



Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
202100179	Ekblad Laura	Insuliiniresistenssin ja APOE-geenimuodon yhteys muistisairautta ennakoiviin aivomuutoksiin ja kognitioon – seurantatutkimus <i>Alzheimerin tauti on yleisin muistisairaus, jonka riskitekijöitä ovat ikä ja APOE-geenin epsilon4-geenimuoto. Myös keski-ikässä todetut verisuonisairauksia lisäävät riskitekijät, kuten korkea verenpaine ja kokonaiskolesteroli, lihavuus ja diabetes lisäävät muistisairauden riskiä. Toistaiseksi ei kuitenkaan tiedetä, vaikuttavatko nämä riskitekijät Alzheimerin taudille tyypillisiin aivomuutoksiin, kuten aivojen amyloidikertymään, vai aiheutuuko lisääntynyt muistisairauden riski esimerkiksi aivojen verisuoniperäisistä muutoksista. Insuliiniresistenssi on tyypin 2 diabetekseen liittyvä ja sitä edeltävä tila, jonka on osoitettu eläinkokeissa ja solumalleissa kytkeytyvän Alzheimerin taudin varhaisimpaan aivomuutokseen eli beeta-amyloidiin. Positroniemissiotomografia (PET)-kuvantamisella voidaan tutkia aivojen amyloidikertymää elävillä potilailla. Olemme osoittaneet, että keski-ikänsä insuliiniresistenssi lisää aivojen amyloidikertymän riskiä vanhuusiässä. Tässä seurantatutkimuksessa selvitämme, lisääntyykö amyloidikertymä nopeammin niillä henkilöillä, joilla on todettu insuliiniresistenssi keski-ikässä verrattuna insuliiniherkkydeltään normaaleihin verrokkeihin ja toisaalta, lisääntyvätkö aivojen verisuoniperäiset muutokset tai tulehdukselliset muutokset tai heikentävätkö tiedonkäsittelytoiminnot nopeammin insuliiniresistenssi-ryhmän tutkittavilla. Lisäksi selvitämme, vaikuttaako APOE-epsilon4-geenimuoto heikentyneen sokeriaineenvaihdunnan ja muistisairautta ennakoivien aivomuutosten väliseen yhteyteen. Alzheimerin tautiin tai muihin muistisairauksiin ei toistaiseksi ole olemassa parantavaa hoitoa. Tutkimuksemme tavoitteena on tunnistaa muistisairauden riskitekijöitä, jotta tulevaisuudessa pystyttäisiin ehkäisemään muistisairauksien kehittymistä, ja tätä kautta parantamaan ikääntyvän väestön terveyttä ja toimintakykyä. Varhaisen puuttumisen (elintavat ja lääkkeet) avulla kansanterveydellisesti merkittäviä muistisairauksia voitaisiin ehkäistä nykyistä tehokkaammin.</i>	25 000,00 €
202100454	Erkkola Majjaliisa	Impact of digitally provided science-based nutritional information on food purchases <i>The current social media environment with fragmented information challenge citizens' information literacy in new ways. In addition, the growing amount of information generated as automatically collected data requires information literacy to guide individuals in making evidence-informed decisions. The current evidence suggests that tailored nutrition education (ie, education tailored to recipients characteristics or dietary habits) is effective for different socio-demographic groups, but few studies to specifically address this question have been conducted. We will assess the relationship of the digitally provided science-based feedback on food purchases among the loyalty card holders. A newly developed feedback instrument (UH and retailer collaboration) compares food purchases to the Finnish nutrition recommendations. The main analyses elucidate the socio-demographic determinants of adapting the interface, and the associations of use of interface and changes in food purchases in different socio-demographic groups and food literacy levels. By providing feedback to their customers, major retailers have a direct potential impact on public health. We aim to get new insight to the possibilities of these services, and hence to promote feedback systems also of other grocery retailers. This should create a wide-spread shift in retailers' focus from using loyalty card data only for the benefit of the company towards underlining the role of modern retailers as serving consumers and the society.</i>	20 000,00 €
202100402	Föhr Tiina	Biologisen ikääntymisen yhteys toimintakykyyn ja kuolleisuuteen <i>Maailman väestö ikääntyy kiihtyvällä vauhdilla syntyvyyden pienenemisen ja eliniän pitenemisen seurauksena. Eliniän piteneminen on yksi ihmiskunnan suurista saavutuksista. Hyvä kehitys on kuitenkin jo kääntymässä laskuun mm. Amerikassa. Koska ikääntymisen perimmäistä syytä ei tunneta, ikääntymisen vastemuuttujana käytetään usein elinikää. Täten elintapojen ja ympäristötekijöiden vaikutuksia ikääntymiseen ihmisen elinaikana ei ole voitu luotettavasti tutkia. Uusimmat biologista ikääntymistä mittaavat menetelmät perustuvat DNA:n metylaatioon (metyyli-ryhmän liittyminen DNA:n sytosiini-fosfaatti-guaaniini -emäspariin (CpG)). Nämä niin kutsutut epigeneettiset kellot mittaavat biologista ikää vuosissa. Ensimmäiset kellot julkaistiin vuonna 2013 ja uusin syyskuussa 2020. Ensimmäiset kellot kehitettiin ennusteiksi kalenteri-ikäille ja uudemmat ennustamaan sairastavuutta ja ennen aikaista kuolemanriskiä. Uusimpien kellojen CpG-kohtien on hiljattain osoitettu liittyvän geeneihin, jotka säätelevät keskeisiä ikääntymisen tunnusmerkkejä, kuten solujen senesenssiä ja mitokondrioiden toiminnan heikkenemistä. Uusin kello "meta-clock" on muodostettu 11 aiemmin julkaistun kellon pohjalta entistä paremmaksi biologisen iän markeriksi. Tutkimukseni tavoitteena on selvittää uusimpia epigeneettisiä kelloja hyödyntäen biologisen ikääntymisen yhteyttä toimintakykyyn, fyysiseen aktiivisuuteen ja kuolleisuuteen huomioiden geneettinen perimä. Pitkittäistutkimuksen ja kaksosaineiston avulla voidaan tutkia, onko kiihtynyt epigeneettinen ikääntyminen yhteydessä toimintakykyyn ja toimintakyvyn muutokseen 11 vuoden seurannan aikana. Lisäksi tavoitteena on selvittää epigeneettisen ikääntymisen yhteyttä kuolleisuuteen ja sitä, miten yksilön toimintakyky vaikuttaa tähän yhteyteen. Kaksosaineisto antaa mahdollisuuden tutkia puhtaasti ympäristötekijöiden vaikutusta, sillä geneettinen perimän osuus pystytään vakiomaan käyttämällä analysiissa sekä identtisiä että ei-identtisiä kaksospareja.</i>	25 000,00 €
202100351	Huvinen Hanna Emilia	Maternal and fetal metabolome and their association with early growth profiles, childhood obesity, and metabolic health at 5 years of age	25 000,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Lasten lihavuus yleistyy myös Suomessa. Se johtaa lapsuusajan terveysongelmien lisäksi usein ylipainoon ja sairastavuuteen myös nuoruus- ja aikuisiässä. Äidin raskaudenaikainen ylipaino ja raskausdiabetes johtavat ylipainon riskiin myös lapsella. Tiedämme, että ylipainoon ja raskausdiabetekseen liittyy muutoksia metabolomikassa ja napaveren metabolomiikka yhdistyy vastasyntyneen adipositeettiin. Myös varhaislapsuuden kiihtynyt kasvu on yhdistetty myöhempään lihavuuteen. Aiemmissä tutkimuksissa ei kuitenkaan ole pystytty huomioimaan lasten elintapoja, eikä kasvuprofiilien yhteyttä metabolomiikkaan ole vielä tutkittu.</p> <p>RADIEL on laaja suomalaistutkimus, johon rekrytoitiin 720 naista, tavoitteena raskausdiabeteksen ennaltaehkäisy. Raskausajan tietojen lisäksi käytössämme on neuvoloiden kasvutiedot, sekä äidin ja lapsen tarkempi tutkimus 5 vuotta synnytyksen jälkeen. Varhaista kasvua tutkimalla olemme löytäneet 3 erilaista kasvuprofiilia: kiihtyvä, tasainen ja laskeva. Kiihtyvä kasvuprofiili on yhteydessä lapsen korkeampaan rasvaprosenttiin ja painoindeksiin 5 vuoden iässä.</p> <p>Tässä postdoc -tutkimuksessa selvitämme, miten raskaudenaikainen sekä napaveren metabolomiikka ovat yhteydessä eri kasvuprofiileihin ja lapsen lihavuuteen. Lisäksi tavoitteena on selvittää, ovatko erilaiset kasvuprofiilit yhteydessä myös lapsen metabolomiikkaan 5 vuoden iässä.</p> <p>Kyseessä on kansainvälisestikin arvioituna poikkeuksellinen kohortti, josta on yksityiskohtaiset tiedot raskausajalta, napaverinäytteet sekä objektiiviset mittaukset lapsesta ja äidistä 5 v synnytyksen jälkeen, mukaan lukien liikunta ja kehon koostumus. Neuvoloiden kasvutiedot antavat mahdollisuuden kasvuprofiilien tarkastelulle. Tämän tutkimuksen myötä pääsemme selvittämään raskaudenaikaisten olosuhteiden vaikutuksia lasten lihavuuteen ja varhaiseen kasvuun, huomioiden myös elintapojen vaikutus. Voimme myös etsiä kriittisiä aikaikkunoita, jolloin vielä voisimme vaikuttaa lasten lihavuuden kehittymiseen sekä ennaltaehkäisyyn</p>	
202100329	Itkonen Suvi	<p>Punaisen ja prosessoidun lihan osittainen korvaaminen palkokasveilla - vaikutukset fosfaattiaineenvaihduntaan ja munuaisten toimintaan terveillä miehillä</p> <p>Suomalaiset miehet kuluttavat ravitsemussuosituksiin nähden liikaa punaista ja prosessoitua lihaa: näitä runsaasti sisältävä ruokavalio on yhteydessä lisääntyneeseen kuolleisuuteen ja riskiin sairastua kroonisiin sairauksiin. Liha ja lihavalmistet ovat yksi tärkeimpiä fosforin lähteitä suomalaisessa ruokavaliossa ja niissä käytetään myös laajasti fosfaattilisiä aineita. Liiallinen fosforin saanti on haitallista etenkin munuaistautipotilaille, mutta runsaan fosforin saannin haittavaikutuksista mm. sydän- ja verisuoniterveyteen on saatu viime vuosina näyttöä myös terveillä ihmisillä. Lisäaine- ja eläinperäinen fosfori imeytyy kasvipäristä paremmin ja fosforin hyväksikäytettyys etenkin palkokasveista on heikko. Munuaistautipotilaille tehdyissä tutkimuksissa onkin havaittu, että kasvispainotteinen ruokavalio vaikuttaa myönteisesti fosfaattiaineenvaihduntaan ja taudin merkkiaineisiin verrattuna eläinproteiinipainotteiseen ruokavalioon.</p> <p>Tavoitteena on tutkia muutoksia fosfaattiaineenvaihdunnassa ja munuaisten toiminnassa terveillä miehillä (n=100) kun punainen ja prosessoitu liha ruokavaliossa korvataan osittain palkokasveilla kuuden viikon kokeellisessa asetelmassa ruokavalion proteiinin määrän ollessa ravitsemussuosituksen mukainen ja vastaten suomalaisten miesten keskimääräistä proteiinin saantia. Tutkimusaineistona käytetään Helsingin yliopiston elintarvike- ja ravitsemustieteiden osastolla toteutettavan Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman Leg4Life/Papumies-interventiotutkimuksen aineistoa. Tutkitavilta kerätään ruoankäyttötietoja ja veri- ja virtsanäytteistä analysoidaan mm. fosfaattiaineenvaihdunnan ja munuaisten toiminnan merkkiaineita.</p> <p>Tutkimustieto Suomen olosuhteissa menestyvien palkokasvien lisäämisestä ruokavalioon ja siihen liittyvistä terveysvaikutuksista on tarpeen pohdittaessa kestävä kehityksen mukaisen, nykyistä enemmän kasviproteiineja ja vähemmän eläinproteiineja sisältävän ruokavalion suosittelamista väestötasolla.</p>	25 000,00 €
202100169	Jääskeläinen Tiina	<p>Pre-eklampsia ja myöhäisempi verisuoniterveys – uusi mahdollisuus perheiden elintapaohjaukseen</p> <p>1) Selvittää kattavasti pre-eklampsian pitkäaikaisvaikutuksia äidin, lapsen ja isän myöhempään terveyteen suomalaisessa FINNPEC kohortissa. 2) Selvittää, pystytäänkö pitkäkestoisella (1 vuosi) elintapainterventiolla vaikuttamaan edullisesti tämän kohderyhmän elintapoihin (ravitus ja liikunta) ja terveyteen. 3) Tutkia alttiutta sydän- ja verisuonitautueille määrittämällä geneettistä riskiprofiilia geenimerkkien avulla.</p> <p>Tästä tutkimuksesta saadaan yksilöllistä tietoa pre-eklampsian sairastaneiden ja heidän perheidensä myöhemmästä sairastuvuudesta ja siitä, voidaanko elintapamuutoksilla saada aikaan edullisia muutoksia heidän terveydentilassaan. Tulokset auttavat myös selvittämään mitkä tekijät vaikuttavat eroihin myöhemässä sairastuvuudessa. Tämä auttaisi tulevaisuudessa kohdentamaan paremmin yksilöllistä neuvontaa ja ennaltaehkäisyä.</p>	30 000,00 €
202100263	Jääskeläinen Tuija	<p>Elintapariskiprofiilit ja geneettinen riski monisairastavuuden taustalla: suomalaisiin väestötutkimusaineistoihin perustuva pitkäaikais tutkimus</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa ajankohtaista, suomalaiseen aikuisväestöön yleistettävissä olevaa tietoa kansanterveyttä eniten kuormittavista sairausyhdistelmistä sekä niiden elintapariskitekijöistä monisairastavuuden perinnöllinen alttiut huomioiden. Ajankohtaisena erityiskysymyksenä tarkastellaan covid-19-epidemian ja sen rajoitustoimien aiheuttamia muutoksia monisairaiden elintapoihin. Tavoitteet tiiviisti ovat:</p> <p>Tavoite 1: määrittää kansanterveyden kannalta kuormittavimmat sairausyhdistelmät (monisairastavuuden muodot). Tavoite 2: löytää kansanterveyttä kuormittavien monisairastavuuden muotojen kannalta erityisen haitalliset elintapariskiprofiilit, kun monigeenisen riskisumman avulla määritetty monisairastavuuden geneettinen riski otetaan huomioon. Tavoite 3: tutkia, miten covid-19-epidemia rajoittamistoinineen on vaikuttanut monisairaiden tai niiden henkilöiden, joilla on yksi krooninen sairaus (monisairastavuuden riskiryhmä) elintapoihin.</p> <p>Tulokset edistävät monisairastavuuden riskiryhmien tunnistamista sekä mahdollistavat sen entistä tehokkaamman ja yksilöllisemmän ehkäisyn. Monisairastavuus on merkittävä, kasvava kansanterveysongelma, mutta sen tehokkaan ehkäisyn vaatima tietopohja on edelleen puutteellinen. Tämä tutkimus täydentää keskeisiä tutkimusaukkoja laajentaen riskitekijätutkimusta yksittäisistä elintavoista kohti monisairastavuuden kannalta erityisen haitallisten elintapariskiprofiilien tunnistamista. Tutkimuksen merkittävä uutuusarvo on monisairastavuuden geneettisen riskin huomiointi, jolloin voidaan arvioida mm. sitä, kuinka paljon terveyttä edistävien elintapojen avulla voidaan ehkäistä monisairastavuuden ilmaantumista geneettisen riskin ollessa suuri. Monisairaat ovat haavoittuvassa asemassa meneillään olevan covid-19-epidemian näkökulmasta. Tämän tutkimuksen tulokset monisairaiden elintavoissa tapahtuneista muutoksista epidemian ja sen rajoitustoimien seurauksena ovat arvokkaita arvioitaessa epidemian kansanterveydellisiä vaikutuksia.</p>	25 000,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
202100245	K.C. Prakash	<p>Changes in mental well-being and activity behavior during retirement transition and after statutory retirement age: special focus on social environment and participation</p> <p><i>The overarching aim is to gain further understanding on changes in mental well-being and activity behavior during retirement transition and years following statutory retirement age as well as how they vary by socioeconomic factors and characteristics of social living environment and different working status after retirement (those who continue working, those in voluntary work / care giving and those who do not report work or other).</i></p> <p><i>There seem to be changes in mental well-being, objectively measured physical activity, and sleep during retirement transition, these changes vary markedly by occupational status and gender. In addition to these factors, there are several other factors in the social environment, such as neighborhood disadvantage, social cohesion and social networks, which may modify the changes during retirement transition. However, research on the role of social environment on changes in mental well-being and activity behavior is almost non-existent, although these factors have found to be important determinants of health and well-being. Consequences of extended working life is equally important to study and it is still unclear whether voluntarily extending the working career beyond retirement age has an effect on mental health development with advancing age. Few studies have reported a short-term better health status among those who continued working after the individual retirement, but improvement in health was transitory and there was no difference in health status few years after retirement age. In addition to paid work, people can engage in voluntary or care giving works after statutory retirement and it has shown to be associated with better health, life satisfaction, higher physical activity and less psychological distress in a short-term compared to those reporting no activities after retirement. However, there is need to longer follow-ups to address long-term effects on mental health and activity behaviors (different post-retirement status).</i></p>	25 000,00 €
202100335	Kananen Laura	<p>Kardiovaskuläärisairauksien taudinkuvan kehittymisen seuranta ja tautiriskin arviointi helposti ja nopeasti mitattavan veriperäisen biomarkkerin (cf-DNA) avulla</p> <p><i>Tutkimuksen tavoite on selvittää väestötasolla cf-DNA:n roolia terveydentilan indikaattorina ja sen potentiaalia kardiovaskulaariterveyden varhaisena seurantatyökaluna.</i></p> <p><i>Soluvapaan DNA:n (cell-free DNA, cf-DNA) määrä verenkierrossa on solukuoleman ja kudostuhon indikaattori. Sairaalapotilastutkimusaineistojen perusteella tiedetään, että kohonnut cf-DNA:n määrä on yhteydessä moniin sairauksiin ja huonompaan ennusteeseen. Väestötasolla cf-DNA:n roolia yleisen terveydentilan ja kardiovaskulaariterveyden indikaattorina, sen yhteyttä terveystekijöihin (elintavat, ympäristö) ja sen potentiaalia kardiovaskulaariterveyden varhaisena seurantatyökaluna ei ole tutkittu riittävästi. Olemme kuitenkin jo havainneet, että kohonnut cf-DNA:n määrä on yhteydessä korkeampaan kuolleisuusriskiin ja esimerkiksi elimistön tulehduksiltaan. Tässä tutkimuksessa keskitytään kartoittamaan cf-DNA:n merkitystä biomarkkerina mahdollisimman monipuolisesti ja kattavasti kolmessa toisistaan riippumattomassa, eri ikäisiä tutkittavia sisältävässä väestötason tutkimusaineistossa (Terveys 2000, n=1257, 46-74 vuotta; MARK-AGE, n=2371, 18-92 vuotta; LASERI, n=2200, 24-39 vuotta), missä tutkittavien terveydentila on kartoitettu laajasti kyselyillä, fysiologisilla mittauksilla ja verinäytteiden laboratoriomittauksilla.</i></p> <p><i>Tutkimuksen päämääränä on kartoittaa eri ikäisillä tutkittavilla ja sukupuolittain, mihin kaikkiin terveystekijöihin cf-DNA on yhteydessä varhaisemmassa aikuisuudessa ilman sairauksia ja mihin tekijöihin myöhemmässä aikuisuudessa kun toimintakyvyn alenemaa ja sairauksia jo ilmenee. Sen jälkeen tutkitaan miten cf-DNA:n taso heijastelee kardiovaskulaariterveyttä.</i></p> <p><i>cf-DNA:n käyttöä uutena terveydentilan indikaattorina kliinisessä työssä puoltaa se, että sen mittaaminen verestä on nopeaa ja yksinkertaista.</i></p>	25 000,00 €
202100101	Kaseva Nina	<p>Keskosena syntyneiden sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijät, liikunta ja ravitsemus aikuisiällä – sisarustutkimus</p> <p><i>Tutkimme keskosena syntyneiden aikuisiän terveyttä. Suomessa ennenaikaisesti (raskausviikkoja <37vk) syntyy 5.4 % kaikista lapsista. Keskosena syntyminen aiheuttaa merkittäviä terveysriskejä, mm. sokeriaineenvaihdunnan ja veren rasvaprofiilin häiriöitä, kohonnutta verenpainetta ja osteoporoosin riskiä. Keskosena syntyneet kuuluvat korkean riskin ryhmään metabolisen oireyhtymän ja sydän- ja verisuonitautien suhteen. Ensimmäistä kertaa käytämme verokkiryhmänä keskosena syntyneiden omia sisaruksia. Näin verokkiryhmällä on ainakin osittain sama perimä ja sosioekonominen tausta, mukaan lukien varhaislapsuuden elinolot ja -tavat. Tutkimuksen päätavoitteena on kartoittaa ennenaikaisen syntymän vaikutuksia yksilön terveyteen aikuisiällä, painottuen kardiometabolisiin riskitekijöihin, liikuntaan, ravitsemukseen, epigeneettisiin muutoksiin ja geeniekspressioon. Elintapasairaudet kuten diabetes ja verenpainetauti kuormittavat terveydenhuoltoamme ja ennaltaehkäisyyn tulisi panostaa nykyistä enemmän. Suomalaiset liikkuvat liian vähän ja lihavat. Etenkin riskiryhmiin, kuten keskosena syntyneisiin, pitäisi vaikuttaa jo ennen riskitekijöiden muuttumista elintapasairauksiksi.</i></p>	25 000,00 €
202100181	Kirjavainen Pirkka	<p>Asmalta suojaavan varhaisen mikrobialtistuksen ominaispiirteiden määrittäminen</p>	30 000,00 €

Varhaiset mikrobialtistukset ohjaavat immunologisten säätelyjärjestelmien kehittymistä ja voivat näin ehkäistä kontrolloimatonta tulehdusta, joka on monien kansantautien taustalla. Tällaisia sairauksia ovat esimerkiksi allergiat, astma, sydän- ja verisuonitaudit ja osa psyykkisistä sairauksista. Pelkästään astmaa sairastaa arviolta 334 miljoonaa ihmistä ja se on yleisin krooninen sairaus lapsilla.

Tavoittemme on edistää erityisesti astmaa ehkäisevien keinojen kehittämistä määrittämällä mikä tekee varhaisesta mikrobialtistuksesta suojaavan ja immunologista säätelyjärjestelmiä tukevan. Aiemmin kehittämämme hahmontunnistusmenelmiä hyödyntävä malli (Nat Med, 2019) antaa tähän erinomaisen lähtökohdan. Jo pidempään on tiedetty, että vartuminen maataloilla ehkäisee jopa kaksi astmatapausta kolmesta. Synyn tähän on pidetty maatalojen monimuotoista mikrobialtistusta. Mallintamalla kodin mikrobiston ominaispiirteitä maataloilla osoitimme, että vastaavanlainen kodin mikrobisto suojaa astmalta myös kaupunkikodeissa ja vaikutus oli toistettavissa kahdessa eri maassa. Löydös on merkittävä edistysaskel varhaisen mikrobialtistuksen muokkaamiseen tähtäävälle translationaaliselle tutkimukselle, koska se antaa työkalun ennustaa minkä tahansa kotipölyn astmalta suojaavaa potentiaalia ja edelleen tarkentaa mitkä tekijät koostumuksessa ovat välttämättömiä suojaavan assosiaation toistumiselle eri populaatioissa ja ympäristöissä. Tässä tutkimuksessa pyrimme hyödyntää malliamme ja tutkimusdataa kuudesta eri tutkimuksesta ja yli 3500 lapsen kodin mikrobistosta eri puolilta maailmaa, määrittääksemme keskeisimmät tekijät mikrobialtistuksen suojavaikutuksessa.

Suojaavan mikrobialtistuksen universaalisti toistuvien piirteiden osoittaminen mahdollistaisi siirtymisen lääkekehitykseen tähtääviin jatkotutkimuksiin puhdasviljelmillä ja siten tehokkaan ja turvallisen mikrobialtistusta muokkaavan hoitomuodon kehittämisen astman ja mahdollisesti muiden tulehdusperäisten sairauksien ehkäisyyn.

202100129	Kivipelto Miia	Elintavat, aivoterveys ja Covid-19: elintapaohjelman ja epidemian erillis- ja yhteisvaikutukset ikääntyneillä	100 000,00 €
-----------	----------------	--	--------------

Covid-19-pandemian ensimmäisen aallon aikana erityisesti ikääntyneille suositeltiin eristäytymistä, kiireittämiä terveyspalveluita siirrettiin, ja harrastustoiminta loppui. Tavoitteenamme on tutkia näiden toimien vaikutusta elintapoihin, terveyteen ja aivoterveuteen kahdessa väestöpohjaisessa aineistossa. Suomalainen muistisairauksien ehkäisy tutkimus FINGER on ensimmäisenä maailmassa osoittanut, että monitekijäinen elintapaohjelma vähentää kognitiivista heikentymistä ikääntyneillä. Pitkäaikaisvaikutuksia on seurattu 7 vuotta ja elintapaohjelman vaikutus muistisairauksien kehittymiseen voidaan arvioida noin 10 vuoden jälkeen (ikä 71-88 v). Covid-19-pandemia voi vaikuttaa elintapaohjelman pitkäaikaisvaikutuksiin, mutta elintapaohjelma myös pandemiasta selviytymiseen. CAIDE-seurantatutkimuksessa tarkastellaan pandemian vaikutuksia elintapoihin ja terveyteen kaikkein iäkkäimpien joukossa huomioiden elintavat ja aivoterveys yli 45 vuoden ajalta (ikä 85-99 v). Tutkimme 1) Miten Covid-19-pandemia ja siihen liittyvät rajoitustoimet ovat vaikuttaneet iäkkäiden elintapoihin ja terveyteen, ja muokkaavatko aiemmat elintavat tätä vaikutusta? 2) Vaikuttaako 2-vuotinen elintapaohjelma muistisairauksien ilmaantumiseen ja kognition heikentymiseen 10-vuotisen seurannan aikana? 3) Vaikuttaako aiempi elintapaohjelma Covid-19-pandemiasta selviytymiseen (elintavat, kognitio ja toimintakyky)? FINGER ja CAIDE yhdessä tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden tutkia pandemiaan liittyviä elintapa- ja elämäntilannemuutoksia sekä niihin liittyviä taustatekijöitä. Tutkimuksissa on monipuolinen, pitkäaikainen aineisto elintavoista, aivoterveudesta ja toimintakyvystä ennen pandemiaa, mikä mahdollistaa muutosten luotettavan arvioinnin. Covid-19-pandemian vaikutuksia kartoitettiin heti ensimmäisen aallon jälkeen kyselyllä, joka harmonisoitiin myös kansainvälisen yhteistyöverkoston kanssa. Tutkimuskäyntejä tarvitaan täydentävän mittaustiedon keräämiseksi ja pidemmän aikavälin vaikutusten arvioimiseksi.

202100463	Kiviruusu Olli	Liiallisen internetin käytön yleisyys suomalaisilla nuorilla, muutokset pandemian aikana ja yhteydet muihin mielenterveyden osa-alueisiin vuosina 2017-2021	25 000,00 €
-----------	----------------	--	-------------

Keskeisenä tavoitteena on kartoittaa suomalaisten nuorten liiallista internetin käyttöä (engl. excessive internet use) sekä siinä pandemian aikana tapahtuneita muutoksia. Lisäksi tavoitteena on tarkastella, miten liiallinen internetin käyttö on yhteydessä muihin mielenterveyden osa-alueisiin (kuten masennus, ahdistus ja käytösongelmat) ja niissä tapahtuneisiin muutoksiin.

On olemassa perusteltu huoli siitä, että koronaviruspandemia ja siihen liittyvät liikkumisrajoitukset ja lisääntynyt kotona oleskelu, lisäävät internetin käyttöä, ja että osalle väestöstä lisääntynyt käyttö muuttuu ongelmalliseksi (Király et al., 2020). Myös pandemian mahdollisesti aiheuttama stressi, ahdistuneisuus ja alentunut mieleala saattavat purkautua internetin käytön lisääntymisenä, eräänlaisena pakotienä tai stressin lievityksenä. Erityisenä huolen kohteena voidaan pitää nuoria, joiden osalta on muutenkin ajateltu, että kulttuurissa voimakkaasti lisääntynyt elektronisen median käyttö voi aiheuttaa haasteita psyykkisen hyvinvoinnin kannalta (Twenge ym., 2018).

Tutkimuksessa hyödynnetään kattavia suomalaisten nuorten aineistoja (Kouluterveyskyselyt vuosina 2017, 2019 ja 2021). Aineistojen koko ja edustavuus sekä tutkimusajankohdat mahdollistavat pandemiaan liittyvien muutosten tarkastelun.

202100071	Lagström Hanna	Elinympäristöjen yhteys ruokakäyttämiseen nuorilla ja heidän perheillään	30 000,00 €
-----------	----------------	---	-------------

Osatutkimus hankkeessa: Elinympäristö ja lihavuuden riskitekijät varhaislapsuudesta aikuisuuteen (LEO-projekti)

Oletamme, että sosiaalisen ja fyysisen elinympäristön piirteet vaikuttavat ylipainon riskitekijöiden kehittymiseen imeväisiästä alkaen. LEO-projektissa selvitetään sosiaalinen ja fyysisen elinympäristön yhteyttä ylipainon ja lihavuuden kehittymiseen sekä niiden riskitekijöihin. Tässä LEO-projektin osatutkimuksessa selvitämme, miten syömiskäyttäytyminen kehittyi syntymästä murrosikään eri elinympäristöissä ja miten tämä on yhteydessä ylipainon kehittymiseen. Lisäksi tavoitteena on selvittää kuinka lukuisat päivittäisen elämän rajoitukset johtuen Covidista 19 pandemiasta saattaa muuttaa syömiskäyttäytymistä perheissä. Tutkimuksessa hyödynnetään kahta kohorttia, joissa perheitä on toistomittauksin seurattu kouluiän alkuun ja uusia tietoja kerätään murrosiässä vuoden 2021 keväällä. Tarkan geokoodatun asuinhistorian avulla on tutkittaviin liitetty tieto kulloisenkin asuinympäristön sosiaalisesta rakenteesta ja fyysisistä piirteistä.

202100397	Lakka Timo	The longitudinal role of physical activity, nutrition, endocrine factors and metabolomics with bone density and bone formation markers from childhood to adolescence: The PANIC study	29 809,00 €
-----------	------------	--	-------------

The main objective of the project is to provide novel evidence regarding the longitudinal effects of physical activity, nutritional components, endocrine factors and metabolomics on bone density and bone formation markers from childhood to adolescence.

The specific aims are:

1. To investigate longitudinal associations of bone formation markers with bone density from childhood to adolescence.
2. To investigate longitudinal associations of physical activity with bone density and bone formation markers from childhood to adolescence, and to explore the moderating role of nutritional components, such as energy intake, protein intake, calcium intake and 25-hydroxyvitamin D levels, in the relationship between physical activity with bone density and bone formation markers in children and adolescents.
3. To explore longitudinal associations between endocrine factors, such as insulin, leptin, adiponectin, testosterone and estradiol, and serum metabolomic factors with bone density and bone formation markers in children and adolescents.

The project is the first longitudinal childhood study with extensive blood biomarkers, measurements of novel bone formation markers, objective physical activity measures, gold-standard measures of bone density and an extended follow-up period. As such, this research can address previously unanswered questions regarding the contributions of physical activity, nutrition, endocrine and metabolomic factors to the development of bone density and novel bone formation markers in childhood and adolescence. This research is important from a public health and clinical perspective, as the information obtained can inform guidelines for physical activity and nutrition for bone health in childhood. Furthermore, the information can contribute to the development of novel therapeutic approaches for skeletal disorders, and enhance the use of novel bone formation markers in research and in clinical practice.

202100141	Lukkarinen Minna	<p>FinnBrain Atopy — Maternal stress during pregnancy and the risk of atopic disorders in the offspring</p> <p><i>Rationale:</i> Atopy research has mainly focused on postnatal exposures/factors, while evidence indicates that atopic immune responses initiate in utero as a result from a genetic predisposition and/or factors during pregnancy modifying the infant immunology towards atopy-prone state. Prenatal maternal psychological stress and depression have been recognized as risk factors for childhood disorders including asthma and atopic disorders.</p> <p><i>Design:</i> The FinnBrain Birth Cohort (https://sites.utu.fi/finnbrain/) is population-based multidisciplinary pregnancy cohort of 3808 families/3837 children. The longitudinal study setting with multiple measurements of same subjects from early gestation is unique and designed to continue for decades.</p> <p><i>Aim:</i> FinnBrain Atopy is part of the FinnBrain Birth Cohort Study, providing information on the trajectories to atopic disorders in childhood after prenatal exposure to maternal psychological stress.</p> <p><i>To establish:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) the data collection sweep at the child age of 5 years during 2018-2021 (n=1200 children), and 2) the trajectories to atopic disorders up to 5 years. <p><i>Inclusion criteria:</i> Participation to the FinnBrain Birth Cohort; recruitment at gestational week 12 in Southwestern Finland 12/2011 - 04/2015.</p> <p><i>Implications:</i> To provide implications into the underlying mechanisms of childhood atopic disorders, and thus potentially contribute to prevention.</p>	25 000,00 €
202100202	Meinilä Jelena	<p>Optimization of healthy, ecological, and affordable food baskets for Finnish consumers</p> <p><i>Ilmastonmuutos on tämän hetken suurimpia uhkia kansanterveydelle. Ruokatottumusten muuttamisella voidaan merkittävästi pienentää kasvihuonekaasuja ja muita ympäristövaikutuksia, mutta muutoksissa on otettava huomioon ravitsemuksellisen laadun säilyminen. Tutkimuksen tavoitteena on matemaattisesti mallintaa yhtä aikaisesti ravitsemuksellisesti riittäviä, ympäristöystävällisiä, edullisia ja kulttuurisesti hyväksyttäviä ruokaostokoreja. Aineistona on 47066 henkilön ruokaostot suomalaisesta päivittäistavarakauppaketjusta ajalta 2017-2018. Hillijalanjaljet ja muut ympäristövaikutukset elintarvikkeille on laskettu elinkaarianalyysillä. Tutkimus on Pohjoismaassa ensimmäinen, joka huomioi hiilipäästöjen lisäksi muita ympäristövaikutuksia. Mallinnuksen tuloksia voidaan yksilötason aineiston ansiosta tarkastella tarkemmin, eri tuloluokissa, kuin aikaisemmissa vastaavissa tutkimuksissa. Tuloksia voidaan hyödyntää ravitsemussuositusten laadinnassa sekä poliittisissa päätöksissä, esimerkiksi ruokien verotuksen kohdentamisessa. Optimoituja ruokakoreja voidaan käyttää hillijalanjaljen pienentämiseen tähtäävien interventioiden välineenä. Tulokset voivat hyödyttää myös tuotekehittelyä elintarviketeollisuudessa.</i></p>	25 000,00 €
202100118	Mykkänen Juha	<p>Systems biology approach to molecular mechanisms of health-promoting dietary and lifestyle intervention</p> <p><i>Currently, molecular genetic data from long-term infancy-onset randomised clinical interventions targeting dietary fat quality in healthy population is lacking. Thus, we aim to fill this gap by analysing molecular mechanisms of the cardio-metabolic health-promoting changes associated with STRIP dietary and lifestyle intervention.</i></p> <p><i>Our objectives are:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. To investigate the molecular effects of the STRIP dietary intervention. 2. Examine if variation in gene expression provides information about the mechanisms through which STRIP intervention induces beneficial changes in cardio-metabolic phenotypes. 3. Test whether individual's genetic background modifies the associations between dietary intervention and transcriptomic profile. <p><i>This study improves our understanding of the molecular mechanisms underlying the connection between diet in childhood/adolescence and favourable cardio-metabolic effects in early adulthood.</i></p>	30 000,00 €
202100409	Mäkelä Pia	<p>Drinking in context: understanding variation and change in drinking practices (DRINC)</p> <p><i>Social context of health behaviors, e.g. types of drinking occasions, is an under-researched theme in the field of public health and alcohol research. We shift attention from drinkers to drinking occasions and apply a social practice lens to Finnish drinking. We use exceptional survey data enabling the examination of Finns' drinking practices, their variation by population subgroup and their changes during periods of increasing (2000–2007) and decreasing (2008–2016) per capita consumption. The data includes characteristics of more than 20 000 drinking occasions in 2000, 2008 and 2016. We collaborate with Sheffield University researchers with access to similar data. We anticipate the shift in focus to drinking occasions to improve our understanding of alcohol use and in how drinking culture is changing, what practices drive these changes, where to intervene to promote positive trends and curtail negative ones, and which policies are most likely to achieve this.</i></p>	17 000,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
202100056	Niinistö Sari	<p>Maidon kulutuksen ja maitovasta-aineiden yhteys tulehdukseen ja tyypin 1 diabeteksen riskiin lapsilla</p> <p><i>Tyyppin 1 diabeteksen kehittymiseen vaikuttavat perimä ja ympäristö, mukaan lukien ravitsemus. Tyyppin 1 diabetes on tulehduksellinen autoimmuunitaluti, johon todennäköisesti sisältyy ryhmä eri tavalla ja eri syistä kehittyviä tautimuotoja. Ravintotekijöistä lapsen suurempi lehmänmaidon kulutus on yhdistetty johdonmukaisimmin sairauden riskiä lisääväksi tekijäksi. Meillä on myös tuoreita havaintoja siitä, että vauvojen äidinmaidonkorvikkeiden kulutus on yhteydessä matala-asteiseen tulehdukseen. On erittäin huolehdittavaa, jos ravitsemuksellisesti ja kansanterveydellisesti tärkeä monien ravintoaineiden lähde, maito, altistaa lapsia tulehdukselle ja parantumattomalle, elinikäiselle sairaudelle. Suomalaiset lapset kuluttavat maitovalmisteita keskimäärin runsaasti, lähes puoli litraa päivässä, mikä on suositeltua enemmän. Vauvoille äidinmaidonkorvike on välttämätön ravinnonlähde rintamaidon puuttuessa. Koska maito on niin tärkeässä roolissa lasten ravitsemuksessa, on tärkeää saada luotettavaa tutkimusnäyttöä sen terveysvaikutuksista. Siksi tarvitaan lisänäyttöä maidon yhteydestä tyyppin 1 diabetekseen sekä taudin kehittymiseen liittyviin tautimekanismeihin, tulehdukseen ja immuunisäätelyyn. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, onko lasten maitotuotteiden kulutus ja maitovasta-aineet, jotka kuvaavat sekä maidon kulutusta että immuunivasteiden kehittymistä maidolle, yhteydessä tulehdukseen ja tyypin 1 diabetesriskiin. Tutkimuksessa käytettävässä TRIGR-aineistossa on saatavilla perheiden tarkasti raportoima maidon kulutus ja lisäksi pystytään käyttämään maidon kulutusta heijastavia verestä mitattavia maito-vasta-aineita. Lisäksi vasteine pystytään tarkastelemaan erilaisia tautimuotoja- ja mekanismeja. Siten tutkimuksen tuloksilla on korkea tieteellinen uutuusarvo. Tutkimus tähtää lopulta siihen, että pystytään selvittämään ravitsemuksellisia syitä tyypin 1 diabetekseen, ja siten lopulta tätä elinikäistä sairautta voitaisiin ehkäistä ravitsemuksellisin keinoin.</i></p>	29 333,00 €
202100146	Nolvi Saara	<p>COVID-19-pandemian vaikutukset vanhempien ja lasten psyykkiseen vointiin ja stressihormonitasoon - yksilöllinen vaihtelu ja pitkän ajan vaste</p> <p><i>COVID-19-pandemian vaikutusten perheisiin on arveltu olevan merkittäviä, ja pienten lasten vanhempien on arveltu olevan riskiryhmä pandemian mielenterveysvaikutusten kannalta (Brown ym., 2012). Kuitenkin perheiden hyvinvoinnista ja sekä vanhempien että lasten pandemian laukaiseman pitkäaikaisen psyykkisen oireilun riski- ja suojaavista tekijöistä on vielä vähän tietoa. Aiempi tutkimus kuitenkin viittaa siihen, että monitasoinen biologisten, sosiaalisten ja psyykkisten tekijöiden sekä yksilöllisen vaihtelun huomioiminen pandemian mielenterveysvaikutusten arvioinnissa on tarpeellista, jotta hoito ja ennaltaehkäisy voidaan kohdistaa tehokkaasti.</i></p> <p><i>Tämän tutkimuksen tarkoituksena selvittää taustatekijöiden yhteyttä vanhempien ja lasten psyykkiseen vointiin COVID-19-pandemian aikana sekä mahdollisia vaikutuksia vanhempien ja lasten stressinsäätelyyn ja pitkittyneeseen psyykkiseen oireiluun. Tutkimuksen kohteena ovat suomalaiset vanhempi-lapsiparit (N = 856), jotka ovat antaneet luvan FinnBrain-syntymäkohorttitutkimukseen osallistumiseen vuosina 2011-2015, ja ovat vastanneet pandemian aikaista hyvinvointia mittaaviin kyselyihin toukokuussa sekä elokuussa 2020. Näiden perheiden 5-8-vuotiaiden lasten kehityksestä ja vanhempien voinnista ennen pandemiaa on kattavaa seurantatietoa, ja perheiden seuranta jatkuu intensiivisesti pandemian ajan. Lisäksi osa-aineistolta (N = 172, vähintään toinen vanhempi ja lapsi) on kerätty hiusunäyte, josta voidaan arvioida stressihormonien pitoisuuksia pandemia-aikana.</i></p> <p><i>Haemme tällä hakemuksella rahoitusta 5-6 kk väitöskirjatutkijan tai post doc -tutkijan apurahaan (12 000 e) vuodelle 2021. Tutkija palkataan avustamaan aineiston tehokkaassa analysoinnissa. Lisäksi haemme rahoitusta jo kerätyn 400 hiusunäytteen analysoimiseen (ä 37 e, yht. 14 800 e). Tutkimuksella on potentiaalia tuottaa ydintietoa suomalaisten perheiden hyvinvoinnista ja sen vahvuutena on etenkin laajan tausta-aineiston (mm. aiempi oireilu ja lapsen kehitys) hyödyntäminen.</i></p>	29 120,00 €
202100246	Pahkala Katja	<p>Primordial prevention and early development of cardiometabolic diseases – The longitudinal infancy-onset STRIP study</p> <p><i>The STRIP study is unique worldwide; no other study has started dietary intervention in infancy and continued it for 20 years, and simultaneously collected data with repeated measurements on a vast number of cardiometabolic risk factors and pre-clinical markers. The study was launched in 1989 when 1116 7-month-old children and their families were enrolled. Half of the families received dietary counselling twice a year whereas the rest of the families comprised the control group. Results of the STRIP study have affected national and international dietary and cardiovascular risk reduction guidelines. The first follow-up study of the cohort begun in 2015 continuing the collection of the unique data bank and also introducing novel aspects associated with cardiometabolic health. This study will provide unique knowledge on the long-term effects of 20-year dietary and lifestyle intervention, and the early life determinants of pre-clinical vascular markers, cognitive function and gut microbiota.</i></p>	30 000,00 €
202100145	Pekkala Satu	<p>Identification of gut-derived factors responsible for exercise-reward, physical inactivity, obesity and risk for cardiovascular diseases</p> <p><i>Physical inactivity increases world-wide leading to obesity and an increased risk for cardiovascular diseases (CVD). The intimate causes of physical inactivity are not well established. A promising link considers the gut microbiota (GM), their effects on physiology; however, this link has not been studied. We expect to identify GM as one underlying factor for physical inactivity, obesity and CVD risk, and evaluate the role of GM-produced metabolites in them. Once identified, these metabolites could be used for diagnostics, and understanding their physiological roles could identify specific metabolites for therapeutic purposes.</i></p> <p><i>Exercise could be an effective way to combat obesity. However, we have found that not all overweight/obese individuals lost fat mass during training, which may be influenced by the fact that metabolic functions of the GM were not largely affected. Therefore, in this new study by recruiting a larger cohort of obese subjects, we can now establish whether a certain type of GM and their metabolites together with other factors, precludes the fat mass loss in response to exercise. The patients will be subjected to personalized training programs for one year. After that, we can determine whether each patient's GM, metabolites and fat mass responded to exercise, and conversely, what characterizes those whose did not. In addition, we will assess, which metabolites predict changes/lack of changes in CVD risk in response to exercise.</i></p> <p><i>Our study will identify novel metabolic biomarkers for health and disease. Physical inactivity and obesity are increasing world-wide creating major health problems and consequently important economic burden. Sadly, generalized treatment strategies do not often yield wanted outcomes possibly due to individual causes of obesity. Therefore, as it will be done in this study, it is important to determine what characterizes those who do not lose fat mass upon exercising so that obesity could be better tackled in the future.</i></p>	26 666,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
202100370	Pettersson (nee Klemetti = name I use in science) Miira	Placental exosome lipid signatures as potential indicators of feto-placental health in gestational diabetes and/or obese pregnancies <i>Raskausdiabetes (GDM) komplisoi yhä useampia raskauksia vaikuttaen syntyvien lasten terveyteen sekä lyhyt- että pitkäaikaisesti. Se on myös hälytysmerkki äidin merkittävästi lisääntyneestä riskistä sairastua diabetekseen sekä sydän- ja verisuonitauteihin myöhemmin elämässä. Usein GDM:lle altistaa äidin lihavuus, joka omalta osaltaan lisää perinataalikomplikaatioiden riskiä. Sikiön kasvuun ja aineenvaihduntaan liittyvät häiriöt ja äidin verenpainekomplikaatiot - joihin istukalla on keskeinen rooli - ovat yleisiä GDM:n ja/tai lihavuuden komplisoimissa raskauksissa, mutta näiden ennustaminen/estäminen on osoittautunut erittäin vaikeaksi. Tässä tutkimuksessa hyödynnämme istukasta läpi raskauden äidin sekä sikiön verenkiertoon irtoavia solukalvorakkuuloita, eksosomeja, potentiaalisina biomarkkereina, jotka kuvastavat alkuperäkudoksensa aineenvaihdunnallista tilaa. Koska istukan lipidiaineenvaihdunta on läheisessä yhteydessä sen solumetabolian tilaan, hypoteesimme on, että em. komplikaatioissa istukan eksosomien "lipidisormenjälki" on poikkeava verrattuna normaaliraskauksiin. Tutkimuksessa analysoidaan torontolaisessa Ontario Birth Study:ssa ja suomalaisessa EDDIE -tutkimuksessa läpi raskauden (1. trimesteristä synnytykseen) kerättyjä äitien plasmanäytteitä sekä napaverinäytteitä. Istukan eksosomit eristetään differentiaalisentrifugaatiolla ja ultrafiltraatiolla, sekä immunopresipitoimalla käyttäen istukkaspesifisiä PLAP-vasta-aineita. Lipidomissa analyysissä käytetään ensin kohdentamattomia ja sitten kohdennettuja massaspektrometrian menetelmiä. Lisäksi analysoimme äidin alkuraskauden glukoosi- ja muuta aineenvaihduntaa. Analyysissä yhdistämme em. aineiston tarkkoihin kliinisiin tietoihin ja hyödynnämme omics-aineistoille soveltuvia tilastollisia menetelmiä. Onnitueksaan tutkimus tuottaa uutta tietoa GDM:lle tyypillisten komplikaatioiden ja pitkäaikaisvaikutusten patogeneesistä, edistää niiden ennustamista sekä terveysinterventtioiden tehokasta kohdentamista riskiryhmiin.</i>	25 000,00 €
202100503	Portegijs Erja	Environments supporting activity in old age: pre-, at- and post-COVID19 (SPACE) <i>In response to the COVID19-epidemic threat, the Finnish government encouraged older adults to keep at safe distance from anyone outside the own household, while simultaneously closing popular activity destinations, such as gyms, restaurants and activity centers, thus, essentially limiting mobility and opportunities for activity. Living environments shape remaining opportunities for activities during COVID19 and for resuming activities post-COVID19 restrictions. Pilot analyses suggest that during COVID19, physical activities constituted a larger share in older adults' overall daily activity. Considering the duration of governmental measures, such changes may potentially have long-term effects. Our aim is to study trajectories of daily activity behavior in older adults from pre-COVID19 to at-, and post-COVID19, and to study its underlying environmental factors, while accounting for personal factors. Utilization of novel map-based research methods enables us to consider spatial aspects of activity, thus, the activity environment. We will use pre-existing and new data of the Place of Active Aging project consisting of map-based and participant data from the AGNES cohort, which comprises independently living 75-, 80, and 85-year-old adults from Jyväskylä. Pre- (2017-2018; n=1021) and at-COVID19 (spring 2020; n=809) data are available and new post-COVID19 data will be collected in 2021-2022 (target n=530). Assessments include traditional questionnaires (e.g. health, function and mobility) and map-based questionnaires (activities and activity locations). This project provides a unique research opportunity generating scientifically and societally relevant knowledge advancing our understanding of government elicited mobility-restricting guidelines and its long-term consequences for older adults' activity behavior. Furthermore, it may provide ideas on how the environment may support activity in old age, potentially extending to practical applications in city planning.</i>	29 120,00 €
202100426	Sillanpää Elina	Vaikuttaako fyysinen aktiivisuus polygeenisen sairauriskin toteutumiseen? <i>Epidemiologisissa tutkimuksissa on raportoitu vahva käänteinen yhteys vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja korkeamman sairastumisriskin ja ennenaikaisen kuolleisuuden välillä. Eläinkokeet ja kaksostutkimukset, joissa on huomioitu perimän vaikutus, eivät sen sijaan ole vahvistaneet kausaalista yhteyttä fyysisen aktiivisuuden ja kuolleisuuden välillä. On esitetty, että samat geenit voivat vaikuttaa fyysisen aktiivisuuteen, sairastumisriskiin ja eliniän pituuteen. Koska sekä fyysinen aktiivisuus että sairastumisriski ovat monitekijäisiä ilmiöitä, tämän hypoteesin testaaminen väestöaineistoissa on ollut aiemmin käytännössä mahdotonta. Polygeeninen riskisumma kuvaa satojen tuhansien tai miljoonien geenivarianttien yhteisvaikutusta tietyssä ominaisuudessa tai taudissa. Tänä vuonna julkaistiin ensimmäiset polygeeniset riskisummat fyysiselle aktiivisuudelle ja osoitettiin niiden ennustavan fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä fenotyyppejä riippumattomissa aineistoissa. Tässä tutkimuksessa selvitetään perimän, fyysisen aktiivisuuden ja kardiometabolisten sairauksien yhteyksiä käyttäen isoja väestöaineistoja (UK Biopankki, FinnGen, The Nord-Trøndelag Health Study ja suomalainen kaksoskohortti). Polygeeniset riskisummat, geneettisesti kontrolloidut pitkäaikaasetelmat sekä epigeneettisen säätelyn tutkiminen antavat mahdollisuuden ymmärtää miten perimä ja fyysinen aktiivisuus säätelävät yksilön sairastumisriskiä ja elinikää.</i>	100 000,00 €
202100359	Yang Xiaolin	Familial aggregation of physical activity and sedentary behavior patterns across the life course and across three generations <i>This study aims to (1) identify the intergenerational associations of PA and SB among three generations (i.e., parent, proband and offspring) and how socioeconomic position of the family modifies these associations; (2) evaluate changes in PA between parents and probands over the life course; (3) determine the longitudinal effects of both PA and SB from early adulthood to midlife in probands on both PA and SB in offspring; (4) evaluate the secular trend in PA amongst 9- to 18-year-old subjects between years 1980 and 2018; and (5) examine the impacts of parental PA and SB through generations on offspring's other health behaviors.</i>	30 000,00 €
202100248	Hakola Leena	Ravintotekijöiden ja virusinfektioiden yhteisvaikutukset tyypin 1 diabeteksen tautiprosessissa	30 000,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Tiettyjen ravintotekijöiden ja virusinfektioiden on aiemmin havaittu liittyvän lapsen tyyppin 1 diabeteksen kehittymiseen, mutta ravinnon ja virusinfektioiden yhteisvaikutuksia tunnetaan huonosti. Tavoitteena on selvittää, ovatko ravintotekijät yhteydessä virusinfektioiden esiintyvyyteen kohonneen diabetesriskin lapsilla, ja välttävätkö virusinfektiot ravintotekijöiden yhteyttä tyyppin 1 diabeteksen esiasteeseen. Toisena tavoitteena on tutkia, muovaavatko ravintotekijät virusinfektioiden yhteyttä diabeteksen esiasteen riskiin.</p> <p>Tutkimusaineistoina käytetään laajoja, kansainvälisiin TEDDY ja TRIGR-kohortteihin sisältyviä tapaus-verrokkiaineistoja. Kohonneen diabetesriskin lapsia on seurattu syntymästä alkaen ja ravinto-, virus- ja diabetesvasta-ainetietoja on kerätty säännöllisesti seurannan aikana. Molemmissa tutkimuksissa on valittu lapsia, joilla on tyyppin 1 diabeteksen esiaste (tapaukset TEDDY n=419, TRIGR n=244) ja heille on valittu 1-3 kaltaistettua verrokkia.</p> <p>Tämä tutkimus auttaa osaltaan selvittämään tyyppin 1 diabeteksen syitä ja voi auttaa löytämään keinoja taudin ehkäisemiseksi. Tutkimus tuo myös uutta tietoa ravintotekijöiden ja virusinfektioiden yhteyksistä, mikä on ajankohtaista COVID-19 pandemian vuoksi.</p> <p>Tutkimus toteutetaan Tampereen yliopistolla yhteistyössä kansainvälisten TEDDY ja TRIGR-tutkimusverkostojen kanssa.</p>	
202100383	Karvonen Anne	<p>Kosteusvaurioiden sisäilman mikrobiota ja astma - mikrobien metabolisen aktiivisuuden merkitys</p> <p><i>The aim of this project is to identify in a Finnish birth cohort study the key features in the indoor microbial composition, and microbial metabolic activity in moisture damaged homes that are associated with the development of asthma by the age of 16 years, and finalize the 16-year follow-up in the birth cohort.</i></p> <p><i>The health effects of moisture damage are most likely linked with changes in fungal and bacterial exposures. However, causality is poorly understood. The lack of knowledge of causative exposures and their dose-responses precludes the possibility to establish health based guidelines. In Finland, the situation has led to recommendations to renovate all buildings with any signs of moisture damage resulting further costs. Estimation of the health impact of moisture damages could be improved by identifying indoor moisture and mold associated patterns in microbial community structure and metabolic activity that are associated with ill health.</i></p> <p><i>Due to asthma symptoms among children might be transient with time and on the other hand, new cases may still appear after menarche, it is important to implement the 16-year follow-up.</i></p>	30 000,00 €
202100149	Korhonen Tellervo	<p>LONGITUDINAL ASSOCIATIONS OF SMOKING CESSATION AND PHYSICAL ACTIVITY WITH ABDOMINAL OBESITY</p> <p><i>Smoking, lack of physical activity, and abdominal obesity are essential risk factors for many chronic non-communicable diseases, such as diabetes and cardiovascular diseases. Therefore, smoking cessation and increasing physical activity are important behavioral changes, which may provide beneficial impact on abdominal obesity, among many other health benefits. Our primary objective is to investigate longitudinal associations of smoking cessation and physical activity with abdominal obesity, and with other risk factors. Our secondary objective is to test if these associations are confounded by genetic factors. As a whole, this study is two-year research project involving three longitudinal data sets and researchers from University of Helsinki, Finnish Institute for Health and Welfare, and from USA. Using several comprehensive and reliable longitudinal data sets, we will be able to show how smoking cessation, physical activity and abdominal obesity, as well as other risk factors, are related. The results inform primary prevention and identification of high-risk groups in the population. Our research objectives are ambitious, but the data are already available, and our research group has the skills to conduct the analyses in collaboration with researchers of those longitudinal studies providing data. In the context of rising prevalence of Diabetes (DM2), abdominal obesity being its essential risk factor, the problem is more complex for those who are at a special high risk, e.g. sedentary smokers. Further, if already suffering from DM2, quitting smoking and increasing physical activity, are crucial health behavior changes – not only in treatment of diabetes - but to prevent cardiovascular disease, a common complication of DM2.</i></p>	29 241,00 €
202100249	Leskinen Tuija	<p>Liikunta-aktiivisuuden ja terveenä ikääntymisen edistäminen eläkkeellä – satunnaistettu kontrolloitu liikuntainterventio</p> <p><i>Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia RCT-asetelmalla kannettavaan teknologiaan pohjautuvan liikuntaintervention mahdollisuuksia lisätä juuri eläkkeelle siirtyneiden henkilöiden liikunta-aktiivisuutta ja terveyttä. Eläkkeelle siirtyminen on merkittävä elämäntapahtuma, joka saattaa vaikuttaa henkilön terveystietoisuuteen ja ajankäyttöön. Siksi tässä tutkimuksessa liikuntainterventio on kohdennettu juuri eläkkeelle siirtyneille henkilöille, jotka voisivat olla valmiita muuttamaan omaa liikuntakäyttäytymistään. Vuoden mittainen liikuntainterventio toteutetaan kaupallisella aktiivisuusrannekkeella, joka ohjeistaa ja motivoi käyttäjänsä päivittäisen aktiivisuustavoitteen saavuttamiseen, ja jota tutkimukseen osallistuja käyttää itsenäisesti ilman ulkopuolista ohjausta. Onnistuessaan tutkimus voi tuottaa kustannustehokkaan ja monelle eri toimijalle soveltuvan menetelmän aikuisväestön liikunta-aktiivisuuden edistämiseen. Lisäksi tutkimus tuottaa kysely- ja haastatteluvainestoa, jota voidaan hyödyntää tulevaisuuden interventioissa ja ikääntyneitä liikuntaan ja muihin elämäntapamuutoksiin kannustavien strategioiden suunnittelussa ja kohdentamisessa.</i></p>	30 000,00 €
202100158	Abdollahi Anna	<p>Examining the associations of sleep with diet and adiposity in 3-6 year old children from the Increased Health & Wellbeing in Preschools (DAGIS) project.</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>With the prevalence of childhood obesity increasing, understanding the determinants of weight status is vital for future interventions and recommendations. The doctoral research proposed will examine the associations between sleep, diet, and adiposity in preschool-aged children as a part of the Increased Health and Wellbeing in Preschools (DAGIS) project.</p> <p>The first of three sub-studies within this proposal will focus on the relative validity of parent-reported sleep against actigraphic data in preschool-aged children and their association with adiposity. Actigraphic data from accelerometers were previously used to assess physical and sedentary activity within the DAGIS study, but not sleep. Objectively defined variables related to sleep can include nocturnal and diurnal sleep durations, nocturnal wakings, sleep continuity, and sleep onset/offset times. Objective sleep measures will be used to validate parent-reported sleep, which is typically used in research related to children's sleep habits. This sub-study will also report associations of objective sleep measures with BMI and weight circumference, which have recently been observed as inverse associations with parent-reported sleep in the same population.</p> <p>The second sub-study aims to further understand the associations of sleep and dietary habits in preschool-aged children. The associations with objective sleep measures and food consumption will be assessed. Then, the third sub-study will assess associations of sleep with overall energy and energy from macronutrient intake. In addition, this study will explore if energy intake mediates the inverse associations seen between sleep and weight status through BMI and waist circumference. All sub-studies will assess gender differences and account for pertinent demographic and energy-balanced related behaviour (EBRB) confounders.</p> <p>Overall, this research will establish the importance of sleep in the prevention of childhood obesity.</p>	
202100132	Airaksinen Ville	<p>Dietary factors and microbial and HPA axis functioning associated with prenatal depression: a longitudinal, population-based study</p> <p><i>AIM:</i> This study investigates the associations between prenatal depression and dietary factors and microbial and HPA axis functioning. <i>BACKGROUND:</i> Depression and diet quality appear to be associated. Adverse changes in the human microbiome and HPA axis function also seem to be associated with depression. Little is known about these relationships during pregnancy. <i>METHODS:</i> The study sample consists of pregnant women participating in the Kuopio Birth Cohort (KuBiCo) Study. Depressive symptoms were assessed at first (T1) and third (T3) trimesters of pregnancy, and at 8 weeks postpartum, using the Edinburgh Postnatal Depression Scale questionnaire. Diet data collected at T1 and T3 using a Food Frequency Questionnaire was utilized to calculate Healthy Eating Index scores. Hair samples were collected after birth from mothers and neonates. LC-MS/MS was used to analyze corticosteroids from hair to represent cumulative hormonal status at T3. Neonates' oral microbial samples were collected after birth. Bacterial DNA will be analyzed with next generation sequencing. Questionnaires and registers were utilized to gather background data during and after pregnancy. Statistical methods such as logistic regression are used in background analyses. Multivariate linear mixed models are employed in the longitudinal main analyses. <i>RESULTS:</i> In the first substudy variations in diet quality did not predict variation in depressive symptoms between T1 and T3. Women with poorer diet showed a higher level of depressive symptoms and had a lower intake of vegetables and saturated fats at both T1 and T3. Increasing depressive symptoms were associated with lowered dairy intake. <i>IMPACT:</i> Perinatal depression leads to exponential negative health effects through its transgenerational effects on the offspring. Findings linked with mechanisms, prevention and early identification of depression are of value for policy-making, treatment and maternity care guidelines, and development of novel treatments.</p>	11 250,00 €
202100103	Asher Sam	<p>Periodontal health from mid-life to late-life and risk for cognitive impairment and dementia</p> <p><i>Objectives:</i> To determine the effect of periodontal disease (PD) on risk of cognitive impairment (CI), dementia and progression of cognitive impairment into dementia. To assess the role of various aspects/characteristics of PD such as severity and extent of periodontitis, type and extent of tooth loss, etc. in mediating the effect of PD on cognition.</p> <p><i>Reasons:</i> 1. Dementia and CI are debilitating disorders with exponential increase in their prevalence over the next few decades. 2. Dementia lay significant socioeconomic burden on caregivers and the society as a whole, with global expenditure on dementia care estimated to reach 2 trillion dollars by 2030. 3. As of yet no curative modality has been developed with most of current research shifted towards uncovering potentially modifiable risk factors and subsequent development of multi-modal preventive interventions. 4. PD provides novel route of research in regards to cognitive health, with recent studies (of low power) indicating a higher risk of CI and dementia in individuals with poor periodontal status. 5. The modifiable and accessible nature of PD yields it to far less burdensome and non-invasive treatment regimens. Thereby, if found to be a significant modulator of cognitive health, it might contribute in development of effective preventive regimen(s) for cognitive disorders. 6. Moreover, in case of a significant association, more logistically demanding research could be designed and undertaken. For instance, research into uncovering a bio-maker (of salivary origin) indicative of future risk of cognitive deterioration.</p>	11 250,00 €
202100043	Cederlöf Erik	<p>Psykoottisia häiriöitä sairastavien potilaiden uni</p> <p>Olen 6. vuoden lääketieteen kandidaatti. Olen väitöskirjan tekijä Helsingin yliopistolla ja toimin myös vierailevana tutkijana Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksella. Haen 3 kuukauden apurahaa henkilökohtaiseen työskentelyyn. Nämä 3 kuukauden työt jakautuisivat tasaisesti 2021 vuoden ensimmäiselle 6 kuukaudelle, niin että tekisin 6 kuukauden ajan 50% ajastani tutkimustyötä. Tekisin tämän aikana 3. artikkelin ja aloittaisin väitöskirjaan kokoamista. En olisi virkavapaalla. Tutkimustyön ohella saatan myös tehdä esimerkiksi välillä tekemään osa-aikaista työtä lääkärinä, mutta apuraha auttaisi minut keskittymään tutkimustyöhön.</p>	6 000,00 €
202100395	Denissoff Alexander	<p>Nuorten kannabiksen käytön mielenterveydellinen ennuste Pohjois-Suomen 1986-syntymäkohortissa</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		Väitöstutkimukseni tavoitteena on tutkia, yhdistyykö kannabiksen käyttö kuudentoista vuoden iässä tai sitä varhaisemmin itsensä vahingoittamiseen ja itsemurhakuolemiin sekä psykooseihin, kaksisuuntaiseen mielialahäiriöön, masennus- ja ahdistuneisuushäiriöihin ja päihdehäiriöihin sairastumiseen myöhemmin elämässä. Tutkimuskysymysten selvittämiseksi aineistona käytetään Pohjois-Suomen 1986-syntymäkohorttia. Sen muodostavat 9432 Lapin ja Oulun lääneissä elävänä syntynyttä lasta, joita on seurattu keskirkasaudesta tähän päivään asti. Tutkimuksessa yhdistetään nuoruudessa kerättyjä kyselylomaketietoja kansallisiin rekistereihin. Kattavat rekisteritiedot, tutkittavien suuri lukumäärä ja pitkä seuranta-aika ovat tämän tutkimuksen merkitseviä vahvuuksia verrattuna aiheesta aiemmin julkaistuihin tutkimuksiin.	
202100035	Grundström Jenna	Myöhäisnuoruudessa ja aikuisuudessa koettujen perhesiirtymien yhteys mielenterveyteen elämänculussa	11 250,00 €
		Tutkimuksessa tutkitaan nuoruudessa ja aikuisuudessa tapahtuvien perhesiirtymien, kuten lasten saamisen, yhteyttä mielenterveyteen elämänculussa. Siviilisäädyn ja perherakenteisiin liittyvä tutkimuskenttä on laajaa, mutta on jättänyt tutkimusaukon niin elämänculun näkökulman kuin mielenterveyden positiivisen lähestymistavan suhteen. Aikaisempien tutkimuksien mukaan avioliitossa olevilla on parempi mielenterveys kuin naimattomilla, mutta vähemmän huomiota on kiinnitetty siihen, miten tällaiset yhteydet voivat muuttua elämänculun aikana. Mielenterveyden osalta aikaisempi tutkimus on kiinnittänyt huomiota erityisesti mielenterveyden negatiiviseen puoleen, kuten masennukseen, jättäen mielenterveyden positiivisen näkökulman ulkopuolelle. Tutkimuksen tavoitteena on vastata näihin tutkimusaukoihin huomioimalla yksilön oma historia ja elämänculku, sekä tarkastelemalla mielenterveyttä laajasti sekä oireiluna tai häiriönä, että voimavarana, kuten hyvänä itsetuntona ja muina psykologisina resursseina. Tutkimuksessa selvitetään, miten parisuhdestatus ja vanhemmuus, sekä niihin liittyvät siirtymät ja tekijät, vaikuttavat yksilön mielenterveyteen ja mielen hyvinvointiin, ja miten ne vahvistavat mielenterveyttä kokonaisuutena elämänculussa. Aineistona toimii THL:ssä sijaitseva Stressi, kehitys ja mielenterveys (TAM)-tutkimus, joka on aloitettu vuonna 1986 Tampereella tutkittavien ollessa yhdeksänvuotiaita luokalla. Aineistonkeruu on jatkunut vuosina 1989, 1999, 2009 ja vuonna 2019 tutkittavien ollessa noin 52-vuotiaita. Aineistonanalyysi toteutetaan kvantitatiivisesti pitkäikäistutkimukseen soveltuviin menetelmiin. Väitöskirja toteutetaan artikkeliväitöskirjana, jossa julkaistaan neljä artikkelia, jotka jokainen pureutuvat yhteen näkökulmaan perhesiirtymien ja mielenterveyden yhteydestä. Ensimmäinen artikkeli parisuhde-tilanteen ja mielenterveyden yhteydestä on submitoitu lehteen. Juho Vainion säätiöltä haetulla apurahalla työtetään toista ja kolmatta artikkelia kokopäiväisesti.	
202100042	Heikkilä Laura	Urheiluseuratoimintaan osallistumisen yhteys nuorten terveystottumuksiin ja kehonkuvaan	11 250,00 €
		Nuorten urheiluseuratoimintaan osallistuminen on yleistä. Maailmanlaajuisesti 40-59 % lapsista ja nuorista osallistuu urheiluseuratoimintaan ja Suomessa 44 % 15-vuotiaista nuorista urheilee seurassa. Urheiluseurojen ajatellaan yleisesti olevan terveyttä edistäviä, mutta tutkimukset ovat ristiriitaisia. Urheiluseuranuoret ovat seuratoimintaan osallistumattomia nuoria fyysisesti aktiivisempia ja tupakoivat vähemmän, mutta käyttävät nuuskaa ja juovat humalahakuisesti useammin. Vaikka urheilijoilla on tutkimusten mukaan muuta väestöä positiivisempi kehonkuva, heillä on todettu enemmän syömishäiriöitä. Yhden tutkimuksen mukaan suomalaiset urheiluseurat ovat kohtalaisesti terveyttä edistäviä, mutta seurojen terveydenedistämisasiivisuuden yhteyttä nuorten terveystottumuksiin ei ole tutkittu. Tämän väitöskirjatutkimuksen tavoitteena on selvittää, millainen on suomalaisten urheiluseurojen terveydenedistämisasiivisuus ja onko urheiluseuratoimintaan osallistuminen yhteydessä nuorten terveystottumuksiin. Lisäksi tarkastellaan, mikä on tavoitteellisen kilpaurheilun merkitys nuorten kehonkuvan kokemisessa. Aineistona ovat 14-16-vuotiaat suomalaiset urheiluseuratoimintaan osallistuvat nuoret (n=759) ja seurojen valmentajat (n=281) ja toimihenkilöt (n=313). Vertailuaineiston muodostavat yläkoulujen yhdeksännen luokan oppilaat (n=1650). Väitöskirja on osa Terveyttä edistävä liikuntaseura -tutkimusta. Haettavalla apurahalla rahoitetaan väitöskirjan yhteenveto-osan kirjoittaminen. Tutkimuksen aihe on ajankohtainen ja se on ensimmäinen, joka selvittää urheiluseurojen terveydenedistämisasiivisuuden yhteyttä nuorten terveystottumuksiin. Tutkimus tuottaa uutta, näyttöön perustuvaa tietoa nuorten terveyttä edistävien terveystottumusten tukemiseksi sekä syömishäiriöiden ehkäisemiseksi yksilö-, urheiluseura- ja väestötasolla. Sen tuloksia voidaan suoraan soveltaa suomalaisten urheiluseurojen ja niiden toimintaan osallistuvien nuorten hyväksi sekä tulevissa tutkimuksissa kansainvälisesti.	
202100322	IDEHEN ESTHER	Cervical Cancer Screening and Factors Associated with Screening Participation among Immigrant women in Finland	11 250,00 €
		My doctoral thesis aims to examine the awareness, facilitators, and barriers associated with cervical cancer screening (Pap test) participation among various immigrant groups living in the Metropolitan and Kuopio areas of Finland. My doctoral thesis comprises of four sub-studies using quantitative survey and qualitative research methods. Specific objectives for each sub-study are as follows: Sub-study 1: To explore factors associated with cervical cancer screening (Pap test) participation among women of Russian, Somali, and Kurdish origin (Population-based study) Sub-study 2: To examine disparities in Pap test participation among women of Russian, Somali, and Kurdish origin compared with the general Finnish population (Finns) (Population-based study) Sub-study 3: To examine cervical screening participation rates and factors associated with the screening in the Finnish mass screening programme during 2008-2012 among women of Russian, Somali, and Kurdish origin compared with the Finns in Finland (Population Register-based study) Sub-study 4 To explore awareness, barriers, and facilitators to access and participation in Pa test among women of Nigerian, Ghanaian, Cameroonian, and Kenyan origin living in Finland (A qualitative study).	
202100394	Karjala Anni	Changes of socioeconomic differences in health-related behaviors from midlife to later life – a 17 year longitudinal study.	11 250,00 €
		Apuraha tullaan käyttämään väitöskirjatyöprojektin rahoittamiseen. Pääasiassa rahoitus tulisi kohdistumaan henkilökohtaisen tutkimustyöskentelyn tukemiseen, sekä matkustuskustannuksiin alan konferenssiin.	
202100029	Kavasmaa Outi	Prenatal clinical factors and fetal gut microbiota	7 500,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<i>Tutkimuksen tarkoitus on selvittää, miten synnytyksen aikaiset tekijät, kuten synnytystapa, lapsivedenmenon kesto, synnytyksen kesto, synnytyksenaikaiset muut mahdolliset hoidot, synnytyksen käynnistäminen, mahdollinen synnytyksen aikainen infektio ja sen hoito, sekä muu synnytyksen aikana käytetty antibioottihoito, tai vastasyntyneisyyskauden hoidot (mm. teho-, valo-, antibioottihoitot) vaikuttavat vastasyntyneen mikrobistoon 2kk ja 1 vuoden iässä. Apuraha haetaan tutkimusvapaiden rahoittamiseen. Tutkimusta tehdään kliinisen työn ohella 3kk vuoden 2021 aikana.</i>	
202100430	Kehusmaa Johanna	Masennuksen riskitekijät ja niihin kohdistettujen interventioiden vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus <i>Väitöstutkimuksesta aiheutuvat kustannukset muodostuvat pääosin väitöskirjan tekijän palkkakustannuksista (2000€/kk). Tämä apuraha mahdollistaisi väitöskirjan tekijän työskentelyn tutkimuksen ensimmäisen osajulkaisun parissa irrottautuen pääasiallisesta työstään hoitotyössä. Väitöskirjan ensimmäisessä vaiheessa kustannukset muodostuvat pelkästään väitöskirjan tekijän palkkakustannuksista.</i>	11 250,00 €
202100160	Kieseppä Valentina	Suomessa asuvien maahanmuuttajien mielenterveys ja mielenterveyspalvelujen käyttö verrattuna kantasuomalaisiin <i>Tutkimuksen tavoitteena on tunnistaa ne maahanmuuttajaryhmät, jotka alikäyttävät mielenterveyspalveluita ja keskeyttävät lääkityksen muita useammin, ja ymmärtää entistä paremmin PTSD:n, masennus- ja ahdistushäiriöiden ilmentymistä ja hoitoa maahanmuuttajien keskuudessa. Tätä kautta tutkimus antaa välineitä mielenterveyspalveluiden kehittämiseen. Maahanmuuton lisääntyessä tämä on yhä tärkeämpää sekä kansanterveyden että tasa-arvoisuuden näkökulmasta. Yhtäläinen pääsy mielenterveyspalveluihin edesauttaa maahanmuuttajien parempaa integraatiota suomalaiseen yhteiskuntaan. Koska hoitamattomat mielenterveysongelmat voivat johtaa syrjäytymiseen, on erityisen tärkeää, että niillä maahanmuuttajaryhmillä, joilla on korkea riski traumaattiseen taustaan, on pääsy oikea-aikaiseen ja laadukkaaseen mielenterveyshoitoon.</i>	11 250,00 €
202100261	Kivelä Jemina	Aineenvaihduntatekijät syntymästä keski-ikään – metabolomin yhteys painoon, raskausdiabetekseen ja tyyppin 2 diabetekseen <i>Haen apuraha edistäakseni väitöskirjaani, jossa tutkin ylipainon ja sokerinaineenvaihdunnan häiriöiden metabolomiikkaa eri ikäisillä ihmisillä. Ylipainon ja glukoosiaineenvaihduntahäiriöiden riski- ja suojatekijät kertyvät läpi elämänkaaren ja siirtyvät myös osittain sukupolvelta toiselle. Kasvaneen riskin taustalla olevia mekanismeja ja aineenvaihduntareittejä ei kuitenkaan tunneta kovin hyvin. Metabolomiikalla, eli monien pienten molekyylien yhtäaikaisella mitaamisella, voidaan tunnistaa aineenvaihduntareittejä, joiden aktiivisuus on riskiryhmillä muuttunut, ja löytää molekyyliä, jotka ennustavat tulevaa painon kehitystä tai sairastumista. Väitöskirjani osatöissäni tutkin: 1) napaveren metabolomin yhteyttä painonkehitykseen viiden vuoden ikään asti; 2) raskauden aikaisen metabolomin ja metabolomin muutoksen yhteyttä ylipainoon, raskausdiabetekseen ja hypertensiivisiin sairauksiin; 3) seerumin haaraketjuisten aminohappojen yhteyttä tyyppin 2 diabetekseen ja energiaravintoaineiden saantiin keski-ikäisillä. Aineistoina minulla on suomalaisten interventio- ja seurantatutkimusten laadukkaita aineistoja (RADIEL, Predo, DPS), joissa on analysoitu veren metabolomi. Väitöskirjani tuottaa uutta tietoa, jonka avulla voidaan selvittää lihavuuden varhaisen ohjelmoitumisen, raskauskomplikaatioiden ja tyyppin 2 diabeteksen etiologiaa sekä mahdollisesti kehittää menetelmiä, joilla voitaisiin tunnistaa suurentuneessa riskissä olevat.</i>	11 250,00 €
202100414	Koivisto Maarit	Päihteet päivystyksessä – Vakavien päihdehaittojen riskin tunnistaminen <i>Yksi tavallinen päihde-ehtoisen päivystyskäynnin syy on akuutti päihdeyliannostus, joihin hoitamattomana liittyy myös merkittävä ennenaikaisen kuoleman vaara. Päihdeyliannostuksissa potilas on usein sekakäyttäjä, jolla on alkoholin käytön lisäksi huumeaineiden ja/tai reseptilääkkeiden päihdekäyttöä. Yliannostusten ennaltaehkäisy ja siihen liittyvä tutkimus on keskittynyt opioidien käyttöön. Päihdeyliannostuksiin liittyy myös merkittävä ennenaikaisen kuoleman vaara. Päihdeyliannostus on Suomessa alle 40 vuotiaiden miesten yleisin kuolin syy. Ennaltaehkäisyn näkökulmasta olisi tärkeää tunnistaa mahdollisimman varhain ne potilasryhmät, jotka ovat suurimmassa ennen aikaisen kuoleman riskissä. Tämän väitöskirjakokonaisuuden tavoitteena on selvittää mitkä riskitekijät edeltävät sairaala hoitoa vaativaa yliannostusta sekä tunnistaa palvelujärjestelmätutkimuksen näkökulmasta tekijöitä, jotka liittyvät ennenaikaisen kuoleman vaaraan henkilöillä, joilla on päihdeyliannostuksiin liittyviä asioiteja päivystyksessä. Hypoteeseina on, että tietyn tyyppinen päihteiden käyttö voi ennustaa vakavaa päihdehaittaa kuten yliannostusta. Lisäksi korkeassa riskissä olevat henkilöt käyttävät toistuvasti päivystyspalveluita ja yliannostusriskissä olevat voidaan ennalta tunnistaa päivystyksessä. Tutkimus toteutetaan rekisteritutkimuksena Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin potilastietojärjestelmästä TYKS tietoaataseen kerätyistä tiedoista.</i>	11 250,00 €
202100303	Koivuniemi Ella	Uudet keinot varhaisen terveyden tukemiseen lihavuuden ehkäisemiseksi <i>Epäterveelliset elintavat rasittavat yksilön terveyttä ja yhteiskuntaa taloudellisesti. Elintapamuutosten tukemiseen tarvitaan uusia keinoja, sillä perinteisillä menetelmillä ei ole saavutettu toivottuja tuloksia; jopa 40% hedelmällisessä iässä olevista naisista ja 20% lapsista on ylipainoisia. Ennaltaehkäisy tulee aloittaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jo raskauden aikana ja lapsuudessa. Väitöskirjatutkimukseni tavoitteena on kartoittaa raskaana olevien naisten ja lasten elintapoja sekä kehittää ja testata lasten ravinnon laatua kartoittavia lyhytmenetelmiä ja nykypäivän teknologiaa hyödyntävää terveyssovellusta raskaana olevilla naisilla. Osatavoitteina on: 1) kartoittaa raskaana olevien naisten (n=1047) elintapatekijät ja selvittää voidaanko terveyssovelluksella tukea heidän elintapamuutoksiaan, 2) kartoittaa valtakunnallisesti alle kouluikäisten lasten (n=766) ravinnon laatua validilla lyhytmenetelmällä ja selvittää taustatekijöiden yhteys ravinnon laatuun, sekä 3) kehittää lyhytmenetelmä ravinnon laadun kartoittamiseksi alakouluikäisillä lapsilla (n=270). Tulokset tuottavat ajantasaista tietoa kohderyhmien elintavoista sekä uusia keinoja elintapaohjaukseen sovellettavaksi neuvoloissa, kouluterveydenhuollossa ja omakohtaisessa terveyden tukemisessa. Kehitettyjä valideja lyhytmenetelmiä voidaan hyödyntää myös tulevissa väestöpohjaisissa tutkimuksissa. Väitöskirja etenee suunnitellusti; ensimmäinen artikkeli on revisioitu ja kaksi muuta ovat käsikirjoitusvaiheessa. Haen apurahaa vuodelle 2021 kahden käsikirjoituksen sekä väitöskirjan yhteenvedon kirjoittamiseen. Väitöskirja valmistuu syksyllä 2021.</i>	11 250,00 €
202100131	Koivusaari Katariina	Maidon prosessoinnin yhteys lasten tyyppin 1 diabeteksen ja astman kehittymiseen	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Varhaislapsuuden runsas lehmänmaidon kulutus on useissa tutkimuksissa yhdistetty kohonneeseen tyypin 1 diabeteksen riskiin. Toisaalta raakamaidon kulutuksella on havaittu suojaava yhteys lasten astmaan. Tähän mennessä tutkimukset eivät kuitenkaan ole kyenneet osoittamaan, mitkä tekijät maidossa mahdollisesti aiheuttavat sen suojaavan/altistavan yhteyden näihin kroonisiin sairauksiin.</p> <p>Tutkimalla eri tavoin prosessoitujen maitovalmisteiden yhteyttä astma- ja esidiabetesriskiin tavoitteenamme on valottaa maidon roolia näiden kroonisten tautien kehittämisessä. Olemme luokitelleet tutkimuksessa käytettävän kansallisen elintarviketietokannan maitovalmisteet niiden homogeenointi- ja kuumennuskäsittelyn mukaan. Tietääksemme missään muualla maitovalmisteiden prosessointitietoja ei ole yhdistetty kansalliseen elintarviketietokantaan. Aineistona käytetään suomalaista DIPP-ravintotutkimusta (yli 6000 lasta) ja EDIA-tutkimusta.</p> <p>Väitöskirjan kaksi ensimmäistä osatyötä on julkaistu, kolmas lähetetty julkaistavaksi ja neljäs tekeillä. Apurahaa haetaan väitöskirjan yhteenvedon kirjoittamiseen. Väitöstilaisuus on suunnitella loppuvuoteen 2021.</p>	
202100488	Kontturi Marika	<p>Muutokset unen laadussa eläkkeelle siirtymän aikana: suojaavien tekijöiden salutogeeninen tarkastelu.</p> <p>Haen apurahaa väitöskirjatutkimukseeni, jonka avulla saadaan korkealaatuista uutta tietoa eläköityvien suomalaisten unen laadun ja elämäntyytyväisyyden välisestä yhteydestä. Tutkimuksessa tarkastellaan, millaiset tukitoimet auttavat uniongelmiin hoidossa, mikä tuo elämäntyytyväisyyden tunnetta univaivauksista huolimatta, miten positiivinen elämänsäen vaikuttaa uniongelmiin ja elämäntyytyväisyyden väliseen suhteeseen, sekä miten onnistunutta eläköitymistä voidaan tukea uniongelmiä huolimatta. Tutkimuksen teoreettisena viitekehysenä on salutogeeninen, terveyttä edistävä lähestymistapa.</p> <p>Tutkimukseni on osa vuonna 2013 alkanutta Turun yliopiston FIREA-pitkittäistutkimushanketta (Finnish Retirement and Aging Study). FIREA-hanke tutkii elintavoissa, terveydessä ja toimintakyvyssä tapahtuvia muutoksia ennen ja jälkeen eläkkeelle siirtymisen. Kohderyhmänä on noin 6700 kunta-alan työntekijää. Tämä väitöskirjatutkimus toteutetaan haastattelujen ja toistettujen kyselyjen avulla monipuolisen tiedon saamiseksi.</p> <p>Apuraha kattaisi haastattelujen toteuttamisesta aiheutuvat kulut sekä antaisi taloudellisen mahdollisuuden paneutua tehokkaasti tutkimuksen tekemiseen.</p>	11 250,00 €
202100499	Kontu Mikaela	<p>Lapsuus- ja nuoruusaikaiset ennustetekijät huumausainerikollisuudelle: Seurantatutkimus entisistä nuorisopsykiatrisessa sairaanhoidossa olleista potilaista</p> <p>Teen tällä hetkellä väitöskirjaani osa-aikaisena lääketieteen lisensiaatin pintojeni ohella samanaikaisesti, joten henkilökohtainen apuraha tukisi taloudellisesti minua kirjoittaessani väitöskirjaani.</p>	6 000,00 €
202100425	Korhonen Laura	<p>Varhaislapsuuden toistuvien infektioiden vaikutus lapsen terveyteen 5 vuoden iässä.</p> <p>FinnBrain-tutkimus (www.finnbrain.fi) on iso syntymäkohorttitutkimus, johon on rekrytoitu 3808 perhettä vuosina 2012-2015 Turusta ja ympäristökunnista sekä Ahvenanmaalta. FinnBrain syntymäkohortin lapset ovat nyt saavuttaneet 5-vuoden ikäpisteen, johon on laadittu oma tutkimussuunnitelma. Tavoitteenamme on tutkia äidin raskaudenaikaisen stressin (masennus- ja ahdistusoireilun) yhteyttä lapsen riskiin sairastaa toistuvia hengitystieinfektioita 5 vuoden iässä. Pyrimme myös selvittämään toistuvien infektioiden vuoksi saatujen antibioottihoitojen vaikutusta lapsen terveyteen 5 vuoden iässä. Syntymäkohortissa pystymme myös selvittämään lapsuusiän astman ja toistuvien infektioiden biologista yhteyttä ja taustalla olevia biologisia mekanismeja. Tieto mekanismeista on tärkeää, jotta voidaan ennaltaehkäistä lapsuusiän toistuvia infektioita ja/tai astmaa sekä ylipainoa. Mekanismin ymmärtäminen tuo myös uusia mahdollisuuksia hoitojen kehittämiselle.</p>	20 000,00 €
202100494	Koskinen Juhani	<p>Lapsuuden riskitekijöiden ja aikuisuuden elintapaintervention vaikutus kaulavaltimoplakkiin sekä kaulavaltimomuutokset kolmessa sukupolvessa</p> <p>Vaikka ennaltaehkäisyllä voidaan vaikuttaa valtimonkovettumataudin luonnolliseen kulkuun, on kliininen päätöksenteko ennaltaehkäisyn suhteen usein vaikeaa, näin on erityisesti lasten kohdalla. Kansainväliset lasten hoitosuosituksen antavat päätöksenteon tueksi viitearvot, joiden yhteyttä aikuisuudessa todettuun merkittävään valtimonkovettumatautiin ei ole kuitenkaan aiemmin osoitettu. Myöskään lapsuuden riskitekijöiden kasautumisen vaikutusta kaulavaltimoplakkiin ei ole osoitettu, kuten ei sitäkään, aiheuttaako lapsuudessa tapahtunut riskitekijäaltistus pysyvän vaurion valtimoiden seinämään suurentaen valtimonkovettumatautiriskiä myöhemmässä elämässä. Ei myöskään tiedetä, miten elintapainterventio vaikuttaa kaulavaltimoplakkiin ja onko kolmen sukupolven välillä todettavissa suvussa esiintyvää taipumusta valtimonkovettumataudin kehittymiselle ja miten lapsuudessa aloitettu elintapainterventio tähän taipumukseen vaikuttaa. Näihin kansanterveydellisesti merkittäviin kysymyksiin saadaan vastauksia tässä väitöskirjatyössä, jossa käytetään kahden suomalaisen, kansainvälisesti arvostetun, seurantatutkimuksen (LASERI- ja STRIP-tutkimus) aineistoja. Tällä apurahalla mahdollistuu kuuden kuukauden päätoiminen tutkimustyö vuonna 2021.</p>	11 250,00 €
202100251	Kukkonen Anni	<p>Raskaudenaikainen kofeiini-altistus ja kahvin kulutus - merkitys raskausdiabetekseen ja syntyvän lapsen terveyteen (Kuopio Birth Cohort)</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Väitöskirjatyön tavoitteena on selvittää raskaudenaikaisen kofeiinialtistuksen ja kahvin kulutuksen yhteyttä raskausdiabetekseen ja syntyvän lapsen terveyteen hyödyntäen tietoja äidin raskaudenaikaisesta ruokavaliosta, vastasyntyneen hiusten kofeiinipitoisuudesta, raskauden ja synnytyksen kulusta sekä äidin ja lapsen myöhemmistä terveystiedoista.</p> <p>-Onko äidin loppuraskauden aikainen kofeiinin saanti yhteydessä vastasyntyneen hiusnäytteestä määritettyyn kofeiinipitoisuuteen? -Onko raskaudenaikaisella kahvin kulutuksella yhteyttä äidin raskausdiabeteksen todennäköisyyteen? -Onko raskaudenaikaisella kofeiinialtistuksella ja kahvin kulutuksella yhteyttä raskausdiabeteksen vaikeusasteeseen ja syntyvän lapsen terveyteen -Mitkä ovat turvalliset ylä- ja alarajat raskaudenaikaiselle kofeiinin saannille, ja ovatko nykyiset turvallisen käytön suositukset sopivalla tasolla?</p> <p>Suomalaiset ovat kahvikansaa ja raskausdiabetes alati yleistynyt ilmiö, joten tutkimuksella on kansanterveydellistä merkitystä niin syntyvän lapsen kuin odottavan äidinkin näkökulmista. Hiusanalyysit (HRMS) ja verkkopohjainen aineistonkeruu (FFQ, terveystiedot) tarjoavat samalla tuoretta tietoa tutkimusmenetelmien käytettävyydestä.</p>	
202100258	Kuula Juhon	<p>Pikkukeskosena syntyneen terveys aikuisiällä - sisarustutkimus</p> <p>Keskosena (<37-viikkoisena) syntyneet ovat haavoittuvassa asemassa. Terveyshaasteet eivät rajoitu vain vastasyntyneisyyskaudelle, vaan ongelmia näkyy myös aikuisiän terveydessä ja aineenvaihdunnassa. Keskosille näyttää kertyvän muuta väestöä runsaammin kardiovaskulaarisairauksien riskitekijöitä. Keskosilla on aikuisena mm. korkeampi verenpaine, heikentynyt glukoosinsieto, pienempi luuntiheys ja vähemmän liikuntaa. Mekanismit erojen taustalla ovat edelleen epäselvät, ja tutkimuksemme tärkeimpiä tavoitteita on selvittää näitä.</p> <p>Kutsuimme tutkittaviksemme 79 samaa sukupuolta olevaa sisarusparia, joista toinen on syntynyt pikkukeskosena (syntymäpaino < 1500 g) 1977-1991 ja toinen täysiaikaisena. Sisarusasetelman ansiosta pystymme ottamaan huomioon kasvuympäristöstä ja osin geneettisistä syistä johtuvat sekoittavat tekijät. Pyrimme kartoittamaan tutkittaviemme terveydentilan mahdollisimman tarkkaan: keräsimme heistä muun muassa magneettikuvat keskivartalosta, aivoista ja säärestä, kudospäytteitä, ja suoritimme 2 tunnin sokerirasituksen sekä kattavat taustaselvitykset kyselylomakkeilla ja sairauksertomuksista.</p> <p>Tutkittavamme ovat ensimmäisten modernia keskoshiitoa saaneiden joukossa, joten sisarusasetelma huomioiden tutkimuksemme on ainutlaatuinen. Terveyserojen taustojen ja mekanismien selvittämiseksi etsimme eroja mahdollisimman tarkalla fenotyypittämisellä sekä kudosis- ja solutasolla geeniekspressiosta ja epigeneettisistä modifikaatioista.</p> <p>Väitöskirjatutkimukseni on osa sisarustutkimusta. Siinä selvitän pikkukeskosena syntyneiden maksan, lihaksen ja keskivartalon rasvan määrää, jakaumaa ja kemiallista koostumusta magneettikuvauksen ja magneettiresonanssispektroskopian kautta. Magneettikuvauksella selvitän myös aivojen rakenteellisia eroja sekä harmaan ja valkean aineen määrien eroja. Tutkin myös luuntiheyden eroja ja kehonkoostumusta DXA:aa käyttämällä. Neljännessä osatyössä etsin keskosuuden epigeneettistä jälkeä aikuisten keskokosten veren valkosoluista.</p>	11 250,00 €
202100380	Laine Jaakko	<p>Seerumin kupari-sinkki-suhteen yhteys infektioiden ja erityisesti keuhkokuumeen ilmaantumisen riskiin ikääntyvässä väestössä</p> <p>Infektioaudit ovat merkittävä sairastuvuuden ja kuolleisuuden syy erityisesti ikääntyvillä. Ikääntyvien muuta väestöä selvästi suurempi sairastumis- ja kuolleisuusriski on havaittavissa myös vallitsevassa COVID-19-pandemiassa. Alahengitystieinfektiot olivat maailmanlaajuisesti neljänneksi yleisin kuolinsyy vuonna 2016. Näistä kotona alkanut keuhkokuume on yleisin infektiokuolleisuuden ja verenmyrkytyksen aiheuttaja maailmassa. Vuosittain se aiheuttaa Euroopan Unionin alueella arviolta 230 000 kuolemantapausta. Tärkeimpiä iäkkäiden infektioiden korkeaa ilmaantuvuutta ja vakavuutta selittäviä tekijöitä ovat iän myötä tapahtuva puolustusvasteen heikkeneminen ja pitkäaikaissairaudet. Kupari (Cu) ja sinkki (Zn) ovat välttämättömiä hivenalkuaineita puolustusvasteen ja antioksidanttipuolustusjärjestelmän toiminnan kannalta. Aiemmissä tutkimuksissa on seerumin korkean Cu/Zn-suhteen havaittu olevan yhteydessä muun muassa korkeampaan ennenaikaisen sydän- ja verisuonikuolleisuuden riskiin, moniin syöpäsairauksiin ja ennenaikaisen kuolleisuuden riskiin ikääntyvillä. Sen sijaan tiedetään vain vähän siitä, voiko seerumin Cu/Zn-suhde ennustaa infektioiden sairastumisen riskiä ikääntyvillä. Tämän väitöskirjatutkimuksen tavoitteena on tuoda uutta tietoa seerumin Cu/Zn-suhteen merkityksestä infektioiden ilmaantumisen riskiin ja Cu/Zn-suhteen käyttökelpoisuudesta infektiotallisuuden markkerina. Tutkimusaineisto koostuu Sepelvaltimotautien vaaratekijätutkimuksen epidemiologista väestöaineistosta, jossa on mukana noin 2600 keski-ikäistä ja vanhempaa miestä. Tutkittavien sairastumistiedot saadaan Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen hoitoilmoitusrekisterin tiedoista. Tilastollisena menetelmänä käytetään muun muassa Coxin verrannollisten riskien mallia. Tutkimustulokset julkaistaan alan korkeatasoisissa vertaisarvioituissa julkaisuissa ja kansainvälisissä konferensseissa.</p>	8 000,00 €
202100392	Laine Saara	<p>Istumisajan vähentämisen vaikutukset kehonkoostumukseen, maksan rasvoittumiseen ja muihin sydän- ja aineenvaihduntasairauksien riskitekijöihin -satunnaistettu kontrolloitu EXSIT -tutkimus</p> <p>Runas päivittäinen istuminen on noussut tärkeäksi kansanterveydelliseksi huolenaiheeksi. Tällä hetkellä useimmat tulokset perustuvat kuitenkin epidemiologisiin tutkimuksiin, joiden avulla ei pystytä osoittamaan syuseuraussuhdetta. Tästä johtuen pitkäaikaisille satunnaistetuille kontrolloiduille tutkimuksille on akuutti tarve. Ennen kuin istumisen vähentämistä voidaan harkita virallisena suosituksena, tarvitaan lisää yksityiskohtaista ja pitkäaikaista tietoa sen vaikutuksista terveyteen. Yksi tärkeä näkökulma on miten istumisen vähentäminen vaikuttaa kehonkoostumukseen, jonka tiedetään olevan yhteydessä kehon muuhun terveyteen. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, vaikuttavatko vähentynyt päivittäinen istuminen ja kevyt fyysinen aktiivisuus (seisominen, kävely) positiivisesti kehonkoostumukseen, kehon eri osien rasvoittumiseen, painoaineksiin, sokeriainevaihduntaan rasva- ja muissa kudoksissa sekä rasvahappoprofiiliin.</p>	11 250,00 €
202100091	Laitinen Aija	<p>Kohti systemaattista ja vaikuttavaa ruokakasvatusta alakouluissa: tutkimus oppimistavoitteista sekä kasvattajien käsityksistä, toimintaa estävistä ja mahdollistavista tekijöistä</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Lasten ylipainoisuus huolettaa useita tahoja. Suomessa peruskoulu tavoittaa lähes jokaisen lapsen sekä nuoren ja tarjoaa näin hyvän, jo olemassa olevan väylän edistää lasten ja nuorten terveyttä ja hyvinvointia.</p> <p>Kouluille on luotu toimintamalleja terveyttä edistävän ruokakasvatuksen toteuttamiseen, mutta ne eivät ole juurtuneet koulun arkeen. Ilmiö on tuttu niin Suomessa kuin maailmankin. Ruokakasvatustoimien vakiinnuttamiseksi on saatava laajempi kuva ruokakasvatukseen vaikuttavista, sitä edistävästä ja estävistä tekijöistä eri toimija- ja toimintatasolla, kuten opettajat, kouluympäristö, rehtori ja kunta.</p> <p>Väitöskirjatyön tavoitteena on selvittää ruokakasvatuksen toteutumiseen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimus on ainutlaatuinen, sillä aikaisemmin ei ole selvitetty koulun ruokakasvatukseen kohdistuvia käsityksiä ja asenteita opettajaopiskelijoiden, opettajien, koulun sekä kunnan viranhaltijoiden tasolla.</p>	
202100040	Leppä Heidi	<p>Walking capability and outdoor mobility in community-dwelling older people</p> <p><i>I apply the funding to finalize my PhD study that aims to study the associations between walking capability (no difficulties, using walking modifications or perceiving walking difficulties) and outdoor mobility among community-dwelling older people. The original plan of this PhD study was slightly changed and now one of the study aims is to study older people's changes in outdoor mobility during COVID-19 restrictions and to examine whether these changes are different among older people with different stages of walking capability. During spring 2020, multiple actions were made to protect older people against COVID-19. Finnish government announced state of emergency, and as a general guideline, persons over 70 years of age were advised to avoid contact with other persons and be in quarantine-like conditions, without knowing the upcoming consequences. Some older people self-isolated themselves to homes, and, thus this unusual environmental intervention created an opportunity to study also how these COVID-19 related restrictions and social distancing affects to older people's outdoor mobility. Outdoor mobility refers to a person's ability to move from one place to another and it enables older people's independent living and participation in valued activities.</i></p> <p><i>I started my PhD project in May 2018 at the Gerontology Research Center and Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, and it will last until the end of April 2022. My PhD thesis will consist of four original articles of which three have been published or submitted to the peer-reviewed journals. I will use the baseline data of population-based AGNES-study and a follow-up data that was collected during the COVID-19 restrictions in the spring 2020. My current funding from AGNES study will end in June 2021. With this applied grant, I would be able to finalize my PhD studies, which requires analyzing the data for the fourth study, publishing the results and writing the summary of the dissertation.</i></p>	11 250,00 €
202100369	Lingaiah Shilpa	<p>Skeletal health of polycystic ovary syndrome and its pathogenesis</p> <p><i>Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most frequent endocrine disorder in fertile-aged women with a prevalence of 5 to 20%. PCOS includes multiple components, reproductive, metabolic and cardiovascular, with health implications across the life span. The exact etiology of PCOS is still under debate. Adipose tissue dysfunction and altered intestinal permeability have been thought to influence the pathogenesis of the syndrome. Several components of PCOS, including hyperandrogenemia and hyperinsulinemia, have implications on bone metabolism. It has been postulated that hormonal disturbances in women with PCOS might influence bone formation and bone mineral density. The purpose of the study is to determine the potential influence of PCOS on bone health and the role of adipokines and intestinal permeability in the pathogenesis of PCOS. The clarification of the role of PCOS on the risk of developing bone frailty is vital, considering the prevalence of PCOS and the burden of osteoporosis. Furthermore, evaluating the role of adipokines and gut hormones in the pathogenesis of PCOS will provide new insights into the complex and multi factorial etiology of PCOS.</i></p>	5 625,00 €
202100186	Linnansaari Anu	<p>Kohti onnistunutta terveyden edistämisen ohjelmien implementointia – toimeenpanijoiden käyttäytymistä selittävät mekanismit</p> <p><i>Väitöskirjatutkimukseni tavoitteena on analysoida ja kuvata niitä mekanismeja, jotka vaikuttavat toimeenpanijoiden käyttäytymiseen ja siten terveyden edistämisen toimenpideohjelmien juurtumiseen osaksi erilaisten toimintaympäristöjen käytäntöjä ja rutiineja. Toimeenpanon mekanismien ymmärtäminen on tärkeää, koska terveysvaikutusten aikaansaaminen vaatii toimenpideohjelmien onnistunutta implementointia. Toistaiseksi toimeenpanon mekanismeja on kuitenkin tutkittu vain vähän, vaikka tietoa voitaisiin hyödyntää esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuoltoedistuksen ja terveyskäyttäytymistä, kuten Covid19-suositusten noudattamista, tukevien ympäristöjen suunnittelussa, toimeenpanossa ja arvioinnissa. Väitöskirjassani empiirisen analyysin kohteena on savuttomien ympäristöjen implementointi, mutta työssä rakennettavaa monitieteistä ja käyttäytymisen kompleksisuuden huomioivaa ymmärrystä voidaan hyödyntää monipuolisesti yksilötason ja organisaatioiden muutosta tavoittelevien terveyden edistämisen ohjelmien suunnittelussa, toimeenpanossa ja arvioinnissa.</i></p> <p><i>Väitöskirjani koostuu viidestä kansainvälisen SILNE-R -tutkimusryhmän kanssa kirjoitettavasta artikkelista ja yhteenvedosta. Kaksi artikkelista on julkaistu. Aineisto on pääosin monikansallista ja kerätty seitsemästä eri Euroopan maasta samanlaisin menetelmin (SILNE-R projekti, rahoituspäätös 635056). Aineisto koostuu a) realist-kirjallisuuskatsauksesta b) koulun henkilökunnan haastatteluista seitsemässä eri Euroopan maassa (n=84), c) suomalaisten paikallistason päättäjien ja toimijoiden haastatteluista (n=9), ja d) fokusryhmäkeskusteluista suomalaisten kansallisen tason asiantuntijoiden ja päättäjien kanssa (n=13). Realist-kirjallisuuskatsaus luo uutta tiivistämällä tiedon ohjelmateorian muotoon. Ohjelmateoria selittää, mikä toimii, kenelle, missä ympäristöissä ja miten. Haastattelu- ja fokusryhmäaineistot analysoidaan temaattisella analyysillä realistisen arvioinnin ('realist evaluation') periaatteita soveltaen.</i></p>	11 250,00 €
202100021	Mattila Markus	<p>Ravinnosta saatavien pro- ja antioksidanttien sekä kasvisten, hedelmien ja marjojen yhteys tyypin 1 diabeteksen kehittymiseen</p> <p><i>Väitöskirjatutkimukseni osatyöt ovat valmistumassa. Väitöskirjan viimeistelyn aikaiselta työskentelyltä puuttuu rahoitus. Tänä aikana kirjoitan väitöskirjan yhteenvedon, toimitan sen esitarkastukseen sekä suoritan viimeisiä vaadittavia tohtoritutkinnon opintoja. Näiden jälkeen voin valmistautua väitöstilaisuuteen. Mikäli apuraha myönnetään, sen aikana koko väitöskirja on mahdollista saada valmiiksi.</i></p>	11 250,00 €
202100026	Meuronen Topi	<p>Rasvahappoaineenvaihduntaa säätelevän geenivariantin ja ruokavalion rasvahappojen yhteisvaikutukset</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Anottu apuraha tullaan käyttämään väitöskirjatyön loppuun saattamiseen. Väitöskirjatutkimuksessa perehdyn rasva-aineenvaihdunnan muutoksiin vasteena erilaisiin ruokavalioihin. Tavoitteenani on selvittää, millaisia muutoksia ruokavalion kasviöljyt sekä rasvainen kala aiheuttavat. Rasvainen kala, kuten lohi, sisältää runsaasti sydän- ja verisuoniterveydelle suotuisia "pitkäketjuisia" omega-3 rasvahappoja. Kasviöljyistä puolestaan saadaan runsaasti "lyhytketjuisia" omega-3 ja omega-6 rasvahappoja, joiden vaikutuksia on tutkittu huomattavasti "pitkäketjuisia" vähemmän. Kasvipäristen omega-3 rasvahappojen tutkimus hyödyttää erityisesti henkilöitä, jotka eivät voi allergian vuoksi syödä kalaa.</p> <p>Ensimmäinen tutkimukseni perehtyi vertailemaan lyhyt- ja pitkäketjuisten omega-3 rasvahappojen saantia kasviöljyistä ja rasvaisesta kalasta sekä niiden vaikutuksia aineenvaihduntaan. Kalasta saatavat omega-3 rasvahapot osattautuivat vuotuisiksi elimistön tulehdustilaa säätelevien prosessien osalta. Kasviöljyistä saatavilla omega-3 rasvahapoilla saavutettiin suotuisia vaikutuksia, mutta aineenvaihdunnassa havaitut erot poikkesivat kalan syönnin vaikutuksista.</p> <p>Kahdessa seuraavassa tutkimuksessa vertailtiin kasvipäristen omega-3 ja -6 rasvahappojen vaikutuksia. Tutkimuksissamme henkilöiden geeniperimä erosi toisistaan rasva-aineenvaihduntaan liittyvän geenin osalta. Osoitimme, että geeniperimän huomioiminen ruokavalion suunnittelussa esimerkiksi muokkaa elimistön tulehdusvastetta ravinnon omega-6 rasvahappoihin. Alustavat tulokset osoittavat, että kasvipäristillä omega-3 rasvahapoilla voidaan saavuttaa kalansyönnin liitettyä aineenvaihdunnallisia hyötyjä henkilöillä joiden rasva-aineenvaihdunta on geeniperimän vuoksi tehokkaampaa.</p> <p>Väitöskirjan osatöistä ensimmäinen on julkaistu, toinen tullaan lähettämään lehteen arvioitavaksi tämän vuoden aikana ja kolmas käsikirjoitus on valmisteilla.</p>	
202100353	Mikola Tuomas	<p>D-vitamiini ja sisäsyntyinen tulehdus masennuspotilaiden toipumisessa</p> <p>Apuraha haetaan käytettäväksi henkilökohtaisena työskentelyapurahana kattamaan elinkustannuksia ja tutkimusvälineitä (mm. atk-laitteita).</p>	6 000,00 €
202100067	Mynttinen Mari	<p>Responsibilities in adolescents' alcohol use - perspectives of adolescents and their parents (Vastuut nuorten alkoholinkäytössä - nuorten ja vanhempien näkökulma)</p> <p>Tämä tutkimus tunnistaa ja nimeää vastuuta nuorten alkoholinkäytössä. Nuoret ovat kasvamassa tietoisesti vastuuseen omista terveysvalinnoistaan ja niiden seurauksista, mutta toisaalta alaikäisen vanhemmilla on vastuu nuoristaan. Aikaisempi tutkimus vanhempien ja nuorten omista käsityksistä alkoholinkäytön vastuun kysymyksistä on terveystieteissä hajanaista.</p> <p>Väitöskirjatutkimuksena on kuvata nuorten alkoholinkäyttöön liittyviä vastuuta kirjallisuuskatsauksen, laadullisten yksilö- ja ryhmähaastattelujen, sekä vanhempien ja nuorten käsitysten teorialähtöisen vertailun avulla. Tavoitteena on tuottaa tietoa terveysvalintojen arvoperustasta, sekä tunnistaa keinoja vanhempien vastuunoton vahvistamiseen ja nuorten vastuullisten terveysvalintojen tukemiseen. Vastuiden tunnistaminen voi auttaa nuorten alkoholinkäytön ennaltaehkäisyssä ja sen käytön vähentämisessä. Paitsi nuoret, myös vanhemmat voivat tarvita tukea heidän vanhemmuuden vastuissaan.</p> <p>Haettava työskentelyapuraha kuuden kuukauden ajalle (01–06/2021) mahdollistaa tutkimuksen valmistumisen. Tämä tarkoittaa kolmannen osatutkimuksen viimeistelyä, neljännen käsikirjoituksen lähettämistä arvioitavaksi sekä yhteenveto-osan kirjoittamista. Apuraha kattaa tutkijan henkilökohtaiset elinkustannukset kokopäiväisen työskentelyn tukemiseksi.</p>	11 250,00 €
202100115	Netti Andreas	<p>Toimintakyvyn merkitys masennushäiriöissä Terveys 2000 ja Terveys 2011 -tutkimuksiin perustuva 11 vuoden seurantatutkimus</p> <p>Masennusta sairastaa vuoden aikana lähes joka kymmenes suomalainen. Sairastuneista joka toiselle jää joko pitkäaikaisia oireita tai masennus uusiutuu. Masennukseen liittyy myös lisääntynyt kuolleisuus. Vuonna 2018 masennus oli suurin yksittäinen syy työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen.</p> <p>Liikunta ehkäisee ja hoitaa masennusta, mutta vaikutusmekanismit ovat edelleen epäselviä. Toimintakyky tarkoittaa sitä, että yksilö selviytyy arkisista tehtävistään, kykenee toimimaan yhteisönsä jäsenenä ja viettämään itselleen merkityksellistä elämää. Tutkimuksessa selvitetään toimintakyvyn ja liikuntatottumusten merkitystä masennushäiriöihin sairastumisessa ja niistä toipumisessa yli kymmenen vuoden pitkäaikaissuorannassa.</p> <p>Tutkimuksen tuottamalla uudella tiedolla masennuksen, liikuntatottumusten ja toimintakyvyn eri osa-alueiden yhteydestä on jatkossa mahdollista kehittää uusia työkaluja masennuksen ennaltaehkäisyyn, hoitoon sekä työ- ja toimintakyvyn tukemiseen masennuspotilailla.</p>	11 250,00 €
202100275	Peltonen Teemu	<p>Kannabiksen vaikutus psykoosiin sairastuvan oirekuvaan</p> <p>Kannabiksen käyttö ja uskomukset käytön haitattomuudesta lisääntyvät etenkin nuorten keskuudessa. Kannabiksen käytön tiedetään lisäävän psyykkisiä oireita sekä riskiä psykoosisairauksien, kuten skitsofrenian puhkeamiseen. Kaikki kannabista käyttävät nuoret eivät kuitenkaan sairastu psyykkisesti. Tutkimukseni käsittelee kannabiksen käytön yhteyksiä 15–16-vuotiaiden raportoimiin psykoosioireisiin, kun otetaan huomioon myöhempi psykiatrinen sairastuminen. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää menetelmiä tunnistaa kannabista käyttävien nuorten joukosta ne, joilla on kohonnut riski sairastua psyykkisesti. Väitöskirjalla on paikkansa osana laajempaa yhteiskunnallista keskustelua kannabiksen käytön haitoista sekä mahdollisista laillistamisen riskeistä.</p>	11 250,00 €
202100108	Pietilä Eija	<p>The impact of impaired sleep, stress, depressive symptoms and pain on physical activity across the entire continuum from normal aging to prodromal Alzheimer's disease and dementia</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<i>The overall aim of this PhD project is to assess the impact of impaired sleep, stress, depressive symptoms and pain on physical activity across the entire continuum from normal aging to prodromal Alzheimer's disease (AD) and dementia. The importance of physical activity as a protective factor against non-communicable diseases and AD is notable. Yet physical inactivity is a public health concern. The research of the impact of psycho-social factors on physical activity may contribute to more individual way to promote physically active lifestyle. The innovative approach used in this project consists of: 1) Aligning 3 unique observational and randomized controlled intervention studies; 2) Comparison between countries; 3) Life-course approach from mid-life to the oldest old age groups (85+) and 4) Assessing the combined impact of several psycho-social factors on physical activity.</i>	
202100027	Polet Juho	Determinants of middle school students' leisure time physical activity participation <i>Hakemus koskee nimellä "Determinants of middle school students' leisure time physical activity participation" työstettävän väitöskirjan loppuunsaattamista. Tutkimuksesta on julkaistu kolme vertaisarvioitua tieteellistä artikkelia ja työstän neljättä artikkelia. Väitöskirjan loppuunsaattaminen koostuu kahdesta pääasiallisesta tavoitteesta: 1) Väitöskirjan kokoomaosan eli yhteenvedon kirjoittaminen kolmen julkaistun ja yhden työn alla olevan tieteellisen artikkelin pohjalta. 2) Väitöskirjaan kuuluvan neljännen artikkelin kirjoittaminen ja julkaiseminen.</i>	11 250,00 €
202100373	Qazi Sarang Latif	Diagnostic criteria and consequences of Sarcopenia in elderly Finnish women. <i>The purpose of my doctoral project is to explore the diagnostic criteria and outcomes of sarcopenia in elderly Finnish women. The third study is complete, and I am currently finalizing my doctoral thesis, for which an additional six months' time is required. Funding from the Juho Vainio Foundation is important as I would be able to cover my expenses for the final three months, from Jan – Mar 2021. Aging and its consequences are important healthcare and health research issues of today due to the increased lifespan and changing demographics of the world population. One of the consequences of aging is sarcopenia, which results in loss of muscle mass, muscle strength, and decline in physical function. Sarcopenia is associated with an increased risk of falls, fractures, physical limitations, poor mental health, and mortality. A study estimated that in the United States, the direct healthcare cost attributable to sarcopenia in the year 2000 was \$18.5 billion. We use data from OSTPRE study cohort which started in 1989 and consisted of all 14,121 postmenopausal women living in the Kuopio province region, Finland. Our study highlights the importance of maintaining the physical capacity for healthy aging. Second, it addresses two very important issues that relate to healthy aging. Fracture prevention and subjective wellbeing (i.e. life satisfaction). Main conclusions of our studies so far are (1) in aging women, high postural sway is just as important a fracture risk as low bone density and can be helpful for screening women at higher risk of fracture (2) Self-rated health is an important determinant of life satisfaction in elderly Finnish women and physical capacity measures such as grip strength are associated with self-rated health.</i>	5 625,00 €
202100138	Rantala Eeva	Väitöskirjatyo: Tuuppaamalla terveyttä työpaikoille: vaikutukset, käyttökelpoisuus ja hyväksyttävyyt <i>OECD-maiden väestöstä noin 60% ja Suomessa työikäisistä lähes 70% on ylipainoisia tai lihavia. Ylipaino lisää kroonisten sairauksien ohella vaikeahoireisen koronavirustaudin riskiä, kuormittaa terveydenhoitojärjestelmää ja heikentää tuottavuutta. Ylipainon voittaminen edellyttää ruoka- ja liikumistottumusten muutosta. Sitä tuetaan tavallisesti ohjein ja neuvoin, vaikka tieto harvoin riittää muutoksen aikaansaamiseen. Suuri osa toiminnastamme tapahtuu automaattisesti, osin tiedostamatta, ympäristön herätteiden ohjaamana. Näin on erityisesti terveystietäytymisessä, kuten ruoanvalinnassa ja syömisessä. Tuuppaus (nudge) on lähestymistapa, joka huomioi toiminnan automaattisen luonteen ja tukee käyttäytymisen muutosta muokkaamalla elinympäristön valinta-arkkitehtuuria eli tapaa, jolla saatavilla olevat vaihtoehdot tarjotaan. Tuuppaus perustuu kahdella Nobelilla palkittuun kognitiivisen psykologian ja käyttäytymistaloustieteen tutkimukseen. Työikäiselle väestölle työpaikka on keskeinen toimintaa ohjaava ympäristö. Tämä väitöstyö tutkii: 1) työpaikkojen (n=98) toimintaan integroitujen työympäristön tuuppausten käyttökelpoisuutta, hyväksyttävyyttä ja vaikutuksia henkilöstön ruoka- ja liikumistottumuksiin vuoden seurantaajaksolla, 2) henkilöstöravintolassa toteutetun tuuppausten havaitsemista ja vaikutuksia asiakkaiden ruoanvalintaan katseenseurantateknologian avulla ja 3) työympäristön tuuppausten ja yksilöllähtöisen, toiminnan tietoiseen säätelyyn kohdistuvan elintapaohjauksen yhteisvaikutusta diabeteksen riskihenkilöillä. Työ perustuu Suomen Akatemian STN:n vuosina 2016-19 rahoittaman StopDia-hankkeen interventioihin, jotka toteutettiin tosielämän olosuhteissa kolmen maakunnan alueella yhteistyössä paikallisten työpaikkojen ja perusterveydenhuollon kanssa. Työ vastaa tarpeeseen kehittää tutkimusnäyttöön pohjautuvia, edullisia ja skaalautuvia keinoja luoda elinympäristöjä, joissa terveyttä edistävien valintojen tekeminen on intuitiivista ja vaivatonta - jopa huomaamatonta.</i>	11 250,00 €
202100523	Rautalin Ilari	Lukinkalvonalaisen verenvuodon sekä taudin huonon ennusteen elintapariippuvaiset riskitekijät <i>Juho Vainion säätiön apurahaa haetaan yhteensä kuuden kuukauden täyspäiväisen tutkimustyön mahdollistamiseen aikavälillä 2021-2022. Tällöin tarkoituksena on viimeistellä Helsingin yliopistossa suoritettava väitöskirjatyo sekä jatkaa väitöskirjan jälkeistä tutkimusta saman tutkimusprojektin parissa. Tutkimusprojektin pääasiallisena tavoitteena on tuoda uutta tietoa hengenvaarallisen aivoverenkiertohäiriön, lukinkalvonalaisen verenvuodon ilmaantuvuudesta, kuolleisuudesta ja näiden riskitekijöistä painottuen etenkin elintapariippuvaisien tekijöiden, kuten tupakoinnin, korkean verenpaineen, lihavuuden, liikkumattomuuden, stressin ja vähäisen unen haitallisiin vaikutuksiin. Taudin todellisten riskitekijöiden määrittämisellä tutkimusprojektimme auttaa tarkentamaan SAV:n etiologiaa sekä tunnistamaan suurimman riskin omaavat potilasryhmät ja näin ollen kohdentamaan ennaltaehkäisevät sekä kuolleisuutta että vammautumista vähentävät toimenpiteet niistä eniten hyötyviin väestöryhmiin sekä potilasjoukkoihin. Täten tutkimustulostemme tavoitteena on vähentää tehokkaasti tappavan taudin ilmaantuvuutta ja kuolleisuutta, sekä erikoissairaanhoidon että perusterveydenhuollon tasolla.</i>	11 250,00 €
202100509	Ritola Sanna	Digitaalisen vertaistuen vaikutus terveystietäytymisen muutokseen tosielämän kontekstissa	7 800,00 €

Elintapaohjauksessa vertaistuen merkitys on tutkimuksissa vahvasti osoitettu niin riskissä olevien henkilöiden kuin jo sairastuneiden osalta. Vertaistuki tutkitusti tukee terveyskäyttäytymisen muutosta ja muutokset terveydentilassa ovat suurempia kuin pelkässä ammattilaisen yksilöohjauksessa. Vertaistuen implementointi osaksi terveydenhuollon järjestelmiä kannattaa, sillä se on kustannusvaikuttavaa ja tutkitusti vähentää myös terveydenhuollon palvelujen käyttöä. NykYTEknologia mahdollistaa vertaistuen muuttamisen satunnaisista tapaamisista jokapäiväiseksi arjen tueksi ajasta ja paikasta riippumatta. Vertaistuen mahdollistaminen asiakkaiden arjessa tuokin aivan uudenlaista potentiaalia elintapaohjausprosessien tehostamiseen ja terveyskäyttäytymisen muutoksen tukemiseen. Verkossa tai mobiilisti tapahtuvan vertaistuen on jo aiemmin tutkimuksissa todettu toimivaksi vertaistuen muodoksi, mutta lisätietoa päivittäisen digitaalisen vertaistuen lisähyödyistä terveyskäyttäytymisen muutokseen ja vaikutuksista terveyspalvelujen käyttöön tarvitaan. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää miten digitaalinen ryhmävalmennus ja vertaistuki toteutuvat uusinta mobiiliteknologiaa hyödyntävässä ravitsemusohjauksessa. Tutkimuksessa selvitetään miten digitaalinen vertaistuki on yhteydessä elintapamuutoksessa onnistumiseen ja millainen merkitys on ohjaajan aktiivisuudella digitaalisessa ravitsemusohjausryhmässä. Tämä tutkimus tuottaa aivan uudenlaista tietoa siitä, miten uusinta teknologiaa hyödyntävä ravitsemusohjaus mahdollistaa vertaistuen asiakkaiden jokapäiväiseen arkeen ja mikä merkitys sillä on tutkittavien oppimiseen ja terveyskäyttäytymisen muutokseen.

202100442	Roustaeh Zahra	The effects of maternal age and socioeconomic status on maternal risk factors and adverse pregnancy outcomes	11 250,00 €
-----------	----------------	--	-------------

In this project, by linking data from the Medical Birth Register, Hospital Discharge Register, and Statistics Finland in a duration of 15 years, we will examine the contribution of maternal age and occupation as a proxy of socioeconomic status on maternal risk factors. Prior research has demonstrated strong associations between socioeconomic status and adverse pregnancy outcomes, with especially poor pregnancy outcomes among low socioeconomic groups. In addition, the impact of maternal age coupled with poor socioeconomic status has long been hypothesized to cause adverse cumulative effects on maternal and neonatal outcomes. However, the mechanisms underlying this disproportionate disparity in birth outcomes remain unclear. In addition, maternal socioeconomic status and health predict in part children's future health and socioeconomic prospects. Therefore, recognizing the chronically stressful environment of women across age groups with low socioeconomic status will help to target subgroups of the population that require interventions regarding changing behavioral risk factors before low socioeconomic status and risk factors being held to their children and the next generations.

202100421	Salmi Tina	Childhood metabolic predictors for adolescents arterial health - towards early identification of markers of atherosclerosis and prevention of future cardiovascular disease	11 250,00 €
-----------	------------	---	-------------

Atherosclerosis is a slowly progressing disease having its origin in childhood. It is characterized by changes in the cellular level of arterial wall causing inflammation and accumulation of lipids and fibrous tissue. This leads to hardening and thickening of the arteries progressing towards cardiovascular disease (CVD), heart failure and stroke. CVD is the leading cause of death in the world. Hence early identification of vulnerable individuals and targeted nutrition and physical activity intervention early on will save millions of lives. This study will add towards understanding of risk factors and mechanisms in early stage of disease progression at childhood.

This study aims to identify associations of easily detectable biomarkers which could then be used to identify subjects in greater risk of developing atherosclerosis and CVD later in life. A longitudinal setting was used to follow 240 children at ages 6-9 and 9-11 and at adolescence (15-17). Biomarkers such as hormones, glucose and receptors were determined from blood samples (plasma and serum) taken at childhood. The early atherosclerotic changes within the arterial wall were assessed noninvasively by ultrasound in adolescents. The study has already revealed the association of certain androgens and decreased arterial elasticity at adolescence hence providing a possible screening method.

Conventional cardiometabolic risk factors such as body fat are known among adults and some research on adipose tissue secreted adipokines linking to arterial health exists, but not in healthy children. Hence the aim of this study is to investigate the prospective associations of conventional and metabolic cardiometabolic risk factors in childhood with arterial elasticity in adolescence in a general population of children. This study will reveal the role of adipose tissue and its secretion to the development of atherosclerosis providing a possible screening tool for individuals at greater risk for CVD.

202100095	Sarasjärvi Kiira	Nuorten ja nuorten aikuisten mielen hyvinvointi ja sen edistäminen Suomessa COVID-19-pandemian aikana ja yleisesti väestötasolla – (Short) Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale -mittareiden validointi.	11 250,00 €
-----------	------------------	---	-------------

Apurahalla rahoitetaan tohtorikoulutettavan täysipäiväinen tutkimustyö, jonka avulla selvitetään mielen hyvinvoinnin muutoksia nuorten aikuisten keskuudessa COVID-19-pandemian ja poikkeustilan aikana, sekä yleisesti populaatiotasolla.

Mielen hyvinvoinnin määrittelyssä käytetään THL:n hallinnoima suomennettua 14- sekä sen lyhyempää 7-osaista (Short) Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (S)WEMWBS -mittareita.

Tutkimuksen avulla selvitetään muun muassa mielen hyvinvoinnin muutoksia korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa COVID-19-pandemian aikana, sekä tutkitaan mielen hyvinvointia suojaavia tai heikentäviä taustatekijöitä. Tämän lisäksi väitöskirjatutkimuksessa selvitetään mittarien psykometriset ulottuvuudet, kuten faktorirakenne ja sisäinen johdonmukaisuus sekä, miten mielen hyvinvointi jakautuu väestötasolla (Measurement invariance). (S)WEMWBS mahdollistaa koko populaatiota kattavan seulonnan, minkä avulla pystytään tunnistamaan eri riskiryhmissä olevat henkilöt ja ohjaamaan heidät tarvittavan tuen ja terveyden huollon piiriin ajoissa, ennen mielenterveysongelman puhkeamista. Tutkimus tuo lisätietoa suomalaisten mielen hyvinvoinnista, siihen liittyvistä taustatekijöistä ja mittarin viitearvoista, jotka ovat sovellettavissa suoraan terveydenhuoltojärjestelmään.

202100116	Silver Eero	Varhaiset altisteet, 5-vuotiaiden aivot ja kognitiiviset taidot: aivojen rakenteellinen tutkimus FinnBrain syntymäkohortissa	5 000,00 €
-----------	-------------	--	------------

Tutkimuksemme tavoite on tutkia varhaisen stressin vaikutuksia lasten aivojen kehitykseen ensimmäisen viiden ikävuoden aikana huippumodernilla magneettikuvantamislaitteistolla sekä ennen kuvauksia tehdyllä kattavalla neuropsykologisella arviolla. Tavoite otoskoolle on 200 lasta. Perheet on rekrytoitu äidin ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana FinnBrain -syntymäkohorttitutkimukseen ja meillä onkin käytettävissä kohorttitutkimuksen kattavat taustatiedot, varhaiset altisteet sekä biologiset näytteet, mikä tekee aineistosta kansainvälisesti ainutlaatuisen rikkaan.

Tutkimuksemme tavoite on lisätä tietoa spesifeistä mekanismeista, kuinka varhainen stressi vaikuttaa aivojen rakenteelliseen kehitykseen sekä kognitiiviseen ja kielelliseen suorituskykyyn. Tarkastelemme lasten kognitiivista kehitystä, erityisesti kielen kehitystä ja emotionaalista tarkkaavaisuutta, sekä kuinka nämä tulokset korreloivat aivojen kortikaaliosien rakenteelliseen kypsymiseen. Kortikaalisten rakenteiden lisäksi tutkimme aivojen valkeasta aineesta muodostuvia kehityksellisiä radastoja.

Raskaudenaikaista ja varhaista stressiä arvioidaan vanhempien täyttämien kyselylomakkeiden avulla. Tietoa lasten emotionaalisesta tarkkaavaisuudesta saadaan neuropsykologisista silmänliikemittauksista. Haen Juho Vainion säätiön apurahaa henkilökohtaiseen väitöskirjatyöhöni 4-6/2021 -väliselle ajanjaksolle, jolloin tavoitteeni on pitää tutkimusvapaa.

202100066	Skaffari Essi	Sosioekonomiset erot päiväkotikäisten lasten ruokavaliossa	11 250,00 €
-----------	---------------	--	-------------

Suomalaisten terveys on kehittynyt pääasiassa myönteiseen suuntaan, mutta sosioekonomiset terveyserot ovat edelleen vakava kansanterveydellinen ja –taloudellinen haaste. Jo lapsilla havaitaan sosioekonomisen taustan mukaisia eroja terveystottumuksissa ja ylipainon ja lihavuuden yleisyydessä. Tämä tutkimus selvittää sosioekonomisia eroja suomalaisten lasten ruokavaliossa.

Aiempi tutkimusnäyttö meillä ja muualla Euroopassa osoittaa melko johdonmukaisesti, että vanhempien korkea sosioekonominen asema on yhteydessä terveellisempään ruokavalioon ja suositeltavien ravintoaineiden suurempaan saantiin lapsilla. Ajankohtainen tutkimustieto Suomen tilanteesta kuitenkin puuttuu. Tutkimustieto erityisesti lasten tilanteesta on tärkeää, jotta epäterveellisiä elintapoja voitaisiin ehkäistä ja terveyserojen muodostumiseen puuttua jo varhaisessa vaiheessa.

Haen apurahaa sosioekonomisia eroja suomalaisten päiväkotikäisten lasten ruokavaliossa selvittävän väitöskirjan tekemiseen. Väitöskirjani tuottaa ajankohtaista tietoa sosioekonomisista eroista lasten ruokakäytössä sekä ravintoaineiden saannissa ja saantilähteissä. Väitöskirjassani tarkastelen myös päiväkotiruuan merkitystä sosioekonomisten erojen tasaajana. Lisäksi tutkin vanhempien kokemaa esteitä lasten kasvisten ja hedelmien kulutuksen lisäämisessä, ja selvitän mitkä esteistä selittävät eroja kasvisten ja hedelmien kulutuksessa.

Aineistona käytän aineistoa DAGIS-tutkimuksesta, jossa kartoitettiin 3–6-vuotiaiden päiväkotilasten elintapoja ja terveyskäyttäytymistä. Hankkeen tavoitteena oli terveellisten elintapojen edistäminen ja sosioekonomisten erojen kaventaminen. Tutkimus on toteutettu yhteistyössä Folkhälsanin tutkimuskeskuksen ja Helsingin yliopiston kanssa vuosien 2014–2018 aikana. DAGIS-tutkimuksessa on kerätty kansallisesti ja kansainvälisesti poikkeuksellisen laaja aineisto päiväkotikäisten lasten ravitsemuksesta, mutta sitä ei ole vielä hyödynnetty sosioekonomisten erojen tutkimiseen.

202100028	Skog Hannamari	Lasten ja nuorten fyysisen kunnon, elintapojen ja motoristen taitojen merkitys aivoterveuteen nuoruusiässä // Associations of physical fitness, lifestyle and motor functions with brain health in children and adolescents.	11 250,00 €
-----------	----------------	--	-------------

Lasten ja nuorten fyysisistä aktiivisuutta, elintapoja ja motoristen taitojen yhteyksiä aivojen rakenteisiin ja kehitykseen nuoruudessa selvittävään väitöskirjatyöhön.

202100147	Tikkanen Ville	Nuoruusiän sosiaalinen toimintakyky ja sen yhteys myöhempään mielenterveyteen perimänsä kautta skitsofreniaspektrin häiriöön altistuneilla adoptiolapsilla ja näiden verrokeilla: Suomalainen adoptiolapsiperhetutkimus	11 250,00 €
-----------	----------------	---	-------------

Tämä tutkimus keskittyy nuoruusiän sosiaalisen toimintakyvyn ongelmiin mahdollisina haavoittuvuutta ilmentävinä tekijöinä adoptiolapsilla, jotka ovat perimänsä kautta altistuneet skitsofreniaspektrin häiriöön sairastumiseen (riskiadoptiolapsit). Tutkimuksessa selvitetään nuoruusiän sosiaalisen toimintakyvyn ongelmien ilmenemistä riskiadoptiolapsilla suhteessa verrokkilapsiin (adoptiolapsit, joilla ei ole perinnöllistä altistusta em. häiriöryhmään), näiden ongelmien yhteyttä perimäaltitukseen, kasvuympäristöön ja niiden yhdysvaikutukseen, sekä edelleen myöhempään mielenterveyden häiriöön sairastumiseen. Tutkimuksessa tarkastellaan myös mahdollisia sukupuolieroja näihin tekijöihin liittyen. Tutkimus on osa professori Pekka Tienarin käynnistämää, maailmanlaajuisesti ainutlaatuista suomalaista adoptiolapsiperhetutkimusta.

Tutkimuksen erityisenä vahvuutena on, että perimä- ja kasvuympäristötekijöitä voidaan tutkia adoptiotutkimusasetelman kautta toisistaan erillään. Pitkittäistutkimusasetelma mahdollistaa adoptiolasten myöhemmän mielenterveyden prospektiivisen ennustamisen. Tutkimus on ainutlaatuinen myös riskitutkimuksissa vähäistä huomiota saaneiden sukupuolierojen tarkastelun kautta. Parhaan tietämykseni mukaan tämä on ensimmäinen adoptiolasten sosiaaliseen toimintakykyyn keskittyvä tutkimus, jonka myötä riskilasten, huomioiden myös heidän sukupuolensa, sosiaalisen toimintakyvyn ongelmista saadaan uutta ja kansainvälisesti merkittävää tietoa. Tuloksia voidaan hyödyntää löytämällä kohteita toimintatapojen kehittämistyöhön skitsofreniaspektrin häiriöiden ja muiden mielenterveyden häiriöiden tunnistamisessa, ennaltaehkäisemisessä ja tukemisessa erityisesti korkeassa riskissä olevien lasten ja nuorten sekä heidän perheidensä osalta.

Juho Vainion Säätiöltä anotaan apurahaa väitöskirjan kolmannen osatutkimuksen ja yhteenveto-osan viimeistelyyn.

202100441	Topalli Pamela-Zoe	Developmental pathways of social competence, depressive symptoms, loneliness and social anxiety during lower secondary school among Finnish adolescents.	11 250,00 €
-----------	--------------------	--	-------------

The goal of this thesis explore in depth the associations of social competence, loneliness (social and emotional), depressive symptoms and social anxiety and search out group or individual differences within the population. Scholars have argued that there are several reasons why social competence and psychosocial problems interrelate over time, but the interrelations are complex and not causal in a straightforward way. In line with this suggestion, there is a need for analyses that allow efficient evaluation of the possible associations between social competence and psychosocial problems (loneliness, depressive symptoms and social anxiety). Our research tries to fill this gap and it has good perspectives to achieve this aim. This thesis aims to explore the developmental pathways of adolescents' social competence (protective factor), social and emotional loneliness, social anxiety and depressive symptoms (risk factors) during the important years of lower secondary school. More specifically, we search out how different patterns of discrepancies between assessments from different raters of one's social competence (self-, peer, and teacher ratings) are linked with depressive symptoms differently during adolescence, we examine the transitional patterns for perceptual discrepancy profiles of one's SC from a longitudinal perspective and we assess the longitudinal interrelations and stability of the psychosocial phenomena (social competence, loneliness, social anxiety and depressive symptoms) as well as gender differences in regard with these phenomena.

202100121	Tuominen Miika	<p>Retirement transition – The chance of a lifetime or a dangerous pitfall? A mixed-methods examination of psychosocial factors associated with physical activity following retirement.</p> <p><i>Haen työskentelyapurahaa väitöskirjatyöhöni, jossa selvitan, minkälaisiin käyttäytymisen taustatekijöihin liikunnan edistämistoimia tulisi eläköitymisen yhteydessä kohdistaa. Apurahan tarkoituksena on mahdollistaa päätoiminen työskentely välillä elokuu 2021–tammikuu 2022.</i></p> <p><i>Tausta: Liikunnallinen aktiivisuus on oleellista terveelle ja hyvinvoivalle ikääntymiselle. Tästä huolimatta aktiivisuus vähenee ja paikallaanolo lisääntyy iän myötä. Tarve uusille ja kustannustehokkaille keinoille edistää vanhempien aikuisten liikuntaa on suuri. Eläkesiirtymän on havaittu olevan yhteydessä positiivisiin muutoksiin terveyskäyttäytymisen eri osa-alueilla, liikunta mukaan lukien. Eläkesiirtymän vaikutusta liikuntakäyttäytymiseen ei kuitenkaan ole juuri tarkasteltu liikunnan edistämisen näkökulmasta. Toistaiseksi onkin epäselvää, minkälaisiin kohderyhmiin ja tekijöihin edistämistoimia kannattaisi eläkesiirtymän yhteydessä kohdistaa.</i></p> <p><i>Tavoite: Tutkimuksessani selvitan, miten liikuntaan liittyvät psykososiaaliset tekijät, kuten tottumukset, motivaatio ja uskomukset, ovat yhteydessä liikunnan muutoksiin eläkkeelle siirryttäessä. Tämän lisäksi selvitan, soveltuvatko kannettavaa teknologiaa hyödyntävät keinot hiljattain eläköityneiden liikunnan edistämiseen.</i></p> <p><i>Tutkimus: Psykososiaalisten tekijöiden vaikutusta eläköitymistä seuraavaan liikuntakäyttäytymiseen tarkastelen monimenetelmällistä lähestymistapaa soveltaen. Tutkimuksessa hyödynnän aineistoa eläkesiirtymään keskittyvistä seuranta- ja interventiotutkimuksista sekä näihin osallistuneilta kerättävää laadullista haastatteluaineistoa.</i></p> <p><i>Relevanssi: Väestön ikääntyessä riittävän aktiivisuuden ylläpitämisen vaikutukset ulottuvat vanhempien aikuisten hyvinvoinnista aina kansantalouteen ja -terveyteen asti. Eläkesiirtymä tarjoaa lupaavan ajankohdan terveydelle edullisten liikuntatottumusten omaksumiselle. Toistaiseksi on kuitenkin epäselvää, miten tähän ajanjaksoon sisältyvää muutospotentiaalia tulisi hyödyntää liikunnan edistämiseksi.</i></p>	11 250,00 €
202100294	Valtonen Rasmus	<p>Terveysliikuntasuositusten mukaisen ala- ja ylävartaloliikunnan vaikutukset sepelvaltimotautipotilaan sydän- ja verisuonitoimintoihin kylmässä ympäristössä.</p> <p><i>Sepelvaltimotauti aiheuttaa kylmässä ympäristössä eniten vakavia terveyshaittoja ja talviaika vaikeuttaa potilaiden liikkumista kylmässä oireilun, sairauden kulun pahenemisen tai sydänkohtausten seurauksena. Matala lämpötila selittää maailmanlaajuisesti suurimman osan lämpötilaan liittyvästä kuolleisuudesta. Kylmän terveyshaitat korostuvat kroonisesti sairailta ja erityisesti sydän- ja verisuonitauteja sairastavilla. Huomattava osa talviaikaisesta kuolleisuudesta johtuu sepelvaltimotaudistista.</i></p> <p><i>Kylmä kohottaa verenpainetta kaikilla ihmisillä välittömästi jopa 30mmHg. Erityisesti sepelvaltimotautia sairastavilla, joilla sydämen verenkierto on jo ennestään heikentynyt, voi tämä johtaa sydänlihaksen hapensaannin vähenemiseen ja tästä aiheutuviin haitallisiin sydäntapahtumiin.</i></p> <p><i>Säännöllisen liikunnan vaikutukset terveyteen ja hyvinvointiin ovat kiistattomat ja liikunta on ratkaisevassa asemassa kroonisten sairauksien ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa. Huolimatta liikunnan eduista vain harva sepelvaltimotautipotilaista liikkuu suositusten mukaisesti. He voivat välttää liikkumista talvella johtuen sydänoireiden lisääntymisestä tai johtuen aikaisemmin talviaikaan saadusta infarktista.</i></p> <p><i>Kokeellisessa väitöstutkimuksessani olemme selvittäneet miten sepelvaltimotautipotilaan sydän- ja verisuonivasteet reagoivat kylmässä ympäristössä tapahtuvaan ala- ja ylävartaloliikuntaan. Tavoitteena on ollut simuloida tavanomaisia talviolosuhteita Suomessa (-15C) ja liikuntasuorituksilla on simuloitu tavanomaisia talviaskareita, kuten kävely pakkasessa tai lumenluonti.</i></p> <p><i>Juho Vainion apurahan avulla voin viimeistelle väitöstyöni viimeisen osajulkaisun liittyen sepelvaltimotautipotilaan ylävartaloliikunnan aiheuttamiin sydän- ja verisuonivasteisiin kylmässä tapahtuvan liikunnan aikana sekä kirjoittaa väitöstyöni yhteenvedon, ja täten saattaa väitöstyöni valmiiksi vuonna 2021.</i></p>	11 250,00 €
202100060	Ylilauri Maija	<p>Ravitsemustekijöiden yhteys kognitiiviseen suoriutumiseen ja muistisairauksien riskiin, epidemiologinen seurantatutkimus</p>	11 250,00 €

Hak.nro	Hakija	Otsikko	Summa
		<p>Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää ravitsemustekijöiden yhteyttä kognitiiviseen suoriutumiseen ja muistisairauksien riskiin. Muistisairauksista aiheutuvista merkittävimistä taloudellisista ja inhimillisistä vaikutuksista huolimatta yleisimpään muistisairauteen, Alzheimerin tautiin, ei toistaiseksi ole parantavaa hoitoa. Muistisairauksien ehkäisy on monen tekijän summa, jossa pienilläkin yksittäisillä tekijöillä voi olla merkitystä kokonaisriskiin ja siten muistisairauksien puhkeamisen viivästyttämiseen.</p> <p>Ruokavalion arvellaan olevan yksi tekijä, jolla muistisairauksien riskiin voi vaikuttaa. Vielä ei kuitenkaan ole selvää, mitkä ravintotekijät ovat siihen yhteydessä. Väitöskirjatyö pyrkii vastaamaan näihin kysymyksiin hyödyntämällä laajaa väestöaineistoa ikääntyvistä itäsuomalaisista. Muistitoimintojen tutkiminen erityisesti suomalaisväestössä on tärkeää, sillä ulkomaiset tutkimukset eivät ole suoraan yleistettävissä suomalaisiin poikkeuksellisen geeniperimämme vuoksi.</p> <p>Väitöskirjan kaksi ensimmäistä osajulkaisua käsitteli kananmunien ja niiden sisältämien koliiniyhdisteiden yhteyttä muistitoimintoihin. 3. osajulkaisussa tarkastellaan, ovatko ruokavalion muut eläinproteiinin lähteet kuin kananmuna yhteydessä muistisairauksien ilmaantumisen riskiin tai kognitiiviseen suoriutuskykyyn. 4. osatyössä selvitetään, onko Itämeren ruokavalio yhteydessä em. tekijöihin. Välimeren ruokavaliolla näyttäisi olevan muistitoimintoja suojaava vaikutus. Itämeren ruokavalio voi kuitenkin olla suomalaisille helpompi noudattaa, sillä siinä suositetaan suomalaiseen ruokakulttuuriin kuuluvaa ruokaa. Itämeren ruokavalion yhteydestä muistisairauksiin on kuitenkin niukasti tietoa, ja tähän tutkimusaukkoon väitöskirja pyrkii osaltaan vastaamaan.</p> <p>Väitöskirjatyö syventää tietoa ravinnon, kognitiivisen suoriutumisen ja muistisairauksien ilmaantuvuuden välisistä yhteyksistä. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää muistisairauksien ennaltaehkäisyssä niin yksilön kuin väestön tasoilla.</p>	

202100481	Äikäs Antti	<p>Rethinking a health promotion intervention at workplace: A case study on lifestyle change and effectiveness</p> <p>Haen kuuden kuukauden työskentelyapurahaa neljännen väitösarikkelin loppuunsaattamiseksi ajanjaksolla 1/2021-6/2021.</p> <p>Väitöstutkimukseni arvioi kahdeksanvuotisen kokonaisvaltaisen (elämäntapamuutos, liikunta, ravitsemus, painonhallinta, stressi, uni) intervention vaikuttavuutta työntekijöiden elintapoihin, terveysriskeihin ja yritystason henkilöstömittareihin. Väitöskirjan tavoitteet jakautuvat neljään erilliseen osajulkaisuun, joiden tavoitteet ovat seuraavat. Ensimmäinen tieteellinen artikkeli kuvasi tarkasti ohjelman sisällön, suunnittelu- ja toteutusvaiheen. Toinen osa-julkaisu analysoi sitä, ketkä ohjelmaan osallistuivat, ketkä onnistuivat pysyvissä terveysmuutoksissa ja mikä oli koko ohjelman terveyspakti henkilöstöön. Kolmas artikkeli analysoi terveysriskien muutoksia ohjelman aikana kolmessa eri mittauspisteessä. Neljäs artikkeli arvioi puolestaan ohjelman aikana tapahtuneita muutoksia yritystason henkilöstömuuttujissa, kuten sairauspoissaoloissa ja tuottavuudessa.</p>	11 250,00 €
Yhteensä	83		1 530 339,00 €