

|                      |   |
|----------------------|---|
| NIMI                 | <b>Krista Fischer</b>   |
| TEADUSALA            | Matemaatika ja matemaatiline statistika   |
| UURIMISTÖÖ PEASUUNAD | Mitmemõõtmelised mudelid haigusriskide prognoosimiseks suurtes rahvastiku- ja biopanga-kohortides. Polügeense geneetilise riski hindamine komplekshaigustele, polügeensed riskiskoorid ja nende implementeerimine praktikas kasutatavates riski hindamise algoritmides (nt sõeluuringu või ennetusmeetmete planeerimise eesmärgil). Põhjuslikud mudelid uuringutes, kus kasutatakse klassikalist või nn Mendeli randomiseerimist, mudeleid elukestusandmetele suurtes biopankade kohortides, hindamaks geneetilise ja metaboolika-põhiste biomarkerite mõju üldsuresusele, multi-oomika andmete analüüs, ülegenoomsed uuringud. |
| VALIMISAEG           | 2. detsember 2020   |
| AKADEEMIA OSAKOND    | Astronoomia ja füüsika osakond  |
| KONTAKTANDMED        | Tartu ülikooli matemaatika ja statistika instituut<br>Narva mnt 18, 51009 TARTU<br>Telefon 515 3679<br>E-post: krista.fischer@ut.ee   |
| SÜNNIAEG ja -KOHT    | 5. augustil 1970  |
| TÖÖKOHT              | Tartu ülikooli matemaatilise statistika instituut, matemaatilise statistika professor (alates 2018)<br>Tartu ülikooli genoomika instituut, biostatistika kaasprofessor (alates 2021)  |
| HARIDUS              | 1988 – Paide 1. keskkool<br>1992 – Tartu Ülikool, rakendusmatemaatika (matemaatiline statistika)  |
| TEADUSKRAAD          | 1994 – MSc, biostatistika, Limburgi ülikool (Belgia)<br>1999 – PhD, matemaatiline statistika, Tartu ülikool, teema: “Structural Mean Models for Analyzing the Effect of Compliance in Clinical Trials”  |
| TEENISTUSKÄIK        | 1994–1999 Tartu ülikooli matemaatilise statistika instituudi teadur;<br>1999–2001 Genti ülikooli (Belgia) teadur (järel doktorantuur)<br>2001–2007 Tartu ülikooli tervishoiu instituudi biostatistika dotsent;<br>2007–2010 teadur (Investigator/Scientist), MRC Biostatistics Unit, Cambridge, UK<br>2010–2020 TÜ genoomika instituudi vanemteadur, alates 2021 biostatistika kaasprofessor<br>2018–... TÜ matemaatilise statistika instituut, matemaatilise statistika professor<br>2021–... TÜ genoomika instituut, biostatistika kaasprofessor  |
| TUNNUSTUSED          | 2019 Eesti vabariigi teaduspreemia keemia ja molekulaarbioloogia alal (kollektiivi liikmena)  |

TEADUS-  
ORGANISATSIOONILINE ja  
ADMINISTRATIIVNE  
TEGEVUS

EESTIS:  
2020-... Eesti vabariigi valitsust nõustava Covid-19 teadusnõukoja ekspert  
2020-... Tartu ülikooli senati liige  
TÜ loodus- ja täppisteaduste valdkonna nõukogu liige  
Teadusnõukoja ja terviseameti nõustaja  
TÜ matemaatika ja statistika instituudi nõukogu liige  
SA Eesti teadusagentuur hindamisnõukogu asendusliige  
L'Oreal-UNESCO stipendiumide hindamiskomisjoni liige  
Eesti statistikaseltsi liige  
Eesti matemaatikaseltsi liige

MUJAL:  
2015-... Rahvusvahelise biomeetriaühingu (International Biometric Society) juhtkomitee liige  
Põhjamaade täppismeditsiini ühingu (Nordic Society for Precision Medicine) liige  
Ameerika inimesegeneetika ühingu (American Society for Human Genetics) liige

TEGEVUS TEADUSLIKE  
VÄLJAANNETE  
TOIMETUSTES

EESTIS: -  
MUJAL: -

JUHENDAMISEL KAITSTUD  
VÄITEKIRJAD

DOKTORITÖÖD (nimi, aasta, töö pealkiri, kus kaitstud):

Katri Pärna, 2022, (juh) Luca Pagani; Krista Fischer; Davide Marnetto; Ilja Maria Bloem-nolte; Reedik Mägi; Harold Snieder, Improving the personalized prediction of complex traits and diseases: application to type 2 diabetes (Komplekstunnuste ja -haiguste personaalse ennetamise edendamine teist tüüpi diabeedi näitel), Tartu Ülikool, Loodus- ja täppisteaduste valdkond, genoomika instituut.

Nele Taba, 2022, (juh) Krista Fischer; Andres Metspalu; Nicola Pirastu; Tõnu Esko, Diet, blood metabolites, and health (Toitumine, vere metaboliidid ja tervis), Tartu Ülikool, Loodus- ja täppisteaduste valdkond, genoomika instituut.

Aet Saar, 2019, (juh) Jaan Eha; Krista Fischer; Toomas Marandi; Tiia Ainla. Acute myocardial infarction in Estonia 2001-2014: towards risk-based prevention and management ( Äge müokardiinfarkt Eestis 2001-2014: suund riskipõhisele ennetusele ja ravile), Tartu ülikool.

Kristi Läll, 2019, (juh) Krista Fischer. Risk Scores and Their Predictive Ability for Common Complex Diseases (Riskiskoorid ja nende prognoosivõime komplekshaiguste jaoks), Tartu ülikool.

Mart Kals, 2018, (juh) Krista Fischer. Computational and Statistical Methods for DNA Sequencing Data Analysis and Applications in the Estonian Biobank Cohort (Arvutuslikud ja statistilised meetodid DNA sekveneerimisandmete analüüsimiseks ja rakendused TÜ Eesti Geenivaramu andmetel), Tartu ülikool.

Silva Kasela, 2017, (juh) Lili Azin Milani; Krista Fischer; Andres Metspalu. Genetic regulation of gene expression: detection of tissue- and cell type-specific effects. Tartu ülikool.

MAGISTRITÖÖD (ainult juhendatute arv): 17

PUBLIKATSIOONID

Üldarv: 89 (ETIS)