

Maailm polnud suureks tervisekriisiks valmis



IRJA LUTSAR
Tartu Ülikooli meditsiinilise
mikrobioloogia professor,
COVID-19 tõrje
teadusnõukoja juht

Covid-19 põhjustatud tervisekriis pole kaugeltki läbi ja võib kesta veel aastaid, seega tuleb meil olukorraga kohaneda nii hästi kui võimalik.

Koroonaviiruse kriis tabas kogu maailma ootamatult. Olime harjunud nägema looduskatastroofe, lokaalseid sõjakoldeid ja nakkushaiguste puhanguid arengumaades (lähiajast meenuvad Zika ja Ebola viirus). Need aga toimusid meist kaugel, olles küll hirmutavad telekraanil, aga jättes tava-inimese suhteliselt ükskõikseks. Mugava eluga harjunud ja heal järjel olevate riikide inimesed tundsid kriisikolletele kaasa, aitasid raha või muude vahenditega, aga nende isiklikku elu häirisid need kaugete maade puhangud ja surmad vähe. Meie lääne-maailmas oleme harjunud eluga, milles on muutunud oluliseks reisimine ja puhkused, eksootiliste maade avastamine ning peened söögid nauding, mitte aga toitumise (elus püsimise) pärast. Esimeseks ohumärgiks oli SARS-1 puhang 2003/2004. aastal, kuid see kestis vaid veidi üle poole aasta, piirdus valdavalt Aasia riikidega ning kadus

suvel 2004, ilma et keegi oleks jõudnud vaktsiini välja arendada. Sellele järgnes väiksem, aga suurema suremusega MERSi puhang, mis lõppes 2012. aastal. Siiski olid need puhangud ohumärgiks, näidates, et tavaliselt süütud koroonaviirused võivad põhjustada väga tõsist kõrge suremusega haigust. Ekspertidele polnud ka uudiseks, et viirused loomariigist inimpopulatsiooni edasi kanduvad ja et pandeemiat saavad tekitada vaid respiratoorsed viirused. Muul teel levivate viiruste levikupotentsiaal on laialdaseks levikuks ebapiisav.

Me olime inimkonnana tekitanud endale tunde, et infektsioonhaigused alluvad meie tahtele. Me tahtsime uskuda ja uskusimegi, et nii jääb. Ja siis tuli SARS-CoV-2. Viirus sisenes inimpopulatsiooni seal, kust seda oodata oli – Kagu-Aasias. Kuigi siiani pole veel saajaprotsendiliselt kindel, et Wuhani eluslooma turg oli nakkuse lähtekohaks, on siiski tõendeid, et esimene laialdane haigestumine toimus just Wuhanis. Sealt toodi viirus Euroopasse, kus see esialgu varjatult levis, kuid veebruaris 2020 tekkis nakatumiste plahvatuslik tõus Itaalias. Hoolimata justkui varaselt kehtestatud rangetest meetmetest (teatud piirkondade sulgemine) ei õnnestunud Itaalias viirusele piiri panna ja kuuga oli viirusest haaratud kogu Euroopa – kriis oli alanud. Aga kriis polekski kriis, kui inimkond selleks valmis oleks, kriisiks ei oldagi valmis. Ja nii järgnes viiruse levikule Euroopas täielik

kaos. Väga kiiresti sai selgeks, et nakkuse tõrjemeetmed, mis toimivad autoritaarsetes Aasia ühiskondades, pole järgitavad demokraatlikes Euroopa riikides. Poolikud lahendused aga ei töötanud.

TERVISEKRIISI ALGUS

SARS-CoV-2 ise oli ideaalne mikroorganism tõsise tervishoiukriisi tekitamiseks. Tegemist oli inimeste jaoks täiesti uue viirusega, mis tähendas, et absoluutselt mitte kellelgi polnud immuunsust selle haiguse vastu ja nakatuda võisid kõik. Kui eelnevate gripipuhangute ajal olid täiskasvanud ja eakamad inimesed mingil määral viiruse eest kaitstud tänu varasemale kokkupuutele, siis teised koroonaviirused SARS-CoV-2 vastu kaitset ei pakkunud. Seega hakkasid nakatunute hulga eksponentsiaalselt kasvama ja varsti olid ka haiglad puupüsti täis. Teiseks, erinevalt gripist või teistest hingamisteede viirushaigustest, oli haiguse peiteperiood väga pikk ning vastupidiselt SARS-1-le, mida levitasid vaid sümptomaatilised haiged, osutusid nakkusohlikeks ka ilma sümptomiteta isikud. Viimane on üks ohtlikumaid situatsioone infektsioonhaiguste levikul, sest pealtnäha terve inimene on teistele ohtlik. Haiguse tegi ohtlikuks pikk ja hiiliv kulg, mil nakatunu võib viirust eritada kuni kümme päeva. Kui SARS-1 ei nakatanud lapsi üldse, siis SARS-CoV-2 kohta seda öelda ei saa. Siiski on COVID-19 kulg lastel suhteliselt leebe. Samas mida vanem inimene, seda raskemalt ta haigust põeb ning seda kurvemad on ka tagajärjed. Tüüpiliseks haiguspildiks on kopsude kahjustus organismi enese immuunsüsteemi ülereageerimisest, millega kaasneb hingamispuudulikkus ning suureneb vajadus lisahapniku järele. Kuigi enamik nakatunuid põeb haigust kergete hingamisteede sümptomitega, siis suure nakatunute arvu tõttu on ka rohkelt inimesi, kes põevad haigust raskelt ning vajavad haiglaravi. Epideemia algusnädalate üheks peamiseks probleemiks oli haiglate kiire täitumine haigetega, suur hingamise toetust vajavate patsientide hulk, haiglate

ülerahvastusest tekkiv haiglasestest infektsioonide levik ning meedikute haigestumine. Kõigi eeltoodud faktorite kombinatsioon viis omakorda suurenenud suremusele. Ka aastaid töötanud arstid ja meditsiiniõed polnud niisugust raskete hingamishäiretega patsientide hulka kunagi näinud. Kriisi alguses oli Euroopa haiglates puudus kõigest – isikukaitsevahenditest, hingamisaparaatidest ja vabadest voodikohadest, aga ennekõike personalist. Olukorda raskendas Euroopa-sisene riigipiiride sulgemine, mis muuhulgas takistas ka vajalike meditsiinivahendite transporti.

Haigete ravi ei teinud kergemaks asjaolu, et SARS-CoV-2 vastu puudusid viirusevastased ravimid, mis kiirelt oleks viirust alla surunud. Antud haiguse korral oleks neist isegi kasu olnud, kuna tegemist on haigusega, millega kaasneb viiruse pikaajaline eritumine. Haigete ravis võeti kasutusele juba olemasolevaid ravimeid, mis vähemalt katseklaasis viirust hävitasid. Enamik neist osutus siiski kliinikus kas ebaefektiivseks või olid neil haige seisundit halvendavad kõrvalnähud. Kui tavapraktikas olime harjunud kasutama ravimeid, mida on juhuvalimil põhinevates (randomiseeritud) kliinilistes uuringutes testitud, siis koroonaviiruse pandeemia alguses polnud ühtegi niisugust ravimeetodit. Ravi oli empiirilise ja kogemusel põhinev. Palju toimus infovahetust kolleegide vahel ning ajakirjad otsustasid koroonaviirust kirjeldavad artiklid kõigile vabalt kättesaadavaks teha. Iseenda ja teiste kogemusest õpiti kiiresti ning juba sügise laine ajal oli suremus väiksem ja ka haiglas olevate inimeste ravi kestus lühem kui kevadel. Kui kevadist puhangut ilmestasi laialdased haiglasisesed koroonaviirusesse nakatumised, siis sügisperioodiks oli neid olulist vähemaks jäänud. Tõelise murrangu tõi aga võimalus meditsiinipersonal ära vaksineerida.

On märkimisväärne, kuidas epideemia alguses lagunes Euroopa Liidu ühtsus ja iga riik võitles enda eest nii, nagu oskas. Esimesena sulgusid Euroopa Liidu sisepiirid ja pidurdus igasugune transport.



Foto: Hele-Mai Alamaa, Eesti Naine

Euroopa riigid, kes olid harjunud tellima meditsiini- ja laboritarvikuid ning tegema teatud meditsiinilisi teste üle maailma, olid järsku olukorras, et vajalikud vahendid jäid piiridel toppama ning olulised uuringud tegemata. See tuletas veelkord meelde, et hoolimata efektiivsusest ja odavusest, mida võimaldab üleilmne integratsioon, on igal riigil vajalik säilitada teatud tehnoloogiline võimekus, aga ennekõike inimvõimekus. Kui masinaid ja laboritarvikuid saab ikka kusagilt osta, siis oskuspersonali väljaõpe kestab aastaid. Ka tulevikus ei saa jääda lootma pelgalt sisseostetud teenustele ning inimesi on kriisis pigem puudu kui üle.

Ka rahvusvahelised organisatsioonid (Euroopa terviseamet ECDC, Maailma Tervishoiuorganisatsioon WHO) polnud nii ulatuslikuks ja sügavaks viirusekriisiks valmis. Nende juhised tulid viiteajaga ning jõudsid kohale siis, kui iga riik oli ise oma meetmed kehtestanud. Siiski peab nentima, et epideemia arenedes muutusid rahvusvaheliste organisatsioonide soovitusel operatiivsemaks ning tihenes ka koostöö nende ja riikide vahel.

Ehkki riigipiiride sulgemine takistas rahvusvahelist kaupade ja inimeste liikumist, võis see siiski osutada heaks viiruse leviku pidurdamise meetmeks. Tagantjärele võib nentida, et riigid, mis oma piire kogu pandeemia jooksul on kivalt kontrollinud (valdavalt saartel ja Aasias asuvad riigid), on pandeemiaga paremini hakkama saanud kui need, kelle piirid on avatud olnud. Samas on aga Euroopa majandus ja inimeste liikumine nii tihedalt integreerunud, et riigipiiride tootalne sulgus, mitte ainult inimeste liikumisele, vaid ka kaupadele, poleks kuidagi kõne alla tulnud ja oleks väikeriigid veel hüllemasse seisu asetanud. Siiski on üsna selge, et kui uusi viirusi riiki sisse ei tooda, siis haihtuvad ka ringlevad viirused ära ning lokaalne epideemia võib mingiks ajaks pidurduda. Praegu pole veel piisavalt andmeid, mis hakkab juhtuma, kui riigipiirid jälle täielikult avatakse. Võimalik, et laialdane vaktsineerimine enne riigi avamist hoiab

viiruse riigist eemale. Küsimus on aga, millal saab olema piisavalt vaktsiini kõigi maailma riikide jaoks ja kas kõik maailma inimesed ikka vaktsineerimisega nõustuvad. Samuti ei hoiu praegused vaktsiinid ära viiruse edasikandumist, vaid nende eesmärk on pigem raske haiguse vältimine.

KORONAVIIRUS KUI ÜHISKONDLIK LUUP

Kriis tõi esile palju ühiskonna probleeme, mis olid eksisteerinud aastaid ja mida kõik teadsid, aga nende lahendamine oli tulevikku lükatud. Üks selliseid probleeme, ka Eestis, oli olukord hooldekodudes. Sinna tihedalt koondunud valdavalt väga eakas, rohkete kaasuvate haigustega ja tihedalt asustatud klientuur oli viirusele levikuks ideaalne keskkond ja populatsioon seega väga haavatav. Olukorra tegi veelgi raskemaks personalinappus – paraku ammu tuntud probleem. Õnneks on olukord COVID-19-ga hooldekodudes oluliselt paranenud tänu vaktsineerimisele, kuid mitte kõik eakad pole kahjuks sellega nõustunud ja seetõttu näeme endiselt väiksemaid puhanguid. Muud hooldekodude probleemid vajavad aga endiselt lahendusi ja ühiskondlikku diskussiooni, et kuidas edasi.

Kõik lääneriigid olid hädas sellega, et SARS-CoV-2 levis rohkem immigrantide kui põliselanikkonna hulgas. Kas olid selleks siis immigrantide kehvemad elamistingimused, halvem keeleoskus või viibimine väljaspool kohalikku meediaruumi, vajab edasist analüüsi. Suure tõenäosusega mängisid kõik need komponendid oma osa ja olid olemas enne käesolevat pandeemiat. Nimetatud probleem ei jätnud puudutamata ka Eestit, pandeemia on eriti mõjutanud Ida-Virumaad, Maardut ja Lasnamäge.

Pandeemia haaras eriti valusalt niigi juba sotsiaalselt haavatavaid väiksema hariduse ja madalama palgaga inimesi. Viirusega võitlemiseks kehtestatud meetmed, nagu soovitus töötada kodus ja kasutada valdavalt distantsõpet, võisid hästi sobida riigisektoris töötavatele eluga hästi hakkama saavatele inimestele, kuid

polnud rakendatavad ühiskonna vaesemates gruppides. Valdavalt lihttöid tegevad inimesed ei saa üldjuhul distantsilt töötada ning ümbrikupalka maksev tööandja ei tee seda eneseisolatsiooni ajal. Veelgi enam, just madalamapalgalised ei saanud endale lubada väikeste haigussümptomite korral töölt puudumist sissetuleku vähenemise tõttu. Karantiini ja isolatsiooni puudumine on ka üks põhjusi, miks nakatumisele piiri panemine nii vaevaliseks on osutunud.

Hästi teada probleem oli ka õhukeseks lihvitud meditsiinisüsteem. Noored vahetult ülikooli lõpetanud arstid eelistavad töötada kas Tartu või Tallinna suurhaiglates, mistõttu maakonnahaiglad on juba aastaid vaevelnud personali puuduses või funktsioneerinud külalistööjõu abil. Eriti teravalt tuli probleem esile Ida-Virumaal, mis on olnud epideemia kõrgpunktiks juba 2020. aasta sügisest. Olukord meditsiinidoddedega pole parem, neist oli puudus juba enne praegust pandeemiat.

KOROONAVIIRUSE KRIIS JA TEADUSPÕHISED OTSUSED

Kuna tegu oli tervisekriisiga, kaasasid mitmete riikide valitsused otsustusprotsessidesse meditsiiniteadlasi, aitamaks leida lahendusi kriisile. Ka Eesti Vabariigi valitsus moodustas teadusnõukoja, kelle nõu lähtus ennekõike viiruse levikust ning tervishoiukriisist. Kuna niisuguses kriisis oli suurem osa maailmast esmakordselt, siis puudus kriisi alul paljuski kaasaegne teaduspõhine kirjandus. Vähe oli teada viiruse levikut teedest, mistõttu olid ka teadmised leviku pidurdamisest puudulikud. Desinfitseeriti tänavaid ja spordiplatse, toole, laudu ja ukselekinke hoolimata sellest, et tegu oli ümbrisega viirusega, mis väliskeskkonnas väga hästi vastu ei pea. Uuringud pärinesid SARS-1 ajast ja olid valdavalt tehtud haiglatiingimustes, kus viiruse hulk on oluliselt suurem kui kogukonnas.

Kõigi haigete ja kontaktsete isoleerimine kas haiglatesse või spetsiaalsetesse keskustesse oli efektiivne Hiinas, kuid tundus olevat mitte rakendatav demokraatlikes Euroopa

riikides. Haigete ja nende kontaktsete isoleerimine kodudesse on küll inimlik, kuid halvasti kontrollitav. Epideemia alguses, mil ilmnesid esimesed nakatunud, pidasid inimesed karantiini reeglitest kinni ning see võis olla üheks kevadise puhangu edu saladuseks. Sügisese laine ajal see enam ei toimunud – hirm haiguse ees oli kadunud ning isolatsiooniga kaasnev ebamugavus tundus ebaproportsionaalsena. Tekkis väsimus pandeemiast ja korduvatest karantiinidest ja piirangutest ning terviseameti juhised läksid ühest kõrvast sisse, teisest välja. See võis

Desinfitseeriti tänavaid ja spordiplatse, toole, laudu ja ukselekinke hoolimata sellest, et tegu oli õhu kaudu leviva viirusega, mis väliskeskkonnas väga hästi vastu ei pea.

olla üheks põhjuseks, miks veebruaris 2021 haigestumine oluliselt tõusis ning teist korda riigi sulgemine oli paratamatu.

Kogu pandeemia jooksul on üks suuremaid vaidlusteemasid olnud näomaskid. Puhangu alul puudusid uuringud, mis oleks näidanud näomaskide kasulikkust respiratoorsete haiguste vältimisel kogukonnas. Samas olid olemas uuringud maskide kasulikkusest meditsiinisutustes. Ka teiste riikide meditsiiniteadlased ega rahvusvahelised organisatsioonid ei soovitanud maskide kandmist, vältimaks SARS-CoV-2 levikut. Lähimurre tekkis 2020. aasta kevadel-suvel, kui ilmusid eksperimentaalsed ning modelleerimisel põhinevad uuringud maskide kasulikkusest. Selle

järel muutusi nii rahvusvahelised kui ka eestisesed soovitusel ning mask muutus üheks mittefarmakoloogilise ennetamise osaks. Kasutatud on nii erinevaid näokatteid, kirurgilisi maske kui ka respiraatoreid. Siiski pole selge, missugune näokate kõige paremini tavainimesele sobib. Nõudmised näomaskidele on riigiti erinevad, ulatudes rangetest soovitustest kuni kohustuslike maskideni ja nõudest kanda maski vaid siseruumides kui nõudeni kanda maski igal pool, sealhulgas ka õues.

Lugejale on kasulikum, kui teadustulemused ja epidemioloogilised andmed saavad avalikuks koos nende selgitamisega.

Pidev andmete lisandumine ja muutumine ongi sellele kriisile väga iseloomulik. Iseenesest mõistetavalt on ühiskonnal olnud muutuvaid soovitusi raske jälgida ja ka järgida ning see omakorda on tekitanud usaldamatust teadlaste vastu. Ühiskond ootab selgeid, üheseid ja lõplikke juhiseid, mida kiiresti muutuvast teadusmaailmas on võimatu anda. Samuti on kõrgendatud ootus, et kõik juhised töötavad ja nende efektiivsus on 100 protsenti. Selles pandeemias pole olnud ühtegi üksikut meetet, mis oleks olnud sajaprotsendilise efektiivsusega, küll aga leevendab olukorda erisuguste meetodite kombinatsioon. Ühiskonna meetmete järgimise entusiasmi langetab ka asjaolu, et nakatumine tõuseb hoolimata reeglitest kinnipidamisest. Pandeemia lõppu ei paista. Ka meid ümbritsevas Euroopa riikides ei kao nakatumised kuhugi, kuigi mõnedes riikides on kehtinud ranged

piirangud rohkem kui pool aastat. Kui üldse midagi muutub, siis karmistatakse reegleid. Väga üksikud riigid on piiranguid suutnud leevendada. Samas on aga üksiku piirangu mõju väga raske hinnata, kuna juhuvalimil põhinevaid uuringuid pandeemia käigus teostada pole võimalik. Ka pelgalt jälgimisuuringud pole lahendus. Kevadise laine ajal kehtestas enamik riike mitmeid piiranguid samaaegselt, mistõttu efekt, mis saadi, tulenes pigem mitmete meetmete kombinatsioonist. Kui piirangute kehtestamine pole raske, siis nii mitmedki riigid on olnud raskustes piirangute lõdvendamisega. Aastane pandeemiakogemus on näidanud, et piirangute lõdvendamine peab olema ettevaatlik, et vältida tagasilöögiefekti.

Paratamatult kaasnes tervisekriisiga majanduse ning vaimse tervise kriis. Hirmule väga tõsise haiguse ees lisandub ebamugavus, mis oli seotud harjumuspärase eluolu häirumisega. Inimesed on surutud teadmata ajaks kodudesse, kogu vaba aja veetmine oli häiritud ja harjumuspärasel reisirõõmivõime kaotatud. Seega nõu, mida teadlased andsid, lähtus küll viiruse levikust, kuid puudutas mitmeid elusfääre. Siiski ei saanud nõustamine piirduda pelgalt tervise probleemidega ja teadusnõukoda oli sunnitud hindama ka kõigi piirangute mõju nii palju, kui sellealast kirjandust saadaval oli.

KOROONAVIIRUSE KRIIS JA MEEDIA

Tegemist on esimese ülemaailmse tervisekriisiga sotsiaalmeedia ajastul, mil informatsioon on kõigile kättesaadav. Lisaks viiruse laialdasele levikule tekkis ülemaailmne publitseerimise pandeemia. Esialgu, kui infot oli väga vähe, oli see igati tervitav. Varsti aga olime olukorras, kus meditsiiniajakirjad täitsid rohkete ja sageli sarnaste arvamuskäikude, retrospektiivsete jälgimisuuringute või haigete kirjeldustega, samas kui väga vähe oli randomiseeritud uuringuid. Arvamused olid kohati vastukäivad – nii nagu arvamused olema peavadki. Autorid said publikatsiooni heas ajakirjas, samas kui lugejad ei

jõudnud ilmunud kirjandusega kursis olla ning iga päevaga muutus üha raskemaks olulise eristamine mitteolulisest. Väga positiivseks osutus, et kõik COVID-19 puudutavad meditsiiniartiklid vabastati maksumüüri tagant ja said seega kõigile arstidele-teadlastele vabalt kättesaadavaks.

Tava- ja sotsiaalmeedias oli olukord veelgi kaootilisem. Sotsiaalmeediasse võib igaüks postitada, mida tahab ja arvata, mis parasjagu mõttes on. Koroonaviiruse alal muutusid paljud kiirelt arvamuslimidriteks, sõltumata oma eelnevast kogemusest või tagapõhjust. Vastakaid arvamusi, mida peaks tegema ja mida mitte mingil juhul teha ei tohi, ilmus ööpäev läbi. Siiski on paljud neist kiiresti esile kerkinud ekspertidest aasta jooksul kadunud ja ilmselt kommenteerivad mõnes teises valdkonnas. Antud olukorras kannatasid kõige rohkem lugejad, kes ei teadnud enam, mida uskuda või mida mitte – kasvas ärevus, arusaamatus ja viha. Meist keegi polnud valmis pikaks kriisiks ja mida aeg edasi, seda pikem see kriis tundus ja kurjemaks muutusid ka kommentaatorid. Keegi pidi ju ometi süüdi olema.

Ajakirjandusel oli kindlasti eliitpositsioon inimeste meelsuse kujundamisel. Tavakodanikul on aga üsna raske ajakirjaniku ja eksperdi arvamust eristada ja tulemuseks ongi segased sõnumid, mille tulemusel ärevus ja segadus pigem suurenevad kui vähenevad.

Pandeemia muutis teadustulemuste avaldamise kiirust. Kui siiani oli teadusmaailm harjunud uusi andmeid eelreferentidele ajakirjades avaldama/lugema ning tulemuste üle oli uuringumeeskondades piisavalt diskuteeritud, enne kui need avalikkusele teatavaks said, siis nüüd hakkasid uuringute toorandmed ilmuma Twitteris ja Facebookis kohe, kui need mõnele uurijale teatavaks said. On küsitav, kas nii kiire tulemuste teavitamine on vajalik ja parandas pandeemiaga toime tulemist või tekitas see pigem segadust. Tavalugejale on siiski kasulik, kui teadustulemused, aga ka epidemioloogilised andmed (ehk siis iga

päev esitatavad numbrid) saavad avalikuks koos nende selgitamisega. Selleks aga pole olnud pandeemia jooksul ei aega ega kannatust – ilmselt mitte ka kokkulepet.

Kuid oli ka väga positiivseid algatusi, näiteks kas või Teaduste Akadeemia akadeemikute diskussioonid Postimehes, peamiselt kevadise laine ajal.

KORONAVIIRUSE KRIIS JA HARIDUS

Lapsed pole SARS-CoV-2 peamised ohvrid, kuna nad põevad haigust tavaliselt kergelt. On ka andmeid, mis näitavad, et alla 9aastased lapsed nakatuvad harvemini kui teised vanusegrupid. Eestis korraldatud seroepidemioloogilised uuringud seda siiski ei tuvastanud. Pandeemia on näidanud, et lapsed ei põhjusta koormust meditsiinisüsteemile, kuigi haiglasse võivad mõned lapsed sattuda.

Kas lapsed on SARS-CoV-2 peamised viiruse edasikandjad, selles on uuringud ja ekspertide arvamused lahknenud. Uuringud Hiinast näitasid, et pigem nakatab täiskasvanu lapsi kui vastupidi. On avaldatud arvamust, et lapsel on raske täiskasvanut nakatada tänu oma lühikesele kasvule. Ka Eesti andmete jälgimisel jääb silma, et koolides on proportsionaalselt nakatunud rohkem õpetajaid kui lapsi, mis viitab asjaolule, tõenäoliselt nakatab õpetaja teist õpetajat ning lapsed nakatavad lapsi. Praegu puuduvad süsteemselt kogutud andmed, näitamaks, kui suur hulk lapsi nakatas oma vanemaid ja eriti oma vanavanemaid. Nagu ka mujal arenenud riikides, pole Eestiski väga tavalised suured pered, kus elab koos mitu põlvkonda.

Paljud modelleerijad on näidanud, et koolide sulgemine on üks efektiivsemaid (aga ühiskonnale ka üks valusamaid) meetmeid koroonaviiruse nakatumise vältimisel. Siiski olid kevadel enamikus riikides koolid kinni ja lisaks koolide sulgemisele kasutati ka muid meetmeid. On ka vastupidiseid arvamusi, et koolide sulgemine ei mõjuta oluliselt pandeemia kulgu ja seetõttu polnud sügise pandeemia ajal mitte kõigis riikides koolid suletud.

VAKTSIINID KUI KORONAVIIRUSE KRIISI LAHENDUS

Vaktsiinid on ainuke võimalus, kuidas saavutada suhteliselt ohutult populatsiooni immuunsus infektsioonhaiguste vastu. Praeguses pandeemias toodi uued vaktsiinid turule rekordkiirusel. Samas on oluline nentida, et hoolimata asjaolust, et tegu on uuel põhimõttel toodetud vaktsiinidega, oli alusuuringuid nii mRNA kui ka viirusvektori vaktsiinidega tehtud juba aastaid kui mitte aastakümneid. Seega pole õige väide, et neid vaktsiine on vähe uuritud. Siiski ületasid kõik praegu saadaolevad vaktsiinid kliinilistes uuringutes ootusi – oli vist väga vähe eksperte, kes lootsid, et vaktsiinide efektiivsus ületab 90 protsenti ja raske haiguse ära hoidmisel isegi kuni 100 protsenti. Veel eelmissel suvel olid regulaatorid nõus aktsepteerima 50protsendilist või isegi veidi madalamat efektiivsust. On siiski väga naiivne loota, et vaktsiinide või ravimite arenduses poleks tagasilööke. See kehtib eriti vaktsiinide kohta, millele on esitatud kõrgendatud ootused – maksimaalne efektiivsus ja minimaalne ohutus. Viimane saab aga juhtuda vaid ideaalses maailmas. Nii tulevadki ette olukorrad, kus vaktsiinide väga harva esinevaid kõrvaltoimeid, eriti kui nende tekemehhanism pole selge, on peaaegu võimatu eristada juhuslikult toimuvatest sündmustest. Ja siis hakkavadki arvamused ja soovid sekkuma teaduslikesse argumentidesse ning kannatajaks on kommunikatsioon ja tavaelanikkond. Kui teadusmaailmas on erinevad seisukohad ja arvamused tavalised ning tõde kahe argumenti vahepeal, siis kommunikatsioonis eeldatakse, et see oleks must ja valge. Vähetähtis pole ka asjaolu, et tegemist on pandeemia olukorra ning väga tõsiste tagajärgedega haigusega lisaks inimeste ootusele saada oma vana elu tagasi. Kui tavaolukorras kahtlustatakse vaktsiinidel või ravimitel olulisi kõrvalnähte, siis pannakse nende kasutamine ajutiselt pausile, et saada aru, millega on täpselt tegu. Praeguses kriisis aga, kus kogu lootus on vaktsiinidel, pole see võimalik. Seega tulebki navigeerida

olukorras, kus ühelt poolt on tarvis raske haigus võimalikult kiiresti maha suruda ja teiselt poolt vältida maksimaalselt vaktsiinist tekkivaid kahjustusi. Siingi on kasu ja kahju tasakaal erinev – kui meie eesmärgiks on vältida rasket haigust ning sellega paratamatult kaasnevaid surmajuhtumeid, siis on teatud kõrvalnähud paratamatud ja isegi aktsepteeritavad. Kui aga väldime suhteliselt kergelt ja üliharva surma või intensiivraviga lõppevat haigust, on ohutuse barjäär kõrgem. See võiks siis ka selgitada, miks vaktsiini Vaxzevria kõrvalnähtude ilmnemisel enamiku riikide, sealhulgas ka Eesti eksperdid soovitasid vaktsiini ajutiselt mitte kasutada eagruppides, kus raske haiguse tõenäosus on ülimalad.

Tegelikult oli aga ühiskond selleks ajaks näinud vaktsiini võimalust endise elu tagasitulekuks, ning vaktsiini esmane eesmärk ja fookus – väldime rasket haigust ja liigseid surmasid – oli asendunud sooviga ühiskonna avamiseks ja vabaks reisimiseks. Kogu olukorra teeb keerukamaks pidev vaktsiinide puudus ning vajadus suunata neid ennekõike sinna, kus häda kõige suurem. Olukorda komplitseerib veelgi asjaolu, et täiskasvanute vaktsineerimine, mis koroonaviiruse vastane vaktsineerimine ennekõike on, pole Eestis kunagi väga populaarne olnud. Gripivaktsiinide kasutamise ulatuselt on Eesti olnud pigem Euroopa tagasõrkijate kui eestormajate hulgas. Seega on oht, et igasugune negatiivne kommunikatsioon suurendab kahtlejate ebakindlust veelgi. Positiivne aga on, et riikides, kus vaktsiini on olnud piisavalt (nt Iisrael, Ühendkuningriik) ja mis on oma vaktsineerimise strateegiast hästi kinni pidanud, on nakatumine, haiglaste sattumine ja suremus SARS-CoV-2 tagajärjel muutunud väga harvaks. See annab lootust, et tänu vaktsiinidele on võimalik SARS-CoV-2-ga edasi elada nii, et ta meie elu oluliselt ei häiri.

MILLAL TULEB NORMAALNE ELU TAGASI?

Kas tuleb tagasi samasugune elu, nagu oli enne koroonaviiruse kriisi, on kaheldav.

Samas on ka selge, et praegune olukord, kus enamiku inimeste elu on häiritud, ei saa pikka aega jätkusuutlik olla. Lähiajal peaks turule tulema piisavalt vaktsiine, nii et suur osa inimestest on kas vaktsineeritud või haiguse läbi põdenud või siis mõlemat. Seega peaks neil vähemalt mingiks ajaks olema kaitse SARS-CoV-2 suhtes. Isegi kui tulevad viiruse uued variandid, siis ka nende vastu on juba disainitud uued vaktsiinid, mida saab kasutada tõhustusdoosidena. Lisaks saab tõhustusdoose teha ka, kui immuunsus hakkab nõrgenema. Seega on vaktsineerimine kindlasti samm lähemale n-ö normaalsele elule. Enamik eksperte on arvamusel, et vaktsiinid ei anna eluaegset immuunsust ja tõenäoliselt tuleb immuunvastust uuendada. Kui sageli see juhtuma peaks, on praegu raske öelda.

Kui vaktsiinid loodi pandeemia ajal superkiirusel, siis uute viirusevastaste ravimite osas suurt läbimurret toimunud pole. Samas just COVID-19 korral, kus on tegemist progresseeruva haiguse ja viiruse pikaajase eritumisega, võiks viirusevastastest ravimite kasu olla. Eriti vajaksime ravimeid, mida saab kasutada kodustes tingimustes. Loodetavasti ei raage uute ravimite tootmise entusiasmi epideemia vaibumisega.

Kas ja kuidas hakkame külastama maailma, on endiselt lahtine küsimus. Praegu on enamik riike meie jaoks suletud väga piiratud lennuliikluse tõttu, aga see ilmselt taastub. Kas reisimise aluseks saavad olema vaktsinatsiooni passid või korduvad testimised? Viimane võib olla küll lühiaegne lahendus, aga pole ilmselt pikas perspektiivis jätkusuutlik, eriti arvestades, et nii läbipõdemise kui ka vaktsineerimise järel on korduvinfektsioonid haruldased. Enne kui vaktsinatsiooni passid laialdaselt kasutusele saab võtta, peab tekkima selgus vaktsiini põhjustatud immuunsuse kohta ja ennekõike selles, kuidas vaktsiin kaitseb uute viiruse variantide vastu ja kas hoolimata vaktsineerimistest jääb uute variantide esilekerkimise ja seega ka riiki sissetoomise oht ikkagi alles. Kogu maailma vaktsineerimine on muidugi tõeline väljakutse ning

võtab aastaid. Siiski jääb lootus, et kui suur osa elanikkonnast on vaktsineeritud, oleme ka raske haiguse eest kaitstud.

Lähiajal pole ette näha väikeste laste vaktsineerimist ja kas nende kaitsepoo-kimisel oleks üldse mõtet. Lapsed põevad haigust kergelt ning nende vaktsineerimise mõte oleks ennekõike vältida haiguse ülekannet täiskasvanutele. Selleks oleks meil aga tarvis vaktsiine, mis väga tõhusalt viiruse ülekannet väldivad ja samas omavad minimaalselt kõrvalnähte.

Oleme teist aastat kriisis ja ainuke meetod, mis tundub epideemia vältimisel

Vaktsiinis nähti võimalust saada tagasi endine elu, vaktsiini esmane eesmärk raske haiguse ja surma vältimine asendus sooviga ühiskond avada ja vabalt reisida.

töötavat, on riikide täielik sulgemine ja elu pausile panek. Suures osas olid need meetodid teada juba katku puhangu ajal 500-600 aastat tagasi. Ka see pandeemia ei paku välja ühtegi meetodit, mis oleks inimestele paremini talutav ja vähendaks sama efektiivselt haigestumist.

MIDA ME SELLEST KRIISIST SIIANI ÕPPINUD OLEME?

Kogu maailm ei olnud nii suureks tervisekriisiks üldse valmis, ehkki oli teada, et viirused, sealhulgas koroonaviirused on võimelised muteeruma ja muutuma inimpatoogeenseks. Samuti hoiatasid meid 2003/2004. aasta SARSi ja sellele järgnenud MERSi puhangud – kuigi need ei viinud pandeemiani –, et koroonaviirused võivad

põhjustada tõsist haigust. Samuti oli teada, et paljude uute, nahkhiirtelt pärinevate viiruste sisenemine inimkonda toimub riikides, kus inimesed elavad tihedalt koos loomadega ehk siis Kagu-Aasias või Aafrikas. Ometi ei eksisteerinud ega ole vist ka praegu sellist seiresüsteemi, mis tuvastaks varakult viirused, mis võivad muutuda väga kergesti inimpatogeenseks. Niisuguse viiruste seiresüsteemi sisseviimine on aga hädavajalik.

Pandeemia on kestnud üle aasta ja rohkem kui 200 vaktsiini on arenduses ja neist edukamad ongi turule jõudnud. Kuid vaktsiinidega on ilmnunud ka probleemid – neil on kõrvalnähud ja viiruse kiire muteerumise tõttu ei pruugi vaktsiinid töötada kõigi uute viirustüvede korral. Siiski peab nentima, et viirusevastaste ravimite arendus on vaktsiinidest väga kõvasti maha jäänud. Olemas on üks ravim remdesiviir, mis sobib kasutamiseks haiglas, aga mitte kodus. Kliinilistes uuringutes on veel üks viirusevastane ravim ja mõned antikehadel põhinevad preparaadid. Ometigi võiks just viirusevastastest ravimitest COVID-19 korral abi olla – tegemist on pika, päevi kestva viiruse eritamisega ja uuringud on näidanud, et mida vähem on viirust, seda väiksem on nakkusohtlikkus ning võimalik, et sellega kaasneb ka haiguse kergem kulg. Mõned eksperdid on välja pakkunud, et viirusevastaste ravimite tootmisse tuleks rohkem investeerida, nii nagu on tehtud vaktsiinidega ja iga viiruse jaoks võiks olla vähemalt üks ravimikandidaat.

Ainukeseks pandeemiaga võitlemise vahendiks 2020. aastal oli riikide täielik või osaline sulgemine. Seda meetodit kasutasid edukalt Hiina, samuti Uus-Meremaa ja Austraalia. Need riigid on praeguseni suletud ja pole selge, kui kauaks nad suletuks jäävad või kuidas neid muule maailmale avada õnnestub. Riigipiiride sulgemine ja inimeste

lukustamine kodudesse pole midagi uut, see võeti esmakordselt kasutusele 16. sajandi katkupuhangute ajal. Kuigi sulgemine on efektiivne, on see laastav majandusele ja inimeste psüühikale, eriti kui kestab kuude kaupa, nagu mõnes Euroopa riigis on juhtunud. Kahjuks pole selle pandeemia korral siiani välja pakutud mitte ühtegi alternatiivi. Väga varane haigusjuhtude avastamine ja kontaktide kindlakstegemine IT-lahenduste abil pole siiani veel väga edukaks osutunud, aga sellel võiks potentsiaali olla tulevikus.

Kriisi ainukesena nähakse elanikkonna laialdast vaktsineerimist. Siiski pole päris kindel, et tänu sellele saab ära jätta teised mittefarmakoloogilised rahvatervislikud meetodid nagu distantsti hoidmine, suurte kohtumiste vältimine, maski kandmine ning ajutised sulgemised. Vaktsiinide efektiivsus on küll parem, kui keegi loota oskas, aga viirus muteerub ja ilmuvad vaktsiinidele mitte alluvad tüved. Samuti ei piisa sellest, kui täielikku vaktsineerimist saab kasutada vaid rikastes lääne-riikides. Aafrikas ja teistes arengumaades on COVID-19 juhte senini vähe registreeritud. Kas see aga tegelikult nii on või käib seal nõo varjatud epideemia, pole praegu veel selge. Siiski on märke, mis viitavad, et SARS-CoV-2 ringleb ka Aafrikas, kuid ilmselt nii kõrget suremust nagu Euroopas seal ei täheldata. Siiski jääb oht, et kui arengumaades viiruse levik jätkub, tekivad seal järjest uued tüved ning jääb püsima viiruse impordi võimalus. See sunnib riike riigipiire kauaks sulgema ning on tugevaks piduriks reisimisele ja maailma avastamisele.

Kokkuvõtteks võib öelda, et 2019. aastal alanud SARS-CoV-2 levik ning sellele järgnenud tervisekriis pole kaugeltki veel läbi ning võib tõusude ja mõõnadega kulgeda veel aastaid. Ilmselt on WHO-l õigus – midagi pole läbi enne, kui kõik on möödas. Meie võimaluseks on olukorraga kohaneda nii hästi, kui see on võimalik.