

Jakabovics Tibor, kutató, vegyész, egy biotechnológiai kutatóintézet tulajdonosa szerint a koronavírushoz való viszonyunk olyan, mint biztonsági öv nélkül kétszáz km/h sebesség felett száguldozni az úton.

Nem biztos, hogy lesz baj, de ha baj lesz, akkor nagy. Szerinte hamarosan Magyarországon is megjelenik a vírus, Bill Gates nem ellenség, és a koronavírus halálozási rátája 25-szöröse az influenzáénak. Az egyes embernek fel kell készülnie sok ehhez hasonló helyzetre, mégpedig öngondoskodással, az emberiségnek pedig meg kell tanulni összehangolt alakzatban egymástól függetlenül is megtenni a helyes lépéseket, mert számos hasonló veszély fenyeget még bennünket.

Miért gondolta, hogy meg kell szólalnia a témában? Ön szakértője a járványos megbetegedéseknek? Azt gondolja, hogy a hivatalos tájékoztatás, illetve a sajtóban megszólaló szakemberektől, pl. virológusoktól kapott információ nem megbízható? Vagy csak az ellentmondásos, kattintásvadász állításokban szeretne "rendet tenni"?

Nem, nem vagyok szakértő, bár az átlagembernél azért egy fokkal jobban kiismerem magam a területen. Kutatóként olyan kérdésekkel is foglalkozom hosszú évek óta, amelyeknek számos élettani vonatkozásuk van, szem előtt kell tartanom az emberi szervezet működésének alapvető elveit. Az a több szakembert foglalkoztató kutatóintézet, amelyet én hoztam létre, folytat orvosbiológiai, biotechnológiai vonatkozású vizsgálódásokat is. Az átlagember ezer forrásból hall híreket, tévyszerűeket és megtévesztőket egyaránt. A járvány médiaszennyezése közepette könnyen elvész az a néhány gyakorlati teendő, amit valóban minden egyes embernek értenie és tennie volna szükséges.

Nagy volt a családi nyomás is. Ismerik a munkámat, sokat beszélgetünk, mindig mondják: Tibor/Apa, miért nem mondd el másoknak is?

Ebben a helyzetben úgy döntöttem, inkább kötélnek állok. Ha csak egyvalaki meghallgat, elolvassa, amit írok, máris előrébb vagyunk, ha másért nem, akkor azért, mert esetleg új ismereteket szerzett. Tanítani egymást a túlélés receptjének egyik rendkívül fontos hozzávalója.

Apropó recept, pár napja egy számomra egészen ismeretlentől kaptam egy szalagosfánk-receptet. Isteni. Pár csepp pálinkával megbolondított, meleg baracklekvár dukál hozzá. Azonnali, visszafordíthatatlan függőséget okoz. Tanítottak valamire, ismeretlenül is. Működik. Csodálatos a világ, nemde?

Az ön szaktudása/tapasztalatai hogyan alkalmazhatóak a koronavírus és kísérőjelenségei megértésében, kezelésében?

Az a kutatóintézet, melyet magam alapítottam és néhány éve sikeresen működtetek, elsősorban sejtélettani, orvosbiológiai kérdésekkel foglalkozik. Nagyszerű eredményeink vannak az emberi biológia energiát transzferáló rendszereinek vizsgálatában, a mitokondriális biogenezist befolyásoló tényezők megismerésében. Sok olyan alapismeret van a birtokunkban, amely segít az emberi test működését determináló esetleges támadások hatásainak

megértésében, mint amit a COVID-19 produkál éppen.

Egyes cikkek szerint Ön nem tartja elégségesnek azokat a járványügyi intézkedéseket, amelyek világszerte történnek.

Így van, ezért is tartom fontosnak, hogy nagyon világosan érthető legyen: nem elégséges, ami védekezésként történik, és a megoldás nem ott van, ahol éppen keressük.

A sajtóban az olvasható, hogy a vírus mortalitása egy átlagos influenzajárványéhoz hasonlítható. Akkor miért ez a nagy pánik? Illetve miért lehet fiatal, feltehetően egészséges emberek halálhírének is hallani, pl. néhány, a betegséget kezelő orvosét? Ennyit számít a kimerültség és a vírusnak való fokozott kitettség, vagy valójában veszélyesebb lehet a vírus, mint gondoljuk?

A vírus sokkal veszélyesebb, mint amilyennek gondoljuk. A hosszú lappangási idő és a hosszabb lefolyású tüdőgyulladásos állapotok miatt sok további halálesettel kell számolni, a megbetegedett, egy ideig stabilan tartott betegek mortalitási statisztikája is elszomorító. Nem igaz az, hogy az elhalálozási adatok hasonlóak az influenzáéhoz.

A COVID-19 fertőzési rátája az eddigi adatokból számolva jóval kettő felett van, és ezzel kétszerese az influenza adatának. A fertőzési ráta az a nagyon fontos jellemző, amely megmutatja, hogy egy nem immunis közösségben, speciális intézkedések nélkül egy fertőzött hány további fertőzöttet generál. A halálozási ráta pedig 25x akkora, mint az influenzáé: a COVID-19 vírusfertőzés 1000 emberből 25-öt öl meg, az influenza pedig 1-et. A két adat együttesen rendkívüli veszélyt jelez.

Tudjuk, hogy ön nem matematikus, de mi lehet a matematikai megközelítésű becslése az eddigi adatok alapján a vírus terjedési gyorsaságának (fertőzöttek száma / időtáv)?

A matematika inkább nyelv az én értelmezésem szerint. A tudomány jórészt matematikául van. Aki tudománnyal foglalkozik, valamennyire beszéli ezt a gyönyörű nyelvet. Ha matematikai megközelítést várunk magunktól, akkor szükséges ezen a közös nyelven beszélnünk, együtt gondolkodnunk kicsit.

Számos modell létezik efféle rendszerek leírására. A modell minősítése többnyire utólagos: a modellezett jelenség valós lefutásának értékelése teszi lehetővé az adatok összevetését a modell prognózisával. A legnagyobb nehézség általában az, hogy a rendkívül összetett természetes jelenségek nagyon nehezen modellezhetők úgy, hogy a kimeneten megjelenő adatok hasznosíthatók legyenek. Gondoljunk csak az időjárást előre jelző modellekre: ha százszázalékos pontosságot várnánk, például minden, a rendszerben résztvevő elemet és fel kellene szerelnünk mérőegységgel, az adatot a modellbe kellene juttatnunk valahogy valós időben, és a modellt gyorsabban futtatni, mint ahogyan a valóság halad.

Értelmeznünk kell itt egy tényezőt, és ez legyen a modell jósági foka, éspedig olyan módon, hogy meg kell mondanunk, milyen találati pontosságot várunk el. Ha 30 fokos strandidő a prognózis, akkor elfogadjuk-e hibahatáron belülnek a 26 Celsius-fokos, szeles időt felhőkkel,

vagy a 28 Celsius alá nem engedjük az elvárásainkat.

A modellek történeti adatokkal, tapasztalatokkal is dolgozhatnak, ha másban nem, akkor a megfelelő alapadatbázis felállításában nagy segítséget nyújthat a hasonló esetek utólagos elemzése.

Tipikus, bár jelentősen egyszerűsítő modell lehet az a rekesz-modell, amely populáció-felosztásában fertőzésre fogékony/fertőzött/meggyógyult(meghalt) elemcsoportokkal dolgozik úgy, hogy a rekeszekben lévő elemek számának időbeli változását figyeli. A modell bonyolultsága hihetetlenül megugrik, ha az egyes rekeszekben lévő egyedek egyformaságát, a homogenitást nem tekintjük garantálnak, és engedjük, hogy térbeli változó paraméter is megjelenjen, az egyedek mozoghassanak a konténerek között.

Ráadásul, egy ilyen rendszernek is lehet akár több egyensúlyi állapota is, ezért más, hasonló, quasi-zárt populáción egészen más mintázatok jelenhetnek meg.

Jelenleg nem látok eléggé kontrollált és valóság-hű, megfelelő méretű adatbázist, ezért a kérdést nyitva hagyom: esélye van a járvány fékeződésének és minden határon túl való növekedésének is. Nyomatékosítani kell, hogy a járvány terjedése a kockázat, nem a fékeződés. A járvány megállásának örülünk majd. A súlyos kockázatra fel kell készülni! Oltóanyag és gyorsesztt híján az egyetlen hatékony gát a beteg és egészséges egyedre is vonatkozó önkorlátozás.

Mint kutató hogyan értékeli, mennyire gyorsan és hatékonyan történik a vírus tudományos kutatása?

Kevésbé vagyunk adatgazdagok, mint szeretném. Úgy tűnik, hogy a terjedési adatok nem eléggé szabatosak, számítani lehet többszöri módosításra, talán a kölcsönös értelmezhetőség érdekében tervezett standardizálás és az első sokk elmúlása segíteni fog a megfelelően aktualizált, valós adatokat tartalmazó, a kutatók által nemzetközi szinten hozzáférhető adatbázis kiépítésében

Ha a vírus elterjed, elképzelhető, hogy akár minden évben lesz COVID-19 járvány? Ön szerint ez is a hétköznapi betegségek egyikévé válhat, ami ellen majd - jó esetben - védőoltást kapunk?

Sokféle úton, akár az eredeti közvetítő hordozótól induló újabb fertőzési láncsal, mutációk megjelenésével is kezdődhet a következő járvány. Az igazi megoldás hosszú távon a megfelelő átoltottság a már ismert vírusra, és a szigorú, jól kidolgozott és begyakorolt anti-pandémiás protokollok működtetése.

Ön szerint mennyire stabil a vírus, mennyire fog mutálódni, és mi az esélye annak, hogy valamelyik mutáció a mostaninál lényegesen veszélyesebb legyen?

Ez a koronavírus-változat új, eddig ismeretlen vírusnak tűnik. Genomja pozitív egyszálú ssRNA, és mint ilyen, meglehetősen hajlamos a mutálódásra. Van esély arra, hogy veszélyesebb

mutáció alakul ki, erre kell készülni, szerencsés esetben viszont megjelenhet barátságosabb változat is, és meghatározott idő elteltével, a megfelelő protokollok alkalmazásával ez a változat ki is halhat.

Van esély arra, hogy Magyarországon egyáltalán ne legyen koronavírusos megbetegedés?

A kérdést pontosítanám: meddig? Igen kicsi esélye van, hogy ne legyen.

Hogy látja az összeesküvés elméleteket, miszerint a vírust tudatosan szabadították a lakosságra, és hogy minden bizonnyal a Bill Gates által pár éve támogatott biotech cég hamarosan elkészül, vagy már készen is áll egy vakcinával, ami sok tízmillió vagy akár százmillió emberen használva mega üzletet jelent?

Egészen biztos vagyok abban, hogy Bill - és sokan mások is - azon dolgozik, hogy ilyesmit se tudatosan, se öntudattalanul ne szabadíthasson senki az emberiségre.

„Csak az immunrendszered tud megvédeni” – ehhez hasonló drámai címeket lehet olvasni a koronavírussal kapcsolatban. Mielőtt rátérnénk a vakcina kérdésre, beszéljünk az immunrendszer adta védelemről. Tényleg rábízhatjuk magunkat?

Az emberi immunrendszer valóban csodákra képes, ha jól működik, és főképp, ha nem teljesen ismeretlen a kórokozó számára. Viszont elég egy kis betegség, tartós kialvatlanság, táplálékhiány vagy tartós stressz ahhoz, hogy csökkenjen a hatékonysága. Ezért járványidőszakban különösen „immuntudatos” életet kéne élnünk, hogy és kerülnünk mindent, ami legyengíti a szervezetet.

Ne ilyenkor menjünk teljesítménytúrára, ne ilyenkor léböjtöljünk, ne most kezdjünk drasztikus fogyókúrába. Ne most költözködjünk, ne most vesszünk össze a családdunkkal. Aludjunk minden nap legalább 7 órát, és ne bánjuk, ha 1-2 plusz kiló ránk csúszik. Ez jól tud jönni tartalékként egy hosszabb megbetegedés idején. Azaz ne merítsük le magunkat, hanem keressük a harmonikus, kipihent, feltöltött állapotot. A tél minden élőlény számára a visszahúzódrásról, lelassulásról szól, nekünk se árt pihenni egy kicsit. Az influenzaoltást pedig adassuk be, nem kell egy plusz betegség.

Elterjedt, hogy csak az idős és legyengült szervezetek vannak igazán veszélyben, ez valóban így van?

A legnagyobb veszélyben mindig a legyengült vagy még ki nem alakult immunrendszerű egyedek vannak, és azok, akik valamilyen betegségben, nehezen kezelhető állapotban szenvednek. Érteni kell, hogy ez statisztika, arról mesél, hogy mely egyedeknek milyen eséllyel kell számolniuk. Senki sincsen biztonságban, esetleg kisebb eséllyel kerül nagy bajba. A halálozás/súlyos betegség és az életkor koordináta-rendszerében a járványok jórészt U alakú görbét produkálnak, azonban ez átlag, amihez képest a valós adatok többé-kevésbé szórnak. Vannak történelmi példák arra is, hogy éppen az immunrendszer túlműködése okozott milliányi halálesetet, W alakú görbével, ahol éppen a legerősebbnek vélt immunrendszerű népesség

sérült leginkább.

És a koronavírusra mikor lesz oltás Ön szerint? Egyes hírek szerint nyáron már tesztelhetnek is egy új oltást?

Egy rendes vakcina elkészítése 1-1,5 éves, akár jóval hosszabb munka, és ha utána 100 milliós nagyságrendben akarnak gyártani belőle, az is eltart egy darabig. Ahogy az eladás és az immunválasz kiépülése is. Azaz ebben a pillanatban még nem a vakcina a megoldás, hanem gyorsteszt előállítása és a vírus terjedésének a megállítása. Ráadásul a vírus még mutálódhat is, azaz a kifejlesztett vakcina sem biztos, hogy teljeskörűen hatékony lesz, sőt, lehet teljesen hatástalan is. Ezért fontos, hogy mindenki a járvány megelőzésére koncentráljon, a terjedés gátlásában jeleskedjen, és másokat is erre buzdítson.

Bármennyi idő is lesz, szurkoljunk, hogy a COVID-19 nehezen kezelhető mutációival ne kelljen megküzdenünk.

Mikor nyugodhatunk meg, mikor csenghet le a járvány, ha lecseng?

Elég kevés adat áll rendelkezésre szabatos modellek készítéséhez, én - és hangsúlyozom, ez az én becslésem - 15 és 24 hónap közé teszem a megkönnyebbülésre okot adó állapot kialakulását. Én nem gondolkodnék azon, hogy idén lazítsunk bármin. Túl kockázatosnak találok.

Addig is, mégis, milyen intézkedéseket hiányol? Kína egy egész várost vont karantén alá.

Igen, hetekkel, talán hónapokkal később, mint kellett volna, és a karantén bevezetése előtt is nagyon sokan elhagyták Vuhant. Azóta is folyamatosan mennek a repülőgépek Kínából közvetlenül vagy áttételesen majd minden irányba, és nem állt le az áruforgalom sem. Az, hogy a repülőtéren hőkamerával nézik az utasokat, bizonyítottan kevés. A betegség lappangási ideje még a két hetet is meghaladhatja, és a hőkamerát már egyetlen lázcsillapító is be tudja csapni.

De ha befagyasztanánk a közlekedést és áruszállítást, extrém gazdasági károk keletkeznének világszerte.

Nem vagyok benne biztos, hogy egy párszor tíz napos korlátozás több anyagi és emberi kárt tudna okozni, mint egy világszerte elterjedő járvány, ami hosszú hónapokig (és akár évről évre) megterheli az egészségügyi és más ellátórendszereket, aktív korú embereket von ki a munkavégzésből, és számos halálesetet okoz. A társadalmi összköltsége jóval magasabb lehet a járványnak, mint az átmeneti közlekedési stopból eredő gazdasági visszaesésnek. Nem is beszélve a halálos megbetegedésekről, a családokat érő jóvátehetetlen veszteségekről.

Ráadásul attól, hogy koronavírus van, az összes többi szezonális megbetegedés még nem szűnt meg. Tél van, a szervezet eleve kezdi felélni a tartalékait, az influenzajárvány miatt is le van gyengülve az emberek egy része, már csak ezek miatt is több teher hárul az egészségügyi ellátásra. Ilyenkor különösen kockázatos hagyni, hogy még egy plusz vírus terjedjen.

Mi mindent tehetünk?

Valószínűleg mindenki érzi, hogy mit volna jó tenni, de szinte senki sem csinálja következetesen. Először is: kézmosás, és ha lehet, arcmosás folyamatosan, minden alkalommal, ha esetleg kórokozóval érintkezettünk, ezen kívül pedig akciótól függetlenül is, rendszeres időközönként, mondjuk fél/egy óránként. Ha éppen nem lehet kezet mosni, pl. leszálltunk a zsúfolt villamosról, ahol megfogtuk a kapaszkodót, jó volna azonnal megtisztogatni magunkat, de az utcán, a villamoson nincs csap, ezért feltétlenül tartunk magunknál bármilyen folyadékot, amit spriccelni lehet. Permetezzük a kezünkre, és jól dörögöljük át utána a kezünket papírsebkendővel, aztán a sebkendőt zárt szeméttárolóba dobjuk el. Amíg nem tisztítottuk meg a kezünket, addig nem nyúlunk a szánkhoz, szemünkhöz, arcunkhoz. Kesztyűt hordani sem butaság, ha utcára megyünk, egy bélelt téli kesztyű már elégséges védelmet nyújt. Legyen belőle több, és mossuk naponta.

A felületeket, amihez más emberek keze hozzáér vagy a szájuk magasságában van, rendszeresen fertőtleníteni kell. Például hivatalokban vagy olyan szolgáltatóknál fontos ez, ahol folyamatosan érkeznek az új ügyfelek.

Az, hogy kezet kell mosni, mindenki számára ismert.

Igen, de hányan csinálják valóban következetesen? Ön hányszor nyúlt már a szeméhez, amióta a beszélgetésünk elején kezet fogtunk? És hogyan mos kezet: csak a tenyerét dörzsöli át, vagy a kézhatát és az ujjak között is? Úgy kell ezekre a higiénés alapszabályokra tekinteni, mintha az életünk múlna rajta. Ha az utcán pofon vágunk valakit, az bűncselekmény. Ha viszont rátüsszentek valakire, az nem az, pedig ez utóbbival – áttételesen – sok embert meg lehet betegíteni, akár megölni is.

És a szájmaszkok?

Ugyanez vonatkozik a szájmaszkokra. Az orvosi szájmaszk filléres holmi. Persze nem most, amikor már sehol nem lehet kapni. De a legközelebbi járványt már jó lenne úgy várni, hogy mindenkinek van otthon egy nagy csomag maszkja, és amikor kiadják erre a jelzést, mindenki hordani kezdi, ha emberek közé megy. Ezzel önmagát nem teljesen védi meg, másokat azonban igen, hiszen a maszk megállítja a szánkából szétrepülő cseppecskéket, azaz megakadályozza a cseppfertőzést. Ha csak néhány napig mindenki következetesen hordaná a maszkokat szerte a világban, a járványnak nagyon erős statisztikai akadállyal kellene szembesülnie. Fontos, hogy a fertőző betegségekre vonatkozó higiéné magasabb szintre emelkedjen, beépüljön az emberiség mindennapos gyakorlatába, mert ezzel döbbenetesen sokat tehetünk egy-egy nagy kockázatú szituáció semlegesítésében.

Ahogy ön is említette, már nem lehet maszkot kapni.

Igen, viszont nyilvánvaló, hogy most biznisz lett a maszkok gyártása és árusítása, azaz ha lecseng a koronavírus, jól be lehet majd vásárolni belőle. Ajánlom mindenkinek. Ahogy kötelező, hogy mentőláda legyen a kocsiban, és a rendőr büntet, ha lejárt a szavatossága, hasonlóan komolyan lehetne venni a vírusok terjedésére vonatkozó eszközök meglétét a

háztartásokban is.

Egyébként most, hogy már nem kaphatók maszkok, mások védelmére még mindig barkácsolhatunk otthon eszközöket. Ha sállal, sűrű szövésű textillel takarjuk el az arcunkat, amikor tömegbe megyünk, akkor már sokat tettünk azért, hogy ne adjuk tovább a betegséget, amit potenciálisan hordozunk. Hiszen a koronavírus lappangási ideje 2 hétnél több is lehet!

Emiatt fontos az is, hogy a munkáltatók megértsék: nem azért kell méltatlankodni, ha betegen nem jön be valaki dolgozni, hanem azt kell súlyos hibaként kezelni, ha valaki bejön. Aki gyengének érzi magát, rossz a közérzete, az maradjon otthon, dolgozzon home office-ból. A munkáltatóknak ezt a szemléletet kell képviselniük. Pár napos pihenés ráadásul olcsóbb is, mint az, ha a munkavállalók 80%-a hetekig otthon fekszik, mert mindenki elkapta a betegséget. Ha pandémiás kockázat van, akkor minél többen dolgoznak otthonról, még az egészségesek is, annál kisebb esélye van a nagyobb baj kialakulásának.

Ön is maszkot vesz majd, ha ma kimegy vásárolni?

Igen. De leginkább igyekszem elkerülni azt, hogy zsúfolt helyre menjek, pl. áruházakba, kitűnően lehet rendelni házhozszállítással szinte mindent. Kártyával előre kifizetjük, és alig kell érintkezni bármilyen kockázattal. Ezzel el is értünk egy másik fontos témához: a tartalékkészletek felhalmozása. Nagyanyáink számára még evidens volt, sőt, az emberiség évezredei alatt végig evidens volt, hogy mindig kell, hogy legyen otthon hosszú időszakot kiszolgálni képes mennyiségű víz és élelmiszer. Eleink ezt a háborúk, ínséges időszakok alatt kénytelenek voltak megtanulni. Mi ma már biztonságban érezzük magunkat, és az éjjel-nappaliba is bármikor leugorhatunk. Igen, de ez a jólét nagyon törékeny. Ne is gondoljunk nagyobb katasztrófára: már egy erőteljesebb járvány is elég ahhoz, hogy becsukjanak a boltok. Az átlagembernek pedig maximum 1 hétre elég az a pár konzerv és némi liszt, ami otthon van. Nyomatékosan ajánlanám mindenkinek, hogy szerezzen be és folyamatosan tartson fenn otthon hosszabb időre elegendő készletet élelmiszerből és vízből. Ráadásul, ezzel jóval költséghatékonyabban és időtakarékosabban lehet a mindenkori beszerzést tervezni.

Ma még csak a maszk hiánycikk. Éppen leállnak gyárak, rendszerek a világban a vírus terjedése miatt. Ha nincs szerencsénk, akkor pár hét alatt élelmiszerhiány is kialakulhat. De ez nem csak erre az egy esetre igaz. Meg kell tanulnunk az öngondoskodás elemi szabályait.

Nem a polgári védelem és katasztrófavédelem dolga lenne erről gondoskodni? Vagy legalább megtanítani az embereket az alapokra?

Nagyon jó, ha az állami szervek teszik a dolgukat, a nagy tömegeket érintő megmozdulások azonban mindig sokkal nehezkesebbek, mintha mindenki egyéni szinten gondoskodik magáról. Mondok egy példát: minden országban van élelmiszertartalék, ami katasztrófavédelemben szétosztható a lakosság körében. De látja maga előtt, hogy az hogyan zajlana? Nincs begyakorolva, ezért akár lehet káosz, iszonyatos sorok, tülekedés, várakozás, visszaélések. Sokkal szerencsésebb, hogy ha mindenki, aki megteheti, otthon maga halmoz fel készleteket, amihez rögtön hozzá tud nyúlni, ha kell. A heti nagybevásárlás részévé lehet tenni a készlet fenntartását és frissítését. Legyen benne gyertya, gyufa, kis gázrezsó is. Nálunk mindig van 3-6

havi alapkészlet. Én, személy szerint, a törvény erejével köteleznék mindenkit, hogy legalább néhány heti készletet tartson otthon. Amúgy minden ilyen nehéz helyzetet jó volna arra használni, hogy a begyakorlottság szintje egyre magasabb legyen...

Tehát ön az öngondoskodást hangsúlyozza, erre szeretné biztatni az embereket.

Igen, abszolút. Azt szeretném megértetni, hogy banális dolgokkal is sokat lehet tenni azért, hogy a krízishelyzeteket jól, alacsony ráfordítással, a kockázatokat minimalizálva kezelhessük. Nyomatékosítani kell, hogy járványt - járványt is - csak úgy lehet igazán hatékonyan kezelni, ha mindenki együtt, „alakzatban mozog”. Úgy értem, az egész emberiség. Amikor meghirdetnek egy járványt, akkor pár hétig mindenkinek fegyelmezetten hordania kell a maszkot, kezet mosni, betegen, és lehetőleg egészségesen is otthon maradni, és kerülni a tömeget, az utazásokat.

Ha már szóba került: mi a helyzet az utazással? Utazzunk, ne utazzunk?

Ne utazzunk. Járványidőszakban mindenki maradjon a hátsó, szebbik felén, hacsak nem létfontosságú az utazás. Ma már szinte mindent meg lehet oldani online, családi együttlétet éppúgy, mint üzleti tárgyalásokat. Én például minden utamat lemondtam a következő időszakban. De ha mindenképpen utaznom kéne, akkor autóval mennék. Ha muszáj repülni, akkor kisebb repülőtereket érintő járatokat választanék, kerülném a nagy közlekedési csomópontokat.

Ön szerint összességében mennyire veszélyes ez a mostani járvány?

Komoly veszélypotenciált látok benne, a következő 30-60 napban sok minden fog eldőlni. Problémás a betegség hosszú lappangási ideje, gyorseszt pedig még nincs rá. Olyan szervrendszereket támad meg (mindenekelőtt a tüdőt), ami könnyen életveszélyessé teheti a megbetegedést. Az igen hosszú, akár két hetet meghaladó lappangási idő miatt bárki úgy tudja hordozni a vírust, hogy észre sem veszi, tünetmentes marad, és persze van, aki úgy hordoz és fertőz, hogy esetleg maga nem betegszik meg, vagy olyan gyenge tüneteket produkál, hogy nem tartja fontosnak, vagy nem tudja beazonosítani a bajt. Már csak ez a pár tényező is elég egy súlyos világjárványhoz, és akkor még ott vannak azok az adatok, amelyekről még nem tudunk, vagy amit esetlegesen elhallgatnak. Ezért tartom nagyon fontosnak a felkészülést és a terjedés megállítását. Ha nem tesszük, az olyan, mint biztonsági öv nélkül kétszáz km/h sebesség felett száguldozni az úton. Nem biztos, hogy lesz baj, de ha baj lesz, akkor nagy.

Több verzió is van arról, hogy valójában hogyan kezdett terjedni a vírus. Mint szakember, melyik lehetőséget tartja a legvalószínűbbnek?

Egyre nagyobb valószínűséggel találkozunk/érintkezünk az élővilág olyan tagjaival, amelyeket pár évtizeddel ezelőtt nem ismertünk, nem mentünk a közelébe, és főképpen nem szállítottuk tízezer kilométernyire. A vírusok (is) viszonylag zárt, természeti folyamatok által determinált közegben hordozódnak/terjednek. Ezeket a rendszereket törjük fel rendre, néha gátlástalan szándékosan, néha nemtörődomségből. A hozzáférhető adatok szerint tobozka, vagy egyfajta kígyó volt a gazdaszervezet, és esetleg denevérek kézbesítették ki a vírust köztes hordozóként. Később érdemes lesz a kérdést újra elővennünk, én úgy sejtem, hogy kicsit

máshol is kereshetnénk a forrást, ráadásul többszörös mutációról is szó lehet. A COVID-19 ssRNA bázisú, ami különösen hajlamos mutációra.

Tanulhatunk a mostani helyzetből?

Tanulnunk kell belőle! A mostani koronavírus-járvány iskolapéldája annak a problémának, amivel rengeteget fogunk küzdeni a jövőben.

A többmilliárdos népesség, a Földet behálózó mobilitás és klímaváltozásból következő egyensúlytalansági helyzet miatt a korábbinál nagyobb számban fogunk olyan vírusokat, baktériumokat és más kórokozókat átadni egymásnak, amivel nem vagyunk még megbarátkozva, nincs rá immunválaszunk. Az egész emberiségnek be kell gyakorolnia a folyamatot, hogy mi a teendő, ha valami terjedni kezd. Megelőzés, higiéné, minikaranténok, ha beteg vagyok, sőt, ha egészséges is: önkarantén és persze öngondoskodás. Sokkal nagyobb eredményt lehet elérni így, mint ha már kórházakban kell utólagos megoldásként gyógyítani emberek tömegeit.

Azt hiszem, a vírusok mindennél hatékonyabb ellenszerei ma már a vírusvideók, a kommunikációs csatornákon vírusszerűen, hatalmas sebességgel és számban terjedő, szabatos adatok és tanácsok. Nem az összeesküvéseket taglaló butaságok, hanem a megelőzésről szóló pontos, mindenki számára érthető tények.

Felelősségünk, hogy ezeket minél szélesebb körben terjesszük.

Tervezi, hogy a betegséggel kapcsolatos kutatást folytasson kutatóintézetében, vagy esetleg jótékony tevékenységet?

Mindkettőt tesszük. A kutatóintézetben elkezdtük a munkát, viszonylag egyedi megközelítést alkalmazunk. Reméljük, hogy gyors eredmény lesz. Az általam működtetett alap a készletezés logisztikáját dolgozza ki éppen, főképpen havária esetén létfontosságú eszközökkel törődünk.

Sokan már a katasztrófa filmek világát vízionálják, amikor nem lehet az utcára menni, szkafanderben közlekednek a segítséget nyújtók stb. (Mint ez Vuhanban hasonlóan, de meg is történt). Valóban megvalósulhat mindez?

Van arra esély, hogy ez a nagyon kellemetlen forgatókönyv valósuljon meg. Ha nem így lesz, akkor bontsunk pezsgőt. Azt azonban ne felejtsük el egy pillanatra sem, hogy minden ilyen eseménysor egyben kitűnő alkalom a rendszertesztre, az együttműködés begyakorlására. Élni kell vele, mert ha most pezsgőzés lesz, az nem jelenti azt, hogy legközelebb is ilyen jól megússzuk. Volt itt már spanyol-nátha, amit az akkori kor színvonalán nem lehetett megoldani, több tízmillió halott és világméretű gyász, recsegés-ropogás volt az eredmény. Ki merné még mindig azt állítani, hogy kizárt egy olyan pandémiás kihívás, amely mai korunk színvonalán is csak alig kezelhető?

A legrosszabbra kell készülni, túlélési technikákat sorra venni, együtt mozogni, begyakorolni.