisia rekistereitä). Alkoholinkäyttöä mitattiin viikoittaisella keskikulutuksella, humalahakuisella juomisella ja ongelmajuomisella, jota mitattiin CAGE-kyselyn avulla. Analyysimenetelminä käytettiin logistista regressiota, Poissonin regressiota ja Coxin regressiota. Runsas keskikulutus, humalajuominen ja ongelmajuominen olivat kaikki yhteydessä heikentyneeseen psyykkiseen toimintakykyyn, kun taas ainoastaan ongelmajuominen ja raittius olivat yhteydessä fyysiseen toimintakykyyn. Runsas keskikulutus, humalajuominen ja ongelmajuominen olivat yhteydessä itse ilmoitettuihin ja lääkärin varmentamiin sairauspoissaoloihin lukuunottamatta humalajuomista miehillä. Keskikulutuksen ja lääkärin varmentamien sairauspoissaolojen välinen yhteys oli U:n muotoinen: sekä runsaasti juovilla että raittiilla oli enemmän sairauspoissaoloja verrattuna kohtuullisesti alkoholia kuluttaviin. Työoloilla ei ollut suurta vaikutusta alkoholinkäytön ja sairauspoissaolojen väliseen yhteyteen, joskin psykososiaaliset työolot jonkin verran heikensivät yhteyttä etenkin miehillä. Alkoholinkäytön muutoksia tutkittaessa yhteyksiä havaittiin

jonkin verran useammin itse ilmoitetuissa kuin lääkärin varmentamissa sairauspoissaoloissa; jälkimmäisiä koskevat yhteydet heikentyivät usein muiden terveystyökalujen ja terveyden vakioinnilla. Myös vähentynyt alkoholin juominen ja aiempi ongelmajuominen lisäsivät sairauspoissaolojen riskiä. Alkoholinkäyttö oli vahvasti yhteydessä mielenterveysyistä johtuviin työkyvyttömyyseläkkeisiin, kun taas yhteyksiä ei havaittu koskien tuki- ja liikuntaelinsyistä johtuvia työkyvyttömyyseläkkeitä. Alkoholinkäytöllä oli vahvimmat yhteydet mielenterveyteen. Ongelmajuomisella oli laaja-alaisimmat yhteydet heikentyneeseen terveyteen, toimintakykyyn ja työkykyyn. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että runsas alkoholinkäyttö on riskitekijä heikentyneelle toimintakyvylle ja työkyvylle. Runsas keskikulutus, humalahakuinen juominen ja ongelmajuominen olivat kaikki yhteydessä heikentyneeseen toimintakykyyn ja työkykyyn. Ongelmajuomisen yhteydet olivat vahvimmat ja laaja-alaisimmat. Tulokset viittaavat siihen, että keskikulutuksen lisäksi tulisi mitata ongelmajuomista sekä tutkimuksissa sekä kliinisessä ympäristössä. Tutkimuksen tulokset painottavat alkoholinkäytön merkitystä mielenterveysongelmiin ja alkoholinkäytön tunnistamisen ja ennaltaehkäisyntarvetta työterveyshuollossa, perusterveydenhuollossa ja työpaikoilla. *Dissertationes Scholae Doctoralis Ad Sanitatem Investigandam Universitatis Helsinkiensis*. URN:ISBN:978-951-51-2701-3.

TUTKIMUSSOPIMUKSET

Säätiön sopimustutkimukset ovat edistyneet seuraavasti:

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

Väitöstutkimuksessa tarkastellaan huumeisiin käyttöön liittyviä kuolemia. Huumeikuolemien määrä nousi 2000-luvulla uudelle korkeammalle tasolle. 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. Tämä on osin terveysosiologinen lääkkeellistymiseksi kutsumaa prosessia. Väitöskirja käsittelee näitä teemoja a) kuvaamalla reseptilääkkeiden ja sekakäyttökuolemien välistä yhteyttä b) tutkimalla miten reseptilääkkeet muuttavat huumeiden käytön dynamiikkaa, c) tarkastelemalla kovien huumeiden käyttäjien käsityksiä yliannostus- ja muista terveysriskeistä, ja d) vertaamalla huumeisiin liittyvää kuolleisuutta sosiaalisten tekijöiden mukaan. Kaksi artikkelia on julkaistu, kolmas on hyväksytty ja neljäs artikkeli viimeisteltävänä. Tutkija: *Sanna Rönkä*, Helsingin yliopisto.

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

Alkoholiriippuvuutta on tutkittu laajasti sen terveyteen kohdistuvien haittavaikutusten vuoksi. Alkoholin mielihyvävaiikutusten ajatellaan olevan riippuvuuden kehittymisen taustalla ja niiden syntyyn osallistuvat useat eri aivojen välittäjäainejärjestelmistä. Opioidergisten järjestelmien on osoitettu olevan keskeisessä asemassa alkoholin vaikutusten välittämisessä. Erityisesti opioidergisten järjestelmien aktivoituminen aivojen mielihyvärataan kuuluvissa aivoalueissa, kuten accumbens-tumakkeessa ja ventraalisessa pallidumissa, on tärkeässä roolissa alkoholin juomisen säätelyssä. Tämän väitöskirjaan tähtäävän tutkimuksen tavoitteena on selvittää aivojen μ - ja κ -opioidergisten järjestelmien roolia alkoholin juomisen säätelyssä alkoholia runsaasti juovaa AA (Alko Alcohol) –rotakantaa apuna käyttäen. Tutkimukset viittaavat eri opioidergisillä järjestelmillä olevan toisistaan poikkeava merkitys alkoholiriippuvuudessa. μ -Opioidergisen järjestelmän rooli alkoholin positiivisten vaikutusten välittäjänä saattaa vähentyä alkoholin kulutuksen kroonistuessa, jolloin negatiivisia vaikutuksia välittävän κ -opioidergisen järjestelmän merkitys saattaa korostua. κ -Opioidergisellä järjestelmällä saattaa myös olla suurempi merkitys alkoholin juomisen retkahtamiseen johtavissa prosesseissa. μ -Opioidergisen järjestelmän roolia akuutissa alkoholin juomisen säätelyssä tukevat tuloksemme, jossa akuutisti accumbens-tumakkeeseen annostellut μ -opioidireseptoriagonistit sekä –antagonistit kykenivät moduloimaan alkoholin juomista. Tutkimustulokset julkaistiin hiljattain Alcoholism: Clinical and Experimental Research –julkaisusarjassa (Uhari-Väänänen ym. 2016). Lisäksi pallidaalisilla μ -opioidireseptoreilla vaikuttaa olevan rooli akuutissa alkoholin juomisen säätelyssä. Nämä tulokset esitettiin marraskuussa kansainvälisessä Society for Neuroscience -kokouksessa San Diegossa. Aikaisemmat tuloksemme osoittavat, että κ -opioidireseptoriantagonistit kykenevät pitkäaikaisesti vähentämään rottien alkoholin juomista annosteltuna sekä systeemisesti että suoraan accumbens-tumakkeeseen. Tämän vuoksi parhaillaan on käynnissä koesarja, jossa tutkimme κ -opioidireseptoriantagonistien kykyä vähentää alkoholin juomiseen retkahtamista. Tutkija: *Johanna Uhari*, Helsingin yliopisto. (johanna.uhari@helsinki.fi)

224 *Raskausaikaisen alkoholi-altistuksen vaikutus sikiön geenien säätelyyn ja kehitykseen.*

Hypoteesimme mukaan sikiön altistaminen alkoholille vaikuttaa epigenomin muodostumiseen sekä geenien säätelyyn, ja saa näin aikaan pysyviä rakenteellisia sekä toiminnallisia muutoksia. Tutkimuksemme tavoitteena on selvittää miten alkoholi saa aikaan jälkeläisissä sikiöaikaisen alkoholi-altistuksen aiheuttamat oireyhtymät (FASD) sekä löytää lasten ilmiänsua ennustavat biomarkerit. Näin voimme parantaa mahdollisuuksia lasten varhaiseen diagnoosiin ja kehityksen tukeen. Käytämme tutkimuksessamme apuna hiirimallia ja julkaisimme keväällä 2015 työn alkuraskauden alkoholi-altistuksen vaikutuksista sikiönkehitykseen

(Marjonen ja muut, PLoS One). Lisäksi keräämme yhteistyössä Helsingin yliopistosairaalan kanssa näytteitä alkoholille raskauden aikana altistuneista vastasyntyneistä sekä istukoista. Tähän mennessä olemme keränneet tässä epiFASD-projektissa 42 näytettä alkoholille altistuneista vastasyntyneistä, 12 tupakalle altistuneista vastasyntyneistä ja 100 näytettä verrokeista. Koska raskaudenaikainen alkoholi-altistus aiheuttaa pienikasvuisuutta, aloitimme tutkimukset istukan Insuliininkaltainen kasvutekijä 2 (IGF2)/H19-lokuksesta. Tämä leimattu lokus on säädelty epigeneettisesti, ja sen toiminnan tiedetään vaikuttavan merkittävästi istukan ja sikiön kasvuun. Tuloksemme ovat erittäin mielenkiintoisia: yhden emäksen polymorfia IGF2/H19-lokuksessa kytkeytyi genotyyppi-spesifiin DNA-metylaatiotasoon ja geenien ilmenemiseen alkoholille altistuneissa istukoissa sekä altistuneiden vastasyntyneiden päänympärykseen. Löytömme vahvistaa geneettisten tekijöiden merkitystä alkoholi-altistuksen aiheuttamien kehityshäiriöiden synnyssä sekä paljastaa ensimmäisen geneettisen tekijän FASD-ilmiasun taustalla. Tutkija: *Nina Kaminen-Ahola*, Helsingin yliopisto. (nina.kaminen@helsinki.fi)

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

Yleinen luottamus poliisiin on Suomessa korkea; silti nuorten ja poliisien kohtaamisia leimaa usein jännitteisyys. Nuorten poliisikohtaukset liittyvät monesti nuorten alkoholinjuomiseen kaupunkitilassa, ja tilanteissa on läsnä kontrollin ja tuen elementtejä. Aiemmassa tutkimuksessa on kiinnitetty huomiota nuoriin kohdistuvan poliisikontrollin lisääntymiseen, vaikka alaikäisten rikoskäyttäytyminen tai alkoholinkäyttö ei ole lisääntynyt. Toisena lähtökohtana tutkimukselle ovat kriminologian kansainväliset keskustelut, jotka painottavat yksityisen turvallisuusalan kasvua yhtenä rikoskontrollin keskeisenä muutoksena. Aiempi tutkimus ei ole riittävästi huomioinut yksityisen turvallisuusalan roolin kasvua nuorten näkökulmasta. Tässä sosiologian alan väitöskirjassa tarkasteltiin alaikäisten nuorten, poliisien ja yksityisen turvallisuusalan toimijoiden (vartijat ja järjestyksenvalvojat) kohtaamisia. Tutkimus tuo esiin nuorten kokemuksia ja näkökulmia siitä, miten poliisit ja vartijat puuttuvat nuorten alkoholin juomiseen, normirikkomuksiin ja vapaa-ajan viettoon. Tutkimus koostuu neljästä artikkelista ja yhteenvedosta. Yhteenvedossa tarkastellaan sitä, mitkä tekijät vaikuttavat luottamuksen syntyyn nuorten ja kontrollitoimijoiden välillä. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys pohjautuu mm. prosessuaalisen oikeudenmukaisuuden teoriaan ja leimaamisteoriaan. Osatutkimusten pääkysymykset ovat: 1) Kohdistuuko kontrolli tasapuolisesti eri sosiodemografisten ryhmien välillä vai onko nuorten ryhmiä, jotka nähdään helpommin riskinä? 2) Miten nuoret määrittelevät reilut ja epäreilut kohtaamistilanteet poliisien ja vartijoiden kanssa, kun tarkastellaan puuttumistilanteita nuorten alkoholinkäyttöön? 3) Millaisia eroja on nuorten käsityksissä luottamuksesta yksityisen turvallisuusalan ja poliisiin välillä? Hankkeessa käytetään monimenetelmällistä otetta (mixed methods). Kvantitatiivi-

senä aineistona on Nuorisoriikollisuuskysely (NRK-2008), johon vastasi 5826 15–16-vuotiasta nuorta. Kvalitatiivisena aineistona on Helsingissä tehty ryhmähaastattelut, joihin osallistui 14–17-vuotiaita nuoria (9 ryhmää, 31 osallistujaa). Kvantitatiivisiin menetelmiin pohjautuvat artikkelit nostivat esiin kaksi pääkohtaa. Ensinnäkin, nuoriin kohdistuva poliisi- ja vartijakontrolli oli hyvin yleistä. Noin 40 % nuorista oli kokenut poliisin toimenpiteitä, kuten paikalta poistamisen, laukkujen tai vaatteiden tutkimisen tai kiinnijäämisen. Toiseksi, kontrolli kohdistui osin valikoivasti. Tulosten mukaan sosiodemografiset tekijät lisäsivät poliisi- tai vartijakohtaamisten todennäköisyyttä (ammattikouluun suuntaavat nuoret, ei-ydinperheissä asuvat ja kaupungissa asuvat nuoret). Tulos säilyi, vaikka rikosaktiivisuus ja humalajuomisen yleisyys oli vakioitu. Nuoren humalajuominen ja rikoskäyttäytyminen myös itsessään lisäsivät kiinnijäämisen todennäköisyyttä. Poliisikontrolli kohdistui enemmän poikiin, mutta vartijakontrollin kohdistumisessa ei havaittu eroja. Narratiiviseen analyysiin pohjautuva osatutkimus tarkasteli nuorten tarinoita onnistuneista ja epäonnistuneista kohtaamisista tilanteissa, joissa kontrollitoimijat puuttuvat alkoholinkäyttöön julkisessa tilassa. Tulosten mukaan puuttuminen itsessään alaikäisten alkoholinkäyttöön oli nuorten mielestä ymmärrettävää ja se ei haastanut luottamusta. Keskeistä oli se, miten nuoria kohdeltiin. Reiluksi kohtaamiseksi määrittäytyi nuoria kunnioittava, kuunteleva ja ystävällinen toiminta. Nuoret myös arvostivat kontrollitoimijoiden rauhallista ja tunteiltaan vakaata toimintaa. Liika aggressiivisuus, liian kovat otteet sekä välinpitämättömyys heikensivät luottamusta. Teema-analyysiin pohjautuvan osatutkimuksen tulokset osoittivat, että nuoret luottivat enemmän poliisiin kuin yksityisen turvallisuusalan toimijoihin. Tulosten mukaan luottamus kontrollitoimijoihin rakentuu monisyisistä seikoista, joihin liittyy muun muassa rakenteellisella tasolla luottamus julkiseen poliisi-instituutioon ja henkilökohtaisella tasolla kokemukset kohtaamisten reiludesta. Poliisi nauttii Suomessa yleistä luottamusta myös nuorten keskuudessa. Nuoret arvostivat poliisin pidempää koulutusta ja parempaa osaamista nuorten kohtaamisessa. Nuoret kokivat luottavansa vähemmän vartijoihin, koska heidän koettiin toimivan toisinaan aggressiivisesti, epäkunnioittavasti, ylittävän toimivaltuutensa ja vain häätävän nuoria kauppakeskuksista. Yksityisellä turvallisuusalalla näytti kuitenkin olevan jonkin verran legitimizeettiä. Lisäksi nuoret useimmiten kokivat että he voivat saada apua poliisilta ja vartijoilta; toisinaan alkoholinkäyttötilanteissa nuoret kuitenkin epäroivät avun pyytämistä sanktioiden pelossa. Tutkimus nosti esiin luottamusta heikentäviä piirteitä. Toisaalta tulokset painottavat myös sitä, että nuorilla oli hyviä kohtaamisia poliisien, vartijoiden ja järjestyksenvalvojien kanssa jopa sellaisissa tilanteissa, joissa kontrollitoimijat puuttuivat nuorten alkoholinkäyttöön ja vapaa-ajan viettoon kaupunkitilassa. Tällaiset kohtaamiset voivat lisätä luottamusta ja hyviä suhteita nuorten ja aikuisten välillä. Tutkija: *Elsa Saarikkomäki*, Helsingin yliopisto. (elsa.saarikkomaki@helsinki.fi)

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

Sosiologian alan väitöstutkimuksessa tarkastellaan vanhempien päihdeongelmiin liittyvää ja lapselle mahdollisesti siirtyvää huono-osaisuutta eri näkökulmista. Tutkimuksen taustalla on havainnot alkoholin kulutuksen kasvusta etenkin vanhemmuuskäisillä naisilla viimeisten neljänkymmenen vuoden aikana, ja huumeiden käytön lisääntymisestä ja vakiintumisesta aiempaa korkeammalle tasolle 1990-luvun aikana. 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 20 vuoden ikään saakka. Tutkimuksen aineistona on laaja viranomaisrekistereihin perustuva aineisto kaikista Suomessa vuonna 1991 syntyneistä lapsista ja heidän biologisista vanhemmistaan. Aineisto mahdollistaa kohortin seurannan vuoteen 2011 saakka. Analyysimenetelmänä käytetään pitkittäisaineistolle sopivia tilastoanalyysijä. Vuonna 2016 tutkija jäi vanhempainvapaalle. Tutkija: *Marke Jääskeläinen*, Helsingin yliopisto. (marke.jaaskelainen@thl.fi)

229 *Neuroinflammaation vaikutus alkoholinkulutukseen hiirimallissa; P2RX7-reseptorin merkitys.*

Immuunijärjestelmän on havaittu säätelevän alkoholin akuutteja ja kroonisia vaikutuksia ja neuroinflammaatio saattaa vaikuttaa myös alkoholismien kehittymiseen. Alkoholistien aivoissa nähdään immuunijärjestelmän toimintaan liittyvien geenien ekspressiomuutoksia postmortem. Viimeaikainen prekliininen tutkimus yhdistää immuunisignaloinnin ja alkoholin kulutuksen. Esimerkiksi immuunijärjestelmän poistogeenihiirien alkoholinkulutuksessa on muutoksia. Tutkimusprojektimme tavoitteena onkin selvittää, miten voimistunut immuunisignalointi vaikuttaa alkoholinkulutukseen, etanoliherkkyteen ja muokkaa aivojen palkkiojärjestelmää. Mallina olemme käyttäneet lipopolysakkaridi (LPS)-inflammaatioaltistusta, jonka on raportoitu lisäävän C57Bl/6J-hiirten vapaaehtoista alkoholinkulutusta. Ensimmäisissä juontikokeissamme (kahden pullon, 24 tunnin vapaavalintainen alkoholin juominen, nousevat etanolikonsentraatiot) LPS-käsittely kuitenkin vähensi hiirten alkoholinkulutusta korkeilla etanolikonsentraatiolla. Ristiriitaisten tulosten takia pystyimme toisen alkoholinkulutusta mittaavan koeasetelman, drinking in the dark (DID)-juontikoemallin, jossa hiiret saavat juoda 2-4 tunnin ajan neljänä päivänä viikossa 15 % tai 20 % etanolia. Emme havainneet DID-kokeissa merkitseviä muutoksia eläinten juontimäärissä eri LPS-annoksien jälkeen. Myöskään toistetut LPS-käsittelyt eivät lisänneet merkitsevästi hiirien alkoholinkulutusta. Tuloksemme osoittavat, että kirjallisuudessa raportoitu LPS:n alkoholinkulutusta lisäävä vaikutus ei ole suoraan toistettavissa toisessa laboratoriossa. Jäämme odottamaan

muiden tutkijoiden kokemuksiä tämän mallin toistettavuudesta. DID-juontimallissa havaitsimme naltreksonin ja mikrogliasoluja inhihoivan minosykliinin vähentävän alkoholinkulutusta. Kuitenkin näyttää siltä, että osa minosykliinin alkoholinkulutusta vähentävistä vaikutuksista välittyy yleensä juomisen, myös veden kulutuksen, vähentymisen kautta. Neuroinflammaation ja alkoholin käytön vuorovaikutusten tutkimiseen tarvitsisimme uusia menetelmiä. Tulevissa kokeissa tutkimme neuroinflammaation vaikutusta etanolin aiheuttamaan mielihyvään etanoliehdollistetussa paikkapreferenssitesteissä sekä aivojen palkkiovasteen muutoksia mittaavalla intrakraniaalisen itsestimulaation menetelmällä. Tämä väitöskirjaan tähtäävä tutkimus on aloitettu huhtikuussa 2013. Tutkijat: *Mira Lainiola ja Anni-Maija Linden*, Helsingin yliopisto.

231 *Gliasolulinjaperäisen hermokasvutekijän merkitys alkoholihimossa.*

Alkoholista vieroituksen jälkeen on helppo retkahtaa juomaan pitkänkin kuivan kauden jälkeen. Alkoholista kohtaan voi kehittyä sairaalloisen voimakas mieliteko, ja mieliteko voi säilyä pitkään. Huumevieroituksen jälkeisen mieliteon tutkimusmenetelmät ovat jo varsin hyviä käyttäessä rottia tutkimuseläiminä. Rottamalleilla on osoitettu, että vihjeeseen liitetyn huumeiden annostelun jälkeisessä vieroituksessa rottien reaktiot vihjeeseen kasvaa vieroituksen myötä. Ilmiö on nimetty huumeiden mieliteon inkubaatioksi (incubation of drug craving). Tutkimuksessamme ensimmäisenä kehitimme menetelmän, jolla voidaan tutkia alkoholivieroituksen jälkeistä mielitekoa käyttäen tutkimuseläiminä hiiriä sekä uutta automatisoitua järjestelmää, jossa hiiret elävät sosiaalisessa ympäristössä. Verrattuna rottiiin, hiirien huume- ja alkoholimieliteon tutkimusmenetelmät ovat edelleen varsin huonosti kehittyneitä, ja hyvin validoidulla menetelmällä olisi paljon käyttömahdollisuuksia. On hyvä muistaa, että olemassa olevat hiirien geneettiset muunnokset ovat huomattavasti moninaisempia rottiiin verrattuna ja toiseksi hiiret ovat tutkimustyökaluna varsin kustannustehokkaita. Olemme tutkineet alkoholin, alkoholi ja makeutusaine, makeutusaine sekä vesikontrollin eroja hiirien juomiskäyttäytymiseen sekä vieroituksen jälkeiseen käyttäytymiseen vieroituspäivinä 1 ja 10. Olemme havainneet, että hiirien vapaasti juodessa sosiaalisessa ympäristössä makeutettua alkoholia, niillä on suurempi mieliteko päivänä 10 verrattuna pelkkään alkoholiin, makeutusaineeseen tai vesikontrolliin. Lisäksi olemme havainneet, että lisäämällä gliasolulinjaperäisen hermokasvutekijän (GDNF:n) signalointia ventraalisella tegmentaalialueella alkoholijuomisen jälkeen, hiirien mieliteko makeutettuun alkoholiin vähenee. Tutkijat: *Maryna Koskela, Vootele Voikar, Petteri Piepponen ja Jaan-Olle Andressoo, Mikko Airavaara*, Helsingin yliopisto.

234 *Päihdeongelma perheessä - jännitteiset perhesuhteet ja eriarvoisuus.*

Sosiologian alan post doc -tutkimuksessani tarkastellaan päihdeperheissä elävien lasten ja nuorten perhesuhteita, eriarvoisuuksia ja sosiaaliluokan kokemuksiä. Tutkimuksen laadullista osaa varten haastateltiin

30 lasta ja nuorta, joilla on päihdeongelmainen vanhempi. Laadullisena aineistona käytetään myös tutkijan väitöskirjaansa varten keräämien 21 nuoren miehen, joilla on ollut alkoholiongelmainen isä, elämäkerta-haastatteluja. Lisäksi tutkimuksen kvantitatiivisena aineistona käytetään kansallista 1987 -kohorttiaineistoa. Vuoden 2016 aikana aineistojen analyysi ja kirjoitustyö on jatkunut. Lasten ja nuorten vuonna 2014 kerättyjä haastatteluja, jotka tehtiin osana THL:n Sata Lasissa – Varttuminen suomalaisessa alkoholikulttuuria -projektia, on analysoitu. Laadullisen aineiston lisäksi tutkimuksen käyttöön saatua kansallista 1987-kohorttiaineistoa, johon on yhdistetty vuonna 1987 syntyneen ikäluokan erilaisista rekistereistä yhdistettyä dataa, on käsitelty ja analysoitu. Vuoden 2016 loppuun mennessä tutkimuksen pohjalta on julkaistu artikkelit Pirskanen, H. (2015) Sons of Problem-Drinking Fathers: Narratives on the Father-Son Relationship” Family Science-lehdessä ja Pirskanen, H. et al. (2015) “Researching Children’s Multiple Family Relations: Social Network Maps and Life-Lines as Methods” Qualitative Sociology Review -lehdessä sekä kirjaluku Simonen, J., Pirskanen, H., Kataja, K., Holmila, M. & Tigerstedt, C. (2016) ”Kun vanhempi juo liikaa – nuorten kokemukset ja voimavarat” teoksessa Holmila, Raitasalo & Tigerstedt (toim.) Sukupolvien sillat ja kasvamisen karikot. Kirja-artikkeli Orjasniemi, T. & Pirskanen, H.: ”Seksuaalinen väkivalta päihdeperheessä tyttöjen kokemana ja näke-mänä” puolestaan on valmistunut ja odottaa julkaisemista kirjassa Kiuru, H. & Strömberg-Jakka, M. (toim.) Seksuaalisuuden tabut suljetuissa yhteisöissä. Vuonna 2017 on tarkoitus saada valmiiksi ja julkaisuprosessiin kolme vielä keskeneräistä artikkelia. Vuoden 2016 aikana tutkija on käynyt myös kotimaisissa ja ulkomaisissa tilaisuuksissa ja seminaareissa puhu-massa perhe ja päihdeet -tematiikasta. Tutkija: *Henna Pirskanen*, Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos / Jyväskylän yliopisto. (henna.pirskanen@thl.fi)

235 *Alkoholin aineenvaihduntatuotteiden aiheuttamat immuunivasteet.*

Alkoholin aineenvaihdunnan seurauksena elimistöön muodostuu immuunipuolustuksen kohdemolekyyleinä toimivia proteiiniaddukteja. Asetaldehydi ja rasvojen hapettumisen seurauksena syntyvä malonidialdehydi muokkaavat elimistön valkuaisaineita. Muuntuneisiin proteiineihin sitoutuvia vasta-aineita on ihmisen verenkierrossa. Alkoholin läsnä ollessa myös elimistön rasvoissa tapahtuu muutoksia. Fosfolipidikalvojen fosfatidyylikoliini hajoaa poikkeavalla tavalla tuottaen fosfatidyylietanolia. Tähän poikkeavaan rasvamolekyyliin sitoutuvia vasta-aineita olemme osoittaneet sekä hiirten että ihmisten plasmanäytteistä. Tutkimuksellamme selvitämme fosfatidyylietanoliin sitoutuvien vasta-aineiden geneettistä taustaa ja sitoutumisominaisuuksia. Monoklonaalisten solulinjojen avulla analysoimme vasta-aineiden sitoutumiskyvystä vastaavien vaihtelevien alueiden mutaatioita ihmisen ja hiiren vasta-ainetietokantaan verrattuna. Tutkimme puhdistettujen vasta-aineiden sitoutumista rakenteellisesti samankaltaisiin molekyyleihin vasta-aineiden spesifisyyden ja syntymekanismien ymmärtämiseksi. Elimistön vasta-

aineista osa on luonnollisia vasta-aineita, joiden tuottamiseen ei tarvita elimistön ulkopuolisen antigeenin esittelyä immuunipuolustukselle. Usein näiden vasta-aineiden geneettinen sekvenssi on lähes identtinen ituradan immuuniglobuliinisekvensseihin verrattuna. Malonidialdehydi-asetaldehydi-addukteihin sitoutuvia luonnollisia vasta-aineita on raportoitu viimevuosina. Selvitämme sekvenssianalyysin perusteella monoklonaalisten fosfatidyylietanolivasta-aineiden kuulumista luonnollisiin vasta-aineisiin. Luonnollinen immunitaatti alkoholin aineenvaihduntatuotteita vastaan saattaa olla yksi selittävä tekijä alkoholisairauksien patogeneesin taustalla. Tutkija: *Antti Nissinen*, Biolääketieteen tutkimusyksikkö ja Sisätautien tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto. (antti.nissinen@oulu.fi)

236 *Suomalaiset asunnottomat – sairastavuus, kuolleisuus ja palvelujen käyttö.*

Asunnottomien terveydentilaa on tutkittu hyvin vähän Suomessa. Kansainvälisistä tutkimuksista tiedetään, että asunnottomuuteen liittyy suuri sairastavuus ja lisääntynyt kuolleisuus. Asunnottomien keskuudessa etenkin riippuvuus-, maksa-, ja ihosairauksiin sekä psykiatriisiin häiriöihin, neuropatioihin ja infektioauteihin liittyvä sairastavuus on lisääntynyt. Asunnottomien terveyspalvelujen käyttö on myös todettu olevan väestön keskitasoa suurempi ja asunnottomat käyttävät paljon varsinkin päivystysluontoisia terveyspalveluja. Suomessa oli marraskuun puolessa välissä vuonna 2013 7500 asunnottomaa henkilöä, joista 4100 oli helsinkiläisiä. Valtaosa asunnottomista yöpyy tuttavien ja perhejäsenten luona, mutta kaikista huonoimmassa asemassa olevat yöpyvät vastaanottoyksiköissä tai ulkona. Kesäkuusta 2009 alkaen Helsingissä on ollut yksi ainoa vastaanottoyksikkö, Hietaniemenkadun palvelukeskus, missä asunnottomat helsinkiläiset voivat yöpyä maksutta yhden yön kerrallaan ja palvelukeskuksesta käsin pyritään tarvittaessa löytämään pysyvä asumisratkaisu. Tästä syystä Hietaniemenkadun palvelukeskus on luonnollinen lähtöpiste tutkiessamme asunnottomien tilannetta. Nyt viisi vuotta jatkunut kliininen työ asunnottomien parissa Hietaniemenkadun palvelukeskuksessa on osoittanut, että kansainvälisissä tutkimuksissa kuvatut asunnottomien terveydentilan erityispiirteet esiintyvät myös Helsingissä. Helsingissä nähdään myös, että niin sanottu helppo asunnottomuus, mikä johtuu lähinnä taloudellisista ja sosiaalisista syistä on hoidettu; jäljelle jäävillä pitkäaikaisasunnottomilla on lähes poikkeuksetta vaikeita mielenterveys- ja päihdeongelmia, ja heidän tilanteensa paljastaa hyvinvointijärjestelmämme puutteita ja aukkoja. Väitöskirjatyön tarkoituksena on ensimmäistä kertaa Suomessa laajalti ja systemaattisesti tutkia ja kuvailla asunnottomien sairastavuutta, kuolleisuutta, palvelujen käyttöä sekä terveydentilan vaikutusta mahdollisuuksiin saada ja pitää asunto. Kyse on rekisteripohjainen seurantatutkimus. Tutkimusotos koostuu kaikista asunnottomista henkilöistä (836 henkilöä), jotka yöpyivät Hietaniemenkadun palvelukeskuksessa vuoden aikana (1.9.2009-1.9.2010), vertailuryhmänä toimii satunnaisesti valittu ryhmä (1647 hkl) sukupu-

li- ja ikävakiointi väestörekisteristä. Kuolleisuustutkimuksessa käytämme sitä ryhmää asunnottomia (628 hkl), jotka vuonna 2004 yöpyivät Hieta-niemenkadun palvelukeskusta edeltäneessä Herttoniemen asuntolassa, ja vertailuryhmänä toimii taas ikä- ja sukupuolivakioityryhmä väestörekisteristä (1254 hkl). Aineisto muodostuu rekisteritiedoista Helsingin kaupungin perusterveyden-, sosiaali- ja päihdehuollosta, erikoissairaanhoidokäynneistä ja jaksoista sosiaalihilmosta ja hilmosta, kuolemansyyt tilastokeskuksesta ja Kelan tiedot lääkemääräyksistä ja eläkepäätöksistä, seuranta-aikana 2004-2017. Tutkija: *Agnes Stenius-Ayoade*, Helsingin yliopisto.

237 *Yhdenvertaiset palvelut kaikille? Vaikuttavuusanalyysi ja mallintaminen avuksi päihdepalveluiden reformien suunnittelussa.*

Tutkimuksessa kuvataan päihde-ehtoisia asiointeja ja palveluiden käyttöä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä Etelä-Karjalassa, Kymenlaaksossa ja Lapissa. Tutkimus pohjautuu syksyllä 2015 kerättyyn Päihdetapauslaskennan aineistoon. Päihteiden käyttäjien palveluiden saatavuudessa on alueellisia eroja. Valmistella olevan sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakennemuutoksen yhtenä tavoitteena on palveluiden tarjonnan alueellisten erojen vähentäminen sekä yhdenvertaisen hoitoon pääsyn turvaaminen. Tämä tutkimus tuottaa tietoa uudistustyön tueksi. Tutkimushanke aloitettiin tammikuussa 2016 ja aineiston käsittely, analyysi ja kirjoitustyö ovat edenneet vuoden aikana suunnitellusti. Tutkimuksessa vastataan seuraaviin kysymyksiin: 1) Kuinka paljon maakunnissa oli päihde-ehtoisia asiointeja, 2) Missä sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä asiointitapahtuivat ja mistä syistä sekä 3) Keitä palvelut tavoittivat ja millaisia palveluita asiakkaat saivat. Tutkimuskysymyksiin vastaamisen ohella aineistosta tehtiin yksityiskohtaisempi katoanalyysi, jossa päihdetapauslaskennan lomakkeen kokonaan palauttamatta jättäneet sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköt luokiteltiin vastaavasti kuin lomakkeen palauttaneet yksiköt. Tutkimuksen alustavia tuloksia esiteltiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Alkoholi ja huumeet -yksikön tutkimuskokouksessa 6.9.2016. Maakuntakohtaisia tuloksia esiteltiin asiantuntijatapaamisissa tutkimusmaakunnissa syys-joulukuussa 2016. Tapaamisiin pyrittiin valitsemaan kunkin maakunnan päihdepalvelujärjestelmän tilanteen tuntevia edustajia yleisistä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluista sekä päihdehuollon erityispalveluista. Tapaamisten puolistrukturoidut haastattelut tallennettiin. Tätä materiaalia hyödynnettiin soveltuvin osin tulosten tulokinnassa sekä muutoinkin artikkelin kirjoitustyössä. Lisäksi materiaali on tuonut tärkeää lisävalaistusta Päihdetapauslaskentaan aineistonkeruumenetelmänä nyt ja tulevaisuudessa. Tulokset esitellään kotimaisessa artikkelissa ”Tarpeemukaiset palvelut kaikille? Päihdeasiakkaat sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa Kaakkois-Suomen ja Lapin alueilla”. Artikkelin viimeistely toteutetaan tammikuussa 2017, jonka jälkeen artikkeli on tarkoitus jättää julkaisua varten arvioitavaksi. Tutkija: *Hanna Samposalo*, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (hanna.samposalo@thl.fi)

238.1 Äidin huumeriippuvuus ja lasten emotionaalinen, kognitiivinen ja psykofyysinen kehitys kouluiässä.

Äidin huumeriippuvuus saattaa muodostaa vakavan vaaran lapsen hyvinvoinnille ja kehitykselle. Tutkimus on osoittanut erityisesti raskaudenaikaisen huumeidenkäytön lisäävän vauva- ja taaperoiikäisten lasten kognitiivisia, motorisia ja emotionaalisia ongelmia (Salo & Flykt, 2013). Tutkimusta on sen sijaan vähän huumealtistuksen mahdollisista pitkäaikaisista kehityksellisistä vaikutuksista. Äidin raskaudenaikainen huumeiden käyttö voi vaikeuttaa hermostollista kehitystä, mikä puolestaan heikentää lasten tunteiden ja stressin sääntelyn kehittymistä (Kaltenbach, 2013). Tämän tutkimuksen tavoitteen on analysoida miksi ja miten äidin huumeidenkäyttö on yhteydessä lasten hyvinvointiin ja kehitykseen kouluiässä, ja miten altistuksen kielteisiä seurauksia voidaan ehkäistä ja lieventää. Pitkittäistutkimuksemme tavoitteena on (1) tutkia äidin raskaudenaikaisen huumeriippuvuuden yhteyttä emotionaaliseen, kognitiiviseen, ja psykofysiologiseen kehitykseen ja mielenterveyteen, (2) analysoida yhteyttä selittäviä neurofysiologisia ja emotionaalisia vaikutusmekanismeja, sekä (3) tutkia huumeriippuvaisille äideille kohdistettujen terapia-, tuki- ja hoito-ohjelmien tehokkuutta estää altistuksen kielteisiä seurauksia lasten mielenterveyteen ja kehitykseen.

Osallistujat ovat 101 äiti-lapsi paria. Heistä 51 on huumeriippuvaista äitiä, jotka tulivat tutkimukseen huumehoidon avoklinikoilta ja 50 on verrokkeja äitiyspoliklinikalta. Naiset osallistuivat raskauden 2. ja 3. kolmanneksella (T1) sekä lapsen ollessa neljän (T2) ja kahdentoista (T3) kuukauden ikäinen. Mittaukset kohdistuivat äidin mielenterveyteen, vauva-äiti -vuorovaikutukseen, kiintymyssuhteen ja representaatioiden luonteeseen, sekä vauvan emotionaaliseen säätelyyn ja kognitiivis-sensomotoriseen kehitykseen. Seuranta-aineisto kerättiin kotikäynnin, kun lapset olivat 7-12 -vuotiaita. Osallistumisprosentti oli 48% T1:n tasosta. Tutkimusmenetelminä olivat lomakkeet, kognitiivisen kyvyn testaukset, ja tunteidensäätelyä kartoittavat tietokoneperustaiset tehtävät ja kortisolitason hiusunäytteet. Alustavat tulokset osoittavat, että (1) äidin huumealtistus ennustivat lasten ongelmallista tunteiden säätelyä kouluiässä, erityisesti vihan ja pelon säätelyä. (2) Varhainen lapsi-äiti-vuorovaikutus (emotionaalinen saatavilla olo) ennustivat lasten tunteidensäätelyä, mutta huumealtistus oli vuorovaikutusta vahvempi säätelyn ennustaja. (3) Äidin huumealtistus ennusti ongelmia äidin ja lapsen välisessä suhteessa kouluiässä, sillä vuorovaikutuksellinen herkkyys, kyky jäsentää vuorovaikutusta ja ei-vihamielisyydet olivat alhaisemmalla tasolla huumeriippuvaisten ryhmässä kuin verrokeilla. Rahoitus on mahdollistanut laajan kansainvälisen ja kotimaisen yhteistyön: esimerkiksi Kathy Kerns, Kentin yliopisto, USA, Zeynep Biringen, Colorado State yliopisto, USA, Nuno Sousa, Minhon yliopisto, Quimarães, Portugali, sekä Finnbrain-tutkimusryhmä. Aineistosta valmistuu kaksi progradu- ja kolme kandidaatin tutkimusta. Projektissa on myös työskennellyt neljä opiskelijaa suorittamassa opintoihin kuuluvaa tutkimustyöharjoittelua.

Tutkimustuloksia on esitelty Psychologia 2016 kongressissa Suomessa ja esitetään 2017 kahdessa tieteellisessä kongressissa (Alankomaat ja Yhdysvallat). Tutkimusryhmä on tuottanut koulutuspaketteja tutkimustuloksista lastensuojelussa ja muualla riskiperheiden kanssa työskenteleville ammattiryhmille Espoossa, Tampereella ja Lahdessa. Valmisteilla on kolme artikkelia, jotka lähetetään julkaistavaksi vuoden 2017 aikana. Tutkijat: *Raija-Leena Punamäki* ja *Kaisa Saurio*, Tampereen yliopisto. (raija-leena.punamaki@uta.fi)

238.2 *Varhaiset riskitekijät ja lapsen tunteiden säätelyn kehitys kouluiässä: Tutkimus päihdealtistuneista lapsista.*

Lapsen elämän ensimmäiset vuodet ovat tärkeitä myöhemmän kehityksen kannalta. Niiden aikana lapsi oppii ilmaisemaan, tunnistamaan ja säätämään tunteitaan vuorovaikutuksessa vanhemman kanssa. Vauvaiässä lapsen aivot ovat vielä muovautumassa ja tämän vuoksi varhaiset kokemukset ja lapsen kokema stressi voivat vaikuttaa ratkaisevasta tunnesäätelyn kehitykseen. Äidin raskaudenaikainen päihdealtistus muodostaa vakavan riskin lapsen tunteiden säätelyn ja stressinsäätelyn kehitykselle. Lisäksi vanhemman päihteidenkäyttö voi vaikuttaa lapsen kehitykseen myös epäsuorasti, kielteisemmän vuorovaikutuksen ja vanhemmuuskokemusten kautta. Pitkittäistutkimuksia varhaisen päihdealtistuksen vaikutuksista lapsen tunteiden säätelyn kehitykseen kouluiässä ei ole vielä tehty. Väitöskirjatutkimuksen tavoitteena on tutkia, miten varhaislapsuudessa tapahtunut päihdealtistus, vuorovaikutus ja lapseen itseensä liittyvät tekijät ennustavat tunteiden säätelyn kehitystä kouluiässä. Tutkimuksessa on seurattu päihdetaustaisia ja verrokkiryhmän äitejä, sekä heidän lapsiaan raskausajalta kouluikään. Aineisto kerättiin raskauden viimeisellä kolmanneksella (T1), vauvan ollessa neljän kuukauden (T2) ja kahdentoista kuukauden ikäinen (T3). Neljäs ja viimeinen vaihe (T4) toteutettiin vuoden 2016 aikana, lapsien ollessa 7–12-vuotiaita. Tutkimuksen perusjoukkona oli 101 äiti-lapsiparia, joista 51 oli päihderiippuvaisia äitejä ja 50 kuului vertailuryhmään. Päihderiippuvaiset raskaana olevat naiset olivat asiakkaita Tampereen kaupungin sosiaalitoimen tai Lahden Diakoniasäätiön päihdekuntoutusyksiköissä. Vertailuryhmä koostui 50 Päijät-Hämeen keskussairaalan äitiyspoliklinikan asiakkaasta. Väitöskirjatutkimus seuraa lasten kehitystä varhaislapsuudesta kouluikään ja analysoi lasten ja äitien välistä vuorovaikutusta. Väitöskirjatutkijana suoritin itsenäisesti seurantavaiheen aineistonkeruun kenttätutkimuksena. Noin kaksi tuntia kestävä tutkimuksen aikana äidit täyttivät kyselylomakepaketin, ja lapsi suoritti tutkijan opastuksella tietokone tehtäviä, sekä osallistui haastatteluun ja kyselylomaketutkimukseen. Seurantatutkimukseen (T4) osallistui yhteensä 49 perhettä, joista 19 oli päihdetaustaisia äiti-lapsipareja ja 30 vertailuryhmää. Väitöskirjani tulee koostumaan kolmesta tutkimusartikkelista. Ensimmäisen osatutkimuksen tuloksia on esitelty Psykologia 2016 -kongressissa ja tuloksia esitetään myös EADP2017 -kongressissa Alankomaissa. Tutkija: *Kaisa Saurio*, Tampereen yliopisto.

242 *Nuoret ja alkoholi – Alkoholin käytön vaikutukset neurofysiologisiin toimintoihin nuoruusiäksillä.*

Alkoholin käyttö alkaa usein nuoruusiässä. Humalahakuisen juomisen nuoruusiässä tiedetään heikentävän hienoisesti, mutta merkittävästi kognitiivisia toimintoja. Funktionaalisissa magneettitutkimuksissa on havaittu runsaasti alkoholia käyttävien nuorten aivojen aktivaatiossa muutoksia työmuistitehtävän aikana. Aiemmissa EEG (aivosähkökäyrä) -tutkimuksissa on löydetty alkoholin käyttöön liittyviä muutoksia mm. ERP (event related potential) -vasteissa. Tämän vuoden 2015 keväällä aloitetun väitöskirjatutkimuksen tavoitteena on selvittää, kuinka noin 10 vuotta kestänyt runsas alkoholin käyttö jatkuen nuoruusiästä varhaisaikuisuuteen vaikuttaa neurofysiologisiin toimintoihin. Väitöskirjatutkimus on osa Nuoret ja alkoholi -tutkimusta, joka toteutetaan Kuopion yliopistollisessa sairaalassa ja Itä-Suomen yliopistossa usean erikoisalan asiantuntijoiden yhteistyönä. Väitöskirja koostuu neljästä artikkelista, jotka käsittelevät alkoholin vaikutuksia kognitiivisiin toimintoihin ja TMS-EEG (transkraniaalinen magneettistimulaatio yhdistettynä EEG-mittaukseen) -vasteisiin. Pyritään löytämään yhteyksiä neuropsykologisten tutkimustulosten ja aivokuoriaktivaation välillä. Lisäksi tutkitaan GABA(gamma-aminovoihappo) -aineenvaihduntaa TMS-EEG- ja neuropsykologisiin tutkimustuloksiin liittyen. Ensimmäinen artikkeli, joka käsittelee neuropsykologisia testituloksia, julkaistiin 2015 (Kaarre et al., linkki: http://www.psykiatriantutkimussaatio.fi/uploads/files/PF_2015/PF2015_ART7.pdf). Ryhmien välillä ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja neuropsykologisissa toiminnoissa. Vuosi 2016 on kulunut pääosin toisen artikkelin työstämiseen. Toinen artikkeli, joka käsittelee alkoholin käyttöön liittyviä TEP (TMS evoked potential; magneettistimulaation aiheuttama vaste) -muutoksia motorisen aivokuorikerrosalueen stimulaation jälkeen, julkaistiin joulukuussa 2016 (Kaarre et al.; *Addict Biol.* 2016 Dec 23. doi: 10.1111/adb.12486.). Päälöydöksenä oli, että GABA-A-ergiseksi tiedetty N45-amplitudi oli alkoholia käyttäneillä suurempi kuin verrokeilla, ja erityisesti frontaalisesti N45-amplitudi oli positiivisessa korrelaatiosuhteessa AUDIT-C-pisteiden kanssa. Tämä viittaa siihen, että alkoholin käyttö aiheuttaa muutoksia aivokuoren ärtyvyydessä ja konnektiviteetissa jopa silloin, kun kyseessä ei ole riippuvuustasoinen käyttö vaan ns. yleisesti sosiaalisesti hyväksytty juominen. Kolmas artikkeli, joka tutkii N100-amplitudin ja työmuistin sekä tarkkaavuuden ylläpidon yhteyttä, on tällä hetkellä työn alla. Alkoholin käytön tiedetään liittyvän tarkkaamattomuus- ja impulsiivisuusoireisiin. Alustavana löydöksenä on, että GABA-B-erginen N100-amplitudi näyttää olevan yhteydessä suoriutumiseen tarkkaavuuden ylläpitoa ja työmuistia mittaavista tehtävistä. Jatkossa on tavoitteena tarkastella aivokuoren paksuuden ja TMS-EEG-potentiaalien välisiä yhteyksiä sekä analysoida TMS-EEG-löydöksiä prefrontaalikorteksin stimulaation jälkeen tarkastellen funktionaalista ja efektiivistä konnektiviteettiä. Tutkija: *Outi Kaarre*, Kuopion yliopistollinen sairaala ja Itä-Suomen yliopisto. (outi.kaarre@kuh.fi)

APURAHAT

Alkoholitutkimussäätiön hallitus päätti kokouksessaan 28.11. vuoden 2016 apurahojen jaosta. Hakemuksia oli jätetty alkoholi- ja huumeetutkimukseen yhteensä 40 kappaletta, ja uusia apurahoja jaettiin 16. Rahapelihaittojen tutkimukseen hakemuksia saapui 12 kappaletta, joista säätiö päätti tukea yhdeksää.

Alkoholi- ja huumeetutkimukseen haettujen apurahojen kokonaismäärä oli 1 643 879 euroa, josta myönnettiin 281 963 euroa. Rahapelihaittojen tutkimukseen haettujen apurahojen summa oli 369 248 euroa, josta myönnettiin 177 718 euroa.

Kaikkiaan apurahoja haettiin 2 013 127 euroa, josta myönnettiin 23% eli 459 681 euroa.

Heikki Wariksen apurahan sai dos. *Pekka Lund*.

Vuoden parhaana pro gradu -työnä palkittiin Fil. maist. *Anna Stenroos* 1.000 eurolla: Asemoituminen suhteessa toisiin. Laadullinen tutkimus huumeiden käyttäjien identiteettien rakentumisesta.

ALKOHOLI- JA HUUMETUTKIMUKSEEN TARKOITETUT APURAHAT

Tutkimussopimukset

Dos. *Mikko Airavaara* 13.000 euroa ja fil. maist. *Maryna Koskela* 21.000 euroa: Role of GDNF in alcohol craving after withdrawal of voluntary drinking in social context in mice

Valtiot. toht. *Heikki Hiilamo* 4.100 euroa ja yhteiskuntat. maist. *Thomas Babila Sama* 21.000 euroa: Alkoholiteollisuuden vaikuttamisstrategiat alkoholilain kokonaisuudistuksessa

Farm. toht. *Olli Kärkkäinen* 35.650 euroa: Yksilöllisten aineenvaihdunnan profiilien hyödyntäminen alkoholiriippuvuuden kohdennettujen lääkehoitojen kehittämisessä

Terveystiet. toht. *Hanna Samposalo* 28.500 euroa: Vanhemmat päihdeasiakkaina sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa

Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimus

Yhteiskuntat. maist. *Tytti Artkoski* 7.875 euroa: Terapeutin merkitys päihteistä toipumisessa

Dos. *Matilda Hellman* 4.000 euroa ja valtiot. toht. *Mikaela Lindeman* 21.000 euroa: Regulation of online alcohol advertising: Is it possible and is it relevant from a public health perspective?

Dos. *Pekka Lund* 7.500 euroa: Kuuden oikeuden malli. Aineistolähtöinen malli kristinuskosta päihdekuntoutumisen tukena

Dos. *Tuuli Pitkänen* 21.000 euroa: Päihdeongelmat ja toimintakyky

Terveysten tutkimus

Lääket. lis. *Liisa Ikni* 7.500 euroa: Alkoholien käytön vähentäminen: pilottitutkimus älypuhelin sovelluksen käyttökokemuksista alkoholien riskikäyttäjille

Lääket. lis. *Outi Kaarre* 8.750 euroa: Nuoret ja alkoholi - Alkoholien käytön vaikutukset neurofysiologisiin toimintoihin nuoruusikäisillä

Fil. toht. *Nina Kaminen-Ahola* 14.000 euroa ja fil. maist. *Heidi Marjonen* 21.000 euroa: Raskaudenaikaisen alkoholi-altistuksen vaikutus sikiön geenien säätelyyn ja kehitykseen

Lääket. lis. *Jussi Nikkola* 3.500 euroa: Alkoholiperäisen haimatulehduksen myöhäisvaikutukset ja uusiutuvan haimatulehduksen ehkäiseminen

MD, MSc *Sebastián Peña* 10.500 euroa: Alkoholikuolleisuuden sosioekonomisten erojen selittäviä tekijöitä

Terveystiet. maist. *Elina Rautiainen* 21.588 euroa: Alkoholipotilaiden sosiaali- ja terveyspalveluiden käyttöä ja kustannuksia käsittelevään väitöskirjatyöhön

Prov. *Johanna Uhari-Väänänen* 10.500 euroa: Opioidireseptorien merkitys alkoholiriippuvuuden kehittämisessä - ilmentymisen lisäämisen ja estämisen vaikutus alkoholin juomiseen

Rahapelihaittojen tutkimus

Yhteiskuntat. maist. *Tuomo Kainulainen* 21.000 euroa: Ravivedonlyöjien pelaamiskäyttäytyminen -pelaajakohtaisen verkkopeliaineiston analysointi

Yhteiskuntat. maist. *Kalle Lind* 5.250 euroa: Rahapelaaminen ja tullut rikollisuus

Master of Sciences *Joseph Macey* 14.000 euroa: Video Games and Gambling: Investigating the Relationship Between Gaming and Potentially Problematic Gambling Behaviour in the eSports Community.

Lääket. kand. *Joonas Majuri* 6.000 euroa: Aivojen dopamiini-, opioidi- ja serotoniiniaineenvaihdunta toiminnallisissa riippuvuuksissa

Prov. *Ville Oinio* 10.980 euroa: Rahapeliriippuvuuden neurobiologiset taustatekijät: opioidijärjestelmän ja alkoholiriippuvuusperimän merkitys

Dos. *Atte Oksanen* 10.450 euroa ja *Anu Sirola* 21.000 euroa: Rahapeli-ongelmat ja verkkoyhteisöt: sosiaalipsykologinen tutkimus nuorten toiminnasta sosiaalisen median peliyhteisöissä

Valtiot. maist. *Tomi Roukka* 8.750 euroa: Heterogeenisuus, laumakäyttäytyminen ja tulonjakovaikutukset rahapelimarkkinoilla - Tutkimuksia Suomen rahapelimarkkinoilta

Prof. *Pekka Sulkunen* 7.500 euroa: Gambling, Science and Public Policy

Tutkimussopimukset

Valtiot. maist. *Veera Kankainen* 72.788 euroa: The Finn Always Wins? A Qualitative Analysis of the Public Good That Gambling Policies Create

SÄÄTIÖN TOIMINTAAN LIITTYVIÄ JULKAISUJA

VÄITÖSKIRJAT

Haghighi P S: Novel pathomechanisms of intrauterine growth restriction in fetal alcohol syndrome in a mouse model. *Acta Universitatis Oulensis, D Medica* 1381. Oulun yliopisto, Oulu 2016. Väitöskirja (artikkeli)

Räsänen T: Terveys pelissä. Nuorten rahapelaamisen yhteys riskikäyttäytymiseen. *Acta Universitatis Tamperensis*; 2222, Tampere University Press, Tampere 2016. ISBN 978-952-03-0256-6, ISSN 1455-1616. Väitöskirja (artikkeli)

Salonsalmi A: Alcohol drinking, health-related functioning and work disability. *Dissertationes Scholae Doctoralis Ad Sanitatem Investigandam Universitatis Helsinkiensis*. URN:ISBN:978-951-51-2701-3. Väitöskirja (artikkeli)

VERTAISARVIOIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KANSAINVÄLISISSÄ TIEDEJULKAISUISSA

Dudek M, Canals S, Sommer WH, Hyttiä P: Modulation of nucleus accumbens connectivity by alcohol drinking and naltrexone in alcohol-preferring rats: A manganese-enhanced magnetic resonance imaging study. *European Neuropsychopharmacology* 26, 445–455.

Dudek M, Hyttiä P: Alcohol preference and consumption are controlled by the caudal linear nucleus in alcohol-preferring rats. *European Journal of Neuroscience* 43(11): 1440–1448.

Egerer M, Alanko A: Problem gambling and the non-medical addiction model: Finnish general practitioners' and social workers' views. *Sociologia* 52(4):364-380.

Egerer M, Hellman M, Rolando S, Bujalski M: General practitioners' position on problematic gambling in three European welfare states. In: Hellman M, Berridge V, Duke K, Mold A (eds.): *Concepts of Addictive Substances and Behaviours across Time and Place*. Oxford University Press, p. 169-192.

Haghighi P S, Salonurmi T, Nagy I, Koivunen P, Vuoristo J, Räsänen J, Sormunen R, Vainio S, Savolainen M J: Alcohol-induced premature permeability in mouse placenta-yolk sac barriers in vivo. *Placenta* 33 (2012): 866-873.

Haghighi P S, Alhonen L, Salonurmi T, Savolainen M J: Ethanol-induced impairment of polyamine homeostasis – A potential cause of neural tube defect and intrauterine growth restriction in fetal alcohol syndrome. *Biochem Biophys Res Comm* 446 (2014): 173-178.

Heiskanen M, Toikka A: Clustering Finnish Gambler Profiles Based on the Money and Time Consumed in Gambling Activities. *Journal of Gambling Studies* 32(2):363-377. <http://dx.doi.org/10.1007/s10899-015-9556-8>

Jääskeläinen M, Holmila M, Notkola I-L, Raitasalo K: Mental disorders and harmful substance use in children of substance abusing parents - a longitudinal register-based study on a complete birth cohort born in 1991. *Drug and Alcohol Review*, DOI: 10.1111/dar.12417.

Jääskeläinen M, Holmila M, Notkola I-L, Raitasalo K: A typology of families with parental alcohol or drug abuse. *Addiction Research & Theory*, 24(4), 288-299.

Kaarre O, Kallioniemi E, Könönen M, Tolmunen T, Kekkonen V, Kivimäki P, Heikkinen N, Ferreri F, Laukkanen E, Määttä S: Heavy alcohol use in adolescence is associated with altered cortical activity: a combined TMS-EEG study. *Addiction Biology* DOI: 10.1111/adb.12486

Kaskela T, Pitkänen T: The Effects of Gender and Previous Prison Sentence on the Risk of Committing Crime Among a Substance-Abusing Population. *Crime & Delinquency* DOI 10.1177/0011128716682229

Korpi E, Linden AM, Hytönen H, Paasikoski N, Vashchinkina E, Dudek M, Herr DR, Hyytiä P: Continuous delivery of naltrexone and nalmefene leads to tolerance in reducing alcohol drinking and to supersensitivity of brain opioid receptors. *Addiction Biology* doi:10.1111/adb.12393

Koskela M, Biick S, Vdikar V, Richie CT, Domanskyi A, Harvey BK, Airavaara M: Update of neurotrophic factors in neurobiology of addiction and future directions. *Neurobiol Disease* <http://dx.doi.org/10.1016/j.nbd.2016.05.010>

Lintonen T, Härkönen J, Raitasalo K-M, Härkönen T, Mäkelä P: Decreasing adolescent drinking: Is there evidence of a continuation into future adult cohorts? APC-analysis of adolescent drinking in Finland, 1983–2013. *Scandinavian Journal of Public Health* DOI: 10.1177/1403494816665505

Liu Y, Wang M, Tynjälä J, Villberg J, Lv Y, Kannas L: Socioeconomic differences in adolescents' smoking: a comparison between Finland and Beijing, China. *Liu et al. BMC Public Health* (2016) 16:805.

Majuri J, Joutsa J, Johansson J, Voon V, Alakurtti K, Parkkola R, Lahti T, Alho H, Hirvonen J, Arponen E, Forsback S, Kaasinen V: Dopamine and Opioid Neurotransmission in Behavioral Addictions: A Comparative PET Study in Pathological Gambling and Binge Eating. *Neuropsychopharmacology* (2016), 1-9.

Mustonen H, Mäkelä P, Lintonen T: Situational drinking in private and public locations: a multilevel analysis of blood alcohol level in Finnish drinking occasions. *Drug and Alcohol Review*, DOI: 10.1111/dar.12432
Räsänen T, Lintonen T, Raisamo S, Konu A: How much gambling is too much? Identifying potential problem gambling among adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, DOI 10.1515/ijamh-2015-0073

Räsänen T, Lintonen T, Tolvanen A, Konu A: The role of social support in the association between gambling, poor health, and health risk-taking. *Scandinavian Journal of Public Health* 1403494816654380, first published on June 15, 2016 as doi:10.1177/1403494816654380

Räsänen T, Lintonen T, Tolvanen A, Konu A: Social support as a mediator between gambling and problem behavior among 14- to 16-year-old adolescents. *BMJ Open* 2016;6:e012468. doi:10.1136/bmjopen-2016-012468
Rönkä S, Katainen A: Non-medical use of prescription drugs among illicit drug users: A case study on an online drug forum. *International Journal of Drug Policy* 39: 62-68.

Salonsalmi A, Rahkonen O, Lahelma E, Laaksonen M: Changes in alcohol drinking and subsequent sickness absence. *Scandinavian Journal of Public Health* 43: 364-372.

Uhari-Väänänen J, Raasmaja A, Bäckström P, Oinio V, Airavaara M, Piepponen P, Kiianmaa K: Accumbal μ -Opioid Receptors Modulate Ethanol Intake in Alcohol-Preferring Alko Alcohol Rats. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 40(10): 2114-2123.

Virtanen P, Lintonen T, Westerlund H, Nummi T, Janlert U, Hammarström A: Unemployment in the teens and trajectories of alcohol consumption in adulthood. *BMJ Open* 2016;6:e006430 doi:10.1136/bmjopen-2014-006430

VERTAISARVIOIDUT ALKUPERÄISARTIKKELIT KANSALLISISSA TIEDE-
JULKAISUISSA

Palukka H, Auvinen P, Mahlamäki M: Maaseutu, raviurheilu ja rahape-laaminen - Miten maaseutua käytetään puheen tulkinnallisena voimavaraana? *Maaseudun uusi aika* 22(1): 21-33.

Räsänen T, Lintonen T, Raisamo S, Matikka A, Konu A: Rahapelaaminen ja päihhteiden käyttö – Onko nähtävissä eroja valtaväestön, suomenruotsalaisten ja maahanmuuttajataustaisten nuorten välillä? Yhteiskuntapolitiikka 81(4):384-394

Saarikkomäki E: Nuorten näkökulmia onnistuneisiin kohtaamisiin varhijoiden ja poliisien kanssa. Teoksessa Lampela, Pauliina, Leppävuori, Mikko & Puomilahti, Ilkka (toim.). Hengailua, kohtaamisia ja yhdessä olemista. Nuoruuden elementtejä ja työmuotoja julkisissa ja puolijulkisissa tiloissa. Kuopio: Nuorten Palvelu ry, s. 174–185.

MUUT JULKAISUT

Karjalainen K, Lintonen T: Rattijuopoilla ongelmat kasautuvat – tuloksia suomalaisesta rekisteritutkimuksesta. Yhteiskuntapolitiikka 81(6):711-716

Karvinen J, Sotamaa O: Pelit hyvän ja pahan tuolla puolen. Duodecim 131(23):2253-2256.

Karttunen T: Päihdeongelmiin kiinnittyvä ylisukupolvisuus. Teoksessa Nousiainen K, Yliruka L, Petrelius P (toim.) Puheista tekoihin! Ylisukupolvisten ongelmien ehkäiseminen lastensuojelussa ja perhe- ja sosiaalipalveluissa. Työpapereita 20/2016. THL & Socca: Helsinki, 117-140.

Karttunen T: Vauvaperheiden päihdehoidon orientaatioista. Katsaus tutkimukseen. Yhteiskuntapolitiikka 81 (5), 567-575.

Kaskela T, Pitkänen T: Nuori ikä, huumeongelmat ja työttömyys lisäsivät päihdeongelmaisten riskiä omaisuusrikoksiin. Tiimi 1/2017: 28-29.

Konstenius R: Kyselystä kybernetiikkaan - rahapelien toimintaympäristön muutos edellyttää tutkimusteknologiaa ja uusia tutkimusmalleja. Yhteiskuntapolitiikka 81(1):103-108.

Laakasuo M, Palomäki J, Lappi O: Pokerin psykologiaa. Psykologia,50(3), 180-193.

Lidman S: Viinanhuuruja ja nyrkiniskuja. Milloin kotikurituksesta tuli oikeudetonta väkivaltaa? Teoksessa Heinonen M, Räsänen M: Pohjoinen reformaatio. Turku: Turun Historiallinen yhdistys.

Lidman S: Väkivaltakulttuurin perintö. Sukupuoli, asenteet ja historia. Helsinki: Gaudeamus.

Lintonen T, Nordmyr J, Raisamo S, Tammi T: Suomalainen rahapelitutkimus syntyi Arpalaislain myötävaikutuksella: rahapelitutkimuksen bibliografia 2016. *Yhteiskuntapolitiikka* 81(4):437-446

Matilainen R: Cultural and Social Meanings of Gambling in Finland and Sweden: A Historical Perspective. In *Random Riches. Gambling Past & Present*. Edited by Manfred Zollinger. Routledge 2016, pp. 119–131.

Myllymaa A, Matilainen R: Eurooppalaisen rahapelipolitiikan suuri murros vielä edessä? Avauksia. *Yhteiskuntapolitiikka* 81(4):469-476.

Pitkänen T, Tourunen J, Kaskela T: Eri vuosikymmenillä syntyneet päihdehoidon asiakkaat. *Tiimi* 1/2016: 26-27.

Saarikkomäki E: Nuorten näkökulmia onnistuneisiin kohtaamisiin vartijoiden ja poliisien kanssa. Teoksessa Lampela, Pauliina, Leppävuori, Mikko & Puomilahti, Ilkka (toim.). *Hengailua, kohtaamisia ja yhdessä olemista. Nuoruuden elementtejä ja työmuotoja julkisissa ja puolijulkisissa tiloissa*. Kuopio: Nuorten Palvelu ry, s. 174–185.

Salovaara P: Suomessa on jo yli 70 pienpanimoa, mutta väkimäärältään samankokoisessa Tanskassa panimoita on jo 120. *Talouselämä Tebatti* 19.11.2016.

Simonen J, Pirskanen H, Kataja K, Holmila M, Tigerstedt C: Kun vanhempi juo liikaa – nuorten kokemukset ja voimavarat. Teoksessa Holmila M, Raitasalo K, Tigerstedt C (toim.): *Sukupolvien sillat ja kasvamisen - vanhemmat, lapset ja alkoholi*. Helsinki: THL.

MANNERHEIMINTIE 168b, HELSINKI

PL 30, 00271 HELSINKI

www.alkoholitutkimussaatio.fi