

APURAHAT 2021

Virustautien Tutkimussäätiö (www.virustauti.fi) tukee suomalaista virustutkimusta jakamalla vuosittain apurahoja virustautien tutkijoille. Tänä vuonna säätiö palkitsi Vuoden Nuori Virologi 2021 –palkinnolla lupaavan nuoren virustutkijan, filosofian tohtori Suvi Kuivasen Helsingin yliopistosta. Lisäksi säätiö jakoi neljä pienempää apurahaa seuraaville nuorille tutkijoille:

Aleksandr Ianevski, Helsingin yliopisto
Anni Honkimaa, Tampereen yliopisto
Leonora Szirovicza, Helsingin yliopisto
Lari Pyöriä, Helsingin yliopisto



Vuoden 2021 Nuori Virologi, FT, Suvi Kuivainen
(Kuva: Joel Grandell)

Vuoden 2021 Nuori Virologi, FT, Suvi Kuivainen

FT Suvi Kuivasen tutkimus keskittyy pääasiallisesti elämistä ihmisiin tarttuviin viruksiin eli zoonoosiviruksiin. COVID-19-pandemian alusta alkaen Kuivasen tutkimus on kohdistunut SARS-CoV2-virukseen.

Kuivainen valmistui filosofian tohtoriksi vuonna 2017 professori Olli Vapalahden ja emeritus professori Antti Vaherin ryhmästä. Väitöskirjatutkimus koostui neljästä osajulkaisusta, joissa keskityttiin keskushermostoinfektioita aiheuttavien zika- ja puutiaisaino-kuumeviruksen karakterisointiin. Väitöskirjatyössä kuvailtiin raskaana olevan naisen zikavirusinfektio ja sen aiheuttamat vakavat seuraukset sikiölle. Zikavirus pystyttiin eristämään sikiön aivokudoksesta, ja näin tutkimus osoitti osaltaan zikaviruksen ja sikiön aivovaurion yhteyden. Lisäksi väitöskirjatyössä tutkittiin eurooppalaisen ja siperialaisen TBE-virusalatyyppin aiheuttamia vakavia tautitapauksia.

Väitöksensä jälkeen Kuivainen on työskennellyt tutkijatohtorina professori Olli Vapalahden tutkimusryhmässä Helsingin yliopistossa zikavirus- ja TBEV-patogeneesin tutkimushankkeessa. COVID-19-pandemian alusta alkaen Kuivainen on keskittänyt tutkimustyönsä SARS-CoV-2-virukseen ja julkaissut tästä useita artikkeleita arvostetuissa kansainvälisissä tiedelehdissä. Heti vuoden 2020 alussa Kuivainen oli mukana kuvaamassa ensimmäistä Suomessa todettua COVID-19-tapausta. Sitten erityisenä kiinnostuksen kohteena ovat olleet SARS-CoV-2-viruksen molekyylibiologia, viruslääkkeet ja diagnostiikka, joiden parissa Kuivainen työskentelee eri tutkimusyhteistyöhankkeissa useiden kotimaisten ja kansainvälisten tutkimusryhmien ja laboratorioiden kanssa. Valtaosa työstä tehdään korkean turvatason BSL-3 laboratoriossa, minne tutkimusryhmä on mm. pystyttänyt alustan lääkeaineskriinaukseen, jolla on tutkittu tähän mennessä jo noin 1500 lääkeaineen tehoa SARS-CoV-2-virukseen. Lisäksi tutkimusryhmä on eristänyt useita eri virusvariantteja, joiden avulla viruksen molekyylibiologiaa on tutkittu. Näiden tutkimusten päähavaintoja ovat neuropiliini-1 reseptorin rooli SARS-CoV-2 infektiossa, ja että tietyt mutaatiot SARS-CoV-2-viruksen nonstruktuuraliiproteiiniinissa 1 ovat biologisesti ja kliinisesti merkittäviä.

Vuonna 2020 Suomen Kulttuurirahasto myönsi Säätiöiden post doc -poolihaussa Kuivaselle tutkimusrahoitusta vuoden mittaiseen työskentelyyn Oxfordin yliopistossa professori Peter Simmondsin tutkimusryhmässä. Meneillään olevan SARS-CoV-2-pandemian vuoksi post-doc-kauden aloitus Oxfordin yliopistossa on siirtynyt alkavaksi syksyllä 2021.

Yhteyshenkilöt:

Hannamari Välimaa / Virustautien Tutkimussäätiön asiamies
hannamari.valimaa(at)helsinki.fi

Suvi Kuivainen
suvi.kuivainen(at)helsinki.fi