
COVID-19-st ja Vabariigi Valitsuse kriisikomisjoni teadusnõukojast

Irja Lutsar – kriisikomisjoni teadusnõukoja juht

Üle pika aja on tekkinud olukord, kus teadlaste-ekspertide arvamus maksab ja sellega arvestatakse. Suuresti Sotsiaalministeeriumi algatusel palus valitsuse kriisikomisjon teadlaste arvamust koroonaviiruse puhanguga toimetulemisel. Vahetult pärast eriolukorra kehtestamist moodustati peaministri korraldusega teadusnõukoda, mille ülesandeks oli nõustada Eesti valitsust meditsiinilistes küsimustes, teha prognoose epideemia edasise kulu ning hilisemas etapis leevendusmeetmete rakendamise kohta.

Teadusnõukotta kuuluvad Tartu Ülikooli viroloogiaprofessor Andres Merits, kes viiruste hingeelu põhjalikult tunneb; Tartu Ülikooli matemaatilise statistika professor Krista Fischer, kelle peamiseks ülesandeks oli ja on tuleviku ennustamine ehk puhangu modelleerimine; Tervise Arengu Instituudi teadusdirektor Kristi Rüütel, kellel on pikaajaline kogemus infektsioonhaiguste rahvatervist puudutavate

uuringute korraldamisel; Tartu Ülikooli professor ja Põhja-Eesti Regionaalhaigla ülemarst Peep Talving, kes samal ajal juhtis ka põhja kriisistaapi; ning Pilleriin Soodla, infektsioonhaiguste arst ja lõuna kriisistaabi liige. Teadusnõukoda juhina mina, Irja Lutsar, igapäevaelus Tartu Ülikooli bio- ja siirdemeditiini instituudi meditsiinilise mikrobioloogia ja viroloogia professor.

Teadusnõukoja ülesanne oli nõustada valitsust, lähtudes ennekõike teaduspõhistest andmetest. Kui viimased puudusid, siis püüdsime leida kõige sobivama lahenduse, kasutades olemasolevaid teadmisi ning oma eelnevaid kogemusi. Nii palju kui võimalik vaatasime ka, mida teised riigid teevad. Kahjuks peab aga mõnna, et kõik riigid puutusid selle viirusega kokku esimest korda ja polnud ühtki riiki ega organisatsiooni, mis oleks täpselt teadnud, mida tegema peab. Iga riik pidi ise otsustama, mis

talle kõige paremini sobib. Seega sobisid presidendi sõnad vabariigi aastapäeva kõnes, et igal linnul oma laul, väga hästi ka seda kriisi iseloomustama. Olen korduvalt öelnud (eriti puhangu alguses), et kui keegi maailmas teaks, mida täpselt tegema peab, küll meie siin Eestis seda ka teeksim. Rahvusvaheliste organisatsioonide tugi, vähemalt puhangu alul, oli väga tagasihoidlik: juhised jäid kas hiljaks, või kui tulid, siis olid oma aja ära elanud. Reegel, et uppuja päästmine on uppuja enda asi, kehtis ka seekord.

Aja jooksul kujunes välja ka kindel kord, kuidas teadusnõukoda asju arutas ja mis ennekõike sõltus sellest, et nõukoja juht oli kutsutud valitsuse kriisikomisjoni istungile igaks teisipäevaks. Igal nädalal olid ka uued probleemid lahendada. Esiolgu vastasime küsimustele, kuidas on Eesti olukord võrreldes teiste riikidega ja kas olemasolevad piirangud on piisavad või tuleks neid veelgi tugevdada. Viimase aja

koosolekuid on täitnud aga küsimused leevenduste ehk selle kohta, missuguses järjekorras ja millise tempoga neid teha. Lisandunud on küsimus, mida me õppisime ja kuidas võimalikuks uueks puhanguks valmis olla. Suurt osa meie koosolekutest, eriti puhangu alul, täitis ennustumudelite analüüs, et aru saada, mis meid ees ootab ja kas Eesti meditsiinisüsteem ikka vastu peab.

Muidugi polnud teadusnõukoja liikmed alati ja kõiges ühel arvamisel, aga meie seisukohad, mis valitsusele esitasime, olid konsensuslikud. Olgu siinjuures märgitud, et nõukoda andis nõu, aga kõik otsused olid ikka valitsuse otsused. Mulle enim esitatud küsimus on, kas valitsus ikka kuulab teadusnõukoda. Aus vastus on, et jah, kuulab küll ja meil on valitsusega hea koostöö. Üsna arusaadav on aga, et nõukoda oli sõltumatu ja teaduspõhist arvamust väljendav ekspertide kogum, sealjuures on valitsus poliitiline. Teadusnõukoda andis nõu ikka ennekõike meditsiini ja rahva tervise vaatevinklist, samas kui valitsusel tuli otsuste tegemisel kaaluda ka muid ühiskonnaelu mõjutavaid tegureid.

Missugune oli raskeim aeg teadusnõukoja jaoks? Kahtlemata periood, kus piirangud olid kehtestatud, kuid nakatumine kogu Eestis ja eriti Saaremaal oli tõusuteel, tekkisid esimesed laiaulatuslikud kolded hooldekodudes koos tõsiste tagajärgedega, haiglad täitusid ja intensiivravisse tuli järjest uusi haigeid, mitmes haiglas levis nakkus meditsiinitöötajate hulgas ja esimesed haiged surid kas COVID-19 tagajärjel või SARS-CoV-2 nakkusega kaasnenud haigustesse. Samal ajal jätkus laiaulatuslik nakatumine Itaalias, kus meditsiinisüsteem üsna selgelt hakkama ei saanud, ajakirjanduses teavitati rohketest surmadest ja lõppu ei paistnud. Nakatumine tõusis plahvatuslikult ka Prantsusmaal ja Hispaanias.

Märtsi lõpus tulid mitmed väga tuntud rahvusvahelised modellee-

rijate grupid välja mudelitega, mis lisaks teistele riikidele ennustasid ka Eesti intensiivravi osakondade ja haiglate suurt haigetega ületäitumist isegi rangete piirangute rakendamise korral. Viimast näitasid ka Eesti teadlaste mudelid, mis kõik põhinesid Hiinast saada olnud andmetel ning tookordsetel teadmistel haiguse kulu kohta. Eesti oma andmeid meil veel ei olnud. Ees oli teadmatus, mida edasi teha. Laual oli veel rangemate piirangute kehtestamine kuni täieliku liikumiskeeluni. Viimast toetasid mitmed mõjukad ühiskonna liikmed. Kuna nakatumine oli valdavalt lokaalne ja piirdus suures osas Saaremaaga, jõudsimme otsusele, et täielikud liikumispiirangud kogu Eestis pole põhjendatud. Tagantjärele osutus see õigeks otsuseks.

Tegelikult polnud Eestis nn Hispaania või Itaalia tüüpi täielikku sulgemist kusagil: lasteaiad olid ametlikult avatud, paljud ettevõtted töötasid, toidupoed olid avatud ja nende külastamine polnud piiratud ning ühistransport töötas, küll piiratud sagedusega, kuna sõitjaid ei olnud. Eesti rahvas aga täitis käsku ja püsis kodus, kui see vähegi võimalik oli. See tõestas veel kord, et sotsiaalne distantseerimine on efektiivne meetod infektsioonhaiguste profülaktikas. Lisaks koroonaviiruse leviku tõkestamisele kahanes oluliselt haigestumine grippi, aga ka noro- ja rotaviirusinfektsiooni. Laiemas plaanis langes kogu Euroopas kuni 14aastaste suremus oluliselt. Teistes riikides (Rootsi, Ameerika Ühendriigid) vähenes haigestumine müokardiinfarkti, Eesti kohta süsteemseid andmeid saada pole võimalik olnud. Kas pikaaegne ühiskonna sulgemine on jätkusuutlik, see on hoopis teine küsimus.

Nüüdsete teadmiste põhjal oleks võinud mõnda asja teisiti teha, aga üldiselt on Eestil siiani hästi läinud. SARS-CoV-2-te nakatumist on registreeritud 0,15%-l rahvastikust (8. juuni andmetel). Tegelik nakatunute hulk võib olla suurem:

ilmselt nakatus 1–2% rahvastikust. Aprilli lõpu seisuga on Eestis SARS-CoV-2-te nakatunud vähem isikuid kui grippi või ägedatesse respiratoorsetesse infektsioonidesse. Kui mitmetes (aga mitte kõigis) Euroopa riikides (Itaalia, Prantsusmaa, Hispaania, Suurbritannia, Rootsi) kaasnes COVID-19-ga oluline üldsuresumuse kasv, siis Eestis seda ei täheldatud. Samuti pidas Eesti meditsiinisüsteem vastu, mitte kordagi ei tekkinud haiglakohtade ega intensiivravi kohtade puudust. Kõige kõrgema hõlmatusena päeval oli kogu Eestis haiglaravil 157 ja kolmanda astme intensiivravivis 22 COVID-19 haiget.

Siiski oleks nii mõnedki asjad võinud paremini korraldatud olla. Vaatamata sellele, et oli teada, et SARS-CoV-2 on eriti ohtlik vanematele inimestele, ei suutnud me viirust hooldekodudest eemal hoida, ja kui viirus sinna juba sattus, siis oli nakatunuid palju ja sellega kaasnesid ka surmad. Me kõik oleksime soovinud vältida meditsiinitöötajate haigestumist töökohal – mõnes haiglas see õnnestus, aga mitte kõigis. Ja muidugi oli individuaalsete kaitsevahendite puudus puhangu alguses ka põhjuseks, miks tehti mitmed otsused, mida hiljem on kritiseeritud. Plaanilise ravi väga oluline vähendamine oli üks sellistest otsustest. Plaanilist ravi polnud ilma isikukaitsevahenditeta võimalik teha ja usun, et sellest on ka järgmisteks kordadeks õpitud ning teiste haiguste ravi kättesaadavust enam vähendama ei pea.

Paljud otsused olid aga kas algusest peale õiged või suutsime oma vigadest väga kiiresti õppida. Toon allpool välja vaid mõningad momendid juhuslikus järjekorras, mis meil puhanguga rahuldavalt toime tulla aitasid.

1. COVID-19-ga haigete ravi juhtimiseks loodi lõuna ja põhja kriisistaap. Ühe nädalavahetusega korraldati ümber haiglate elu ning tehti juhised COVID-19-ga haigete käsitlemiseks. Samuti tegutsesid väga aktiivselt ja

operatiivselt perearstid, kes sellesama nädalavahetusega oma elu täielikult ümber korraldama pidid.

2. Kui olukord vähegi võimaldas, hospitaliseeriti vaid need patsiendid, keda kodus ravida ei saanud. Haigete jälgimine kodus pani perearstidele suure koormuse. Koduse isolatsiooniga kaasnes kahtlemata oht pere liikmete haigestumiseks, kuid samas hoidis see ära haiglate voodikohtade põhjendamatu täitumise ning sellele järgneva haiglasise nakkuse leviku. Kodune isolatsioon oli võimalik ainult tänu Eesti inimeste arusaamisele selle tähtsusest.
3. Puhangu alul testiti vähe ja selleks oli mitmeid põhjusi. Juba märtsikuus paranes oluliselt testimisvõimekus tänu mobiilsete testimiskohtade loomisele ja laborivõimekuse suurendamisele. See võimaldas kõik nakatunud kiiresti kindlaks teha ning rakendada nii nakatunute kui ka nende kontaktsete varajast isoleerimist. Me testisime palju, enamasti oli vähem kui 1% testidest positiivsed, Rootsisis näiteks osutus positiivseks üle 10% testidest.
4. Terviseamet sai hästi hakkama nakatunu kontaktide jälgimisega, mistõttu ei tekkinud suuri ja laialt ulatuslikke koldeid, mis kontrolli alt oleks väljunud. Heaks näiteks oli Tartus Raatuse 22 ühiselamu nakkuskolde likvideerimine tänu paljude inimeste väga operatiivsele tegutsemisele. Kinni ei pandud mitte kogu viiekorruselise ühiselamut, vaid nakatunud ja nende kontaktid isoleeriti ühele korrusele; sealjuures said teiste korruste elanikud vabalt edasi elada. See kinnitas, et fookuseeritud lähenemine on võimalik.
5. Väga paljud arstid, õed ja hool-dajad töötasid ennastsalgavalt, sõltumata kellaajust ja nädalapäevast, ning seda on ka ühiskond märganud. Vähem on tähele pandud, et paljud tead-lased kulutasid rohkelt oma

isiklikku aega ning öötunde, et puhangu suurust ennustada, et teha koroonaviiruse äppi, et panna paika koroonaviiruse sekveneerimine või töötada välja seroloogilised testid antikehade määramiseks.

6. Võimalikult teaduspõhine lähenemine. Sellele aitas ennekõike kaasa teadusnõukoja laialdane profiil, mis ulatus kliinilisest meditsiinist kuni baasviroloogiani ja puhtast matemaatikast kuni epidemioloogiliste uurin-guteni. Oluline on mõista, et nii nagu arenes SARS-CoV-2 puhang, muutusid ka meie teadmised viirusest ja temaga toimetule-kust. See oli ka põhjuseks, miks nii teadusnõukoja liikmete kui ka teiste ekspertide antud teave muutus ja mõnikord ka segadust tekitas. Järgnevalt mõned näited. Tuntumaks segaste teadete probleemiks said maskid: kes peab maski kandma, millal peab maski kandma, missugust maski eelistada. Ainuke asi, milles kõik eksperdid olid ühel nõul, oli, et kui maski kanda, siis tuleb see korralikult ette panna. Teiseks oli laboritestide tõlgenda-mine: mida tähendab PCRi jääkpositiivsus, mis on erinevate testide väärtus ning kus neid kasutada – need teemad on aja jooksul selge-maks saanud. Praeguseks teame, et sarnaselt teiste RNA-viirustega esineb SARS-CoV2 puhul PCRi jääkpositiivsus, mis haiguse levikus vaevast et oluline on. Teame ka, et kõigil isikutel, kes COVID-19 on läbi põdenud, tekivad antikehad, mis suure tõenäosusega ka uute nakatumiste eest kaitset pakuvad; vähemalt mõneks ajaks. On teada, et COVID-19 on ennekõike inimeselt inimesele leviv haigus, kus eriti ohtlikud on lähedased inimeste vahelised kontaktid.

Paratamatult tulid välja ka mõned probleemid, millega peaksime tegelema, et järgmise puhangu paremini toime tulla.

1. Terviseamet on üldiselt hästi hakkama saanud ja minu arvates kogu neile langenud ühiskonna

kriitikat pole nad ära teeninud. Siiski pole Eesti Vabariigi ajal Tartu Ülikoolis välja õpetatud ühtegi arsti haridusega nakkus-haiguste epidemioloogi (tegelikult ei kuulu see arstlike erialade nimekirja) ja meil puudusid varem nakkushaiguste leviku modelleerimisega tegelenud teadlased. Arst-mikrobioloogi/viroloogi arstlikku eriala ka ei eksisteeri, vaatamata mikrobioloogide pikaagsetele pingutuste-le. See kriis näitas väga selgelt, et kriisis on iga riik üks ja oma otsused tuleb teha ise, toetudes omaenda spetsialistidele, kelle väljaõppega ei saa alustada kriisi-olukorras.

2. Hooldekodude alarahastamine ja sellest tulenevad meditsiiniabi kättesaadavuse probleemid olid juba enne koroonaviiruse puhangut kõigile, kes nendega kokku puutunud on, hästi teada. Kriisis tulid need eriti teravalt esile.
3. Eestil on suhteliselt väike analüütiline võimekus. Puhang on kestnud nüüd üle 3 kuu, aga me pole suutnud analüüsida puhangu olulisi detaile ega selle kõrvalmõjusid, et saada aru, millised tegevused on efektiivsed ja missugused mitte. Me pole üldse vaadanud, kas rahalised kulutused on olnud proportsionaalsed, ega objektiivselt analüüsinud, mis läks hästi, mis mitte. Analüütilise võimekuse suurendamisest võib aga sõltuda järgnevate puhangutega hakkamasaamine.
4. Ülemaailmsele ajakirjandusele meeldib võimendada negatiiv-seid uudiseid ja kõike, mis on vähegi halvasti läinud. Positiivsed uudised on pigem esitatud kaht-levas võtmes. See omakorda takistas ratsionaalset mõtlemist ja tekitas hirmu, mis tänapäeva maailmas levib kiiremini kui uus viirus.
5. Lisaks koroonaviiruse pandee-miale on tekkinud publitseerimise pandeemia. Reaalajas

ilmuvatest ja kohati vastuolulistest uudistest on sageli võimatu selget teavet leida. Eriti siis, kui baasteadmised viroloogiast ja infektsioonhaigustest puuduvad.

Nagu näha, pole viirus maailmas kuhugi kadunud ja nakatunuid lisandub peaaegu kõikides riikides. Kuna isikute arv, kes uue viirusega kokku puutunud on, on väike, pole uute lainete teke võimatu. Ühtegi vaktsiini, mis mõne kuu jooksul turule tuleks, pole ka näha, kuigi lootust toimivaks vaktsiiniks on. Seega tuleb meil õppida selle viirusega toime tulema nii, et meie elu võimalikult vähe mõjutatud oleks. Täielik riigi/maailma sulgemine pikaks perioodiks pole ilmselt jätkusuutlik, lisaks majandusele ei pea ka inimese psüühika vastu. Levivad massirahutused on selle heaks näiteks.

Kaks asja, mis tõenäoliselt töötavad, on iga juhtumi ja selle

kontaktide kindlakstegemine ning nakatunute ja nende kontaktsete isoleerimine. Kodune isolatsioon on kindlasti inimesele vastuvõetavam. Võimekus varakult isoleerida sõltub aga väga headest testimise võimalustest ja seda kogu Eesti ulatuses. Teine oluline moment on meditsiinisüsteemi võimekuse tagamine. Kui haiglavoodite ja aparatuuri olemasolu on suhteliselt lihtsasti suurendatav, siis probleemiks võib saada personali ettevalmistus ja personali kvalifikatsiooni hoidmine. Kui kaitsevahendite muretsemine oleks ka veebruarikuus täiesti piisav olnud, siis meditsiinipersonali või teadlaste ettevalmistamisega alustamine oleks selleks ajaks lootusetult hiljaks jäänud. Seega ei tohiks teaduse rahastamine kuuluda tegevuste hulka, mida teeme siis, kui paremad ajad tulevad, need ei pruugi kunagi saabuda.

Kokkuvõtteks oli meditsiini seisukohast huvitav aeg, mille märk-

sõnadeks olid teadmatus ja hirm ning pidev nähtavalolek. Teadusnõukojade liikmetest said üleöö pressiesindajad, keda ajakirjanikud pommitasid ööpäev läbi. Ilma eelneva kogemusest polnud ka ime, et ekspertide sõnad kontekstist välja tõmmati. Võttes vastu teadusnõukojade juhatajate kohustuse, andsin endale aru, et sellest mängust võitjana väljuda polegi võimalik, kriitika kaasneb sõltumata sellest, kuidas Eestil läheb. Lõpetades positiivse noodiga, tahan öelda, et meil on praeguseks oluliselt parem teadmine viiruse käitumisest ja temaga toimetuleku võimalustest. Loodetavasti oleme järgmise puhangu ajal targemad ning oskame riigina teha otsuseid, mis ühel poolt kaitsevad inimeste tervist ja teisalt ei suru majandust põlvili.

Täna kõiki teadusnõukojade liikmeid, teiega on olnud meeldiv koostööd teha ja teile on alati olnud võimalik toetuda.