# Covid-19, jamii yako, na wewe - mtazamo wa sayansi ya data

Written: 09 Mar 2020 by *Jeremy Howard and Rachel Thomas*

Sisi ni wanasayansi wa data-Hiyo ni, kazi yetu ni kuelewa jinsi ya kuchambua na kutafsiri data. Wakati tunachambua data karibu covid-19, tunajali sana. Sehemu zilizo hatarini zaidi za jamii, wazee na masikini, ziko hatarini zaidi, lakini kudhibiti kuenea na athari za ugonjwa kunahitaji sisi sote kubadili tabia yetu. Osha mikono yako vizuri na mara kwa mara, epuka vikundi na umati wa watu, futa matukio, na usiguse uso wako. Katika chapisho hili, tunaelezea kwa nini tunajali, na unapaswa kuwa pia. Kwa muhtasari bora wa habari muhimu unayohitaji kujua, soma Corona kwa kifupi na Ethan Alley (rais wa mashirika yasiyo ya faida ambayo huendeleza teknolojia za kupunguza hatari kutoka kwa magonjwa ya milipuko).

# Tafsiri

Mtu yeyote anakaribishwa kutafsiri kifungu hiki, kusaidia jamii zao za mitaa kuelewa maswala haya. Tafadhali unganisha hapa na mkopo unaofaa. Tujulishe kwenye Twitter ili tuweze kuongeza tafsiri yako kwenye orodha hii.

[French](https://medium.com/@xrb/covid-19-votre-communaut%C3%A9-et-vous-3e5f127910bc)

[Spanish](https://datus.encryptedcommerce.net/public-health/2020/03/09/Covid-19-datascience-translation.html)

[German](https://multitudes.github.io/posts/Covid19/)

[Portuguese (Brazil)](https://medium.com/@gpalmape/covid-19-sua-comunidade-e-voc%C3%AA-uma-perspectiva-de-ci%C3%AAncia-de-dados-cbdded20e436)

[Thai](https://medium.com/mmaetha/covid-19-%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%A1-%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B8%A7%E0%B8%84%E0%B8%B8%E0%B8%93%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%87-%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%A1%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B8%A1%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%A1%E0%B8%B9%E0%B8%A5-1323c34fd4df)

# Yaliyomo

# Tunahitaji mfumo wa matibabu unaofanya kazi

Zaidi ya miaka 2 iliyopita mmoja wetu (Rachel) alipata maambukizi ya ubongo ambayo huua karibu 1/4 ya watu wanaopata, na huacha 1/3 akiwa na udhaifu wa kudumu wa utambuzi. Wengine wengi huishia na maono ya kudumu na uharibifu wa kusikia. Rachel alikuwa mwepesi wakati wa kutambaa katika maegesho ya hospitali. Alikuwa na bahati ya kutosha kupata utunzaji wa haraka, utambuzi, na matibabu. Hadi muda mfupi kabla ya tukio hili Rachel alikuwa kwenye afya njema. Kuwa na ufikiaji wa haraka katika chumba cha dharura hakika kuliokoa maisha yake.

Sasa, wacha tuzungumze juu ya miaka 19, na nini kinaweza kutokea kwa watu walio katika hali ya Rachel katika wiki na miezi ijayo. Idadi ya watu waliopatikana wameambukizwa covid-19 mara mbili kila siku 3 hadi 6. Pamoja na kiwango cha kuongezeka kwa siku tatu, hiyo inamaanisha kwamba idadi ya watu waliopatikana wameambukizwa inaweza kuongezeka mara 100 katika wiki tatu (sio rahisi sana, lakini wasikatishwe na maelezo ya kiufundi). Mtu mmoja kati ya 10 aliyeambukizwa anahitaji kulazwa hospitalini kwa wiki nyingi, na nyingi hizi zinahitaji oksijeni. Ingawa ni siku za mapema sana kwa virusi hivi, tayari kuna mikoa ambayo hospitali zimezidiwa kabisa, na watu hawana uwezo wa kupata matibabu wanayohitaji (sio tu kwa miaka 19, bali pia kwa kitu kingine chochote, kama vile huduma ya kuokoa maisha ambayo Rachel alihitaji). Kwa mfano, nchini Italia, ambapo wiki moja tu maafisa walikuwa wakisema kwamba kila kitu kiko sawa, sasa watu milioni kumi na sita wamewekwa chini (sasisha: masaa 6 baada ya kuchapisha hii, Italia iliiweka nchi nzima chini, na mahema kama haya yanawekwa kusaidia kushughulikia kuongezeka kwa wagonjwa:

A group of people standing in a tent

Description automatically generated

Hema la matibabu linalotumika huko Italia

Dr Antonio Pesenti, mkuu wa kitengo cha kukabiliana na msiba wa mkoa katika eneo lililo ngumu sana nchini Italia, alisema, "Sasa tunalazimishwa kuanzisha matibabu ya matunzo makubwa katika barabara, katika uwanja wa michezo, katika vyumba vya uokoaji ... Moja ya mifumo bora ya afya ulimwenguni, huko Lombardy ni hatua mbali na kuanguka. ".

# Hii sio kama mafua

Homa hiyo ina kiwango cha vifo takriban 0.1% ya maambukizo. Marc Lipsitch, mkurugenzi wa Kituo cha Dalili za Magonjwa ya Kuambukiza huko Harvard, anakadiria kuwa kwa miaka 19 ni% 1. Mitindo ya hivi karibuni ya epedemiological ilipata kiwango cha 1.6% nchini Uchina mnamo Februari, mara kumi na sita zaidi kuliko flu1 (hii inaweza kuwa nambari ya kihafidhina, kwa sababu viwango vinapanda sana wakati mfumo wa matibabu hauwezi kuhimili). Makadirio ya sasa bora yanatarajia kwamba covid-19 ataua watu zaidi ya mara 10 mwaka huu kuliko homa hiyo (na kuigwa na Elena Grewal, mkurugenzi wa zamani wa sayansi ya data huko Airbnb, inaonyesha inaweza kuwa mara 100 zaidi, katika hali mbaya zaidi). Hii ni kabla ya kuzingatia athari kubwa kwenye mfumo wa matibabu, kama ile ilivyoelezwa hapo juu. Inafahamika kuwa watu wengine wanajaribu kujishawishi kwamba hii sio jambo jipya, ugonjwa kama mafua, kwa sababu sio vizuri sana kukubali ukweli kwamba hii sio kawaida kabisa.

Kujaribu kuelewa intuitively ukuaji wa kuongezeka kwa idadi ya watu walioambukizwa sio jambo ambalo akili zetu zimetengenezwa kushughulikia. Kwa hivyo inabidi tuchunguze hii kama wanasayansi, sio kutumia ubuni wetu.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Hii itakuwa wapi katika wiki 2? Miezi 2?

Kwa kila mtu ambaye ana mafua, kwa wastani, huwaambukiza watu wengine 1.3. Hiyo inaitwa "R0" kwa homa. Ikiwa R0 ni chini ya 1.0, basi maambukizi huacha kuenea na kufa nje. Ikiwa ni zaidi ya 1.0, inaenea. R0 kwa sasa ni 2-3 kwa covid-19 nje ya Uchina. Tofauti inaweza kuonekana kuwa ndogo, lakini baada ya "vizazi" 20 vya watu walioambukizwa kupitisha maambukizo yao, R0 ya 1.3 inaweza kusababisha maambukizo 146, lakini R0 ya 2.5 inaweza kusababisha maambukizi milioni 36! (Hii ni kweli, ni ya mkono sana na inapuuza athari nyingi za ulimwengu, lakini ni mfano mzuri wa tofauti kati ya covid-19 na mafua, vitu vingine vyote kuwa sawa).

Kumbuka kuwa R0 sio mali ya msingi ya ugonjwa. Inategemea sana majibu, na inaweza kubadilika kwa wakati2. Kwa kushangaza zaidi, nchini China R0 kwa covid-19 imeshuka sana, na sasa inakaribia 1.0! Jinsi, unauliza? Kwa kuweka vipimo kwa kiwango ambacho itakuwa ngumu kufikiria katika nchi kama Amerika - kwa mfano, kufunga kabisa miji mikuu, na kuendeleza mchakato wa upimaji unaoruhusu watu zaidi ya milioni kwa wiki kupimwa.

Jambo moja ambalo huja kwenye media ya kijamii (pamoja na akaunti zilizofuatwa sana kama Elon Musk) ni kutokuelewana kwa tofauti kati ya ukuaji wa vifaa na ukuaji. Ukuaji wa "vifaa" unataja mfano wa ukuaji wa "umbo" la janga lililoenea katika mazoezi. Ni wazi ukuaji wa ukuaji hauwezi kuendelea milele, kwani sivyo kungekuwa na watu wengi walioambukizwa kuliko watu ulimwenguni! Kwa hivyo, mwishowe, viwango vya maambukizi lazima vimepungua kila wakati, na kusababisha kiwango cha ukuaji (kinachojulikana kama sigmoid) kwa wakati. Walakini, ukuaji unaopungua hujitokeza tu kwa sababu-sio uchawi. Sababu kuu ni:

* Jibu kubwa na linalofaa la jamii, au.
* Asilimia kubwa kama hiyo ya watu wameambukizwa kwamba kuna watu wachache ambao hawajaambukizwa waeneze.

Kwa hivyo, haifanyi akili mantiki kutegemea muundo wa ukuaji wa vifaa kama njia ya "kudhibiti" janga.

Jambo lingine ambayo inafanya kuwa ngumu kuelewa athari za covid-19 katika jamii yako ni kwamba kuna kuchelewesha sana kati ya maambukizo na kulazwa hospitalini - kwa ujumla karibu siku 11. Hii inaweza kutoonekana kama muda mrefu, lakini ukilinganisha na idadi ya watu walioambukizwa wakati huo, inamaanisha kuwa kwa wakati utagundua kwamba vitanda vya hospitali vimejaa, maambukizi ya jamii tayari yapo katika kiwango ambacho kutakuwa na Mara 5-10 watu zaidi wa kushughulika nao.

Kumbuka kuwa kuna ishara kadhaa za mapema kuwa athari katika eneo lako inaweza angalau kutegemea hali ya hewa. Joto la joto na uchambuzi wa latitudo kutabiri kuenea kwa uwezo na msimu wa COVID-19 inabaini kuwa ugonjwa huo umeenea katika hali ya hewa kali (kwa bahati mbaya kwetu, kiwango cha joto huko San Francisco, tunakoishi, ni sawa katika safu hiyo ; pia inashughulikia vituo vikuu vya watu Ulaya, pamoja na London.)

"Usiogope. Tulia." Haifai

Jibu moja la kawaida ambalo tumeona kwenye media ya kijamii kwa watu ambao wanaonyesha sababu za kuwa na wasiwasi, ni "usiogope" au "tulia". Hii ni, kusema kidogo, sio msaada. Hakuna mtu anayependekeza kwamba hofu ni majibu sahihi. Kwa sababu fulani, hata hivyo, "utulivu" ni mwitiko maarufu katika duru fulani (lakini sio kati ya wataalam wa magonjwa yoyote, ambao kazi yao ni kufuatilia mambo haya). Labda "kutuliza" husaidia watu wengine kuhisi vizuri juu ya kutotenda kwao, au inawafanya wajisikie bora kwa watu ambao wanafikiria wanakimbiza kama kuku wasio na kichwa.

Lakini "kutuliza" kunaweza kusababisha urahisi kutofanikiwa kuandaa na kujibu. Huko Uchina, mamilioni ya waliwekwa chini na hospitali mbili mpya zilijengwa wakati walipofikia takwimu ambazo Amerika iko sasa. Italia ilisubiri muda mrefu sana, na leo tu (Jumapili Machi 8) waliripoti kesi mpya 1492 na vifo vipya 133, licha ya kuwafungia watu milioni 16. Kulingana na habari bora zaidi ambayo tunaweza kujua katika hatua hii, wiki mbili tu zilizopita Italia ilikuwa katika nafasi ile ile ambayo Amerika na Uingereza ziko leo (kwa njia ya takwimu za maambukizo).

Kumbuka kuwa karibu kila kitu kuhusu covid-19 katika hatua hii iko angani. Hatujui ni kasi ya maambukizi au vifo, hatujui ni muda gani inafanya kazi kwenye nyuso, hatujui ikiwa inaendelea kuishi na kusambaa katika hali ya joto. Kila kitu tulichonacho ni nadhani bora za sasa kulingana na habari bora watu wanaoweza kuweka pamoja. Kumbuka, idadi kubwa ya habari hii iko Uchina, kwa Kichina. Hivi sasa, njia bora ya kuelewa uzoefu wa Wachina hadi sasa ni kusoma Ripoti bora ya Ujumbe wa Pamoja wa WHO-China kuhusu ugonjwa wa Coronavirus 2019, kwa msingi wa dhamira ya pamoja ya wataalam 25 wa kitaifa na kimataifa kutoka Uchina, Ujerumani, Japan, Korea, Nigeria, Urusi, Singapore, Amerika ya Amerika na Shirika la Afya Duniani (WHO).

Wakati hakuna shaka, kwamba labda hii haitakuwa janga la ulimwengu, na labda kila kitu kinaweza kupita bila mfumo wa hospitali kuanguka, hiyo haimaanishi kuwa majibu sahihi sio kufanya chochote. Hiyo inaweza kuwa ya kufikiria sana na sio majibu sahihi chini ya hali yoyote ya mfano wa vitisho. Inaonekana pia kuwa uwezekano mkubwa kuwa nchi kama Italia na Uchina zinaweza kuziba sehemu kubwa za uchumi wao bila sababu nzuri. Sio pia sawa na athari halisi tunayoona ardhini katika maeneo yaliyoambukizwa, ambapo mfumo wa matibabu hauwezi kuhimili (kwa mfano, Italia inatumia hema 462 kwa "utangulizi", na bado inabidi ihama wagonjwa wa ICU kutoka kwa maeneo yaliyoambukizwa).

Badala yake, mwitikio mzuri, wenye busara ni kufuata hatua ambazo zinapendekezwa na wataalam kuzuia kueneza maambukizo:

* Epuka vikundi vikubwa na umati wa watu
* Ghairi matukio
* Fanya kazi kutoka nyumbani, ikiwa inawezekana
* Osha mikono unapokuja na kutoka nyumbani, na mara kwa mara wakati uko nje
* Epuka kugusa uso wako, haswa wakati uko nje ya nyumba yako (sio rahisi!)
* Disin uso na vifurushi (inawezekana virusi vinaweza kubaki kazi kwa siku 9 kwenye nyuso, ingawa hii bado haijajulikana kwa njia yoyote ile).

# Sio juu yako tu

Ikiwa uko chini ya miaka 50, na hauna sababu za hatari kama mfumo wa kinga uliodhoofishwa, ugonjwa wa moyo na mishipa, historia ya uvutaji wa sigara uliopita, au magonjwa mengine sugu, basi unaweza kuwa na faraja kuwa covid-19 haiko uwezekano wa kukuua. Lakini jinsi unavyojibu bado ni mambo mengi sana. Bado una nafasi kubwa tu ya kuambukizwa, na ikiwa unafanya, nafasi kubwa tu ya kuambukiza wengine. Kwa wastani, kila mtu aliyeambukizwa anaambukiza zaidi ya watu wawili, na wanaambukiza kabla ya kuonyesha dalili. Ikiwa una wazazi unaowajali, au babu na babu, na unapanga kutumia wakati pamoja nao, na baadaye gundua kuwa una jukumu la kuwaambukiza na miaka 19, hiyo itakuwa mzigo mzito kuishi nayo.

Hata ikiwa haukuwasiliana na watu zaidi ya miaka 50, kuna uwezekano kuwa una wafanyikazi wengi zaidi na marafiki wako wa kawaida na magonjwa sugu kuliko vile unavyogundua. Utafiti unaonyesha kuwa watu wachache huonyesha hali zao za kiafya mahali pa kazi ikiwa wanaweza kuizuia, kwa hofu ya kubaguliwa. Wote wawili wako katika jamii zilizo katika hatari kubwa, lakini watu wengi ambao tunaingiliana nao mara kwa mara wanaweza wasijue hii.

Na kwa kweli, sio tu juu ya watu wanaokuzunguka mara moja. Hili ni suala muhimu sana la maadili. Kila mtu anayefanya bidii yao kuchangia kudhibiti kuenea kwa virusi ni kusaidia jamii yao yote kupunguza kasi ya maambukizi. Kama Zeynep Tufekci aliandika katika Amercian ya Sayansi: "Kujiandaa kwa kuenea kwa uwezekano wa kuenea kwa virusi vya ulimwengu huu ... ni moja wapo ya mambo ya kijamii, ya kujitolea ambayo unaweza kufanya". Anaendelea:

Tunapaswa kuandaa, sio kwa sababu tunaweza kuhisi kibinafsi, lakini ili tuweze kusaidia kupunguza hatari kwa kila mtu. Tunapaswa kutayarisha sio kwa sababu tunakabiliwa na hali ya siku ya mwisho nje ya uwezo wetu, lakini kwa sababu tunaweza kubadilisha kila kipengele cha hatari hii tunayokabili kama jamii. Hiyo ni kweli, unapaswa kujiandaa kwa sababu majirani zako wanahitaji utayarishe-haswa majirani wako wazee, majirani zako wanaofanya kazi hospitalini, majirani zako walio na magonjwa sugu, na majirani ambao wanaweza kukosa njia au wakati wa kuandaa kwa sababu ya kukosa rasilimali au wakati.

Hii imeathiri sisi kibinafsi. Kozi kubwa na muhimu zaidi ambayo tumewahi kuunda haraka.ai, ambayo inawakilisha mwisho wa miaka ya kazi kwa ajili yetu, ilipangwa kuanza katika Chuo Kikuu cha San Francisco katika wiki. Jumatano iliyopita (Machi 4), tulifanya uamuzi wa kuhamisha kitu hicho mkondoni. Tulikuwa moja ya kozi kubwa ya kwanza kuhamia mkondoni. Kwa nini tulifanya? Kwa sababu tuligundua mapema wiki iliyopita kwamba ikiwa tungeendesha kozi hii, tunawahimiza sana mamia ya watu kuungana katika nafasi iliyofungwa, mara kadhaa kwa kipindi cha wiki nyingi. Kuleta vikundi pamoja katika nafasi zilizofungwa ni jambo moja mbaya zaidi ambalo linaweza kufanywa. Tulihisi tulazimishwa kiakili kuhakikisha kuwa, angalau katika kesi hii, hii haikutokea. Ilikuwa uamuzi wa kuvunja moyo. Wakati wetu uliotumiwa kufanya kazi moja kwa moja na wanafunzi wetu imekuwa moja ya starehe nzuri na vipindi vingi vya uzalishaji kila mwaka. Na tulikuwa na wanafunzi waliopanga kuruka kutoka ulimwenguni kote, ambao hatutaki kumruhusu.

Lakini tulijua ni jambo sahihi kufanya, kwa sababu sivyo tutaweza kuwa tunazidisha kuenea kwa ugonjwa huo katika jamii yetu 4.

# Tunahitaji kueneza Curve

Hii ni muhimu sana, kwa sababu ikiwa tunaweza kupunguza kasi ya maambukizi katika jamii, basi tunawapa hospitali katika jamii hiyo wakati wa kukabiliana na wagonjwa wote walioambukizwa, na mzigo wa kawaida wa wagonjwa wanaohitaji kushughulikia. Hii inaelezewa kama "kubatilisha curve", na imeonyeshwa wazi katika chati hii ya kuonyesha:

A picture containing text

Description automatically generated

Kukaa chini ya mstari huo ulio na alama kunamaanisha kila kitu

Farzad Mostashari, Mratibu wa Zamani wa Afya ya IT, alielezea: "Kesi mpya zinatambuliwa kila siku ambazo hazina historia ya kusafiri au kiunga cha kesi inayojulikana, na tunajua kuwa hizi ni ncha za barafu kwa sababu ya ucheleweshaji katika kupima. Hiyo inamaanisha kuwa katika wiki mbili zijazo idadi ya watu wanaotambuliwa italipuka…. Kujaribu kufanya jambo wakati kuna kuenea kwa jamii ni kama kuzingatia kuweka cheche wakati nyumba iko moto. Wakati hiyo ikifanyika, tunahitaji kubadili mikakati ya kupunguza - kuchukua hatua za kinga ili polepole kuenea na kupunguza athari za kilele kwa huduma ya afya. " Ikiwa tunaweza kuweka kuenea kwa magonjwa chini ya kwamba hospitali zetu zinaweza kushughulikia mzigo, basi watu wanaweza kupata matibabu. Lakini ikiwa kesi zinakuja haraka sana, basi zile ambazo zinahitaji kulazwa hazitaipata.

Hii ndio hesabu inaweza kuonekana, kulingana na Liz Specht:

Amerika ina vitanda takriban 2.8 vya hospitali kwa kila watu 1000. Pamoja na idadi ya watu 330M, hii ni vitanda vya ~ 1M. Kwa wakati wowote, 65% ya vitanda hivyo vimeshaa. Hiyo inaacha vitanda 330k vinavyopatikana kote nchini (labda kidogo wakati huu wa mwaka na msimu wa homa ya kawaida, nk). Wacha tuamini idadi ya Italia na kudhani kuwa karibu 10% ya kesi ni kubwa za kutosha kuhitaji kulazwa hospitalini. (Kumbuka kwamba kwa wagonjwa wengi, kulazwa hospitalini kwa wiki - kwa maneno mengine, mauzo yatakuwa polepole sana kwani vitanda hujaza wagonjwa wa COVID19). Kwa makisio haya, kufikia Mei 8, vitanda vyote vya wazi vya hospitali nchini Amerika vitajazwa. (Hii haisemi chochote, kwa kweli, juu ya ikiwa vitanda hivi vinafaa kutengwa kwa wagonjwa walio na virusi vya kuambukiza sana.) Ikiwa tunakosea kwa sababu ya mbili kuhusu sehemu ya kesi kali, hiyo inabadilisha tu ratiba ya muda wa kueneza kitanda. kwa siku 6 kwa pande zote mbili. Ikiwa 20% ya kesi zinahitaji kulazwa hospitalini, tunamaliza vitanda na ~ 2 Mei Ikiwa tu 5% ya kesi zinahitaji, tunaweza kuifanya hadi ~ Mei 14. 2,5% inatupeleka Mei 20. Hii, kwa kweli, inadhani kwamba hakuna uvumbuzi wa mahitaji ya vitanda kutoka kwa sababu zingine (zisizo za COVID19), ambayo inaonekana kama dhana mbaya. Wakati mfumo wa utunzaji wa afya unazidi kuwa mzito, uhaba wa Rx, nk, watu w / hali sugu ambazo husimamiwa vizuri huweza kujikuta wakitumbukia katika majimbo makali ya dhiki ya kitabibu inayohitaji utunzaji mkubwa na kulazwa hospitalini.

# Mwitikio wa jamii hufanya tofauti zote

Kama tulivyojadili, hesabu hii sio ukweli- Uchina tayari imeonyesha kuwa inawezekana kupunguza kuenea kwa kuchukua hatua kali. Mfano mwingine mzuri wa mwitikio uliofanikiwa ni Vietnam, ambapo, kati ya mambo mengine, kampeni ya matangazo ya kitaifa (pamoja na wimbo wa kuvutia!) Ilichochea majibu ya jamii haraka na kuhakikisha kuwa watu wanabadilisha tabia zao ipasavyo.

Hii sio hali ya kiakili tu - ilionyeshwa wazi katika janga la mafua la 1918. Huko Merika miji miwili ilionyesha athari tofauti sana kwa janga hili: Philadelphia ilienda mbele na gwaride kubwa la watu 200,000 kusaidia kuongeza pesa kwa vita. Lakini St Louis aliweka michakato iliyoundwa kwa uangalifu ili kupunguza mawasiliano ya kijamii ili kupungua kwa kuenea kwa virusi, pamoja na kufuta hafla zote kubwa. Hapa ndivyo idadi ya vifo ilionekana katika kila mji, kama inavyoonyeshwa kwenye Taratibu za Chuo cha Sayansi cha Kitaifa:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Matokeo ya majibu tofauti kwa janga la mafua ya 1918

Hali ya Philadelphia ilizidi kuwa mbaya sana, hata kufikia mahali ambapo hakukuwa na pakiti za mazishi za kutosha au mikato ya kushughulikia idadi kubwa ya waliokufa kutokana na homa hiyo.

Richard Besser, ambaye alikuwa kaimu mkurugenzi wa Vituo vya Kudhibiti na Kuzuia Magonjwa wakati wa janga la H1N1 la 2009, anasema kwamba nchini Merika "hatari ya kufichuliwa na uwezo wa kujilinda na familia ya mtu inategemea mapato, ufikiaji wa huduma za afya, na hali ya uhamiaji, miongoni mwa sababu zingine. " Anaonyesha kuwa:

Wazee na walemavu wako katika hatari fulani wakati maisha yao ya kila siku na mifumo ya msaada inavurugika. Wale wasio na huduma rahisi ya huduma za afya, pamoja na jamii za vijijini na Native, wanaweza kukabiliwa na umbali mzito wakati wa shida. Watu wanaoishi katika nyumba za karibu - iwe katika makazi ya umma, nyumba za wauguzi, magereza, malazi au hata wasio na makazi mitaani - wanaweza kuteseka kwa mawimbi, kama vile tumeona tayari katika jimbo la Washington. Na udhaifu wa uchumi wa gge wa mshahara wa chini, na wafanyikazi wasio na mishahara na ratiba za kazi ngumu, utafunuliwa kwa wote kuona wakati wa shida hii. Uliza asilimia 60 ya nguvu kazi ya Merika ambayo hulipwa saa moja jinsi ni rahisi kuchukua wakati katika hitaji.

Ofisi ya Takwimu ya Kazi ya Merika inaonyesha kwamba chini ya theluthi ya wale walio kwenye bendi ya kipato cha chini wanapata likizo ya mgonjwa ya kulipwa:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Wamarekani wengi masikini hawana likizo ya kuugua, kwa hivyo lazima uende kazini.

# Hatuna habari nzuri huko Amerika

Mojawapo ya maswala makubwa nchini Merika ni kwamba upimaji mdogo sana unafanywa, na matokeo ya upimaji hayashirikiwi vizuri, ambayo inamaanisha hatujui kile kinachotokea. Scott Gottlieb, kamishna wa zamani wa FDA, alielezea kwamba huko Seattle kumekuwa na majaribio bora, na tunaona maambukizo huko: "Sababu ya sisi kujua mapema juu ya kuzuka kwa Seattle ya covid-19 ni kwa sababu ya kazi ya uchunguzi wa wanasayansi huru. Uchunguzi kama huo haujawahi kuendelea kabisa katika miji mingine. Kwa hivyo maeneo mengine moto ya Merika bado hayawezi kugunduliwa. " Kulingana na The Atlantic, Makamu wa Rais, Mike Pence aliahidi kwamba "takriban vipimo milioni 1.5" vitapatikana wiki hii, lakini watu wasiopungua 2000 wamejaribiwa kote Amerika kwa sasa. Kuchora kazi kutoka Mradi wa Ufuatiliaji wa COVID, Robinson Meyer na Alexis Madrigal wa Atlantic, walisema:

Takwimu tulizokusanya zinaonyesha kuwa mwitikio wa Amerika kwa covid-19 na ugonjwa unaosababisha, COVID-19, imekuwa ya uvivu wa kushangaza, haswa ikilinganishwa na ile ya nchi nyingine zilizoendelea. CDC ilithibitisha siku nane zilizopita kwamba virusi hivyo vilikuwa katika maambukizi ya jamii huko Merika-kwamba ilikuwa ikiambukiza Wamarekani ambao walikuwa hawajasafiri kwenda nje ya nchi na hawakuwasiliana na wengine ambao walikuwa. Huko Korea Kusini, zaidi ya watu 66,650 walijaribiwa katika wiki moja ya kesi ya kwanza ya maambukizi ya jamii, na mara moja iliweza kujaribu watu 10,000 kwa siku.

Sehemu ya shida ni kwamba hii imekuwa suala la kisiasa. Hasa, Rais Dk. Huu ni mfano wa ambapo utaftaji wa madini unaingilia kati kupata matokeo mazuri katika mazoezi. (Kwa zaidi juu ya suala hili, tazama Maadili ya Karatasi ya Sayansi ya Tatizo Shida na Metric ni Tatizo la AI kwa msingi). Mkuu wa Google wa AI Jeff Dean, alitoa maoni yake juu ya shida za disinformation za kisiasa:

Wakati nilifanya kazi kwa WHO, nilikuwa sehemu ya Programu ya Ulimwenguni juu ya UKIMWI (sasa UNAIDS), iliyoundwa ili kusaidia ulimwengu kukabiliana na janga la VVU / UKIMWI. Wafanyikazi hapo walikuwa madaktari na wanasayansi waliojitolea sana kulenga kushughulikia shida hiyo. Katika nyakati za shida, habari wazi na sahihi ni muhimu kusaidia kila mtu kufanya maamuzi sahihi na yenye habari juu ya jinsi ya kujibu (nchi, serikali, na serikali za mitaa, kampuni, NGO, shule, familia, na watu binafsi). Pamoja na habari na sera sahihi zilizowekwa kwa ajili ya kusikiliza wataalam bora wa matibabu na wanasayansi, sote tutakuja kupitia changamoto kama zile zilizowasilishwa na VVU / UKIMWI au COVID-19. Pamoja na utaftaji unaoendeshwa na masilahi ya kisiasa, kuna hatari ya kweli ya kufanya mambo kuwa mbaya zaidi, kwa kutofanya haraka na kwa dhati mbele ya janga linalokua, na kwa kutia moyo tabia ambazo zitasambaza ugonjwa haraka. Hali hii nzima ni chungu sana kutazama ikitokea.

Haionekani kana kwamba kuna matakwa ya kisiasa ya kugeuza mambo, inapofikia uwazi. Katibu wa Huduma za Afya na Binadamu, Alex Azar, kulingana na Wired, "alianza kuzungumza juu ya vipimo ambavyo wafanyikazi wa huduma ya afya hutumia kubaini ikiwa mtu ameambukizwa na ugonjwa mpya. Ukosefu wa vifaa hivyo unamaanisha ukosefu mkubwa wa habari ya ugonjwa kuhusu kuenea na ukali wa ugonjwa huo huko Merika, uliozidishwa na opacity kwa upande wa serikali. Azar alijaribu kusema kuwa majaribio zaidi yalikuwa njiani, yanasubiri udhibiti wa ubora. " Lakini, waliendelea:

Kisha Trump akamkata Azar. "Lakini nadhani, muhimu, mtu yeyote, hivi sasa na jana, kwamba anahitaji mtihani anapata mtihani. Wapo, wana vipimo, na vipimo ni nzuri. Mtu yeyote anayehitaji mtihani anapata mtihani, "Trump alisema. Huo sio ukweli. Makamu wa Rais Pence aliwaambia waandishi wa habari Alhamisi kuwa Amerika haina vifaa vya kutosha vya kukidhi mahitaji.

Nchi zingine zinajibu haraka sana na kwa kiwango kikubwa kuliko Amerika. Nchi nyingi katika SE Asia zinaonyesha matokeo mazuri, pamoja na Taiwan, ambapo R0 iko chini hadi 0.3 sasa, na Singapore, ambayo inapendekezwa kama The Model for COVID-19 Response. Sio tu kwa Asia; kwa Ufaransa, kwa mfano, mkusanyiko wowote wa watu 1000 ni marufuku, na shule sasa zimefungwa katika wilaya tatu.

# Hitimisho

Covid-19 ni suala muhimu la kijamii, na tunaweza, na tunapaswa, wote kufanya kazi kupungua kwa kuenea kwa ugonjwa huo. Hii inamaanisha:

* Kuepuka vikundi vikubwa na umati wa watu
* Inaghairi matukio
* Kufanya kazi kutoka nyumbani, ikiwa inawezekana
* Kuosha mikono wakati unakuja na kutoka nyumbani, na mara kwa mara wakati uko nje
* Kuepuka kugusa uso wako, haswa ukiwa nje ya nyumba yako.

Kumbuka: kwa sababu ya dharura ya kupata hayo, tumekuwa sio waangalifu kama kawaida tunapenda kuwa juu ya kuhutubia na kuashiria kazi tunayotegemea. Tafadhali tujulishe ikiwa tumekosa chochote.

Asante kwa Sylvain Gugger na Alexis Gallagher kwa maoni na maoni.

## Maelezo ya chini

1. Epidemiologists ni watu ambao husoma kuenea kwa magonjwa. Inabadilika kuwa makadirio ya vitu kama vifo na R0 ni changamoto nzuri kweli, kwa hivyo kuna uwanja mzima ambao utaalam katika kufanya hivi vizuri. Kuwa mwangalifu na watu ambao hutumia uhesabu rahisi na takwimu kukuambia jinsi covid-19 inavyoendelea. Badala yake, angalia mfano unaofanywa na wataalam wa magonjwa ya magonjwa
2. Kweli, sio kweli kitaalam. "R0" kuzungumza madhubuti inahusu kiwango cha maambukizi kwa kukosekana kwa majibu. Lakini kwa kuwa hiyo sio jambo ambalo tunawajali sana, tunajiruhusu kuwa kidogo wepesi juu ya ufafanuzi wetu hapa
3. Tangu uamuzi huo, tumejitahidi kupata njia ya kuendesha kozi halisi ambayo tunatumai itakuwa bora zaidi kuliko toleo la mtu mwenyewe ingekuwa. Tumeweza kuifungua kwa mtu yeyote ulimwenguni, na tutakuwa tukifanya uchunguzi wa kawaida na vikundi vya miradi kila siku
4. Tumefanya mabadiliko mengine madogo kwa mtindo wetu wa maisha pia, pamoja na mazoezi nyumbani badala ya kwenda kwenye mazoezi, kusonga mikutano yetu yote kwenye mkutano wa video, na kuruka hafla za usiku ambazo tumekuwa tukitazamia