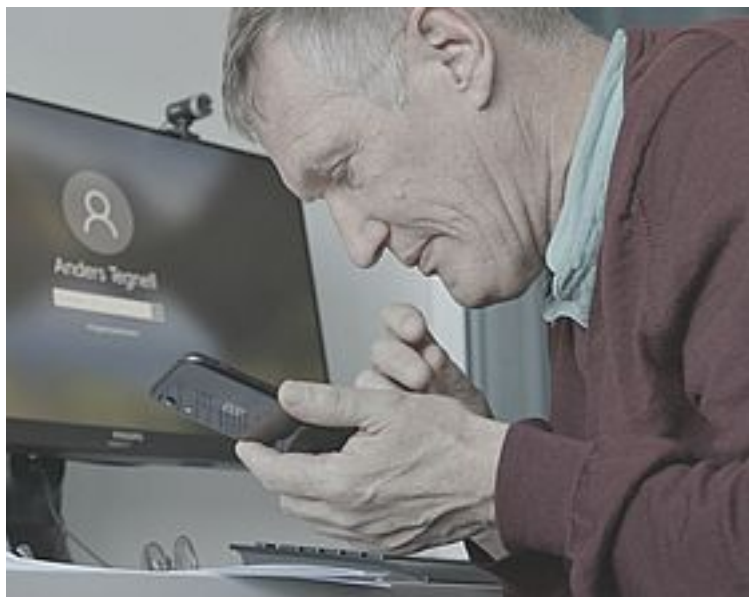




A Budapesti Nemzetközi Dokumentumfilm Fesztivál, a BIDF pécsi programjának keretében a közönség megnézhetette az Apolló Moziban a *Mi svédek és a covid* című dokumentumfilmet, amely után egy izgalmas beszélgetésen a vendég dr. Kemenesi Gábor virológus, a PTE Virologiai Nemzeti Laboratórium munkatársa volt. A szakértővel a film kapcsán többek között a svéd modellről, annak jellemzőiről, a víruskezelés svédországi és magyarországi társadalmi vetületéről beszélgettünk.

(Képünkön: jelenet a filmből, forrás: bidf.hu)

- Hogy tetszett a film, illetve volt-e számodra bármi meglepő annak tematikájában, mennyire volt szerinted átfogó, objektív?

- Számomra nagyon mély volt a film. Tudok részeket idézni, amik nagyon megfogtak, az elemző munkától a politikusi oldalon át az utcán kiabáló emberekig. Ebben benne volt minden, és magunkat, magyarokat is láttam benne, illetve több más országot, aminek a járványkezeléséről hallottam. Gondolom, az itt ülők legalább 90 százaléka arra kíváncsi, hogy megérte-e otthon kuksolni. Ez nem derült ki a filmből sem, és én se tudnám megmondani, hogy megérte-e. Talán azért is jó a film, mert aki kíváncsi a válaszra, nem csak azt kapja meg, hogy nincs válasz, hanem azt is, hogy miért nincs válasz.

- Beszéljünk a nyájimmunitásról, mint fontos fogalomról, amit sokan hajlamosak összemosni a svéd módszerrel. Szerinted miért van ez, és mekkora szerepe benne a médiának?

- Nagyon jó, hogy ezt említet, mert nem emeltem ki a sok példa közül, de a filmben a média is nagyon szépen megjelent. Mi is megéltük és most is megéljük ezt, nagyon sokszor. Én használok a médiát, ahogy ők is használnak minket és engem. Sok előadásomat úgy kezdem a diákoknál, hogy ugye érzitek, mintha a média nyomná ránk a sok járványt, és mindenfélét megírnak. Aztán megkeresem őket adatokkal. Mi nagyon sok kifejezést megtanultunk a PCR-től kezdve a nyájimmunitásig. Az utóbbi fogalom nálunk is úgy jött le, mint a Szent Grál, amit el kell érni. Magyarozatként, hogy a svédek miért így csinálják. Ezzel egyidejűleg a média azt is elhintette, hogy létezik egy nagyon egyszerűen felfogható megoldás. Ilyenkor jönnek a kérdések: mi miért nem ezt csináljuk. Jönnek az indulatok, hogy hogyan és miért nem így történik. Nagyon sok fogalom lett félremagyarázva, sőt nem megmagyarázva. A nyájimmunitás is ilyen. A filmben is elhangzott, hogy a kommunikáción javítani kell. Mosolyogtam a nézése közben, hogy azt nálunk is lehetett volna. Sok új fogalom került be az emberek közé, amiket nem lehetett megfelelően megmagyarázni, illetve nem lettek megfelelő kontextusba helyezve. Sokat nem is lehet megmagyarázni, mert azért itt egy szakmáról beszélünk, de voltak dolgok, amiket jobban lehetett volna csinálni. Ha most valamit kívánhatok, akkor talán az, hogy ez sikerüljön jobban. Az emberiséget ismerve, nem gondolom, hogy bármilyen járványkezelés sokkal jobban tud majd sikerülni. Sokféle aspektusa lesz, de legalább a kommunikáció sikerüljön jobban és akkor az egymás megértése és az empátia is talán jobban be tud gyűrűzni a társadalomba.

- Mennyire követték közelről a svéd modellt?

- A médiának is több oldala van, én a tudományos újságírásnak az aspektusát követtem, a Science-nek, illetve a Nature-nek vannak mindenféle blogjai, hírlevelei. Nyilván mindenkit érdekelt, hogy mit csinálnak a svédek, hogyan csinálják és ennek mi az eredménye. Itthon kiváló elemzőink vannak. Röst Gergelyt mindig szoktam emlegetni, nagyon tisztetem őt, kiváló matematikus elemző. Biológusként azt tudom mondani, hogy felesleges azzal foglalkozni, hogy egyik napra a másikra hogyan alakulnak a számok, mert sok mindent nehéz megjósolni. A matematikai modelleket etetni kell, ez a filmben is elhangzott, például tízszeresen túlbecsülték a tünetmentes betegek számát. Hazánk kiváló kutatói is, Röst Gergely vezetésével meg tudták jósolni, hogy a COVID-19 elsődleges megjelenése Európában legnagyobb valószínűséggel Olaszországban várható – ez is matematikai modellek eredménye. Egy beszélgetésünkör azt mondta nekem, hogy nagyon sokféle adatunk volt arra vonatkozóan, hogyan működik a világ, ki hogyan utazik, mindenféle számszerűsíthető adat rendelkezésre állt, aztán jött a covid. Lezártunk mindent, minden ország máshogy reagált, és közölte, hogy most minden modelljük, minden adatszolgáltatási struktúrájuk megszűnt, megváltozott, fogalma sincs, mi fog történni. Úgyhogy megint etetni kell a modelleket, nézni kell, hogy most hogyan működik a világ, a társas kapcsolatok, a repülőjáratok. És majd megint lehet ezek alapján egy megközelítő értéket adni. Ez egy nehéz ügy. Ez is nagyon jól megjelent a filmben, jól átadja, hogy miért nehéz megválaszolni egy járvány közepén az utca emberének, hogy lesz-e harmadik hullám, mikor

lesz vége, hányadikak vagyunk egy adott listán az ilyen és olyan mutatók szerint. Ezek nagyon összetett dolgok.

- Beszéljünk a film egyik főszereplőjéről, Anders Tegnellről, aki főepidemiológus volt Svédországban egészen 2022 márciusáig. Végigvette a koronavírus-járványt, illetve a filmből is kiderült, hogy az Ebola-járvánnyal kapcsolatban került be a médiába. Mennyivel értettél egyet az ő meglátásaival?

- Azt tudni kell, hogy én virológusként ülök itt. A vírusokat vizsgálom, az ő szemükkel látok, az ő agyukkal gondolkodom. Egyik sincs nekik, de így tudom hasonlatba foglalni. Ami nekem feltűnt, és elhangzott a filmben is, hogy olyan modelleket használtak, amik korábbi járványokból voltak. Nyilván valamivel dolgozni kellett. Ezt már annak idején többedmagammal, virológusok úgy gondoltuk, hogy egy ismeretlen vírusnál nem érdemes felhasználni az előző adatokat. Virológusként is megdöbbenő volt látni, sőt neves epidemiológusok is azt nyilatkozták, hogy semmit se tudunk a légúton terjedő vírusokról. Jött a covid, és akkor döbbenünk rá, hogy mind matematikai modell-szinten, mind különféle fizikai paraméterek mentén, mind különféle víruscsoportokra érve nagyon kevés adatunk van arra vonatkozóan, hogy ténylegesen hogyan működnek ezek a vírusok, mármint a légúton terjedő vírusok. Hogyan működnek például, amikor itt vagyunk egy moziteremben, tüsszögünk, többféle maszkot hordunk, különböző korcsoportok szerint, adott társadalmi struktúrában. A covid előtt nagyon kevés volt, a covid alatt jó sok adatunk lett. Persze számos más aspektus van, de virológusként azt láttam, hogy egy ismeretlen vírusnak óvatosabban illene nekimenni. Ettől függetlenül nem tudok nem egyetérteni az ő döntéseikkel, hiszen ezek az ő döntéseik, az ő társadalmuk, az ő elemző munkájuk. Aligha lehetne ebbe beleszólni, beleokoskodni.

- A svéd módszer csak svéd módszer, vagy más országokban is próbálkoztak ezzel?

- A svéd módszer csak svéd módszer, ebben biztos vagyok. Egymilliószer átböngésztem az adatokat, és elég sok szakemberrel beszéltem itthon Ferenci Tamás biostatistikustól kezdve mindenféle egyéb szakértőig, akik nálam sokkal okosabbak epidemiológiai adatokat tekintve. Arra voltam kíváncsi, mit gondolnak a svéd modellről. Mindig az volt a válasz, hogy ezt nehéz megmondani, a svéd modell az svéd modell. A filmben beszéltek a határlezárások kérdéséről is. Ez egy régi dolog a WHO-nál, és Tegnell Nyugat-Afrikáról beszélt, ami nyilvánvalóan egy teljesen más kultúrközeg, közigazgatás. Saját kurzusaimon szoktam poénból bemutatni, amikor a nyugat-afrikai Ebola-járványról beszélek, hogy a határon hogyan jut át a vírus. Ilyenkor mutatok egy képet a határról. A többit hozzá lehet gondolni. Alapvetően a határlezárás és az emberi mozgás korlátozása nem hatékony dolog. Miért? Mert ellenőrizhetetlen, nem jól megoldható és számos hosszútávú és káros hatása lehet. A mozit és az épületet valószínűleg

jól le lehetne zárni. De amikor országokról, országhatárokról beszélünk, az egészen más történet. Ezt a WHO már nagyon sok más járványnál megtapasztalta. Más, egyéb kiegészítő dolgok tudnak tompítani, segíteni, de önmagában a totális lezárás, amikor becsukjuk a határt és minden ott marad, ahol van, nem nagyon szokott működni. Miért csinálta mégis ezt sok ország? Mert fogalmuk se volt, hogy mit kéne csinálni. Nálunk is ez történt, Európában. Mindenki kuksolt és nézte az általában tőle nyugatra levő országot, vagy azt, amerről jött az éppen aktuális járványhullám. Látszott a hírekben, hogy egymástól lesik az országok, hogy mi legyen. A nyugati blokk országai jól megbeszélték, aztán valahogy onnan indult el, és mindig nézték, hogy ott mi történik. Az első néhány hullámnál ez volt. Aztán az egész szétesett és már én magam se tudtam követni, hogy ki mit és miért csinál. A határok lezárásával kapcsolatban azt tudom mondani, hogy ennek tényleg van szakmai háttere. Nem tudnék olyan járványt mondani, ahol ez működött volna, a modern korról beszélve.

- Milyen előző példánk van a járványokra a modern korból? A spanyolnátha jó példa lenne?

- A spanyolnáthával az a baj, hogy egy másik világról beszélünk. Biztos, hogy a nézők közt is vannak olyanok, aki azt hallotta rokontól vagy barátától, hogy hagyjanak minket békén a járvánnyal, nagyapáink idején is volt járvány. Kit érdekel, ők is túléltek. Erre szoktam kurzusokon bemutatni egy ábrát arról, hogy hogyan nézett ki a világ hetven évvel ezelőtt, és hogy néz ki ma. Nagyon más a világunk. A legtöbb modell, ami légúti vírusra vonatkozik, az influenzavírusos modell. Influenzából annak idején volt a H5N1, a H1N1, hétköznapi nevén madárinfluenza, sertésinfluenza. A legtöbb hasonló adat ebből származott. Voltak persze egyéb, lokalizáltabb járványok is, Nyugat-Afrikában például, más kultúrközegekben, más régiókban. Ott sem látszott, hogy ez működne. Egészen más faktorok játszanak abban szerepet, hogy hogyan lehet meggátolni azt, hogy átjusson. Ne felejtjük el, hogy a világtörténelem legnagyobb karantén-intézkedései voltak a koronavírus-járvány elején Kínában. Akkor városokat zártak le lakossági számokra gondolva, mint Magyarország, 10-15 milliókat. Azelőtt soha nem volt ilyen. Akkoriban még én is egy picit bíztam benne, hogy ott is marad. Nem maradt ott. Szerintem ennél erősebb példa nem kell. És ha Kínáról beszélünk, egészen más államberendezkedésről van szó. Ha ott nem sikerült lezárni, nem tudom elképzelni, hogy bárhol máshol sikerülne egy határ- vagy városlezárással bezárni egy ilyen kaliberű fertőző betegséget.

- A filmben is elhangzott, hogy modellekről beszélünk.

- Így van, modellekről beszélünk, a fiókokban levő pandémiás tervekről. Nem közegészségügyi dolgozó vagyok, de azért jó párral kapcsolatban voltam annak idején. Itthon is voltak ilyenek,

Írta: Major Zoltán
2023. február 07. kedd, 09:44

csak most nem sikerült ezeket integrálni, átdolgozni. Alapvetően ez megint egy jó példa, hogy járványügyi készségben, járványügyi lehetőségekben is országonként más volt a helyzet. Illetve a már említett kommunikáció terén. A svédeknél egy sokkal nagyobb, kényszeres nyíltságot láttunk. Ez nekem is és gondolom, itt mindenkinek nagyon tetszik, ez lenne a helyes irány. De láttuk, hogy ez nem sikerül mindenhol, nálunk se sikerült. Azonban alapvetően más országról, más társadalomról, más politikai berendezkedésről beszélünk. Teljesen más a hozzáállás. Más abból a szempontból is, hogy az egyén mit várhat el, mit kérdezhet.

- Ha mást nem, a svéd modellből a politikai kultúrát biztosan megtanulhatnánk. Náluk szabályok és törvények helyett tanácsokról, javaslatokról beszélünk. Ezt csak ebben a politikai, társadalmi környezetben lehet kivitelezni?

- Ehhez tényleg olyan társadalom kell. Ezt fel kell építeni, amihez bizalom kell a Közegészségügyi Intézet felé, közbizalom a döntéshozók felé, és a társadalom felé is. Teljesen más közegről beszélünk, ez nem olyan, amit csak úgy átveszünk. Kell hozzá pár évtized. Ez egy erőforrás, kapacitás. Láthatóan ők számoltak ezzel a kapacitással, erre építették a járványvédelmüket. Tudták, hogy a társadalmuk képes arra, hogy ha elmondják, hogy mi a helyzet és megkérik az embereket, hogy törekedjenek egy adott dologra, akkor nem lesz olyan problémájuk, hogy tömegtüntetéseket kelljen oszlatni, vagy hogy a buszon egyéni problémába és konfliktusba torkolljon valami. Nyilván a filmben is láttunk érzelmi töltetű dolgokat, Anders Tegnell fenyegetéseket kapott, kiabáltak vele az utcán. De ez egy teljesen más skála.

- Ha nálunk 2020 márciusa és 2021 májusa között egy forgatócsoport betoppant volna hozzátok, miről forgatott volna?

- Ott kezdődik, hogy nem jöhetett volna be. Miről forgatott volna? Megmondom őszintén, nem emlékszem. A járvány nagyjából első évét úgy töltöttük, hogy mivel Magyarországon - ahogy máshol is - erős kapacitáshiány volt PCR-tesztekből, a laborban vizsgáltuk a beérkező mintákat. Úgy mondtam akkor, hogy mentünk a lövészárokbba. Közben persze elindult a kutatás is. Sokan félreértelmezték, hogy miért beszélünk, illetve én például miért beszélek a médiával. Nagyon sokan elvárták, hogy mondjam el, mit csinált az NNK, illetve hogy döntött a miniszter. Fogalmam sincs. Mi kutatóközpont vagyunk. Ahogy mi ebbe bele lettünk rántva, az nagyon jól hangsúlyozza, hogy mennyire nem volt elég kapacitás, és mindenkit mozgósítani kellett. Mi nagyrészt azokat a kérdéseket próbáltuk megmagyarázni, hogy a több mint kétezer-féle gyógyszerből, ami már a fiókban van, melyik hathat. Jó lehet-e valamelyik potenciális orrspray. Meddig él a vírus a papíron. Melyik gyors teszt a legjobb, amit be kéne vásárolni a klinikákra. Aztán persze megindult a robotizáció is az egyetemen, ami elég sok munkát átvett, de az első év kaotikusan telt. Elég sok országban ez látszott, hogy megy a kapkodás, az erőforrások

Írta: Major Zoltán
2023. február 07. kedd, 09:44

átcsoportosítása. Itt a fő kérdés az volt, hogy mennyi erőforrás van, és mit lehet átcsoportosítani és mozgósítani.



Fotó: Mizerák Andrea

- Mennyire kerestek meg titeket a döntéshozók, mennyire hallgattak rátok?

- Ezt nehéz lenne megítélni. Egy csepp voltunk ebben a tengerben, nagyon sok csapat dolgozott. Főként a szakmabeliekkel kapcsolatban voltunk. Viroológusként mi általában adatokat adtunk be. Felmerült többek közt az a kérdés, hogy meddig él túl a vírus. Meg kellett vizsgálni, van hozzá laborunk. Illetve ott voltak ezek a már említett gyors tesztek. Meg se tudom számolni, hogy hányfélét teszteltünk le, hogy melyik a legjobb, melyik a legérzékenyebb. Sok ment a kukába az elején, a piac is kaotikus volt. Voltak nagyon jó matematikus elemzőink, hálózatkutatók, tényleg minden szakterület képviseltette magát. Ezek az adatok a legkülönbözőbb helyekről töltődtek be végül a döntéshozói szintre. A mi laborunk vezetője a Kutatási Akciócsoport vezetését kapta meg. Ott nagyon hamar kiderült, hogy a politikusok nem erre gondoltak. Nem volt számukra egyértelmű, hogy a kutatás nem úgy működik, hogy meg lehet mondani, hány hulláma lesz a vírusnak. Kezdett kikristályosodni, hogy két hét alatt nem lesznek válaszok. Persze mi továbbra is generáltuk az adatainkat, a mai napig vannak jelenleg is futó kísérletek, például ígéretes gyógyszerek, amik állatkísérleti fázisban vannak. De ehhez idő kell, habár most már lassan három évről beszélünk. Jól mutatja, hogy kutatási fronton időbe telik adatokat, megoldásokat adni. Ez jó tanulság a következő pandémiákra vonatkozóan is.

- Milyen – elméleti – stratégiák léteznek egy járvány kezelésére?

- Úgy kell a járványkezelést elképzelni, hogy vannak nemzetközi ajánlások. Számomra is fájdalom, hogy a járványvédelemben nincs egy olyan nemzetközi, jogerővel is bíró szervezet, mint például az atomenergiánál. Pedig ugyanúgy függünk egymástól. Tehát ajánlások vannak, az viszont egészen kaotikus, hogy ezek hogyan szivárognak le egyéni országos szintre. Ezt most megéltük, és a covid óta se változott. Az asztalon van ennek a tárgyalása, most is volt több világfórum, ahol ez előkerült. Hogy a politikai döntéshozók mikor hajlandóak rá, hogy ezt meglépjék, jó kérdés. Amikor arról beszélünk, hogy ha Kínában kitör egy járvány, az nem csak Kína problémája, hanem az egész globális gazdaságunkat és jólétünket fenyegető ügy, akkor talán időszerű lenne.

- Mi az, amit esetleg tanultunk ebből a járványból, amit már a következőnél fel lehet használni?

- Attól függ, hogy ki. Mi, emberek mit tanultunk belőle? Remélem azt, hogy jobban figyeljünk egymásra. Ne az indulatok vezéreljenek. A járványban nagyon sok ilyen példát láttunk. Ha társadalomkutató lennék, nagyon örülnék, mert annyi kutatónivaló van itthon. Egy végtelenül megosztott társadalom vagyunk. Megdöbbszem, hogy az emberek az alapján döntöttek el, hogy melyik vakcinát vegyék fel, hogy kire szavaztak. Azt gondolom, hogy ez egy rendkívül rossz állapot. Ha tanulunk társadalmi szinten, akkor azt tanuljuk meg, hogy ezt felejtjük el. Vannak olyan helyzetek, amikor nem kell színeket meg pozíciókat elképzelni emberekre, csak gondolkodni. Politikusként mit? Azt, hogy nem feltétlenül az a fontos, ami az orrom előtt van, és amivel plusz szavazatokat tudok szerezni, hanem vannak olyan helyzetek, amikor ezt el kell engedni. Amikor szolgálni kell, nem pedig irányítani. Aztán ott a már sokszor említett kommunikáció. A médiánál a visszafogottság nagyon fontos. Hihetetlen, micsoda érzelmi hullámokat sikerült kiváltaniuk egy-egy címmel. Én is nyilatkoztam többször, és a végén olyan címmel jelent meg, hogy azt hittem rosszul leszek. Amikor írok az újságíróknak, akkor pedig azt a választ kapom, hogy a főszerkesztő adta. Viszont nekem ez arcvesztés, és kapom a fenyegető leveleket. A legtöbb ember, amikor meglátja a címet, azt gondolja, hogy na, a rohadék virológus megint rémisztget. A főszerkesztő volt, de már mindegy. Itt mindenkinek van mit tanulni, hogy ne abba torkoljunk, hogy érzelmi szinten, konfliktusszinten kezeljük egymás közt a dolgot, hanem gondolkodjunk közösen. Inkább egy olyan társadalom felé menjünk el, ahol lehet javaslatokat tenni, és azt megfontolják az emberek. Ez lenne a szép.

- Akkor vissza is jutottunk a svéd modellhez.

- Mégis van svéd modell. Csak ez nem a koronavírusra, hanem a társadalomra vonatkozik.

- Mit gondolsz, milyen meglepetéseket okozhat még a koronavírus számunkra?

- Viroológus számára nagyon sok új ismeretet, legalább még egy 15-20 évig. Azt gondolom, hogy az emberek számára túl sok meglepetést már nem. A kezdeti, kényszerű, szabadságjogokat korlátozó, szörnyű helyzet aligha térhet vissza. Megvan már mindenünk ehhez a vírushoz, ami egy átlagembernek kell, hogy a saját biztonsági szintjét emelni tudja. Tudjuk, mikor és hogyan működik a maszk, látjuk, hogyan működnek a vakcinák. Tudjuk, hogyan módosítsuk, ha szükség van rá. Azt nem tudom, hogy a vírus jövő héten vagy fél év múlva milyen variánsával mit fog mutatni, viszont azt tudom, hogy a laborunkban és a világon mindenütt ott vannak már azok az eszközök, kísérleti sorok, amivel tudom majd követni. Egyre jobban ismerjük. Nem azt mondom, hogy felejtsük el, mert hiszen itt van velünk, de már nem kell a hétköznapi embernek aggódni, csak hallja meg a tudomány szavát. Ne úgy hallja meg, hogy görcsbe rándul a gyomra és fél, amikor egy új variáns megjelenik. Nem kell félni, hanem érteni kell a vírust. Ne felejtsük el, hogy globalizált világunk egyik arca mutatódott meg általa. Sokan vagyunk, nagy a világ, ez az egyik mellékhatása. Nem tudom azt mondani, hogy nem lesz több ilyen, hiszen minden tudományos tény arra utal, hogy lesz még. De tanuljunk ebből és készüljünk fel, nem úgy, hogy rettegünk. Tanuljuk meg, hogy ne rettegjünk legközelebb, hanem értsük meg a helyzetet.

- Ha most körbenézünk a világban, például ha legutóbbi kínai eseményekre gondolunk, az nem indíthat be egy újabb kört?

- A kínai esemény megint az elemzésről szól. Ezt a filmből is sokan megtanulhatták. A kínai eseménynél most azt tudjuk, hogy olyan variánsuk van, az omikron bizonyos variánsai, amivel mi Európában már találkoztunk. Valószínűleg emiatt ez a helyzet nem tudja befolyásolni az itteni dolgokat. Nálunk teljesen más a vakcináltsági struktúra, mind életkori leosztásban, mind a vakcinák típusában. Ez egyébként az ECDC véleménye is.

Közönségkérdés: Mint virológus, amikor 2020 januárban először találkozott a coviddal, amikor először hallott róla, mit gondolt? Hogy ez nagyobb falat lesz, amit le kell küzdeni? Mi volt a véleménye? Félt tőle, hogy nagyobb hatással lesz a világra?

- Én azt kérem, hogy senki se féljen, én se félttem. Meg kell érteni, hogy mi ez. Amit Tegnell is mondott a filmben, havonta jönnek ilyen hírek Kínából. Ő is egyébként valószínűleg a ProMED-mailt nézte, amihez bárki hozzáférhet, mi is ezt szoktuk böngészni. Itt sokszor felbukkan egy-egy „ismeretlen eredetű tüdőgyulladás”. Ez is fent volt, és valamelyik kolléga viccesen meg is jegyezte, hogy akkor ezt most megszívtuk, mert jön a következő világjárvány. Nem gondolta komolyan, mert tényleg minden hónapban van ilyen. Rá pár hétre viszont mondta, hogy ezt nem kellett volna mondania, mert tényleg itt van. Ez megint azt mutatja meg, hogy milyen a világunk. A sok kis parázs fel-felgyullad, aztán hogy abból mekkora tűz lesz, a vírustól, és még sok minden mástól is függ. Nagyon sokféle járvány van a világban, amivel folyamatosan foglalkozunk mi is. Az, hogy melyik üti meg a globális küszöböt, sok tényezőtől függ. Emiatt nem lepett meg minket, mert ez a szakmánk.

- Ráadásul a koronavírussal a szakmán belül már régóta foglalkoztok.

- Így van, a koronavírus-csoport igen nagy. Én például a denevér-vírusokból és koronavírusokból doktoráltam, de egy gigantikus víruscsoportról van szó. Lehet is tudni, hogy a denevér-koronavírusoknak melyik csoportja hajlamos jobban gazdát váltani. A SARS-1 is az volt, illetve picit más rokonságban, de a MERS is. Korona-influenza szinten lehet rá számítani, hogy fel-felbukkannak újabb emberi vírusok. Illetve még ki tudja milyen szinten sok más jelölt is van. Tudom, hogy most mindenkit lehangolok, de nem kell. A tudomány reagál, figyel, mér. Ne féljünk, ne rettegjünk, hogy milyen vírusok jönnek. Nagyot nőtt a világunk, majd leküzdjük őket, legyünk optimisták, és bízzunk a tudományban. Más választásunk úgy sincs.

Közönségkérdés: Nem szeretnék a tízmillió vírusszakértő közé tartozni, kicsit naiv kérdésem lenne, hogy 7:59-kor nem fertőz a vírus, 8:01-kor fertőz. Ez nem csak nálunk volt persze, de kicsit hatalmi fitogtatásnak éreztem. Ez hogyan van? Illetve nagy reményeink voltak, hogy Pécsen itt a Szentágothai Kutatóközpont, hogy majd itt Pécsen kutatnak. Aztán hirtelen kiderült, hogy Debrecenben építünk vakcinagyárat. Ezt hogyan éltétek meg?

- Kezdem a vakcinával. Ugyanúgy dolgozunk azokon a vakcinákon, mint előtte. Csináljuk a dolgunkat. Az, hogy közben mit építettek Debrecenben, ez politikai döntés volt...ott is van jó néhány szakember, akivel kapcsolatban vagyunk. Az első kérdés, hogy mikor fertőz a vírus, megint egy tanulság mindenki számára. Tapasztaltam én is a járvány alatt, és hát emberek vagyunk, nem rovom rá senkire. Mindenki úgy gondolkodik, hogy „én” meg az „egyén”. A járvány sose erről szól. A maszk se erről szól. A nyolc óra se erről szól. Hanem arról, hogy tömeges szinten, a nagy számok erejénél hol tudok tompítani, hol tudok belenyúlni a rendszerbe. Nyilván meg kell húzni egy határt. Ha azt látom, hogy az emberek

Írta: Major Zoltán
2023. február 07. kedd, 09:44

mozgásmintázata arra utal, hogy ha nyolckor lezárok, akkor kb. 70 százalékkal tudom csökkenteni a kontaktusszámot, akkor ezt meg fogom tenni. És ennek törvényi erőt is kell adni, hogy ezt tényleg be is tartsák, társadalomfüggően. Itt mindig a nagy számok játszanak. A tömeges maszkviselésnél is ez volt. Az elején nem számított, hogy milyen maszk, csak maszk legyen. Hogy mennyit köpjünk ki, elnézést hogy így mondom. Ha mindenki hordja, akkor nettó mennyiségben kevesebbet fogunk kiköpködni. Most már aligha érne bármit egy bármilyen rongymaszk. Ha most valaki maszkot akarna hordani, akkor szűrős maszk kéne, mert védem magam, szűröm a levegőt. Aztán maszkból se volt elég. Illetve milyen drága lett! Mi dolgozunk ilyen eszközökkel, azért amikor tíz-húszszoros ára van valaminek és tized-huszdad minőségi szintje, az nagyon durva tud lenni. Ez is szépen mutatja az ezer arcát egy járványnak, van mit tanulni.

- Kérdeznék rólad. Említettük, hogy szívesen állsz bele abba a szerepbe, hogy tájékoztatsz, tudományos ismeretterjesztéssel is foglalkozol, nem véletlenül lettél tavaly az Év Ismeretterjesztő Tudósa. Ez a tájékoztató szerep hogyan indult, tudatosan vagy véletlenül?

- Én tényleg fontosnak érzem ezt. De nem úgy álltam bele, hogy bele akartam állni. Úgy kezdődött, hogy írtam egy facebook posztot a barátaimnak. Aztán azt nagyon sokan megosztották és elkezdtek hívogatni mindenféle tévéktől meg rádióktól. És úgy voltam vele, ha elmentem az első háromhoz, milyen jogon mondanám a következő ötnek, hogy nem megyek el. Onnantól vége volt, beszívott a dolog. Ezt én azóta is egy tájékoztatási vákuumként élem meg, miközben rájöttem, hogy azért sem szabad kiszállni, mert ha üresen hagyjuk azt a helyet, akkor jön az álhír meg az örület, és majd azt fogják az emberek nézni. Ezen csak erősítettek a központi tájékoztatásnak a hiányosságai, hogy ott sem volt magyarázat, csak furcsa meg nem oda illő dolgok. Például a mai napig nagyon hiányolom – követtem több ország kommunikációját – az igazi, egyszerű tudománykommunikációt, tényközlést. A jó szándékkal impulzív tényközlést. De ehelyett nem ez volt. És ez is motivált, hogy valószínűleg tényleg el kell mondani, hogy mi az a PCR-teszt, meg hogyan véd a maszk. Kis videókat keresni, hogy hogyan akad meg a vírus. Ezeket el kell magyarázni. Jó lenne, ha ez máskor így menne a tévében is. Mindig szomorú vagyok, hogy nincsenek tudományos műsorok, valahogy vissza kéne szivárognunk. Tulajdonképpen ez a film és a beszélgetés is részben ezt szolgálja.

A film előzetese: <https://youtu.be/1wVWgQUL1cs>.

A **Mi svédek és a covid** című dokumentumfilm, több más BDF dokumentumfilmmel együtt február 12. éjfélig még kölcsönözhető az alábbi linken: <https://online.b>

Írta: Major Zoltán

2023. február 07. kedd, 09:44

idf.hu/

{jcomments off}