

Elanikkonnapõhiste seireuuringute vajalikkusest pandeemiate juhtimisel

Prof Ruth Kalda

TNK liige



TARTU
ÜLIKOOL



SOTSIAALMINISTEERIUM



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Taust



- COVID-19 epideemia esimese laine tekkimisel olid teadmised viiruse olemusest ja selle levikust piiratud.
- Epideemia juhtimine - algselt tugines testitud, diagnoositud ja hospitaliseeritud isikute ja surmaga lõppenud haigusjuhtude arvul.
- Oli teada, et suur osa inimestest põeb haiguse läbi kergete sümptomitega või asümptomaatiliselt, kuid nende isikute testimismäär oli madal ja seega puudus nende isikute kohta ametlik info.
- Ei olnud võimalik objektiivselt hinnata nakkuse tegelikku levimust.
- Usaldatavate levimusandmete saamiseks tegi Tartu Ülikool 2020. aasta märtsikuus valitsusele ettepaneku luua üleriiklik seiresüsteem.

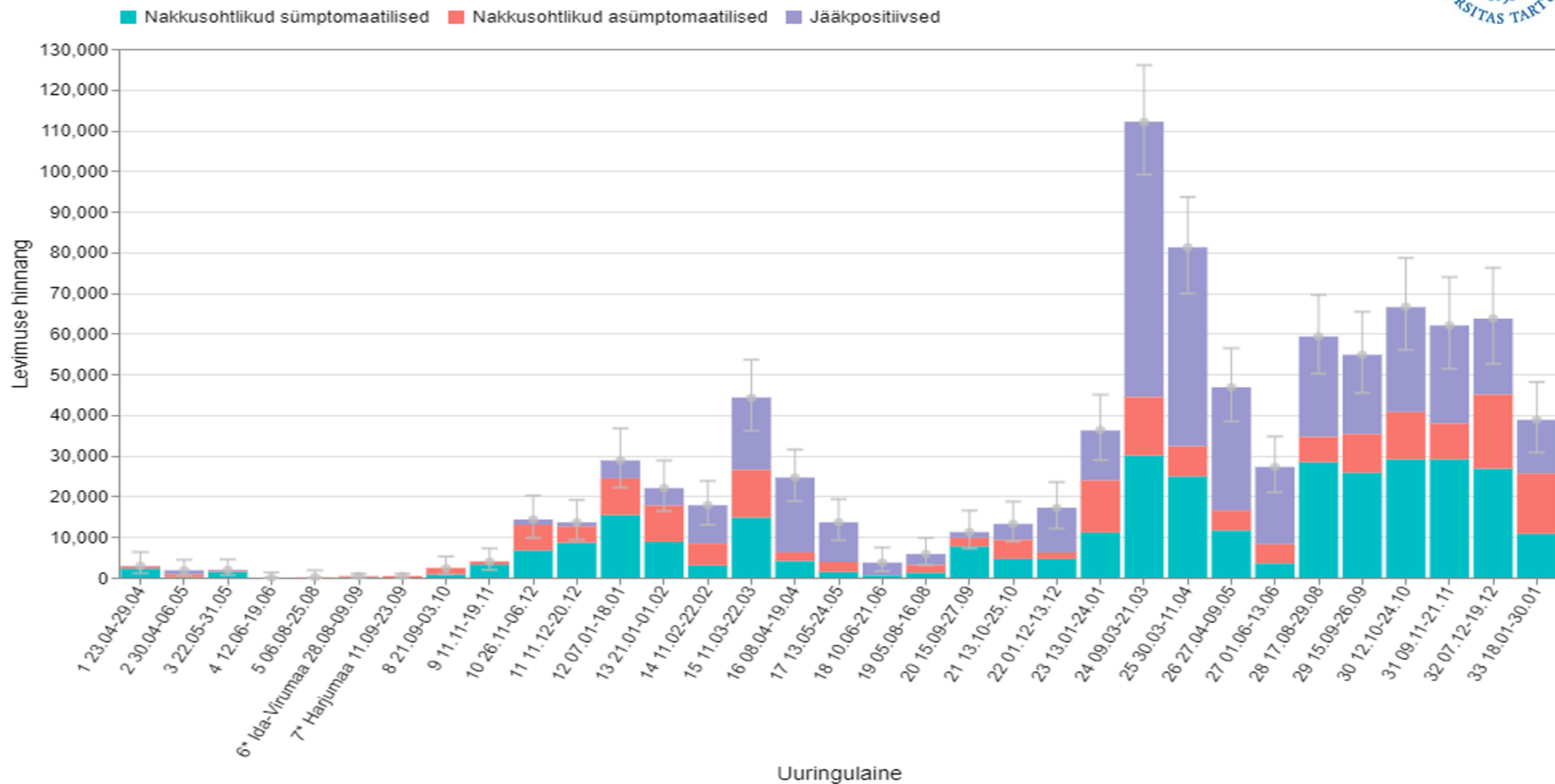
Lühiülevaade



- 23.04.2020-30.01.2023 - TÜ viis läbi 33 üleriigilist uuringulainet (täiskasvanud elanikkonna seiret)
- Rahvastikuregistri põhine juhuvalim - küsitlusuuring + ja testimine viiruse antigeeni suhtes (PCR)
- Vastamismäär kokku 12%, testimismäär 80,5%
- Hinnati nakkuse levimust, nakkusohtlike inimeste osakaalu ja arvu riigis, haigustunnuste esinemist, uuritavate käitumist nakatumise vältimiseks
- Alates 14. uuringulainest (11.02.2021) ka antikehade levimuse (AK) hindamine
- Kokku küsitleti ligi **100 000** uuritavat ja teostati **ligi 80 000** PCR testi ning ligi 45000 AK testi
- Tulemused kanti TIS-i
- Iga uuringulainega järgselt aruanne ja soovitused nakkuse ohjamise abistamiseks valitsusele + meediakajastus elanikkonna teavitamiseks
- **1.10.2022** - PCR teste asendavad kiirtestid, mida TIS-i regulaarselt ei kantud – seireuuring võimaldas saada täpsemat ülevaadet nakkuse levimusest
- Seireuuringute tulemuste kokkuvõtted - TÜ veebis <https://www.ut.ee/et/teadus/koroonaviiruse-levimuse-uuring-covid-19-aktiivne-seire>

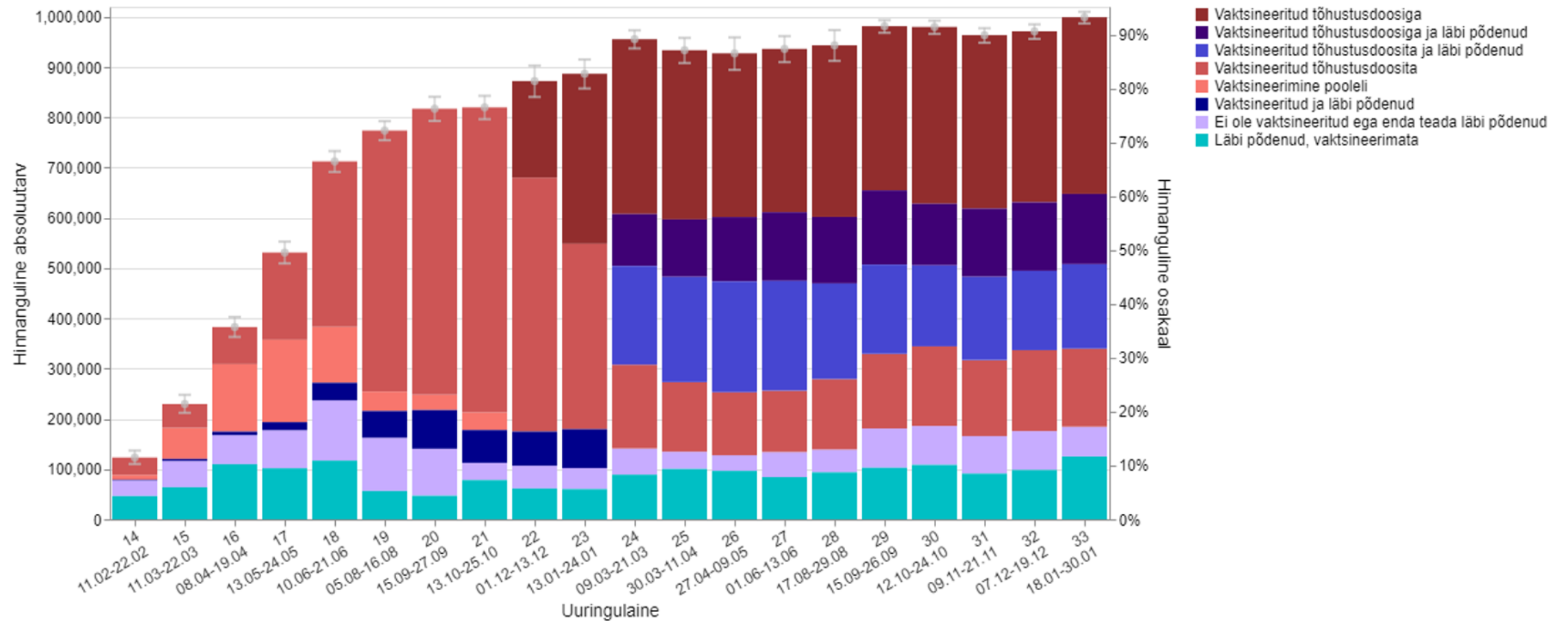
SARS-CoV-2 positiivsete arv uuringulainete lõikes

*maakondlikud lained ei ole otse võrreldavad üleriiklike lainetega



Antikehade levimus uuringulainete lõikes

Antikehade levimuse hinnang

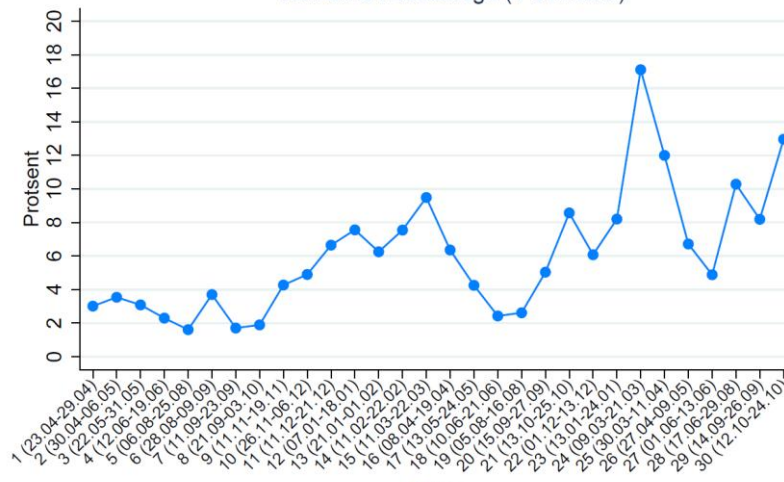


Käitumisuuring

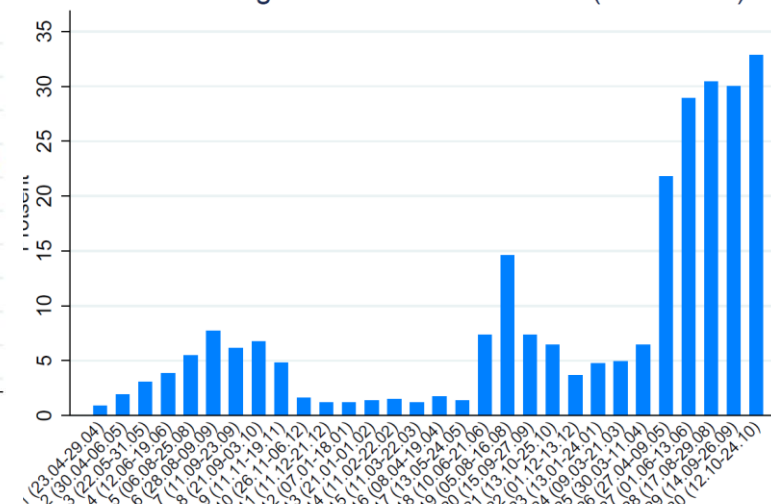


- Respondente küsitatakse kuni 40 küsimuse pikkuse ankeediga
- Sisuks:
 - Riskikäitumise dünaamika
 - Terviseseisund
 - COVID19 põdemine, kokkupuuted ja lähikontaktide dünaamika
 - PCR testimine
 - Reisimine riigi sees ja välja
 - Vaktsineerituse staatus ja suhtumine
 - Sotsiodemograafiline taust
- Riskikäitumise infot on jagatud Riigilantseleiga ja muudetud küsitlusi vältimaks dubleerimist

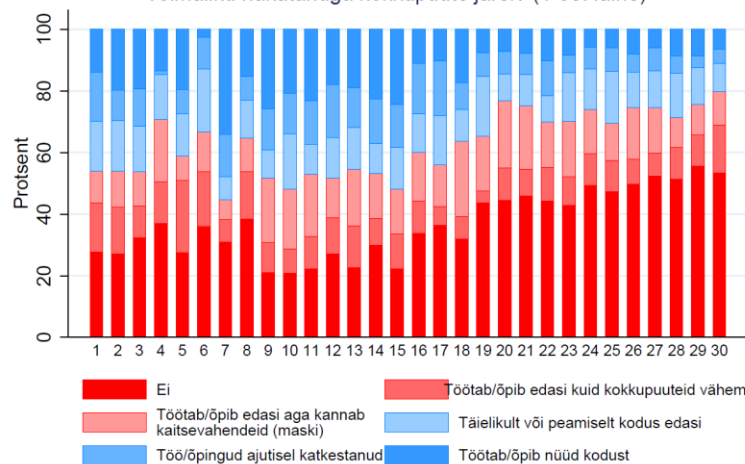
Ise terve aga on olnud kokkupuude/lähikontakt võimaliku nakatunuga (1-30. laine)



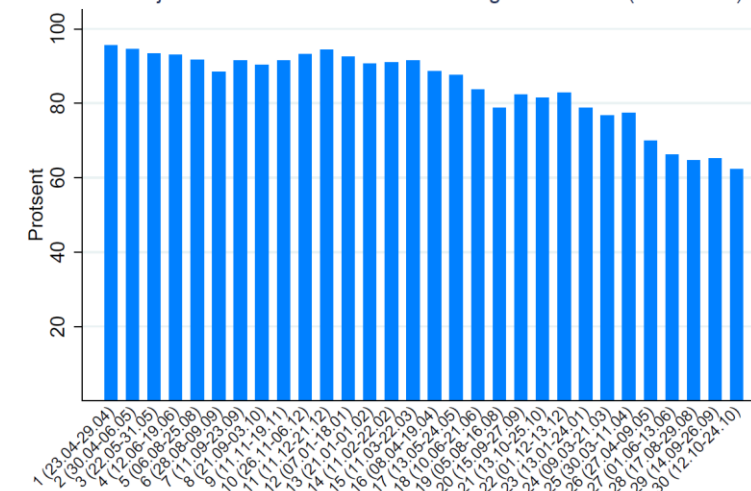
Ei tee midagi nakatumise vältimiseks (1-30. laine)



Teie põhitegevuses toimunud olulisi muudatusi võimaliku nakatunuga kokkupuute järel? (1-30. laine)



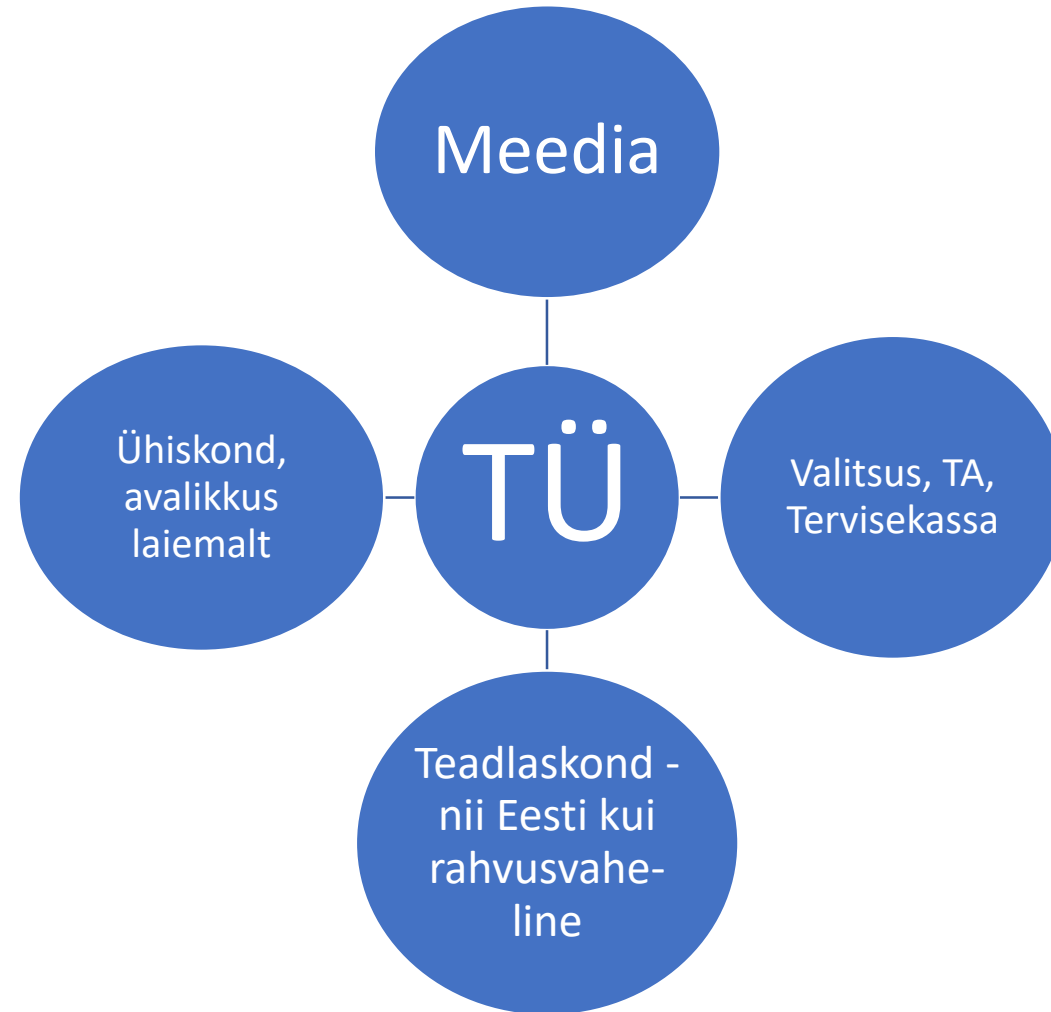
Pesen ja/või desinfitseerin varasemast sagedamini käsi (1-30. laine)



Teadus- ja tervisepoliitika tulem

- Seireuuring on näide **ülikooli erinevate erialade koostööst**
 - Multidistsiplinaarne meeskond - 20 teadlast viiest instituudist ja ülikooli prorektoraadis + ülikooli teaduskommunikatsiooni meeskond.
- Seireuuring on näide **valitsuse ja TÜ teadlaste vahelisest koostööst**
 - Juhtkomitee - TNK, Sotsiaalministeeriumi, Haridus- ja Teadusministeeriumi, Terviseameti, Riigikantselei, Tervise Arengu Instituudi esindajad.
 - Aruanded ja soovitused Vabariigi Valitsusele - sisend piirangute rakendamise või leevendamise kaalumisel.
 - Uuringutulemuste avaldamine meedias - info nakkuse tegeliku leviku ja **alati** nakkuse ennetamiseks soovitatavate meetmete kohta – kokku ~**1000** kajastust meedias.
 - Teadusnõukoda kui partner.
 - Alates 2022.a. sept- oluline panus sekveneerimise teel levivate tüvede tuvastamiseks olukorras, kus PCR teste tehti vähe.

Tartu ülikool koroonakriisis





Elanikkonna seireuuringute tähtsus

Võimaldab:

- Proaktiivselt reageerida (tavakäsitlus enamasti reaktiivne)
- Tõsemalt hinnata tegelikku levimust, mis võivad olla alaraporteeritud nt *sentinel* uuringu või tervishoiutöötajate poolt kogutud andmete puhul.
- Jälgida dünaamikat ja trende ajas, eri piirkondades ja elanikkonna gruppide hulgas.
- Jälgida immuunsuse teket ja taset dünaamikas.
- Hinnata infektsiooni kliinilisi ja epidemioloogilisi iseärasusi.

Aitäh!

- Mikk Jürisson (rahvatervise kaasprofessor)
- Mihkel Solvak (tehnoloogiauringute kaasprofessor)
- Meelis Käärik (tõenäosusteooria kaasprofessor)
- Uku Raudvere (teaduslik programmeerija)
- Anneli Uusküla (epidemioloogia professor)
- Lili Milani (farmakogeneetika professor)
- Kristjan Vassil (tehnoloogiauringute kaasprofessor ja teadusprorektor)
- Krista Fischer (matemaatilise statistika professor ja biostatistika kaasprofessor)
- Aime Keis (meditsiinieetika lektor)
- Jaak Vilo (bioinformaatika professor)
- Hedi Peterson (bioinformaatika kaasprofessor)
- Liis Kolberg (bioinformaatika nooremteadur)
- Mait Metspalu (evolutsioonilise genoomika professor)
- Tuuli Jürgenson (statistik)
- Ene-Margit Tiit (loodus- ja täppisteaduste valdkonna emeriitprofessor)
- Liina Veskimäe (rahvatervise magistrant)
- Deniss Vender (rahvatervishoiu magistrant)
- Tiina Mändla (rahvatervishoiu magister)
- Silver Ratnik (arstiteaduse üliõpilane)
- AS MedicuM Eriarstiabi
- Synlab Eesti OÜ
- AS Kantar Emor

Konverentsi korraldamist rahastatakse Euroopa Liidu COVID-19 pandeemia reageerimise raames

Konverentsi korraldab Tartu Ülikool koostöös Sotsiaalministeeriumiga

