

ICENI

INSTITUTE FOR CORONAVIRUS EMERGENCE NONPROFIT INTELLIGENCE

Spartacus kirje – ver. 2 (2021-09-28) | Spartacus

Alkuperäiskielellä: <https://spartacus.root.sx/Spartacus-EN.pdf>

Hei,

Minun nimeni on Spartacus ja olen saanut tarpeekseni.

Meidät on pakotettu katsomaan kuinka Amerikka ja muu vapaa maailma syöksyy taantumukseen biologisen hyökkäyksen seurauksena. Me ja lukemattomat muut olemme joutuneet propagandan ja syyllistämisen uhreiksi psykologisen sodankäynnin operaatioissa, jossa vaaleilla valitsematon ja ilman vastuuta toimiva eliittien joukko toimii Amerikkaa ja sen liittolaisia vastaan.

Meidän henkinen ja fyysinen terveytemme on kärsinyt valtavasti viimeisen puolentoista vuoden aikana. Tunnemme kärsimyksen eristyksestä, sulusta, maskeista, karanteenista ja muuten täysin järjettömästä lääketieteellisestä teatterista, joka ei ole tehnyt yhtään mitään suojatakseen ihmisten terveyttä tai hyvinvointia COVID-19 pandemian aikana.

Nyt seuraamme terveydenhuoltojärjestelmän piikittävän kirjaimellisesti myrkkyä miljooniin amerikkalaisiin ilman minkäänlaista taistelua.

Meille on kerrottu, että meidät erotetaan työtehtävistämme ja meiltä evätään mahdollisuus elannon tienaamiseen, jos kieltäydymme rokottautumasta. Tämä oli viimeinen pisara.

Me olemme viettäneet tuhansia tunteja analysoidessamme Wuhanista vuotaneita materiaaleja, tieteellisiä julkaisuita alkuperäisestä lähteestä sekä lääketieteellisten laitosten jättämiä jälkiä.

Sen, mitä löysimme, pitäisi shokeerata kaikkia perinpohjaisesti.

Esitämme ensin yhteenvedon löydöksistä ja selitämme sitten yksityiskohtaisemmin. Lähdeviitteet löytyvät lopusta.

YHTEENVETO

- COVID-19 on veri- ja verisuonitauti. SARS-CoV-2 vaurioittaa verisuonten limakalvoja aiheuttaen niiden vuotamisen keuhkoihin.
- Nykyiset hoitoprotokollat (esim. invasiivinen ventilaatio) ovat aktiivisesti haitallisia potilaille, nopeuttavat oksidatiivista stressiä ja aiheuttavat vakavia VILI (ventilator-induced lung injuries, hengityslaitteen aiheuttamia keuhkovammoja). Hengityslaitteiden jatkuva käyttö ilman todistettua lääketieteellistä hyötyä on joukkomurha.
- Nykyiset vastatoimet eivät ole riittäviä hidastamaan aerosolisoidun ja mahdollisesti jätevesivälitteisen viruksen leviämistä, ja tämä on lähinnä lääketieteellistä teatteria.
- Tiedotusvälineet ja lääkintälaitokset ovat peitelleet erilaisia ei rokotusta vaativia hoitotoimenpiteitä kalliimpien patentoitujen lääkkeiden eduksi.

- Viranomaiset ovat kiistäneet luonnollisen immuniteetin hyödyllisyyden COVID-19:ää vastaan huolimatta siitä, että luonnollinen immuniteetti suojaa kaikkia viruksen proteiineja vastaan, ei vain yhtä.
- Rokotteista on enemmän haittaa kuin hyötyä. Näiden rokotteiden antigeeni, SARS-CoV-2-piikkiproteiini, on toksinen. SARS-CoV-2:sta voi saada ADE:n eli vasta-aineriippuvaisen immuunipuolustuksen ylivirittymisen; nykyiset vasta-aineet eivät ehkä neutraloi tulevia kantoja, vaan auttavat niitä tartuttamaan immuunisoluja. Myös rokottaminen pandemian aikana vuotavalla rokotteella (leaky vaccine) poistaa evoluution aiheuttaman paineen, jotta virus muuttuisi vähemmän tappavaksi.
- On olemassa laaja ja kauhistuttava rikollinen salaliitto, joka paljastaa suoran kytköksen Anthony Faucin, Modernan ja Wuhanin virologian instituutin välillä.
- COVID-19-rokotteiden tutkijoilla on myös suora kytkös aivo-tietokone rajapintatekniikkaa ("neural lace") tutkiviin tiedemiehiin, joista yhtä syytettiin apurahojen ottamisesta Kiinasta.
- Riippumattomat tutkijat ovat löytäneet rokotteista salaperäisiä nanohiukkasia, joita ei pitäisi olla mukana.
- Koko pandemiaa käytetään tekosyynä länsimaisen yhteiskunnan laajalle poliittiselle ja taloudelliselle muutokselle, joka rikastuttaa rikkaita ja jakaa ihmiset orjiin ja koskemattomiin.

COVID-19 PATOFYSIOLOGIA

COVID-19 ei ole virusperäinen keuhkokuume. Se on virusperäinen verisuonten sisäpinnan solujen tulehdus (endoteeliitti), ja se hyökkää verisuonten limakalvoihin. Erityisesti keuhkojen pieniin keuhkorakkuloiden kapillaarisuoniin, mikä johtaa endoteelisolujen aktivoitumiseen ja irtoamiseen, koagulopatiaan, sepsikseen, keuhkoödeemaan ja ARDS:n (acute respiratory distress syndrome, äkillinen hengitysvaikeusoireyhtymä) kaltaisiin oireisiin. Kyseessä on veri- ja verisuonisairaus, verenkiertojärjestelmän sairaus. Sen aiheuttama keuhkokuume on toissijainen.¹⁻⁵

Vaikeissa tapauksissa tämä johtaa sepsikseen,^{6,7} verihyytymiin,⁸⁻¹⁰ ja useiden elinten vajaatoimintaan,¹¹⁻¹³ mukaan lukien hypoksiset ja tulehdukselliset vauriot useissa elintärkeissä elimissä, kuten: aivoissa,¹⁴⁻¹⁷ sydämessä (alun perin COVID-19 ajateltiin aiheuttavan sydänlihastulehdusta, mutta tämä on osoittautunut harvinaiseksi),^{18,19} maksassa,²⁰⁻²² haimassa,²³⁻²⁶ munuaisissa,²⁷⁻²⁹ ja suolistossa³⁰⁻³².

COVID-19 yleisimpiä laboratoriolöydöksiä ovat: kohonnut D-dimeeri, kohonnut protrombiiniaika, kohonnut C-reaktiivinen proteiini, neutrofilia, lymfopenia, hypokalsemia, hyperferritinemia ja tulehdukselliset sytokiinit, jotka sopivat olennaisesti yhteen hyytymishäiriön ja immuunijärjestelmän hyperaktivoitumisen/immuunisolujen uupumuksen profiilin kanssa³³⁻³⁹.

COVID-19 voi esiintyä lähes missä tahansa muodossa, koska SARS-CoV-2:n tropismi kehon tärkeiden elinten eri kudoksissa on laaja. Vaikka sen yleisin alkuvaiheen oire on hengitystiesairaus ja flunssan kaltaiset oireet, se voi ilmetä aivotulehduksena, ruoansulatuskanavan sairautena tai jopa sydänkohtauksena, aivohalvauksena tai keuhkoemboliana.⁴⁰⁻⁴⁷ COVID-19 on vakavampi henkilöillä, joilla on tiettyjä liitännäissairauksia, kuten liikalihavuus, diabetes ja verenpainetauti.^{48,49} Syynä on se, että näihin sairauksiin liittyy endoteelin toimintahäiriö, joka tekee verenkiertoelimistöä alttiimman tämän viruksen aiheuttamalle infektiolle ja vaurioille.^{50,51}

Valtaosa COVID-19-tapauksista on lieviä, eivätkä ne aiheuta merkittävää tautia.⁵²⁻⁵⁵ 80% tunnetuista tapauksista on lieviä ja 20% vakavia tai kriittisiä.⁵⁶⁻⁵⁸ Tämä suhde pitää kuitenkin paikkansa vain tunnettujen tapausten osalta, ei kaikkien infektioiden osalta. Todellisten tartuntojen

määrä on todella paljon suurempi. Näin ollen kuolleisuus- ja sairastuvuusluvut ovat alhaisemmat kuin mitä CFR-arvo (case fatality ratio, kuolleisuussuhde) antaa ymmärtää.⁵⁹⁻⁶¹ COVID-19 leviää kuitenkin hyvin nopeasti (erityisesti tiheään asutuilla alueilla, joilla altistutaan enemmän hengitysteiden aerosoleille julkisissa liikennevälineissä), mikä tarkoittaa, että lyhyessä ajassa ilmaantuu huomattava määrä vakavasti ja kriittisesti sairaita potilaita.^{62,63}

Patologia jakautuu seuraavasti:

SARS-CoV-2-piikkiproteiini sitoutuu ACE2:een.^{64,65} Angiotensiinikonvertaasientsyymi 2 on entsyymi, joka on osa reniini-angiotensiini-aldosteronijärjestelmää eli RAAS-järjestelmää.^{66,67} RAAS on hormonaalinen ohjausjärjestelmä, joka säätelee verenkiertoelimistön verenpainetta ja nestetilavuutta (eli osmolaarisuutta) kontrolloimalla verisuonten tonusta sekä suolan pidättymistä ja erittymistä.⁶⁸⁻⁷² Tätä proteiinia, ACE2:a, on kaikissa kehon osissa, jotka ovat vuorovaikutuksessa verenkiertojärjestelmän kanssa, erityisesti verisuonten endoteelisoluissa ja perisyhteissä, aivojen astrozyyteissä, munuaistubuluksissa ja podosyyteissä, haiman saarekesoluissa, sappitiehyiden ja suoliston epiteelisoluissa sekä kiveksen siemenjohtimissa, jotka kaikki voivat mahdollisesti infektoitua, ei vain keuhkot.⁷³⁻⁷⁵

SARS-CoV-2 tartuttaa solun seuraavasti: SARS-CoV-2 piikkiproteiini käy läpi konformaatiomuutoksen, jossa S1-trimeerit kääntyvät ylöspäin ja laajenevat, jolloin ne kiinnittyvät solun pintaan sitoutuneeseen ACE2:een. TMPRSS2 eli transmembraaninen proteaasi, seriini 2 tulee paikalle ja katkaisee piikin pään, jolloin S2-varren muotoinen alayksikkö paljastuu. Piikkiproteiinin loppuosa kokee konformaatiomuutoksen, joka saa sen avautumaan kuin jatkotikkaat ja uppoamaan solukalvoon. Sitten se taittuu takaisin itseensä ja vetää viruskalvon ja solukalvon yhteen. Nämä kaksi kalvoa sulautuvat, ja viruksen proteiinit siirtyvät solun ulkopinnalle. SARS-CoV-2:n nukleokapsidi tunkeutuu soluun, luovuttaa geneettisen materiaalinsa ja aloittaa viruksen replikaatioprosessin kaapaten solun omia rakenteita tuottamaan lisää virusta.⁷⁶⁻⁷⁸

SARS-CoV-2:n piikkiproteiinit, jotka ovat upotettuna soluun, voivat itse asiassa aiheuttaa ihmissolujen sulautumisen toisiinsa ja muodostaa solusitkosta/MGC:tä (monitumaisia jättiläissoluja).^{79,80} Niillä on myös muita patogeenisia haitallisia vaikutuksia. SARS-CoV-2:n viroporiinit, kuten sen Envelope- ja 3a-proteiinit, toimivat kalsiumionikanavina, jotka tuovat kalsiumia infektoituneisiin soluihin. Tämä ominaisuus on yhteinen samankaltaisten koronavirusten, kuten SARS:n, kanssa.⁸¹⁻⁸³ Virus tukahduttaa luonnollisen interferonivasteen, mikä johtaa viivästyneeseen tulehdukseen. SARS-CoV-2:n N-proteiini ja ORF3a voivat myös suoraan aktivoida NLRP3-inflammasomia.⁸⁴⁻⁸⁶ Lisäksi se tukahduttaa Nrf2-antioksidanttisen reitin.⁸⁷⁻⁹⁰ ACE2:n tukahduttamisen piikkiproteiiniin sitoutumalla väitetään aiheuttavan bradykiniinin kertymistä, jonka ACE2 muuten hajottaisi, mutta tämä on ristiriidassa tutkimusten kanssa, jotka osoittavat, että piikkiproteiini-ACE2-sitoutuminen voi säädellä ACE2:n aktiivisuutta.⁹¹⁻⁹⁵

Tämä jatkuva kalsiumin tulo soluihin korreloi huomattavaan hypokalsemian eli veren matalan kalsiumpitoisuuden kanssa, erityisesti ihmisillä, joilla on D-vitamiinin puutos ja jo olemassa oleva endoteelin toimintahäiriö.⁹⁶⁻⁹⁸ Vasoaktiivinen peptidi bradykiniini säätelee cAMP-, cGMP-, COX- ja fosfolipaasi C-aktiivisuutta.⁹⁹⁻¹⁰⁷ Tämä yhdessä eri SARS-CoV-2-viroporiinien jatkuvan ilmentymisen kanssa johtaa yhdessä prostaglandiinin vapautumiseen ja huomattavasti lisääntyneeseen solunsisäiseen kalsiumsignaaliin (mukaan lukien Ca²⁺ -varastojen tyhjentäminen endoplasmisesta kalvostosta), mikä edistää erittäin aggressiivista ROS vapautumista ja ATP:n ehtymistä.¹⁰⁸⁻¹¹² NADPH-oksidaasi vapauttaa superoksidia solunulkoiseen tilaan.¹¹³⁻¹¹⁵ Superoksidiradikaalit reagoivat typpioksidin kanssa muodostaen peroksinitriittiä.¹¹⁶⁻¹¹⁹ Peroksinitriitti reagoi endoteelin typpioksidisyntaasin tarvitseman tetrahydrobiopteriniinikofaktorin kanssa, tuhoaa sen ja "irrottaa" entsyymit, jolloin typpioksidisyntaasi syntetisoi sen sijaan lisää

superoksidia.¹²⁰⁻¹²² Tämä jatkuu positiivisena takaisinsyöttösilmukkana, kunnes typpioksidin biologinen hyötyosuus verenkiertoelimistössä on loppunut.^{123,124}

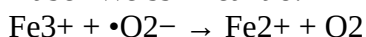
eNOS:in tuottama liuennut typpioksidikaasu palvelee monissa tärkeissä tehtävissä, mutta se on myös antiviraalinen SARS:in kaltaisia koronaviruksia vastaan, mikä estää viruksen piikkiproteiinin palmitoylaatiota ja vaikeuttaa sen sitoutumista isäntäreseptoreihin.¹²⁸⁻¹³⁰ NO:n häviäminen mahdollistaa viruksen replikoimisen aloittamisen ilman häirintää. Ne, joilla on endoteelin toimintahäiriö (eli verenpainetta, diabetestä, liikalihavuutta, vanhuus, afroamerikkalainen rotu) kärsivät alunperinkin redoksitasapaino-ongelmista, mikä antaa virukselle etua.¹³¹⁻¹³⁶

Näiden prosessien laukaiseman suuren sytokiinimäärän vapautumisen vuoksi elimistö kutsuu keuhkoihin runsaasti neutrofiilejä ja monosyyttiperäisiä alveolimakrofageja.¹³⁷⁻¹⁴⁰ Luontaisen immuunijärjestelmän solut ovat ensimmäisen linjan puolustajia taudinaiheuttajia vastaan. Ne toimivat nielaisemalla tunkeutujia ja yrittämällä hyökätä niiden kimppuun entsyymeillä, jotka tuottavat voimakkaita hapettimia, kuten SOD ja MPO.^{141,142} Superoksididismutaasi ottaa superoksidia ja tekee vetyperoksidia, ja myeloperoksidaasi ottaa vetyperoksidia ja kloori-ioneja ja tekee hypokloorihappoa, joka on monin, monin verroin reaktiivisempi kuin natriumhypokloriittivalkaisuaine.¹⁴³⁻¹⁴⁶

Neutrofiileillä on ikävä temppu hihassaan. Ne voivat poistaa nämä entsyymit solunulkoiseen tilaan, missä ne sylkevät jatkuvasti peroksidia ja valkaisuainetta verenkiertoon. Tätä kutsutaan solunulkoisen neutrofiilisen ansan muodostumiseksi, eli NEToosiksi.^{147,148} Vakavassa ja kriittisessä COVID-19:ssä on itse asiassa melko vakava NEToosi.¹⁴⁹⁻¹⁵²

COVID-19 patologiaa hallitsee tästä eteenpäin äärimmäinen oksidatiivinen stressi ja neutrofiilien oksidatiiviset purkaukset. Hypokloorihappo poistaa hemiraudan hemistä. Mikään määrä lisähapetta ei voi hapettaa verta, joka kemiallisesti kieltäytyy sitomasta O₂:ta, koska HOCl kilpailee O₂:n kanssa sen sitoutumiskohdissa.¹⁵³⁻¹⁵⁵ Punasolut menettävät kykynsä kuljettaa hapetta, jolloin sairastuneen kasvot sinertyvät.^{156,157} Verenkierrossa oleva sitoutumaton rauta, vetyperoksidi ja superoksidi käyvät läpi Haber-Weissin ja Fentonin reaktiot, jotka tuottavat erittäin reaktiivisia hydroksyyliiradikaaleja, jotka riistävät väkivaltaisesti elektroneja ympäröiviltä rasvoilta ja DNA:lta hapettaen ne voimakkaasti.¹⁵⁸⁻¹⁶⁵

Haber-Weissin reaktio:



Fentonin reaktio:



Hydroksyyliiradikaalit ovat erittäin reaktiivisia, niiden puoliintumisaika elimistössä on hyvin lyhyt, eikä niitä voida myrkyttää entsyymaattisesti. Niitä esiintyy luonnostaan yläilmakehässä, jossa ne tuhoavat epäpuhtauksia. Ne ovat myös erittäin tuhoisia biologiselle aineelle, ja teollisissa sovelluksissa niitä tuotetaan usein tarkoituksella ja johdetaan jätevesivirtoihin niiden puhdistamiseksi voimakkaan hapetusvaikutuksensa ansiosta.¹⁶⁶⁻¹⁷¹

Vaikeassa hypoksiassa solujen aineenvaihdunnan muutokset aiheuttavat ATP:n hajoamisen hypoksantiiniksi, joka hapen palatessa takaisin aiheuttaa sen, että ksantiinioksidaasi tuottaa tonneittain erittäin haitallisia radikaaleja, jotka hyökkäävät kudoksiin.¹⁷²⁻¹⁷⁵ Mitokondrioissa sepsiksen aiheuttaman hypoksian aiheuttama sukkiniaattikertymä tekee täsmälleen saman; kun happi palautetaan, se tuottaa superoksidiradikaaleja.¹⁷⁶⁻¹⁷⁹ Tätä kutsutaan iskemian ja reperfuusion aiheuttamaksi vaurioiksi, ja sen vuoksi suurin osa hengityskoneeseen joutuvista ihmisistä kuolee.

Älkää luulko muuta, intubaatio tappaa ihmisiä, joilla on COVID-19, kiihdyttämällä huomattavasti viruksen prosessien aiheuttamia hapetusvaurioita.¹⁸⁰⁻¹⁸³

COVID-19 loppuvaihe on vakava lipidiperoksidaatio, jossa elimistön rasvat alkavat "ruostua" hapetusstressin aiheuttamien vaurioiden vuoksi.^{184,185} Tämä johtaa autoimmunteettiin. Hapettuneet lipidit näyttävät vierailta immuunijärjestelmälle, joka tunnistaa OSE:t eli hapettumispesifiset epitoopit ja muodostaa niitä vastaan vasta-aineita.^{186,187} Lisäksi hapettuneet lipidit syöttyvät suoraan hahmontunnistusreseptoreihin, mikä laukaisee entistäkin suuremman tulehduksen ja kutsuu koolle entistäkin enemmän luonnollisen immuunijärjestelmän soluja, jotka vapauttavat entistäkin enemmän tuhoavia entsyymejä.^{188,189}

Tämä tila ei ole tuntematon lääketieteelle. Oikea nimi tälle on akuutti sepsis.¹⁹⁰⁻¹⁹²

Tiedämme, että näin tapahtuu COVID-19:n kohdalla, koska tautiin kuolleiden ihmisten kudoksissa on havaittavissa ferroptoosin merkkejä sekä erilaisia oksidatiivisen stressin biomarkkereita, kuten nitrotyrosiinia, 4-HNE:tä ja malondialdehydiä.¹⁹³⁻¹⁹⁹

COVID-19:ään liittyy monia muita erityispiirteitä, kuten ubikitinaatioon liittyvä geenien aktiivisuuden lisääntyminen,^{200,201} endoteelisolujen aktivoituminen,²⁰⁰⁻²⁰³ vWF:n vapautuminen,²⁰⁴⁻²⁰⁶ syöttösolujen aktivoituminen,^{207,208} ja komplementtijärjestelmän aktivoituminen.²⁰⁹⁻²¹² Kaiken kaikkiaan COVID-19:n tulehdusprofiili muistuttaa jonkin verran vaikeaa autoimmuunireaktiota. Se muistuttaa lupusta ja nivelreumaa, mutta keskittyy verisuonistoon.²¹³⁻²¹⁶

Hyperinflammatorinen COVID-19 on vakava SARSin kaltainen tulehdusoireyhtymä, joka voi viedä sairastuneen teho-osastolle. Sen kanssa ei kannata leikkiä. Jos hyperinflammatorista COVID-19:ää ja siihen liittyvää sepsistä voidaan kuitenkin hoitaa tehokkaasti, viruksen tappavuus vähenee merkittävästi.

COVID-19 HOIDOT

Niillä, joilla on kriittisen COVID-19:n aiheuttama sepsis, hypoksia, koagulopatia ja ARDS, yleisimmät hoitomuodot ovat intubaatio, injektoitavat kortikosteroidit ja verenohennuslääkkeet. Tämä ei ole oikea hoito COVID-19:ssä.²¹⁷⁻²¹⁹ Kun intuboit jonkun, jolla on tämä tila, käynnistät vapaiden radikaalien pommin syöttämällä soluille O₂:ta. Kyseessä on "catch-22", koska tarvitsemme happea tehdäksemme adenosiinitrifosfaattia (eli elääksemme), mutta O₂ on myös kaikkien näiden vahingollisten radikaalien esiaste, joka johtaa lipidiperoksidaatioon.²²⁰⁻²²⁴

Vaikean COVID-19-peräisen sepsiksen oikea hoito on noninvasiivinen ventilaatio, steroidit ja antioksidantti-infuusiot. Useimmat COVID-19:ää varten uudelleen valjastetuista lääkkeistä, joista on ollut hyötyä kriittisesti sairaiden COVID-19-potilaiden pelastamisessa, ovat antioksidantteja.^{225,226} N-asetyylikysteiini, melatoniini, fluvoksamiini, budesonidi, famotidiini, simetidiini ja ranitidiini ovat kaikki antioksidantteja.²²⁷⁻²³⁸ Indometasiini estää raudan aiheuttaman arakidonihapon hapettumisen isoprostaniksi.²³⁹ On olemassa voimakkaita antioksidantteja, kuten aposyniini, joita ei ole vielä edes testattu COVID-19-potilailla ja jotka voisivat vähentää neutrofiilien määrää, estää lipidiperoksidaatiota, palauttaa endoteelin terveyden ja palauttaa kudosten hapensaannin.²⁴⁰⁻²⁴²

Tutkijat, jotka tietävät jotain keuhkojen neutrofiiliasta, ARDS-oireyhtymästä ja redox-biologiasta, ovat tienneet tai arvelleet tätä jo maaliskuusta 2020 lähtien.²⁴³ Huhtikuussa 2020 sveitsiläiset tutkijat vahvistivat, että COVID-19 on verisuonten endoteeliitti.²⁴⁴ Vuoden 2020 lopulla

asiantuntijat olivat jo päätelleet, että COVID-19 aiheuttaa eräänlaisen virusperäisen sepsiksen.^{245,246} He tietävät myös, että sepsistä voidaan hoitaa tehokkaasti antioksidanttien avulla.²⁴⁷⁻²⁴⁹ Mikään näistä tiedoista ei ole erityisen uutta, mutta suurimmaksi osaksi niihin ei ole silti reagoitu. Lääkärit käyttävät edelleen vahingollisia intubaatiotekniikoita huolimatta keuhkojen suuresta komplianssista ja huonosta hapensaannista, mikä johtaa lukemattomien kriittisesti sairaiden potilaiden kuolemaan hoitovirheiden vuoksi.^{250,251}

Rakenteestaan johtuen, satunnaistetut kontrolloidut tutkimukset eivät ole osoittaneet minkään viruslääkkeen olevan hyödyllinen COVID-19:n hoidossa. Ei Remdesivirin, ei Kaletran, ei HCQ:n eikä Ivermektiinin. Syy tähän on yksinkertainen: niiden potilaiden kohdalla, jotka on rekrytoitu näihin tutkimuksiin, kuten Oxfordin naurettavaan RECOVERY-tutkimukseen, interventio on liian myöhäinen, jotta sillä voisi olla mitään positiivista vaikutusta.^{252,253}

COVID-19 kliininen kulku on sellainen, että siihen mennessä, kun useimmat ihmiset hakeutuvat lääkärin vastaanotolle hypoksian vuoksi, heidän viruskuormituksensa on jo vähentynyt lähes olemattomaksi.²⁵⁴ Jos joku on noin 10 päivää altistumisesta oireillut jo viisi päivää, hänen elimistössään on tuskin enää mitään virusta jäljellä, ainoastaan soluvaurioita ja häiriöitä, jotka ovat käynnistäneet hyperinflammatorisen vasteen.²⁵⁵

Näissä tutkimuksissa annetaan viruslääkkeitä vakavasti sairaille potilaille, joiden elimistössä ei ole virusta vaan ainoastaan viivästynyt hyperinflammatorinen reaktio, ja sitten väitetään järjettömästi, että viruslääkkeistä ei ole hyötyä COVID-19:n hoidossa tai ehkäisyssä.²⁵⁶ Näihin klinisiin tutkimuksiin, joihin tiedotusvälineet vetoavat todisteena viruslääkkeiden tehottomuudesta, ei oteta mukaan ihmisiä, jotka ovat oireettomia. Niissä ei testata altistumista edeltävää tai altistumisen jälkeistä ennaltaehkäisyä. Tämä on sama kuin käyttäisi defibrillaattoria shokkien antamiseen vain potilaille, joiden sydänkäyrä näyttää suoraa viivaa, ja väittäisi sitten järjettömästi, että defibrillaattoreista ei ole minkäänlaista lääketieteellistä hyötyä, koska potilaat kieltäytyvät nousemasta kuolleista. Toimenpide on liian myöhässä. Näissä viruslääkkeitä koskevissa tutkimuksissa on systemaattisesti ja törkeästi valikoituja otoksia potilaista. Niissä tarjotaan hoitoa, joka on hyödytöntä juuri sille kohortille, joka on otettu mukaan.²⁵⁷⁻²⁶¹

Intia toimi vastoin WHO:n ohjeita ja määräsi Ivermektiiniä ennaltaehkäisevästi. He ovat onnistuneet hävittämään COVID-19:n lähes kokonaan.^{262,263} Intian asianajajayhdistys Mumbaissa on nostanut rikossyytteen WHO:n johtavaa tutkijaa, tohtori Soumya Swaminathania vastaan, koska hän oli tehnyt suosituksen Ivermektiinin käyttöä vastaan.^{264,265}

Ivermektiini ei ole "hevosen matolääke". Kyllä, sitä myydään eläinlääkinnässä eläimille tarkoitettuna madonpoistolääkkeenä.²⁶⁶ Sitä on ollut saatavilla myös ihmisille tarkoitettuina pillereinä jo vuosikymmenien ajan parasiittilääkkeenä.²⁶⁷

Tiedotusvälineet ja FDA ovat vilpillisesti väittäneet, että koska Ivermektiini on loislääke, siitä ei ole hyötyä virustorjunta-aineena.^{268,269} Tämä ei pidä paikkaansa. Ivermektiini on käyttökelpoinen viruslääkkeenä. Se estää importiinin toimintaa, mikä estää tuman sisään tuonnin, mikä estää tehokkaasti viruksen pääsyn solujen ytimiin. Monilla nykyisin markkinoilla olevilla lääkkeillä on useita vaikutustapoja. Ivermektiini on yksi tällainen lääke. Se on sekä loislääke että viruslääke.²⁷⁰⁻²⁷⁴

Bangladeshissa koko viiden päivän kuuri Ivermektiiniä maksaa 1,80 dollaria.²⁷⁵ Maksalle myrkyllisen Remdesivirin viiden päivän kuuri maksaa 3 120 dollaria.²⁷⁶ Hallituksillemme myytiin veronmaksajien kustannuksella miljardeilla dollareita täysin hyödytöntä Remdesiviriä, ja se osoittautuikin lopulta täysin hyödyttömäksi hyperinflammatorisen COVID-19-taudin hoidossa. Tiedotusvälineet eivät ole käsitelleet tätä asiaa juuri lainkaan.²⁶¹

Geneerisen Ivermektiinin käytön vastustaminen ei perustu tieteeseen. Se on puhtaasti taloudellisesti ja poliittisesti motivoitunutta. Tehokas muu kuin rokotteisiin perustuva toimenpide vaarantaisi FDA:n kiirehtimän patentoitujen rokotteiden ja lääkkeiden hyväksynnän, joiden myynnistä lääketeollisuus saa jatkuvasti miljardeittain dollareita.²⁷⁷⁻²⁷⁹

On kasvavassa määrin todisteita siitä, että histamiinisalpaajat, kuten difenhydramiini, famotidiini, ranitidiini ja simetidiini voisivat olla hyödyksi COVID-19:n hoidossa, mahdollisesti suoran antiviraalisen vaikutuksen kautta tai vähentämällä syöttösolujen aktiivisuutta redox-aktiivisuuden moduloinnin lisäksi.²⁸⁰⁻²⁸³

Melatoniinista on todettu olevan jonkin verran apua COVID-19:n täydentävänä hoitona,^{284,285} samoin indometasiinista, budesonidista ja muista immunomoduloivista hoidoista.²⁸⁶⁻²⁸⁸ Indometasiinilla tiedettiin jo olevan suora antiviraalinen vaikutus SARS-CoV-virusta vastaan.²⁸⁹

COVID-19 LEVIÄMINEN

COVID-19 leviää ilmateitse. Aluksi WHO antoi Kiinalle tukensa väittämällä, että virus leviää vain pisaroiden välityksellä. Oma CDC:mme väitti järjettömästi, että se tarttuu pääasiassa kasvokkain tapahtuvan kontaktin kautta, mikä olisi ollut fyysisesti mahdotonta, kun otetaan huomioon sen nopea leviäminen Wuhanista muualle maailmaan.²⁹⁰⁻²⁹³

Naurettava uskomus siitä, että kasvokkain kohtaaminen fomiitin kanssa olisi ensisijainen tartuntatapa, johti siihen, että käytettiin pintadesinfiointiprotokollia, joissa tuhlaantui aikaa, energiaa, tuottavuutta ja desinfiointiainetta.²⁹⁴

Kahden metrin etäisyysääntö on täysin hyödytön. Turvallinen vähimmäisetäisyys suojautuakseen aerosolisoituneelta virukselta on vähintäänkin 15 metriä tartunnan saaneesta henkilöstä, ei lähempänä. Realistisesti ottaen mikään julkinen kulkuväline ei ole turvallinen.²⁹⁵⁻²⁹⁷

Kirurgiset naamarit ja kangasmaskit eivät suojaa sinua aerosoleilta. Virus on liian pieni ja suodatinmateriaalissa on liian suuret raot sen suodattamiseksi pois. Ne saattavat ottaa hengityspisarat kiinni ja estää sairastuneen henkilön viruksen ulostuloa, mutta ne eivät suodata tartuntavaarallista aerosolipilveä, jos joku kävelee sellaisen sisään.^{298,299}

Vähimmäissuojaustaso tätä virusta vastaan on kirjaimellisesti P100-hengityssuojain, PAPR/CAPR tai 40 mm:n NATO CBRN-hengityssuojain, joka on mieluiten yhdistetty kokovartalopukuun (tyvek tai tychem), hanskoihin ja kenkäsuojiin, joiden kaikki reiät ja aukot on teipattu.³⁰⁰⁻³⁰³

Elävää SARS-CoV-2:ta voidaan mahdollisesti havaita jätevesiviemäreissä, ja tartunta voi siirtyä ulosteen välityksellä suuhun.³⁰⁴⁻³⁰⁶ SARS-epidemian puhjetessa vuonna 2003 Amoy Gardens-tapahtumassa sadat ihmiset saivat tartunnan asunnoissaan lattiaviemäreistä nousseesta aerosolisoituneesta ulosteaineesta.³⁰⁷⁻³⁰⁹

COVID-19 ROKOTTEEN VAARAT

COVID-19-rokotteet eivät steriloi, eivätkä ne estä tartuntoja tai viruksen välittämistä. Ne ovat "vuotavia" rokotteita. Tämä tarkoittaa sitä, että ne poistavat viruksen evolutiivisen paineen muuttua

vähemmän tappavaksi. Se tarkoittaa myös sitä, että rokotetut ovat täydellisiä kantajia. Toisin sanoen rokotetut ovat uhka rokottamattomille, ei päinvastoin.³¹⁰⁻³¹³

Aiemmasta tartunnasta johtuva luonnollinen immunitetti COVID-19:ää vastaan on paljon vahvempi kuin rokotteen aiheuttama immunitetti. Tämä johtuu siitä, että immuunijärjestelmä altistuu kaikille patogeenin proteiineille eikä vain yhdelle yksittäiselle proteiinille.^{314,315} Kaikkia tällä hetkellä käytössä olevia COVID-19-rokotteita on testattu minimaalisesti, ja niiden kliinisiä kokeita on nopeutettu huomattavasti. Vaikka ne näyttävät rajoittavan vakavia sairauksia, näiden rokotteiden pitkän aikavälin turvallisuusprofiilia ei tunneta.^{316,317}

Joissakin näistä niin sanotuista "rokotteista" käytetään testaamatonta uutta teknologiaa, jota ei ole koskaan aiemmin käytetty rokotteissa. Perinteisissä rokotteissa käytetään heikennettyä tai tapettua virusta immuunivasteen aikaansaamiseksi. Moderna- ja Pfizer-BioNTech-rokotteet eivät ole tällaisia. Niiden lihaksensisäisen pistoksen väitetään koostuvan lähetti-RNA:ta sisältävien lipidinanohiukkasten suspensiosta.³¹⁸⁻³²¹ Rokotteet synnyttävät immuunivasteen yhdistymällä rokotteen vastaanottajan olkapäässä oleviin soluihin, käymällä läpi endosytoosin, vapauttamalla mRNA-kuormansa kyseisiin soluihin ja hyödyntämällä sitten kyseisten solujen ribosomeja syntetisoimaan muunnettuja SARS-CoV-2 piikkiproteiineja *in vivo*.^{322,323}

Nämä muokatut piikkiproteiinit siirtyvät sitten solun pinnalle, jossa ne ankkuroituvat paikalleen transmembraanidomeenin avulla. Adaptiivinen immuunijärjestelmä havaitsee näiden solujen ilmentämän ei-inhimillisen virusproteiinin ja muodostaa sitten vasta-aineita kyseistä proteiinia vastaan. Tämän väitetään antavan suojan virusta vastaan kouluttamalla adaptiivinen immuunijärjestelmä tunnistamaan ja tuottamaan vasta-aineita varsinaisen viruksen piikkiproteiinia vastaan.^{324,325} J&J:n ja AstraZenecan rokotteissa tehdään jotakin samankaltaista, mutta niissä käytetään geneettisen materiaalin levittämiseen adenovirusvektoria lipidinanohiukkasen sijaan.³²⁶ Nämä rokotteet tuotettiin tai validoitiin sikiön solulinjojen (HEK-293 ja PER.C6) avulla, mitä tietyt uskonnolliset vakaumuksen omaavat ihmiset saattavat vastustaa voimakkaasti.^{327,328}

SARS-CoV-2-piikkiproteiini on yksinään erittäin patogeeninen proteiini. On mahdotonta liioitella vaaraa, joka aiheutuu tämän proteiinin joutumisesta ihmiskehoon.^{328,329}

Rokotevalmistajat väittävät, että rokote pysyy olkapään soluissa ja että SARS-CoV-2 piikkiproteiini, jota nämä solut tuottavat ja ilmentävät rokotteen geneettisestä materiaalista, on vaaraton ja reaktiokyvytön, koska piikkiproteiini-sekvenssiin on lisätty proliineja. Nämä proliinit stabiloivat piikkiproteiinisekvenssin prefuusio-konformaatioon ja estävät piikkiproteiinia aktivoitumasta ja fuusioitumasta muiden solujen kanssa.^{330,331} Japanissa tehty farmakokineettinen tutkimus osoitti kuitenkin, että Pfizerin rokotteen lipidinanohiukkaset ja mRNA eivät jääneet olkapäähän, vaan ne itse asiassa kertyivät moniin eri elimiin, mukaan lukien sukuelimet ja lisämunuaiset, mikä tarkoittaa, että muunnettua piikkiproteiinia ilmenee kirjaimellisesti kaikkialle.³³² Nämä lipidinanohiukkaset saattavat aiheuttaa anafylaksiaa muutamilla epäonnistuneilla, mutta paljon huolestuttavampaa on piikin sääntelemätön ilmentyminen erilaisissa somaattisissa solulinjoissa kaukana pistoskohdasta ja sen tuntemattomat seuraamukset.^{333,334}

Lähetti-RNA hajotetaan tavallisesti heti sen jälkeen, kun se on tuotettu elimistössä, ja ribosomi on kääntänyt sen proteiiniksi.³³⁵ COVID-19-rokotteen mRNA on tuotettu elimistön ulkopuolella kauan ennen kuin ribosomi pääsee prosessoimaan sitä. Tällä välin siihen voi kertyä vaurioita, jos sitä säilytetään puutteellisesti. Kun ribosomi yrittää prosessoida vaurioitunutta mRNA-juostetta, se voi jumiutua. Kun näin tapahtuu, ribosomista tulee hyödytön proteiinien translaatioon, koska siihen on nyt juuttunut pala mRNA:ta, kuin reikäkortti vanhaan kortinlukijaan. Koko kokonaisuus on puhdistettava ja tilalle on syntetisoitava uusia ribosomeja.^{336,337} Soluissa, joissa ribosomien

vaihtuvuus on vähäistä, kuten hermosoluissa, tämä voi johtaa proteiinisynteesin vähenemiseen, soluja vaurioitaviin vaikutuksiin (sytopatia) ja neuropatioihin.³³⁸⁻³⁴⁰

Tietyillä proteiineilla, kuten SARS-CoV-2:n piikkiproteiinilla, on proteolyttisiä pilkkomiskohtia, jotka ovat periaatteessa kuin pieniä katkoviivoja, joissa lukee "leikkaa tästä", ja jotka houkuttelevat elävän organismin omia proteaaseja (periaatteessa molekyylisakset) leikkaamaan siitä.³⁴¹ On mahdollista, että S1 voi proteolyttisesti pilkkoutua S2:sta, jolloin aktiivinen S1 leijuu pois verenkiertoon jättäen kuitenkin S2:n "varren" upotettuna proteiinia ilmentävän solun kalvoon.³⁴²⁻³⁴⁷

SARS-CoV-2:n piikkiproteiinilla on superantigeeninen alue (SAg), joka voi edistää äärimmäistä tulehdusta.^{348,349} Eräässä tutkimuksessa Pfizerin BNT162b2-rokotteen havaittiin ohjelmoivan adaptiivisen ja luonnollisen immuunivasteen uudelleen siten, että TLR4 valvonta vähenee.³⁵⁰ Piiki-vasta-aineiden havaittiin eräässä tutkimuksessa toimivan autovasta-aineina ja hyökkäävän elimistön omia soluja vastaan.³⁵¹ COVID-19-rokotteella immunisoiduilla on todettu veritulppia, sydänlihastulehdusta, Guillain-Barrén oireyhtymää, Bellin halvausta ja multippeliskleroosin puhkeamista, mikä viittaa siihen, että rokote edistää autoimmuunireaktioita tervettä kudosta vastaan.³⁵²⁻³⁵⁵

SARS-CoV-2-piikkiproteiini ei sitoudu ainoastaan ACE2:een. Sillä epäiltiin olevan alueita, jotka sitoutuvat myös basigiiniin, integrineihin, neuropiliini-1:een ja bakteerien lipopolysakkarideihin.³⁵⁶⁻³⁶⁰ SARS-CoV-2-piikkiproteiini voi yksinään mahdollisesti sitoa mitä tahansa näistä aineista ja toimia niiden ligandina laukaisten määrittelemättömän ja todennäköisesti erittäin tulehduksellisen solutoiminnan.³⁶¹

SARS-CoV-2-piikkiproteiini sisältää epätavallisen PRRA-lisäyksen, joka muodostaa furiinin pilkkomiskohdan. Furiini on kaikkialla ihmisessä esiintyvä proteaasi, joten tämä on piikkiproteiinille ihanteellinen ominaisuus, joka antaa sille suuren solutrooppisuuden. Yhdelläkään SARSin kaltaisella luonnonvaraisella koronaviruksella ei ole tätä ominaisuutta, mikä on hyvin epäilyttävää ja ehkä merkki siitä, että virus on ihmisen tekemä.³⁶²⁻³⁶⁴

SARS-CoV-2-piikkiproteiinilla on prionin kaltainen domeeni, joka lisää sen tarttuvuutta.³⁶⁵⁻³⁶⁷ Piikkiproteiini S1 RBD voi sitoutua hepariinia sitoviin proteiineihin ja edistää amyloidin aggregaatiota. Ihmisillä tämä voi johtaa Parkinsonin tautiin, Lewyn kappale -dementiaan, ennenaikaiseen Alzheimerin tautiin tai moniin muihin hermoston rappeutumissairauksiin.³⁶⁸ Tämä on hyvin huolestuttavaa, koska SARS-CoV-2:n S1 pystyy vahingoittamaan veri-aivoestettä, ja läpäisemään sen ja pääsemään aivoihin. Se pystyy myös lisäämään veri-aivoesteen läpäisevyyttä muille molekyyleille.³⁶⁹⁻³⁷¹

SARS-CoV-2:lla, kuten muillakin betakoronaviruksilla, voi olla Dengue-taudin kaltainen ADE ominaisuus, eli se voi aiheuttaa vasta-aineista riippuvaista taudin voimistumista.³⁷²⁻³⁷⁹ Joillakin viruksilla, mukaan lukien betakoronavirukset, on ADE-ominaisuus. On myös olemassa niin sanottu "alkuperäinen antigeeninen synti", joka on havainto siitä, että elimistö tuottaa mieluummin vasta-aineita, jotka perustuvat aiemmin tavattuihin viruskantoihin kuin vastikään tavattuihin kantoihin.^{380,381}

ADE:ssä aikaisemmasta infektiosta peräisin olevista vasta-aineista tulee ei-neutralisoivia viruksen proteiineissa olevien mutaatioiden vuoksi. Nämä ei-neutraloivat vasta-aineet toimivat sitten troijalaisina hevosina, joiden avulla elävä, aktiivinen virus pääsee Fc-reseptoreittensa kautta makrofageihin, jolloin virus voi tartuttaa immuunisoluja, joita se ei olisi aiemmin pystynyt tartuttamaan. Näin on tiedetty tapahtuvan denguekuumeen yhteydessä; kun joku sairastuu denguekuumeeseen, toipuu siitä ja sairastuu sitten toiseen kantaan, hän voi tulla todella sairaaksi.

Jos joku rokotetaan mRNA:lla, joka perustuu SARS-CoV-2:n alkuperäisen Wuhan-kannan piikkiproteiiniin, ja sitten hän saa tartunnan uudesta, mutatoituneesta viruskannasta, hän voi sairastua vakavasti. Toisin sanoen on mahdollista, että rokotteet toimivat tautiin herkistäjinä. Tästä on ennakkotapaus lähihistoriassa. Sanofin Dengvaxia-rokote Dengue-tautia vastaan epäonnistui, koska se aiheutti immuunijärjestelmän herkistymistä ihmisillä, joiden immuunijärjestelmä oli Dengue-naivi.³⁸⁴⁻³⁸⁷ Hiirille, jotka oli immunisoitu SARS-CoV-virusta vastaan ja jotka saivat viruksen, joka on SARS-CoV-2:n läheinen sukulainen, kehittyi immuunijärjestelmän herkistymistä, Th2-immunopatologiaa ja keuhkoihin eosinofiilistä infiltraatiota.³⁸⁸

Meille on kerrottu, että SARS-CoV-2- mRNA-rokotteita ei voida integroida ihmisen genomiin, koska lähetti-RNA:ta ei voida muuttaa takaisin DNA:ksi. Tämä ei ole totta. Ihmissoluissa on elementtejä, joita kutsutaan LINE-1-retrotransposoneiksi ja jotka voivat todellakin integroida mRNA:ta ihmisen genomiin endogeenisen käänteisen transkription avulla. Koska rokotteissa käytetty mRNA on stabiloitua, se säilyy soluissa pidempään, mikä lisää tämän todennäköisyyttä. Jos SARS-CoV-2-piikkiproteiinin geeni integroituu genomien sellaiseen osaan, joka ei ole hiljentyneenä ja joka itse asiassa ilmentää proteiinia, on mahdollista, että tätä rokotetta käyttävät ihmiset ilmentävät SARS-CoV-2-piikkiproteiinin geeniä jatkuvasti kehonsa soluista niiden loppuelämän ajan.³⁸⁹⁻³⁹¹

Kun ihmiset piikitetään rokotteella, joka saa heidän solunsa ilmentämään piikkiproteiineja, heihin rokotetaan käytännössä patogeeninen proteiini – myrkyä, joka voi aiheuttaa tulehduksia, sydänongelmia ja kohonnutta syöpäriskiä. Pitkällä aikavälillä se voi myös mahdollisesti johtaa ennenaikaiseen hermoston rappeutumissairauteen. Ketään ei todellakaan pitäisi pakottaa ottamaan tätä rokotetta missään olosuhteissa, ja itse asiassa rokotuskampanja on lopetettava välittömästi.

COVID-19 RIKOLLINEN SALALIITTO

Rokote ja virus on tehty samojen ihmisten toimesta.

Vuonna 2014 SARS-taudin vaikutusten lisääntymistä koskevalle tutkimukselle asetettiin määräaikainen lykkäys (moratorio), joka kesti vuoteen 2017 asti.³⁹²⁻³⁹⁴ Tutkimusta ei keskeytetty. Sen sijaan se ulkoistettiin ja liittovaltion avustukset kierrätettiin kansalaisjärjestöjen kautta. Ralph Baric on virologi ja SARS-asiantuntija UNC Chapel Hillissä Pohjois-Carolinassa. Häneen Anthony Fauci viittasi väittäessään kongressissa, että jos toiminnan lisäys (gain-of-function) tutkimusta tehdään, se tehdään Pohjois-Carolinassa.^{395,396}

Tämä oli vale. Anthony Fauci valehteli kongressille. Rikos, josta minimirangaistuksenakin joutuu vankilaan.

Kollegat Ralph Baric ja Shi Zhengli ovat kirjoittaneet yhdessä artikkeleita.³⁹⁷ Ralph Baric opasti Shi Zhenglia hänen ”gain-of-function”-manipulointitekniikoissaan, erityisesti ”serial passage”-tekniikassa, jonka tuloksena virus saadaan näyttämään siltä, kuin se olisi alun perin luonnollinen. Toisin sanoen kiellettävissä oleva bioase. ”Serial passage” humanisoiduissa hACE2-hiirissä on saattanut tuottaa jotain SARS-CoV-2:n kaltaista.³⁹⁸⁻⁴⁰¹

Wuhanin virologian laitoksessa tehtävän ”gain-of-function”-tutkimuksen rahoitus tuli Peter Daszakilta. Peter Daszak johtaa kansalaisjärjestöä nimeltä EcoHealth Alliance. EcoHealth Alliance sai miljoonien dollarien apurahoja NIH:lta/NIAD:lta (”National Institutes of Health”/”National Institute of Allergy and Infectious Diseases”) eli Anthony Faucilta, Yhdysvaltain puolustusministeriön osastolta DTRA:lta (”Defense Threat Reduction Agency”) ja Yhdysvaltain

kansainvälisen kehityksen virastolta. NIH/NIAID osallistui tutkimukseen muutamalla miljoonalla dollarilla, ja DTRA ja USAID osallistuivat kukin kymmenillä miljoonilla dollareilla. Kaikkiaan kyse oli yli sadasta miljoonasta dollarista.⁴⁰²⁻⁴⁰⁵

EcoHealth Alliance antoi nämä apurahat alihankintana Wuhanin virologian instituutille, joka on Kiinassa sijaitseva laboratorio, jonka maine turvallisuuden suhteen on hyvin kyseenalainen ja jonka henkilökunta on huonosti koulutettua. Wuhanin virologian instituutti sai apurahat, jotta se voisi tehdä ”gain-of-function”-tutkimusta, ei hienossa P4-laboratoriossaan, vaan tason 2 laboratoriossa, jossa teknikot käyttivät vain hiusverkkoa, lateksikäsineitä ja kirurgista naamia sen sijaan, että olisivat pukeutuneet kupla-asuihin, joita käytetään työskennellessä vaarallisten virusten parissa.⁴⁰⁶⁻⁴¹¹ Kiinalaiset tutkijat raportoivat, että laboratorioeläimet purevat heitä rutiininomaisesti, ja pissaaavat heidän päälleen. En ymmärrä lainkaan, miksi joku ulkoistaisi tämän vaarallisen ja arkaluonteisen työn Kiinan kansantasavaltaan, jossa on tapahtunut pahamaineisia teollisuusonnettomuuksia ja satoja ihmishenkiä vaatineita massiivisia räjähdyksiä, ellei tarkoituksena ollut tahallaan käynnistää pandemia.⁴¹²

Marraskuussa 2019 Wuhanin virologian instituutin kolme teknikkoa sai oireita, jotka muistuttivat flunssan kaltaista sairautta. Anthony Fauci, Peter Daszak ja Ralph Baric saivat heti tietää tapahtumista tämän laboratorion, meidän tiedemiehiemme ja virkamiestemme välillä olevien epävirallisten kommunikointikanavien kautta.^{413,414}

12. joulukuuta 2019 Ralph Baric allekirjoitti materiaalin siirtosopimuksen (periaatteessa NDA) saadakseen Modernan ja NIH:n yhteisomistuksessa olevaa koronaviruksen mRNA-rokotteeseen liittyvää materiaalia.^{415,416} Vasta kokonaisen kuukauden jälkeen, 11. tammikuuta 2020, Kiina väitetysti lähetti meille sekvenssin, joka tulitaisiin tuntemaan SARS-CoV-2:na.^{417,418} Moderna väittää melko absurdisti kehittäneensä toimivan rokotteen kyseisestä sekvenssistä alle 48 tunnissa.⁴¹⁹⁻⁴²¹

Modernan nykyinen toimitusjohtaja Stéphane Bancel oli aiemmin toimitusjohtaja bioMérieux:ssa, ranskalaisessa monikansallisessa lääketieteelliseen diagnostiikkateknologiaan erikoistuneessa yrityksessä, jonka perusti eräs Alain Mérieux.^{422,423} Alain Mérieux oli yksi niistä henkilöistä, jotka olivat keskeisessä asemassa Wuhanin virologian instituutin P4-laboratorion rakentamisessa.⁴²⁴⁻⁴²⁶

SARS-CoV-2:n lähimmäksi sukulaiseksi ilmoitettu sekvenssi RaTG13 ei ole todellinen virus. Se on väärennös. Se on tehty syöttämällä geenisekvenssi käsin tietokantaan, jotta SARS-CoV-2:n olemassaolosta saataisiin peitetarina. Kyseessä on hyvin todennäköisesti Wuhanin virologian instituutissa tuotettu toimintakykyinen kimeera, joka joko vuoti vahingossa tai vapautettiin tarkoituksella. On absurdia väittää, että niinkin merkittävä virus kuin RaTG13 näyttää olevan, olisi lojunut lähes vuosikymmenen ilman, että sen olemassaoloa olisi tunnustettu yhdessäkään tutkimusjulkaisussa.⁴²⁷⁻⁴²⁹

Eläinvarastoa SARS-CoV-2:lle ei ole koskaan löydetty.^{430,431}

26:lla niistä 27:stä henkilöstä, jotka olivat mukana kirjoittamassa Lancet-julkaisua, jossa laboratoriovuototeoriaa halveerattiin, on suoria kytköksiä Wuhanin virologian instituuttiin yhdistettyihin tutkijoihin, mikä on valtava eturistiriita.⁴³² Yksi heistä oli itse Peter Daszak, joka oli myös WHO:n tutkija Wuhanissa ja toimi myös Facebookin faktantarkistajana.⁴³³⁻⁴³⁹ Peter Daszak ja Aleksei Chmura kirjoittivat vuonna 2008 täysin psykoottisen kirjeen virusten eläinreserveistä.⁴⁴⁰ Aleksei Chmura puolestaan oli mukana pyydystämässä lepakoita ja keräämässä niistä näytteitä.⁴⁴¹⁻⁴⁴⁹

Tohtori David E. Martin osoitti kiistatta M-CAM-yhtiönsä biotekniikkapatentteja koskevalla tutkimuksellaan, että SARSin ja sen muunnelmien kirjaimellisesti jokainen osa-alue on patentoitua teknologiaa.⁴⁵⁰

Hallituksen reaktiot pandemiaan ovat vaihdelleet farssista suorastaan rikolliseen:

Viranomaiset hitsasivat Wuhanin asukkaita asuntoihinsa karanteenin noudattamiseksi.⁴⁵¹ New Yorkissa sairaat COVID-19-potilaat siirrettiin hoitokoteihin, jotta heidät saataisiin pidettyä poissa sairaaloista, mikä johti siihen, että tuhannet iäkkäät ja haavoittuvassa asemassa olevat ihmiset kuolivat COVID-19:ään sairaalainfektioiden vuoksi.⁴⁵²⁻⁴⁵⁴ UK:ssa Wayne Smith niminen ilmiantaja väitti, että vanhuksia murhattiin annostelemalla heille suuria määriä midatsolaamia, minkä jälkeen kuolemista syytettiin COVID-19:ää; hänet löydettiin myöhemmin kuolleen, muka COVID-19:ään.⁴⁵⁵⁻⁴⁵⁷

Kun COVID-19-epidemia riehui Wuhanissa, Yhdysvaltojen viranomaiset pudottivat pallon täysin käsistään; he eivät varastoineet N95-maskeja tai muita terveydenhuollon työntekijöille tarkoitettuja varusteita, minkä vuoksi tarvikkeet kävivät vähiin.^{458,459} Monet maskit seisoivat käyttämättöminä varastoissa.⁴⁶⁰ Yhdysvaltalaiset yritykset tarjoutuivat valmistamaan suojaimia paikallisesti, mutta hallitus torjui tarjouksen.^{461,462} Anthony Fauci pelkäsi maskien loppumista ja antoi tarkoituksellisesti väärää tietoa ihmisille väittämällä, että N95-maskeista ei ole mitään hyötyä virusta vastaan. Itse asiassa niiden suorituskyky on kohtuullinen, vaikkakin huonompi kuin kunnollisella hengityssuojaimella.⁴⁶³

COVID-19 on diagnosoitu PCR-testeillä, joiden syklimäärät ovat erittäin korkeita. PCR-testillä ei voida varsinaisesti diagnosoida infektiota. PCR-testi osoittaa ainoastaan, että näytteessä on tietty aminohapposekvenssi, mikä viittaa siihen, että ihmisessä saattaa olla jonkinlainen viruksen fragmentti. Virusinfektion diagnosoimiseksi käytetty 40 tai sitä korkeampi syklimäärä on vilpillistä. Näyte monistettaisiin yli biljoona kertaa. Kohteena oleva AA-sekvenssi voisi esiintyä käytännössä missä tahansa orgaanisessa näytteessä tuolla määrällä. Väärien positiivisen tulosten osuus olisi valtava.⁴⁶⁴⁻⁴⁶⁹ CDC laski Ct:n hiljaa 28:aan sen jälkeen, kun ihmiset alkoivat saada rokotuksia COVID-19:ää vastaan. Tämä johtaa suureen määrään vääriä negatiivisia tuloksia, mikä saa rokotteen näyttämään tehokkaammalta kuin se todellisuudessa on. Viranomaiset voivat periaatteessa säätää COVID-19-tartuntojen näennäistä määrää muuttamalla testien herkkyyttä.^{470,471}

FBI ratsasi Allure Medicalin Shelby Townshipissa Detroitin pohjoispuolella, koska se laskutti vakuutusyhtiötä "petollisesta COVID-19-kuurista". Hoitona käytettiin suonensisäistä C-vitamiinia, antioksidanttia. Kuten edellä on kuvattu, se on täysin pätevä hoito COVID-19 aiheuttamaan sepsiksen, ja se on nyt osa tohtori Paul E. Marikin kehittämää MATH+-protokollaa.^{225,472-476}

FDA kielsi ranitidiinin (Zantac) käytön oletetun NDMA (N-nitrosodimetyyliamiini)-kontaminoitumisen vuoksi.^{477,478} Ranitidiini ei ole ainoastaan H2-salpaaja, jota käytetään antasidina, vaan sillä on myös voimakas antioksidanttivaikutus, joka puhdistaa hydroksyyliiradikaaleja. Tämän ansiosta siitä on hyötyä COVID-19:n hoidossa.^{232,479}

FDA yritti myös poistaa N-asetyylikysteiniin, vaarattoman aminohappolisän ja antioksidantin, hyllyiltä ja pakotti Amazonin poistamaan sen verkkokaupastaan.⁴⁸⁰⁻⁴⁸³

Tämä jättää meille kylmävän kysymyksen: tukahduttiko FDA tietoisesti hyödylliset antioksidantit COVID-19-sepsiksen hoidossa osana tahallista rikollista salaliittoa amerikkalaista väestöä kohtaan?

Laboratoriovuototeoriaa ei ole käsitelty, koska sen tekeminen johtaa väistämättä siihen johtopäätökseen, että on olemassa riittävästi aihetodisteita Modernan, NIH:n, WIV:n sekä rokotteen ja viruksen luomisen yhdistämiseksi toisiinsa. Järkevässä maailmassa tämä olisi välittömästi johtanut maailman suurimpaan RICO- ja joukkomurhajuttuun. Anthony Fauci, Peter Daszak, Ralph Baric, Shi Zhengli ja Stéphane Bancel sekä heidän rikoskumppaninsa olisi asetettu syytteeseen ja heitä olisi syytetty kaikkiin mahdollisiin laillisiin keinoin. Sen sijaan rikosentekijöille myönnettiin miljardeja verorahojamme.

Tämä ei ole salaliitto-”teoria”. Kyseessä on todellinen rikollinen salaliitto, jossa Modernan mRNA-1273:n kehittämiseen osallistuneet henkilöt ovat suoraan ja hyvin läheisesti kytköksissä Wuhanin virologian instituuttiin ja sen ”gain-of-function”-tutkimukseen. Paperijälki on hyvin selvitetty. Virkavalta tekee yhteistyötä ihmiskunnan historian pahimpien rikollisten kanssa, helpottaa heidän toimintaansa, ja tukahduttaa aktiivisesti muut kuin rokotehoidot ja -terapiat pakottaakseen meidät pistämään näiden rikollisten tuotteita kehoihimme. Tämä on täysin anteeksiantamatonta.

COVID-19 ROKOTTEIDEN KEHITTÄMINEN JA YHTEYS TRANSHUMANISMIIN

Tässä osassa käsitellään joitakin spekulatiivisempia näkökohtia pandemiasta ja lääketieteen ja tiedemaailman reaktiosta siihen, sekä huolestuttavia yhteyksiä rokotetutkimukseen osallistuneiden tiedemiesten ja sellaisten tiedemiesten välillä, joiden työhön kuului nanoteknologian hyödyntäminen elävissä soluissa.

Kesäkuun 9. päivänä 2020 oikeusministeriö nosti syytteen vuosikymmenten kokemuksen omaavaa Harvardin nanoteknologian tutkijaa Charles Lieberiä vastaan petoksesta.⁴⁸⁴ Charles Lieber sai miljoonien dollarien edestä apurahoja Yhdysvaltain puolustusministeriöltä, erityisesti sotilaallisilta ajatushautomoilta DARPA:lta, AFOSR:ltä ja ONR:ltä sekä NIH:ltä ja MITRE:ltä.⁴⁸⁵ Hänen erikoisalansa on piinanolankojen käyttö ”patch clamp”-elektrodien sijasta solunsisäisen toiminnan seuraamisessa ja moduloinnissa, ja tätä hän on tutkinut Harvardissa viimeiset kaksikymmentä vuotta.⁴⁸⁶ Hänen väitettiin työskennelleen piinanolanka-akkujen parissa Kiinassa, mutta kukaan hänen kollegoistaan ei muista, että hän olisi koskaan elämässään työskennellyt akkuteknologian parissa; kaikki hänen tutkimuksensa koskevat bionanoteknologiaa eli nanoteknologian ja elävien solujen yhdistämistä.⁴⁸⁷⁻⁴⁸⁹

Syyte koski hänen yhteistyötään Wuhanin teknillisen yliopiston kanssa. Hän oli vastoin puolustusministeriön apurahojen ehtoja ottanut rahaa Kiinan kansantasavallan ”Thousand Talents”-ohjelmasta, jota Kiinan hallitus käyttää länsimaisten tiedemiesten lahjomiseen, jotta he jakaisivat tutkimus- ja kehitystyötä koskevaa tietoa, jota PLA (People’s Liberation Army) voi hyödyntää strategisten etujen saavuttamiseksi.⁴⁹⁰⁻⁴⁹⁶

Charles Lieberin omissa artikkeleissa kuvataan piinanojohtimien käyttöä aivo-tietokonerajapinnassa eli ”neural lace”-tekniikassa. Hänen artikkelissaan kuvataan, miten neuronit voivat endosytoosin avulla ottaa sisäänsä kokonaisia pii-nanopiirejä tai niiden osia, jolloin neuronien toimintaa voidaan seurata ja jopa moduloida.⁴⁹⁷⁻⁴⁹⁹

Charles Lieber oli Robert Langerin kollega. Yhdessä Daniel S. Kohanen kanssa he kirjoittivat artikkelin, jossa kuvattiin keinotekoisia kudostelineitä, jotka voitaisiin istuttaa ihmisydämeen ja seurata toimintaa etänä niiden avulla.^{500,501}

Robert Langer, MIT:n alumni ja nanoteknologiaan perustuvan lääkeannostelun asiantuntija, on yksi Modernan perustajista.⁵⁰² Hänen nettovarallisuutensa on nyt 5,1 miljardia dollaria Modernan mRNA-1273-rokotteen myynnin ansiosta.^{503,504}

Sekä Charles Lieberin että Robert Langerin bibliografisissa luetteloissa kuvataan lähinnä tekniikoita ihmisten parantamiseen eli transhumanismiin.^{505,506} Klaus Schwab, Maailman talousfoorumin perustaja ja niin sanotun "Great Reset"-idean arkkitehti, on jo pitkään puhunut kirjoissaan "biologian ja koneiden yhdistämisestä".^{507,508}

Näiden paljastusten jälkeen riippumattomat tutkijat ovat saaneet tietää, että COVID-19-rokotteet saattavat sisältää pelkistettyjä grafeenioksidinanohiukkasia.⁵⁰⁹⁻⁵¹⁵ Japanilaiset tutkijat ovat myös löytäneet COVID-19-rokotteista tuntemattomia epäpuhtauksia.⁵¹⁶⁻⁵¹⁸

Grafeenioksidi on anksiolyyttinen aine. Sen on osoitettu vähentävän laboratoriohiirien ahdistuneisuutta, kun sitä ruiskutetaan niiden aivoihin.^{519,520} Koska SARS-CoV-2-piikiproteiinilla on taipumus vaarantaa veri-aivoeste ja lisätä sen läpäisevyyttä, se on täydellinen proteiini valmistelemaan aivokudosta nanohiukkasten vuotamiselle verenkierrosta aivoihin.⁵²¹⁻⁵²⁵ Grafeeni on myös erittäin hyvä johdin ja joissakin olosuhteissa paramagneettinen.⁵²⁶⁻⁵²⁹

Obaman hallinnon aikana vuonna 2013 DARPA käynnisti BRAIN-aloitteen, joka on lyhenne sanoista "Brain Research Through Advancing Innovative Neurotechnologies®". Tähän ohjelmaan kuuluu aivo-tietokone-rajapintateknologioiden kehittäminen armeijaa varten, erityisesti ei-invasiivisten, injektoitavien järjestelmien kehittäminen, jotka aiheuttavat mahdollisimman vähän vahinkoa aivokudokselle poistettaessa.⁵³⁰

Oletettavasti tätä teknologiaa käytettäisiin haavoittuneiden sotilaiden parantamiseen traumaattisista aivovammoista, proteesien suoraan aivo-ohjaukseen ja jopa uusiin kykyihin, kuten lennokkien ohjaamiseen mielen avulla. Tämän saavuttamiseksi on ehdotettu erilaisia menetelmiä, kuten optogenetiikkaa, magnetogenetiikkaa, ultraääntä, istutettuja elektrodeja ja kallonsisäistä sähkömagneettista stimulaatiota. Kaikissa tapauksissa tavoitteena on saada neuronien luku- tai kirjoituskyky joko stimuloimalla ja koettelemalla niitä tai tekemällä ne erityisen herkiksi stimulaatiolle ja koettelemiselle.⁵³¹

Elon Muskin Neuralink-laitteen kaltaisen BCI-teknologian laajamittainen käyttö herättää kuitenkin monia yksityisyyteen ja henkilökohtaiseen autonomiaan liittyviä huolenaiheita. Neuroneista lukeminen on jo itsessään tarpeeksi ongelmallista. Langattomat aivo-tietokone-liitännät voivat olla vuorovaikutuksessa nykyisen tai tulevan langattoman GSM-infrastruktuurin kanssa, mikä aiheuttaa neurologisten tietojen turvallisuuteen liittyviä ongelmia. Hakkeri tai muu pahantahtoinen toimija voi vaarantaa tällaiset verkot saadakseen ihmisten aivotietoja ja käyttääkseen niitä sitten hyväkseen häijyihin tarkoituksiin.⁵³²⁻⁵³⁶

Laite, joka pystyy syöttämään ihmisen neuroneihin eikä vain lukemaan niistä, aiheuttaa kuitenkin toisenlaisia, vielä vakavampia eettisiä ongelmia. BCI, joka kykenee muuttamaan ihmisen mielen sisältöä harmittomiin tarkoituksiin, kuten heijastamalla "heads-up"-näytön aivojen visuaaliseen keskukseen tai lähettämällä ääntä ihmisen kuuloaivokuoreen, kykenisi teoriassa myös muuttamaan mielialaa ja persoonallisuutta tai ehkä jopa alistamaan ihmisen tahdon ja tekemään hänestä täysin auktoriteetteja tottelevan. Tämä teknologia olisi tyrannin märkä uni. Kuvitelkaa sotilaita, jotka ampuisivat maanmiehiään epäröimättä, tai avuttomia maaorjia, jotka tyytyvät elämään koirankopeissa.^{537,538}

BCI:tä voitaisiin käyttää häikäilemättömästi muuttamaan perusasioiden, kuten tunteiden ja arvojen havainnointia, joka muuttaisi ihmisten kylläisyyden, onnellisuuden, vihan, inhon ja niin edelleen kynnyksiä. Tämä ei ole merkityksetöntä. BCI:llä voitaisiin muuttaa jonkun ihmisen koko käyttäytymismallia, kuten esimerkiksi tukahduttaa ruokahalu tai halu lähes mihin tahansa Maslow'n tarvehierarkiassa mainittuun asiaan. Kaikki on mahdollista, kun on suora pääsy jonkun aivoihin ja

niiden sisältöön. Lihava voitaisiin saada tuntemaan inhoa ruoan näkemisestä. Tahattomasti selibaatissa oleva voi saada libidonsa pois päältä niin, että hän ei alun alkaenkaan halua seksiä. Rasistinen henkilö voitaisiin pakottaa tuntemaan iloa yhteiselämästä toista rotua olevien ihmisten kanssa. Väkivaltainen henkilö voitaisiin pakottaa olemaan nöyrä ja alistuva. Nämä asiat saattavat kuulostaa hyvältä, jos olet tyranni, mutta tavallisille ihmisille ajatus henkilökohtaisen autonomian ohittamisesta tällaisessa määrin on kauhistuttava.⁵³⁹⁻⁵⁴¹

Rikkaille ”neural lace” olisi vertaansa vailla oleva siunaus, sillä se antaisi heille mahdollisuuden parantaa omaa älykkyyttään neuroproteettisilla laitteilla (eli ”exocortex”:lla) ja antaa vastustamattomia käskyjä suoraan BCI-varustettujen palvelijoidensa mieliin, jopa fyysisesti tai seksuaalisesti loukkaavia käskyjä, joista nämä normaalisti kieltäytyisivät.^{542,543}

Jos rokote on menetelmä, jonka avulla miljooniin ihmisiin voidaan salaa ruiskuttaa BCI:tä ilman heidän tietämystään tai suostumustaan, olemme todistamassa sellaisen tyrannimaisen hallinnon nousua, jollaista ei ole koskaan aiemmin nähty tällä planeetalla ja joka aikoo riistää jokaiselta mieheltä, naiselta ja lapselta vapaan tahdon. Nämä meitä hallitsevat ihmiset, ovat psykologisen pimeän kolmikön tyyppisiä (Machiavellianistinen (manipulatiivinen), narsistinen (itsekeskeinen) ja psykopaattinen (myötätunnoton)), joille ei voi uskoa tällaista käsittämätöntä valtaa.⁵⁴⁴⁻⁵⁴⁹

Virheemme tekevät meistä ihmisiä. Utopia, joka saavutetaan poistamalla ihmisten vapaa tahto, ei ole lainkaan utopia. Se on monomaaninen painajainen. Kuvittele, että rikas ja vaikutusvaltainen psykopaatti pahoinpitelee ja käyttää sinua seksuaalisesti hyväkseen, ja sinut pakotetaan hymyilemään ja nauramaan sille, koska hermolinkki ei anna sinulle muuta vaihtoehtoa kuin totella isäntääsi.⁵⁵⁰

Elitistit puskevat tätä teknologiaa eteenpäin antamatta ihmisille tilaa kyseenalaistaa sosiaalisia tai eettisiä seurauksia tai vaivaantumatta edes luomaan sääntelykehyksiä, joilla varmistetaan, etteivät nämä laitteet syrjäytä henkilökohtaista tahtomme ja määräysvaltaamme. He tekevät näin, koska haaveilevat salaa tulevaisuudesta, jossa he voivat kohdella sinua huonommin kuin eläintä, etkä voi edes taistella vastaan. Jos tämän pahan suunnitelman annetaan jatkua, se merkitsee ihmiskunnan loppua sellaisena kuin me sen tunnemme.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Nykyinen pandemia on aikaansaatu ja sitä on ylläpidetty valtaapitävien toimesta hyväksikäyttämällä virusta, joka kehitettiin PLA:han (People’s Liberation Army) kytköksissä olevassa kiinalaisessa bioaselaboratoriossa amerikkalaisten veronmaksajien dollareilla ja ranskalaisen asiantuntemuksen avulla.

Tämä tutkimus tehtiin täysin naurettavan kiertoilmaisun ”gain-of-function”-tutkimuksen alla, jonka tarkoituksena on muka määrittää, millä viruksilla on suurin zoonoosien leviämispotentiaali, ja rokottaa tai suojautua niitä vastaan ennaltaehkäisevästi.

”Gain-of-function/gain-of-threat” tutkimus eli ”Dual-Use Research of Concern” eli DURC-tutkimus on bioasetutkimusta vaihtoehtoisella, ystävällisemmältä kuulostavalla nimellä, jotta vältettäisiin käyttämästä sen kiellettyä todellista nimeä. Se on alusta saakka ollut bioasetutkimusta. Tätä tutkimusta tekevät ihmiset ymmärtävät kyllä täysin, että he ottavat luonnonvaraisia taudinaiheuttajia, jotka eivät ole ihmisiin tarttuvaa, ja tekevät niistä entistä tarttuvampia, ja usein he saavat apurahoja sotilaallisilta ajatushautomoilta, jotka kannustavat heitä tekemään niin.

Tällaista tutkimusta tekevät virologit ovat lähimmäistensä vihollisia, aivan kuin pyromaaniset palomiehet. GOF-tutkimus ei ole koskaan suojellut ketään pandemialta. Itse asiassa se on nyt aloittanut pandemian, mikä tarkoittaa, että sen hyöty pandemioiden ehkäisemisessä on itse asiassa negatiivinen. Se olisi pitänyt kieltää maailmanlaajuisesti, ja sitä harjoittavat hullut olisi pitänyt panna pakkopaitoihin jo kauan sitten.

Joko Wuhanin virologian instituutista tapahtuneen vuodon tai tahallisen levittämisen vuoksi tappava SARS-kanta on nyt levinnyt kaikkialle maailmaan sen jälkeen, kun WHO ja CDC sekä viranomaiset ensin vähättelivät riskejä ja sitten lietsoivat tahallaan paniikkia ja koteihin eristämistä, mikä vaaransi sekä ihmisten terveyden että heidän toimeentulonsa.

Tätä käytti sitten kertakaikkisen moraaliton ja psykopaattinen aristokraattinen luokka, jolla on absoluuttinen valta meihin, tekosyynä pakottaakseen ihmiset ottamaan myrkkypiikki, joka voi olla ihmiskunnan lukumäärän vähentämiskeino, mielen kotrollointi-/tukahduttamiskeino injisoitavan ”älypölyn” muodossa, tai molemmat yhdessä. He uskovat pääsevänsä tästä pälkähästä käyttämällä aseenaan rokotteista kieltäytyvien sosiaalista leimaamista. He ovat väärässä.

Heidän motiivinsa ovat ilmeiset ja selvät kaikille, jotka ovat olleet hereillä. Nämä suuruudenhullut ovat ryöstäneet vapaan maailman eläkerahastot. Wall Street on maksukyvytön ja sillä on ollut jatkuva likviditeettikriisi vuoden 2019 lopusta lähtien. Tavoitteena on nyt harjoittaa täydellistä ja täysimittaista fyysistä, psyykkistä ja taloudellista hallintaa ihmiskuntaa kohtaan niin kauan kunnes ymmärrämme, miten pahasti nämä mielipuolet ovat vääryydellä hyväksikäyttäneet meitä.

Pandemia ja siihen reagoiminen palveli eliittiä monella tavalla:

- Se peittää laman, joka on aiheutunut riistokapitalismista, jota harjoittavat pääomatulon saajat ja tyhjäntoimittaja omistajat, jotka eivät tuota yhteiskunnalle mitään arvokasta. Sen sijaan, että meillä olisi ollut hyvin ennakoitavissa oleva Occupy Wall Street osa II, eliitti ja sen kätyrit saivat esiintyä televisiossa ja heidät näytettiin viisaina ja kaikkivoipina pelastajina sen sijaan, että he olisivat näyttäneet todellisessa valossaan halveksittavana maamerirosvojen ryöstelevänä salaseurana.
- Pienyritykset tuhoutuvat ja keskiluokka murenee.
- Biljoonat dollarit varallisuutta siirtyvät amerikkalaisilta kansalaisilta miljardöörien ja erityisasemassa olevien taskuihin.
- Näiden sisäpiirikauppaa harrastavien, biotekniikkayhtiöiden osakkeita ostavien ja kivijalkamyymälöitä ja matkailuyrityksiä shorttaavien eliittiin kuuluvien tavoitteena on romahduttaa kasvokkain tapahtuva kaupankäynti ja matkailu sekä korvata ne sähköisellä kaupankäynnillä ja palveluliiketoiminnalla.
- Luodaan oikeutus sodalle Kiinan kanssa, rohkaisemalla meitä hyökkäämään sitä vastaan, tuhlaamaan amerikkalaisten ihmishenkiä ja aarteita ja ajamaan meidät ydinaseilla aiheutetun tuhon partaalle.
- Luodaan teknologiset ja bioturvallisuuteen liittyvät puitteet väestönvalvonnalle ja teknokraattis-sosialistisia ”älykkäitä kaupunkeja” varten, joissa kaikkien liikkeitä seurataan despoottisesti. Tällä ennakoidaan laajalle levinnyttä automatisointia, työttömyyttä ja elintarvikepulaa. Rokotetta käytetään valheellisena verukkeena yhteistyöhön pakottamiseksi.

Mikä tahansa näistä asioista olisi länsimaisen yhteiskunnan raiskaamista. Yhdessä ne ovat pöyristyttäviä; ne sotivat täydellisesti kaikkein kallisarvoisimpia arvojamme vastaan.

Mikä on sitten tämän kaiken tarkoitus? Tekijöiden motiiveista voidaan vain spekuloida, mutta meillä on joitakin teorioita.

Eliitti yrittää vetää tikapuut ylös, estää suurista väestöryhmistä ylöspäin suuntautuvan liikkuvuuden, karsia pois poliittisia vastustajia ja muita "ei-toivottuja" henkilöitä, sekä laittaa loput ihmiskunnasta tiukkaan talutushihnaan säännöstelemällä tiettyjä tavaroita ja palveluita, joita he pitävät "suurivaikutteisina", kuten autojen käyttöä, matkailua, lihankulutusta ja niin edelleen. Luonnollisesti heillä on jatkossakin omat ylellisyytensä osana tiukkaa kastijärjestelmää, joka muistuttaa feodalismia.

Mikä on kätevin keino tämän toteuttamiseksi? Ensin pelotellaan kansalaisia maailmanlaajuisesti keinoitekoisella pandemiaviruksella. Sitten vakuutetaan ihmisille, että ainoa tapa saada leipä ja hovit takaisin on, että he suostuvat ottamaan myrkkyruiskeen olkapäähänsä. Ihmiset luonnollisesti joutuisivat paniikkiin, jos he näkisivät kaikkien ympärillään kuolevan tai tulevan lisääntymiskyvyttömiksi, joten pistoksen täytyisi sisältää välttämättä myös jotain, joka pitää heidät tottelevaisina ja tyytyväisinä.

Miksi he tekevät näin? Yksinkertaista. Eliittiin kuuluvat ovat uusmalthusilaisia ja uskovat, että olemme ylikansoitettuja ja että luonnonvarojen ehtyminen tulee romahduttamaan sivilisaatiomme muutamassa vuosikymmenessä. He eivät välttämättä ole edes väärässä tässä uskossa. Olemme ylikansoitettuja ja kulutamme liikaa luonnonvaroja. Tällaisen kammottavan ja murhaavan vallankaappauksen järjestäminen vastauksena uhkaavaan kriisiin osoittaa kuitenkin, että heillä on vain äärimmäistä halveksuntaa lähimmäisiään kohtaan. Maapallon tyhjentäminen ihmisistä olisi kauheaa missä tahansa yhteydessä, mutta sen tekeminen ilman kansalaisten tietoa tai suostumusta on hirvittävää.

ICENI ja muut riippumattomat tutkijat ovat sitä mieltä, että maailman hallitukset harjoittavat salassa oman väestönsä kansanmurhaa. Tätä ei tulla suvaitsemaan.

Niille, jotka osallistuvat tähän vastenmieliseen farssiin ilman minkäänlaista ymmärrystä siitä, mitä ovat tekemässä, meillä on teille yksi sana. Lopettakaa. Aiheutatte korjaamatonta vahinkoa maallenne ja kansalaisillenne.

Niille, jotka saattavat lukea tämän varoituksen ja joilla on täysi tieto ja ymmärrys siitä, mitä he ovat tekemässä ja miten se vahingoittaa epäoikeudenmukaisesti miljoonia viattomia ihmisiä, teille meillä on vielä muutama lisäsana.

Piru teidät periköön. Te ette tuhoa Amerikkaa ja muuta vapaata maailmaa, ettekä tule saavuttamaan Uutta maailmanjärjestystä. Me pidämme siitä huolen.

VIITTEET

1. Libby P, Lüscher T. COVID-19 is, in the end, an endothelial disease. *Eur Heart J.* 2020;41(32):3038-3044. doi:10.1093/eurheartj/ehaa623
2. Varga Z, Flammer AJ, Steiger P, et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. *The Lancet.* 2020;395(10234):1417-1418. doi:10.1016/S0140-6736(20)30937-5
3. Rapid endotheliitis and vascular damage characterize SARS-CoV-2 infection in a human lung-on-chip model. *EMBO Rep.* 2021;22(6):e52744. doi:10.15252/embr.202152744
4. Cui X, Chen W, Zhou H, et al. Pulmonary Edema in COVID-19 Patients: Mechanisms and Treatment Potential. *Front Pharmacol.* 2021;12:1444. doi:10.3389/fphar.2021.664349
5. Zwaveling S, Wijk RG van, Karim F. Pulmonary edema in COVID-19: Explained by bradykinin? *J Allergy Clin Immunol.* 2020;146(6):1454-1455. doi:10.1016/j.jaci.2020.08.038

6. Frontiers | Parallels in Sepsis and COVID-19 Conditions: Implications for Managing Severe COVID-19 | Immunology. Accessed September 27, 2021.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2021.602848/full>
7. Vincent J-L. COVID-19: it's all about sepsis. *Future Microbiol.* 2021;16(3):131-133. doi:10.2217/fmb-2020-0312
8. Gómez-Mesa JE, Galindo-Coral S, Montes MC, Muñoz Martin AJ. Thrombosis and Coagulopathy in COVID-19. *Curr Probl Cardiol.* 2021;46(3):100742. doi:10.1016/j.cpcardiol.2020.100742
9. Chan NC, Weitz JI. COVID-19 coagulopathy, thrombosis, and bleeding. *Blood.* 2020;136(4):381-383. doi:10.1182/blood.2020007335
10. Ortega-Paz L, Capodanno D, Montalescot G, Angiolillo DJ. Coronavirus Disease 2019–Associated Thrombosis and Coagulopathy: Review of the Pathophysiological Characteristics and Implications for Antithrombotic Management. *J Am Heart Assoc.* 2021;10(3):e019650. doi:10.1161/JAHA.120.019650
11. Mokhtari T, Hassani F, Ghaffari N, Ebrahimi B, Yarahmadi A, Hassanzadeh G. COVID-19 and multiorgan failure: A narrative review on potential mechanisms. *J Mol Histol.* Published online October 4, 2020:1-16. doi:10.1007/s10735-020-09915-3
12. Zaim S, Chong JH, Sankaranarayanan V, Harky A. COVID-19 and Multiorgan Response. *Curr Probl Cardiol.* 2020;45(8):100618. doi:10.1016/j.cpcardiol.2020.100618
13. Frontiers | Pathogenesis of Multiple Organ Injury in COVID-19 and Potential Therapeutic Strategies | Physiology. Accessed September 27, 2021. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2021.593223/full>
14. Boldrini M, Canoll PD, Klein RS. How COVID-19 Affects the Brain. *JAMA Psychiatry.* 2021;78(6):682-683. doi:10.1001/jamapsychiatry.2021.0500
15. Parry AH, Wani AH, Yaseen M. Neurological Dysfunction in Coronavirus Disease-19 (COVID-19). *Acad Radiol.* 2020;27(9):1329-1330. doi:10.1016/j.acra.2020.05.024
16. Schwabenland M, Salié H, Tanevski J, et al. Deep spatial profiling of human COVID-19 brains reveals neuroinflammation with distinct microanatomical microglia-T-cell interactions. *Immunity.* 2021;54(7):1594-1610.e11. doi:10.1016/j.immuni.2021.06.002
17. Rogers JP, Watson CJ, Badenoch J, et al. Neurology and neuropsychiatry of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of the early literature reveals frequent CNS manifestations and key emerging narratives. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2021;92(9):932-941. doi:10.1136/jnnp-2021-326405
18. Abbasi J. Researchers Investigate What COVID-19 Does to the Heart. *JAMA.* 2021;325(9):808-811. doi:10.1001/jama.2021.0107
19. COVID-19 as a Possible Cause of Myocarditis and Pericarditis. *American College of Cardiology.* Accessed September 27, 2021.
<https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2021/02/05/19/37/covid-19-as-a-possible-cause-of-myocarditis-and-pericarditis>
20. Bzeizi K, Abdulla M, Mohammed N, Alqamish J, Jamshidi N, Broering D. Effect of COVID-19 on liver abnormalities: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* 2021;11(1):10599. doi:10.1038/s41598-021-89513-9
21. Moon AM, Barritt AS. Elevated Liver Enzymes in Patients with COVID-19: Look, but Not Too Hard. *Dig Dis Sci.* Published online September 2, 2020:1-3. doi:10.1007/s10620-020-06585-9
22. Iqbal Z, Ho JH, Adam S, et al. Managing hyperlipidaemia in patients with COVID-19 and during its pandemic: An expert panel position statement from HEART UK. *Atherosclerosis.* 2020;313:126-136. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2020.09.008
23. Steenblock C, Richter S, Berger I, et al. Viral infiltration of pancreatic islets in patients with COVID-19. *Nat Commun.* 2021;12(1):3534. doi:10.1038/s41467-021-23886-3
24. Hayden MR. An Immediate and Long-Term Complication of COVID-19 May Be Type 2 Diabetes Mellitus: The Central Role of β -Cell Dysfunction, Apoptosis and Exploration of Possible Mechanisms. *Cells.* 2020;9(11):2475. doi:10.3390/cells9112475

25. Mukherjee S, Banerjee O, Singh S, Maji BK. COVID 19 could trigger global diabetes burden – Ahypothesis. *Diabetes Metab Syndr.* 2020;14(5):963-964. doi:10.1016/j.dsx.2020.06.049
26. Wu C-T, Lidsky PV, Xiao Y, et al. SARS-CoV-2 infects human pancreatic β cells and elicits β cellimpairment. *Cell Metab.* 2021;33(8):1565-1576.e5. doi:10.1016/j.cmet.2021.05.013
27. Legrand M, Bell S, Forni L, et al. Pathophysiology of COVID-19-associated acute kidney injury. *Nat Rev Nephrol.* Published online July 5, 2021:1-14. doi:10.1038/s41581-021-00452-0
28. Nugent J, Aklilu A, Yamamoto Y, et al. Assessment of Acute Kidney Injury and LongitudinalKidney Function After Hospital Discharge Among Patients With and Without COVID-19. *JAMA NetwOpen.* 2021;4(3):e211095. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.1095
29. Chen Z, Hu J, Liu L, et al. SARS-CoV-2 Causes Acute Kidney Injury by Directly Infecting RenalTubules. *Front Cell Dev Biol.* 2021;9:1245. doi:10.3389/fcell.2021.664868
30. Gu J, Han B, Wang J. COVID-19: Gastrointestinal Manifestations and Potential Fecal– OralTransmission. *Gastroenterology.* 2020;158(6):1518-1519. doi:10.1053/j.gastro.2020.02.054
31. Lehmann M, Allers K, Heldt C, et al. Human small intestinal infection by SARS-CoV-2 ischaracterized by a mucosal infiltration with activated CD8+ T cells. *Mucosal Immunol.* Published onlineAugust 21, 2021:1-12. doi:10.1038/s41385-021-00437-z
32. Zhang H, Kang Z, Gong H, et al. Digestive system is a potential route of COVID-19: an analysis ofsingle-cell coexpression pattern of key proteins in viral entry process. *Gut.* 2020;69(6):1010-1018.doi:10.1136/gutjnl-2020-320953
33. Pourbagheri-Sigaroodi A, Bashash D, Fateh F, Abolghasemi H. Laboratory findings in COVID-19diagnosis and prognosis. *Clin Chim Acta Int J Clin Chem.* 2020;510:475-482.doi:10.1016/j.cca.2020.08.019
34. Zhang Z-L, Hou Y-L, Li D-T, Li F-Z. Laboratory findings of COVID-19: a systematic review andmeta-analysis. *Scand J Clin Lab Invest.* 2020;80(6):441-447. doi:10.1080/00365513.2020.1768587
35. Xie Y, Wang Z, Liao H, Marley G, Wu D, Tang W. Epidemiologic, clinical, and laboratory findingsof the COVID-19 in the current pandemic: systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis.*2020;20(1):640. doi:10.1186/s12879-020-05371-2
36. Xiang Q, Feng Z, Diao B, et al. SARS-CoV-2 Induces Lymphocytopenia by Promoting Inflammationand Decimates Secondary Lymphoid Organs. *Front Immunol.* 2021;12:1292.doi:10.3389/fimmu.2021.661052
37. Rha M-S, Shin E-C. Activation or exhaustion of CD8+ T cells in patients with COVID-19. *Cell MolImmunol.* Published online August 19, 2021:1-9. doi:10.1038/s41423-021-00750-4
38. Kusnadi A, Ramírez-Suástegui C, Fajardo V, et al. Severely ill patients with COVID-19 displayimpaired exhaustion features in SARS-CoV-2–reactive CD8+ T cells. *Sci Immunol.* 2021;6(55):eabe4782.doi:10.1126/sciimmunol.abe4782
39. Del Valle DM, Kim-Schulze S, Huang H-H, et al. An inflammatory cytokine signature predictsCOVID-19 severity and survival. *Nat Med.* 2020;26(10):1636-1643. doi:10.1038/s41591-020-1051-9
40. What explains the non-respiratory symptoms seen in some COVID-19 patients? *Chemical &Engineering News.* Accessed September 28, 2021. <https://cen.acs.org/biological-chemistry/infectious-disease/What-explains-non-respiratory-symptoms-seen-in-some-COVID-19-patients/98/web/2020/04>
41. Protean manifestations of COVID-19: “Our ignorance is profound.” Accessed September 28,2021. <https://www.mdedge.com/chestphysician/article/220899/coronavirus-updates/protean-manifestations-covid-19-our-ignorance>
42. Jarrahi A, Ahluwalia M, Khodadadi H, et al. Neurological consequences of COVID-19: what have we learned and where do we go from here? *J Neuroinflammation.* 2020;17(1):286. doi:10.1186/s12974-020-01957-4
43. Zubair AS, McAlpine LS, Gardin T, Farhadian S, Kuruvilla DE, Spudich S. Neuropathogenesis andNeurologic Manifestations of the Coronaviruses in the Age of Coronavirus Disease 2019: A Review. *JAMA Neurol.* 2020;77(8):1018-1027. doi:10.1001/jamaneurol.2020.2065

44. Qureshi AI, Baskett WI, Huang W, et al. Acute Ischemic Stroke and COVID-19. *Stroke*. 2021;52(3):905-912. doi:10.1161/STROKEAHA.120.031786
45. Riyahi S, Dev H, Behzadi A, et al. Pulmonary Embolism in Hospitalized Patients with COVID-19: A Multicenter Study. *Radiology*. Published online July 13, 2021:210777. doi:10.1148/radiol.2021210777
46. Zhong P, Xu J, Yang D, et al. COVID-19-associated gastrointestinal and liver injury: clinical features and potential mechanisms. *Signal Transduct Target Ther*. 2020;5(1):1-8. doi:10.1038/s41392-020-00373-7
47. Nishiga M, Wang DW, Han Y, Lewis DB, Wu JC. COVID-19 and cardiovascular disease: from basic mechanisms to clinical perspectives. *Nat Rev Cardiol*. 2020;17(9):543-558. doi:10.1038/s41569-020-0413-9
48. Al-Sabah S, Al-Haddad M, Al-Youha S, Jamal M, Almazeedi S. COVID-19: Impact of obesity and diabetes on disease severity. *Clin Obes*. Published online October 20, 2020:e12414. doi:10.1111/cob.12414
49. Gao M, Piernas C, Astbury NM, et al. Associations between body-mass index and COVID-19 severity in 6.9 million people in England: a prospective, community-based, cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2021;9(6):350-359. doi:10.1016/S2213-8587(21)00089-9
50. Jin Y, Ji W, Yang H, Chen S, Zhang W, Duan G. Endothelial activation and dysfunction in COVID-19: from basic mechanisms to potential therapeutic approaches. *Signal Transduct Target Ther*. 2020;5(1):1-13. doi:10.1038/s41392-020-00454-7
51. Green SJ. Covid-19 accelerates endothelial dysfunction and nitric oxide deficiency. *Microbes Infect*. 2020;22(4):149-150. doi:10.1016/j.micinf.2020.05.006
52. Levin AT, Hanage WP, Owusu-Boaitey N, Cochran KB, Walsh SP, Meyerowitz-Katz G. Assessing the age specificity of infection fatality rates for COVID-19: systematic review, meta-analysis, and public policy implications. *Eur J Epidemiol*. 2020;35(12):1123-1138. doi:10.1007/s10654-020-00698-1
53. CDC. Cases, Data, and Surveillance. Centers for Disease Control and Prevention. Published February 11, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/investigations-discovery/hospitalization-death-by-age.html>
54. Covid IFR Analysis. Accessed September 28, 2021. <http://epimonitor.net/Covid-IFR-Analysis.htm>
55. Seoane B. A scaling approach to estimate the age-dependent COVID-19 infection fatality ratio from incomplete data. *PLOS ONE*. 2021;16(2):e0246831. doi:10.1371/journal.pone.0246831
56. Hu B, Guo H, Zhou P, Shi Z-L. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol*. 2021;19(3):141-154. doi:10.1038/s41579-020-00459-7
57. Xia L, Chen J, Friedemann T, et al. The Course of Mild and Moderate COVID-19 Infections—The Unexpected Long-Lasting Challenge. *Open Forum Infect Dis*. 2020;7(9). doi:10.1093/ofid/ofaa286
58. Han C, Duan C, Zhang S, et al. Digestive Symptoms in COVID-19 Patients With Mild Disease Severity: Clinical Presentation, Stool Viral RNA Testing, and Outcomes. *Am J Gastroenterol*. Published online April 15, 2020:10.14309/ajg.0000000000000664. doi:10.14309/ajg.0000000000000664
59. CDC. Cases, Data, and Surveillance. Centers for Disease Control and Prevention. Published February 11, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/cases-updates/burden.html>
60. Wu SL, Mertens AN, Crider YS, et al. Substantial underestimation of SARS-CoV-2 infection in the United States. *Nat Commun*. 2020;11(1):4507. doi:10.1038/s41467-020-18272-4
61. Irons NJ, Raftery AE. Estimating SARS-CoV-2 infections from deaths, confirmed cases, tests, and random surveys. *Proc Natl Acad Sci*. 2021;118(31). doi:10.1073/pnas.2103272118

62. Achaiah NC, Subbarajasetty SB, Shetty RM. R0 and Re of COVID-19: Can We Predict When the Pandemic Outbreak will be Contained? *Indian J Crit Care Med Peer-Rev Off Publ Indian Soc Crit Care Med*. 2020;24(11):1125-1127. doi:10.5005/jp-journals-10071-23649
63. Ives AR, Bozzuto C. Estimating and explaining the spread of COVID-19 at the county level in the USA. *Commun Biol*. 2021;4(1):1-9. doi:10.1038/s42003-020-01609-6
64. Lan J, Ge J, Yu J, et al. Structure of the SARS-CoV-2 spike receptor-binding domain bound to the ACE2 receptor. *Nature*. 2020;581(7807):215-220. doi:10.1038/s41586-020-2180-5
65. Yang J, Petitjean SJL, Koehler M, et al. Molecular interaction and inhibition of SARS-CoV-2 binding to the ACE2 receptor. *Nat Commun*. 2020;11(1):4541. doi:10.1038/s41467-020-18319-6
66. ACE2 angiotensin converting enzyme 2 [Homo sapiens (human)] - Gene - NCBI. Accessed September 28, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gene/59272>
67. Samavati L, Uhal BD. ACE2, Much More Than Just a Receptor for SARS-COV-2. *Front Cell Infect Microbiol*. 2020;10:317. doi:10.3389/fcimb.2020.00317
68. Patel S, Rauf A, Khan H, Abu-Izneid T. Renin-angiotensin-aldosterone (RAAS): The ubiquitous system for homeostasis and pathologies. *Biomed Pharmacother*. 2017;94:317-325. doi:10.1016/j.biopha.2017.07.091
69. Romero CA, Orias M, Weir MR. Novel RAAS agonists and antagonists: clinical applications and controversies. *Nat Rev Endocrinol*. 2015;11(4):242-252. doi:10.1038/nrendo.2015.6
70. The Renin-Angiotensin-Aldosterone-System. *TeachMePhysiology*. Accessed September 28, 2021. <https://teachmephysiology.com/urinary-system/regulation/the-renin-angiotensin-aldosterone-system/>
71. Fountain JH, Lappin SL. Physiology, Renin Angiotensin System. In: *StatPearls*. StatPearls Publishing; 2021. Accessed September 28, 2021. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470410/>
72. Renin Angiotensin Aldosterone System - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/biochemistry-genetics-and-molecular-biology/renin-angiotensin-aldosterone-system>
73. Hamming I, Timens W, Bulthuis M, Lely A, Navis G, van Goor H. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis. *J Pathol*. 2004;203(2):631-637. doi:10.1002/path.1570
74. Tissue expression of ACE2 - Summary - The Human Protein Atlas. Accessed September 28, 2021. <https://www.proteinatlas.org/ENSG00000130234-ACE2/tissue>
75. The protein expression profile of ACE2 in human tissues. *Mol Syst Biol*. 2020;16(7):e9610. doi:10.15252/msb.20209610
76. Huang Y, Yang C, Xu X, Xu W, Liu S. Structural and functional properties of SARS-CoV-2 spike protein: potential antiviral drug development for COVID-19. *Acta Pharmacol Sin*. 2020;41(9):1141-1149. doi:10.1038/s41401-020-0485-4
77. Shang J, Wan Y, Luo C, et al. Cell entry mechanisms of SARS-CoV-2. *Proc Natl Acad Sci*. 2020;117(21):11727-11734. doi:10.1073/pnas.2003138117
78. Xie Y, Karki CB, Du D, et al. Spike Proteins of SARS-CoV and SARS-CoV-2 Utilize Different Mechanisms to Bind With Human ACE2. *Front Mol Biosci*. 2020;7:392. doi:10.3389/fmolb.2020.591873
79. Syncytia formation by SARS-CoV-2-infected cells. *EMBO J*. 2020;39(23):e106267. doi:10.15252/embj.2020106267
80. Ma H, Zhu Z, Lin H, et al. Pyroptosis of syncytia formed by fusion of SARS-CoV-2 spike and ACE2-expressing cells. *Cell Discov*. 2021;7(1):1-4. doi:10.1038/s41421-021-00310-0
81. Xia B, Shen X, He Y, et al. SARS-CoV-2 envelope protein causes acute respiratory distress syndrome (ARDS)-like pathological damages and constitutes an antiviral target. *Cell Res*. 2021;31(8):847-860. doi:10.1038/s41422-021-00519-4
82. Nieto-Torres JL, Verdiá-Báguena C, Jimenez-Guardeño JM, et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus E protein transports calcium ions and activates the NLRP3 inflammasome. *Virology*. 2015;485:330-339. doi:10.1016/j.virol.2015.08.010

83. Minakshi R, Padhan K, Rehman S, Hassan MdI, Ahmad F. The SARS Coronavirus 3a protein binds calcium in its cytoplasmic domain. *Virus Res.* 2014;191:180-183. doi:10.1016/j.virusres.2014.08.001
84. Pan P, Shen M, Yu Z, et al. SARS-CoV-2 N protein promotes NLRP3 inflammasome activation to induce hyperinflammation. *Nat Commun.* 2021;12(1):4664. doi:10.1038/s41467-021-25015-6
85. Shah A. Novel Coronavirus-Induced NLRP3 Inflammasome Activation: A Potential Drug Target in the Treatment of COVID-19. *Front Immunol.* 2020;11:1021. doi:10.3389/fimmu.2020.01021
86. Xu H, Chitre SA, Akinyemi IA, et al. SARS-CoV-2 Viroporin Triggers the NLRP3 Inflammatory Pathway. 2020:2020.10.27.357731. doi:10.1101/2020.10.27.357731
87. Olganier D, Farahani E, Thyrssted J, et al. SARS-CoV2-mediated suppression of NRF2-signaling reveals potent antiviral and anti-inflammatory activity of 4-octyl-itaconate and dimethyl fumarate. *Nat Commun.* 2020;11(1):4938. doi:10.1038/s41467-020-18764-3
88. Bousquet J, Cristol J-P, Czarlewski W, et al. Nrf2-interacting nutrients and COVID-19: time for research to develop adaptation strategies. *Clin Transl Allergy.* 2020;10(1):58. doi:10.1186/s13601-020-00362-7
89. Cuadrado A, Pajares M, Benito C, et al. Can Activation of NRF2 Be a Strategy against COVID-19? *Trends Pharmacol Sci.* 2020;41(9):598-610. doi:10.1016/j.tips.2020.07.003
90. Bousquet J, Czarlewski W, Zuberbier T, et al. Potential Interplay between Nrf2, TRPA1, and TRPV1 in Nutrients for the Control of COVID-19. *Int Arch Allergy Immunol.* 2021;182(4):324-338. doi:10.1159/000514204
91. McCarthy CG, Wilczynski S, Wenceslau CF, Webb RC. A new storm on the horizon in COVID-19: Bradykinin-induced vascular complications. *Vascul Pharmacol.* 2021;137:106826. doi:10.1016/j.vph.2020.106826
92. Lei Y, Zhang J, Schiavon CR, et al. SARS-CoV-2 Spike Protein Impairs Endothelial Function via Downregulation of ACE 2. *Circ Res.* 2021;128(9):1323-1326. doi:10.1161/CIRCRESAHA.121.318902
93. Silhol F, Sarlon G, Deharo J-C, Vaïsse B. Downregulation of ACE2 induces overstimulation of the renin-angiotensin system in COVID-19: should we block the renin-angiotensin system? *Hypertens Res.* 2020;43(8):854-856. doi:10.1038/s41440-020-0476-3
94. Ciulla MM. SARS-CoV-2 downregulation of ACE2 and pleiotropic effects of ACEIs/ARBs. *Hypertens Res.* 2020;43(9):985-986. doi:10.1038/s41440-020-0488-z
95. Lu J, Sun PD. High affinity binding of SARS-CoV-2 spike protein enhances ACE2 carboxypeptidase activity. *J Biol Chem.* 2020;295(52):18579-18588. doi:10.1074/jbc.RA120.015303
96. Osman W, Fahdi FA, Salmi IA, Khalili HA, Gokhale A, Khamis F. Serum Calcium and Vitamin D levels: Correlation with severity of COVID-19 in hospitalized patients in Royal Hospital, Oman. *Int J Infect Dis.* 2021;107:153-163. doi:10.1016/j.ijid.2021.04.050
97. Raesi A, Saedi Dezaki E, Moosapour H, et al. Hypocalcemia in Covid-19: A Prognostic Marker for Severe Disease. *Iran J Pathol.* 2021;16(2):144-153. doi:10.30699/IJP.2020.130491.2442
98. Bennouar S, Cherif AB, Kessira A, Bennouar D-E, Abdi S. Vitamin D Deficiency and Low Serum Calcium as Predictors of Poor Prognosis in Patients with Severe COVID-19. *J Am Coll Nutr.* 2021;40(2):104-110. doi:10.1080/07315724.2020.1856013
99. Blaes N, Girolami J-P. Targeting the “Janus face” of the B2-bradykinin receptor. *Expert Opin Ther Targets.* 2013;17. doi:10.1517/14728222.2013.827664
100. Siragy H, Jaffa A, Margolius H. Bradykinin B2 receptor modulates renal prostaglandin E2 and nitric oxide. *Hypertension.* Published online 1997. doi:10.1161/01.HYP.29.3.757
101. Pyne NJ, Tolan D, Pyne S. Bradykinin stimulates cAMP synthesis via mitogen-activated protein kinase-dependent regulation of cytosolic phospholipase A2 and prostaglandin E2 release in airway smooth muscle. *Biochem J.* 1997;328(Pt 2):689-694. Accessed September 28, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1218972/>

102. Dixon BS, Breckon R, Fortune J, Sutherland E, Simon FR, Anderson RJ. Bradykinin activates protein kinase C in cultured cortical collecting tubular cells. *Am J Physiol-Ren Physiol*. 1989;257(5):F808-F817. doi:10.1152/ajprenal.1989.257.5.F808
103. Schini VB, Boulanger C, Regoli D, Vanhoutte PM. Bradykinin stimulates the production of cyclic GMP via activation of B2 kinin receptors in cultured porcine aortic endothelial cells. *J Pharmacol Exp Ther*. 1990;252(2):581-585.
104. Gholamreza-Fahimi E, Bisha M, Hahn J, et al. Cyclooxygenase activity in bradykinin-induced dermal extravasation. A study in mice and humans. *Biomed Pharmacother*. 2020;123:109797. doi:10.1016/j.biopha.2019.109797
105. Fong P, Stafforini DM, Brown NJ, Pretorius M. Increased blood flow induces oxidative stress through an endothelium- and nitric oxide-independent mechanism. *Free Radic Biol Med*. 2010;49(2):301-305. doi:10.1016/j.freeradbiomed.2010.04.023
106. Portilla D, Morrissey J, Morrison AR. Bradykinin-activated membrane-associated phospholipase C in Madin-Darby canine kidney cells. *J Clin Invest*. 1988;81(6):1896-1902. doi:10.1172/JCI113536
107. Cruzblanca H, Koh D-S, Hille B. Bradykinin inhibits M current via phospholipase C and Ca²⁺ release from IP₃-sensitive Ca²⁺ stores in rat sympathetic neurons. *Proc Natl Acad Sci*. 1998;95(12):7151-7156. doi:10.1073/pnas.95.12.7151
108. Bradykinin - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/chemistry/bradykinin>
109. Banerjee A, Czinn SJ, Reiter RJ, Blanchard TG. Crosstalk between endoplasmic reticulum stress and anti-viral activities: A novel therapeutic target for COVID-19. *Life Sci*. 2020;255:117842. doi:10.1016/j.lfs.2020.117842
110. Danta CC. SARS-CoV-2, Hypoxia, and Calcium Signaling: The Consequences and Therapeutic Options. *ACS Pharmacol Transl Sci*. 2021;4(1):400-402. doi:10.1021/acspsci.0c00219
111. Shaban MS, Müller C, Mayr-Buro C, et al. Multi-level inhibition of coronavirus replication by chemical ER stress. *Nat Commun*. 2021;12(1):5536. doi:10.1038/s41467-021-25551-1
112. Sabirli R, Koseler A, Goren T, Turkcu I, Kurt O. High GRP78 levels in Covid-19 infection: A case-control study. *Life Sci*. 2021;265:118781. doi:10.1016/j.lfs.2020.118781
113. Dubiella U, Seybold H, Durian G, et al. Calcium-dependent protein kinase/NADPH oxidase activation circuit is required for rapid defense signal propagation. *Proc Natl Acad Sci*. 2013;110(21):8744-8749. doi:10.1073/pnas.1221294110
114. Görlach A, Bertram K, Hudcova S, Krizanova O. Calcium and ROS: A mutual interplay. *Redox Biol*. 2015;6:260-271. doi:10.1016/j.redox.2015.08.010
115. Feno S, Butera G, Vecellio Reane D, Rizzuto R, Raffaello A. Crosstalk between Calcium and ROS in Pathophysiological Conditions. *Oxid Med Cell Longev*. 2019;2019:e9324018. doi:10.1155/2019/9324018
116. Beckman JS, Koppenol WH. Nitric oxide, superoxide, and peroxynitrite: the good, the bad, and ugly. *Am J Physiol*. 1996;271(5 Pt 1):C1424-1437. doi:10.1152/ajpcell.1996.271.5.C1424
117. PACHER P, BECKMAN JS, LIAUDET L. Nitric Oxide and Peroxynitrite in Health and Disease. *Physiol Rev*. 2007;87(1):315-424. doi:10.1152/physrev.00029.2006
118. Radi R. Oxygen radicals, nitric oxide, and peroxynitrite: Redox pathways in molecular medicine. *Proc Natl Acad Sci*. 2018;115(23):5839-5848. doi:10.1073/pnas.1804932115
119. Guzik TJ, West NEJ, Pillai R, Taggart DP, Channon KM. Nitric Oxide Modulates Superoxide Release and Peroxynitrite Formation in Human Blood Vessels. *Hypertension*. 2002;39(6):1088-1094. doi:10.1161/01.HYP.0000018041.48432.B5
120. Roe ND, Ren J. Nitric oxide synthase uncoupling: A therapeutic target in cardiovascular diseases. *Vascul Pharmacol*. 2012;57(5):168-172. doi:10.1016/j.vph.2012.02.004
121. Luo S, Lei H, Qin H, Xia Y. Molecular mechanisms of endothelial NO synthase uncoupling. *Curr Pharm Des*. 2014;20(22):3548-3553. doi:10.2174/13816128113196660746

122. Chen W, Druhan LJ, Chen C-A, et al. Peroxynitrite induces destruction of the tetrahydrobiopterin and heme in endothelial nitric oxide synthase: transition from reversible to irreversible enzyme inhibition. *Biochemistry*. 2010;49(14):3129-3137. doi:10.1021/bi9016632
123. Ozdemir B, Yazici A. Could the decrease in the endothelial nitric oxide (NO) production and NO bioavailability be the crucial cause of COVID-19 related deaths? *Med Hypotheses*. 2020;144:109970. doi:10.1016/j.mehy.2020.109970
124. Guan SP, Seet RCS, Kennedy BK. Does eNOS derived nitric oxide protect the young from severe COVID-19 complications? *Ageing Res Rev*. 2020;64:101201. doi:10.1016/j.arr.2020.101201
125. Nitric Oxide - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/nitric-oxide>
126. Levine AB, Punihale D, Levine TB. Characterization of the Role of Nitric Oxide and Its Clinical Applications. *Cardiology*. 2012;122(1):55-68. doi:10.1159/000338150
127. Rosselli M, Keller PJ, Dubey RK. Role of nitric oxide in the biology, physiology and pathophysiology of reproduction. *Hum Reprod Update*. 1998;4(1):3-24. doi:10.1093/humupd/4.1.3
128. Mel A de. Potential roles of nitric oxide in COVID-19: A perspective. *Integr Mol Med*. 2020;7(3). doi:10.15761/IMM.1000403
129. Ricciardolo FLM, Bertolini F, Carriero V, Högman M. Nitric oxide's physiologic effects and potential as a therapeutic agent against COVID-19. *J Breath Res*. 2020;15(1):014001. doi:10.1088/1752-7163/abc302
130. Åkerström S, Gunalan V, Keng CT, Tan Y-J, Mirazimi A. Dual effect of nitric oxide on SARS-CoV replication: Viral RNA production and palmitoylation of the S protein are affected. *Virology*. 2009;395(1):1-9. doi:10.1016/j.virol.2009.09.007
131. Hadi HA, Carr CS, Al Suwaidi J. Endothelial Dysfunction: Cardiovascular Risk Factors, Therapy, and Outcome. *Vasc Health Risk Manag*. 2005;1(3):183-198. Accessed September 28, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1993955/>
132. Bonetti PO, Lerman LO, Lerman A. Endothelial Dysfunction. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2003;23(2):168-175. doi:10.1161/01.ATV.0000051384.43104.FC
133. Endothelial Dysfunction in Diabetes | Diabetes Care. Accessed September 28, 2021. https://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement_2/S285
134. Patel PD, Velazquez JL, Arora RR. Endothelial dysfunction in African-Americans. *Int J Cardiol*. 2009;132(2):157-172. doi:10.1016/j.ijcard.2008.10.007
135. Kalinowski L, Dobrucki IT, Malinski T. Race-specific differences in endothelial function: predisposition of African Americans to vascular diseases. *Circulation*. 2004;109(21):2511-2517. doi:10.1161/01.CIR.0000129087.81352.7A
136. Ungvari Z, Tarantini S, Kiss T, et al. Endothelial dysfunction and angiogenesis impairment in the ageing vasculature. *Nat Rev Cardiol*. 2018;15(9):555-565. doi:10.1038/s41569-018-0030-z
137. Reusch N, De Domenico E, Bonaguro L, et al. Neutrophils in COVID-19. *Front Immunol*. 2021;12:952. doi:10.3389/fimmu.2021.652470
138. Cavalcante-Silva LHA, Carvalho DCM, Lima É de A, et al. Neutrophils and COVID-19: The road so far. *Int Immunopharmacol*. 2021;90:107233. doi:10.1016/j.intimp.2020.107233
139. Knoll R, Schultze JL, Schulte-Schrepping J. Monocytes and Macrophages in COVID-19. *Front Immunol*. 2021;12:2952. doi:10.3389/fimmu.2021.720109
140. Meidaninikjeh S, Sabouni N, Marzouni HZ, Bengar S, Khalili A, Jafari R. Monocytes and macrophages in COVID-19: Friends and foes. *Life Sci*. 2021;269:119010. doi:10.1016/j.lfs.2020.119010
141. Phagocytes - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/immunology-and-microbiology/phagocytes>
142. Respiratory Burst - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/respiratory-burst>
143. Superoxide Dismutase - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/superoxide-dismutase>

144. Myeloperoxidase - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/myeloperoxidase>
145. Spickett CM, Jerlich A, Panasencko OM, et al. The reactions of hypochlorous acid, the reactive oxygen species produced by myeloperoxidase, with lipids. *Acta Biochim Pol.* 2000;47(4):889-899.
146. Hypochlorous_acid. Accessed September 28, 2021. https://www.bionity.com/en/encyclopedia/Hypochlorous_acid.html
147. Neutrophil extracellular traps in immunity and disease | Nature Reviews Immunology. Accessed September 28, 2021. <https://www.nature.com/articles/nri.2017.105>
148. Kaplan MJ, Radic M. Neutrophil extracellular traps (NETs): Double-edged swords of innate immunity. *J Immunol Baltim Md 1950.* 2012;189(6):2689-2695. doi:10.4049/jimmunol.1201719
149. Gillot C, Favresse J, Mullier F, Lecompte T, Dogné J-M, Douxfils J. NETosis and the Immune System in COVID-19: Mechanisms and Potential Treatments. *Front Pharmacol.* 2021;12:1999. doi:10.3389/fphar.2021.708302
150. Arcanjo A, Logullo J, Menezes CCB, et al. The emerging role of neutrophil extracellular traps in severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (COVID-19). *Sci Rep.* 2020;10(1):19630. doi:10.1038/s41598-020-76781-0
151. Middleton EA, He X-Y, Denorme F, et al. Neutrophil extracellular traps contribute to immunothrombosis in COVID-19 acute respiratory distress syndrome. *Blood.* 2020;136(10):1169-1179. doi:10.1182/blood.2020007008
152. Schönrich G, Raftery MJ, Samstag Y. Devilishly radical NETwork in COVID-19: Oxidative stress, neutrophil extracellular traps (NETs), and T cell suppression. *Adv Biol Regul.* 2020;77:100741. doi:10.1016/j.jbior.2020.100741
153. Goud PT, Bai D, Abu-Soud HM. A Multiple-Hit Hypothesis Involving Reactive Oxygen Species and Myeloperoxidase Explains Clinical Deterioration and Fatality in COVID-19. *Int J Biol Sci.* 2021;17(1):62-72. doi:10.7150/ijbs.51811
154. Edeas M, Saleh J, Peyssonaux C. Iron: Innocent bystander or vicious culprit in COVID-19 pathogenesis? *Int J Infect Dis.* 2020;97:303-305. doi:10.1016/j.ijid.2020.05.110
155. Habib HM, Ibrahim S, Zaim A, Ibrahim WH. The role of iron in the pathogenesis of COVID-19 and possible treatment with lactoferrin and other iron chelators. *Biomed Pharmacother.* 2021;136:111228. doi:10.1016/j.biopha.2021.111228
156. Rahman A, Tabassum T, Araf Y, Al Nahid A, Ullah MdA, Hosen MJ. Silent hypoxia in COVID-19: pathomechanism and possible management strategy. *Mol Biol Rep.* Published online April 23, 2021:1-7. doi:10.1007/s11033-021-06358-1
157. Tobin MJ, Laghi F, Jubran A. Why COVID-19 Silent Hypoxemia Is Baffling to Physicians. *Am J Respir Crit Care Med.* 2020;202(3):356-360. doi:10.1164/rccm.202006-2157CP
158. Kehrer JP. The Haber-Weiss reaction and mechanisms of toxicity. *Toxicology.* 2000;149(1):43-50. doi:10.1016/s0300-483x(00)00231-6
159. Wardman P, Candeias LP. Fenton Chemistry: An Introduction. *Radiat Res.* 1996;145(5):523-531. doi:10.2307/3579270
160. Sharpe MA, Robb SJ, Clark JB. Nitric oxide and Fenton/Haber-Weiss chemistry: nitric oxide is a potent antioxidant at physiological concentrations. *J Neurochem.* 2003;87(2):386-394. doi:10.1046/j.1471-4159.2003.02001.x
161. Kanti Das T, Wati MR, Fatima-Shad K. Oxidative Stress Gated by Fenton and Haber Weiss Reactions and Its Association With Alzheimer's Disease. *Arch Neurosci.* 2015;2(2). doi:10.5812/archneurosci.20078
162. Barciszewska A-M. Elucidating of oxidative distress in COVID-19 and methods of its prevention. *Chem Biol Interact.* 2021;344:109501. doi:10.1016/j.cbi.2021.109501
163. Ntyonga-Pono M-P. COVID-19 infection and oxidative stress: an under-explored approach for prevention and treatment? *Pan Afr Med J.* 2020;35(Suppl 2):12. doi:10.11604/pamj.2020.35.2.22877

164. Forcados GE, Muhammad A, Oladipo OO, Makama S, Meseko CA. Metabolic Implications of Oxidative Stress and Inflammatory Process in SARS-CoV-2 Pathogenesis: Therapeutic Potential of Natural Antioxidants. *Front Cell Infect Microbiol.* 2021;11:457. doi:10.3389/fcimb.2021.654813
165. Cumpstey AF, Clark AD, Santolini J, Jackson AA, Feelisch M. COVID-19: A Redox Disease —What a Stress Pandemic Can Teach Us About Resilience and What We May Learn from the Reactive Species Interactome About Its Treatment. *Antioxid Redox Signal.* Published online June 29, 2021. doi:10.1089/ars.2021.0017
166. Hydroxyl Radical - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/hydroxyl-radical>
167. Gligorovski S, Strekowski R, Barbati S, Vione D. Environmental Implications of Hydroxyl Radicals (\bullet OH). *Chem Rev.* 2015;115(24):13051-13092. doi:10.1021/cr500310b
168. Lyngsie G, Krumina L, Tunlid A, Persson P. Generation of hydroxyl radicals from reactions between a dimethoxyhydroquinone and iron oxide nanoparticles. *Sci Rep.* 2018;8(1):10834. doi:10.1038/s41598-018-29075-5
169. Takeda K, Fujisawa K, Nojima H, Kato R, Ueki R, Sakugawa H. Hydroxyl radical generation with a high power ultraviolet light emitting diode (UV-LED) and application for determination of hydroxyl radical reaction rate constants. *J Photochem Photobiol Chem.* 2017;340:8-14. doi:10.1016/j.jphotochem.2017.02.020
170. Kord Forooshani P, Pinnaratip R, Polega E, et al. Hydroxyl Radical Generation through the Fenton-like Reaction of Hematin- and Catechol-Functionalized Microgels. *Chem Mater.* 2020;32(19):8182-8194. doi:10.1021/acs.chemmater.0c01551
171. Deng Y, Zhao R. Advanced Oxidation Processes (AOPs) in Wastewater Treatment. *Curr Pollut Rep.* 2015;1(3):167-176. doi:10.1007/s40726-015-0015-z
172. Hypoxanthine - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/chemistry/hypoxanthine>
173. Dowell FJ, Hamilton CA, McMurray J, Reid JL. Effects of a xanthine oxidase/hypoxanthine free radical and reactive oxygen species generating system on endothelial function in New Zealand white rabbit aortic rings. *J Cardiovasc Pharmacol.* 1993;22(6):792-797. doi:10.1097/00005344-199312000-00003
174. Fig. 1. Generation of superoxide by xanthine-hypoxanthine oxidase and... ResearchGate. Accessed September 28, 2021. https://www.researchgate.net/figure/Generation-of-superoxide-by-xanthine-hypoxanthine-oxidase-and-NADH-SMP-systems-a-The_fig1_7927959
175. Granger DN. Role of xanthine oxidase and granulocytes in ischemia-reperfusion injury. *Am J Physiol.* 1988;255(6 Pt 2):H1269-1275. doi:10.1152/ajpheart.1988.255.6.H1269
176. Mao H, Yang A, Zhao Y, Lei L, Li H. Succinate Supplement Elicited “Pseudohypoxia” Condition to Promote Proliferation, Migration, and Osteogenesis of Periodontal Ligament Cells. *Stem Cells Int.* 2020;2020:e2016809. doi:10.1155/2020/2016809
177. Lukyanova LD, Kirova YI. Mitochondria-controlled signaling mechanisms of brain protection in hypoxia. *Front Neurosci.* 2015;9:320. doi:10.3389/fnins.2015.00320
178. Messner KR, Imlay JA. Mechanism of superoxide and hydrogen peroxide formation by fumarate reductase, succinate dehydrogenase, and aspartate oxidase. *J Biol Chem.* 2002;277(45):42563-42571. doi:10.1074/jbc.M204958200
179. Quinlan CL, Orr AL, Perevoshchikova IV, Treberg JR, Ackrell BA, Brand MD. Mitochondrial Complex II Can Generate Reactive Oxygen Species at High Rates in Both the Forward and Reverse Reactions. *J Biol Chem.* 2012;287(32):27255-27264. doi:10.1074/jbc.M112.374629
180. Cowled P, Fitridge R. Pathophysiology of Reperfusion Injury. In: Fitridge R, Thompson M, eds. *Mechanisms of Vascular Disease: A Reference Book for Vascular Specialists.* University of Adelaide Press; 2011. Accessed September 28, 2021. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534267/>
181. Sun Z-Y, Xia H-G, Zhu D-Q, Deng L-M, Zhu P-Z, Wang D-B. Clinical significance of mechanical ventilation on ischemic-reperfusion injury caused by lung chest trauma and VEGF

- expression levels in peripheral blood. *Exp Ther Med.* 2017;14(3):2531-2535. doi:10.3892/etm.2017.4825
182. Gielis JF, Beckers PAJ, Briedé JJ, Cos P, Schil PEV. Oxidative and nitrosative stress during pulmonary ischemia-reperfusion injury: from the lab to the OR. *Ann Transl Med.* 2017;5(6):4-4. doi:10.21037/atm.2017.03.32
183. Wu N-C, Liao F-T, Cheng H, Sung S-H, Yang Y-C, Wang J-J. Intravenous superoxide dismutase as a protective agent to prevent impairment of lung function induced by high tidal volume ventilation. *BMC Pulm Med.* 2017;17:105. doi:10.1186/s12890-017-0448-9
184. Lipid Peroxidation - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/lipid-peroxidation>
185. Ayala A, Muñoz MF, Argüelles S. Lipid Peroxidation: Production, Metabolism, and Signaling Mechanisms of Malondialdehyde and 4-Hydroxy-2-Nonenal. *Oxid Med Cell Longev.* 2014;2014:360438. doi:10.1155/2014/360438
186. Binder CJ, Papac-Milicevic N, Witztum JL. Innate sensing of oxidation-specific epitopes in health and disease. *Nat Rev Immunol.* 2016;16(8):485-497. doi:10.1038/nri.2016.63
187. Leibundgut G, Witztum JL, Tsimikas S. Oxidation-specific epitopes and immunological responses: Translational biotheranostic implications for atherosclerosis. *Curr Opin Pharmacol.* 2013;13(2):10.1016/j.coph.2013.02.005. doi:10.1016/j.coph.2013.02.005
188. Miller YI, Choi S-H, Wiesner P, et al. Oxidation-Specific Epitopes Are Danger-Associated Molecular Patterns Recognized by Pattern Recognition Receptors of Innate Immunity. *Circ Res.* 2011;108(2):235-248. doi:10.1161/CIRCRESAHA.110.223875
189. Zhivaki D, Kagan JC. Innate immune detection of lipid oxidation as a threat assessment strategy. *Nat Rev Immunol.* Published online September 21, 2021:1-9. doi:10.1038/s41577-021-00618-8
190. Macdonald J, Galley HF, Webster NR. Oxidative stress and gene expression in sepsis. *Br J Anaesth.* 2003;90(2):221-232. doi:10.1093/bja/aeg034
191. Mantzaris K, Tsolaki V, Zakyntinos E. Role of Oxidative Stress and Mitochondrial Dysfunction in Sepsis and Potential Therapies. *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:e5985209. doi:10.1155/2017/5985209
192. Toufekoula C, Papadakis V, Tsaganos T, et al. Compartmentalization of lipid peroxidation in sepsis by multidrug-resistant gram-negative bacteria: experimental and clinical evidence. *Crit Care.* 2013;17(1):R6. doi:10.1186/cc11930
193. Dominic P, Ahmad J, Bhandari R, et al. Decreased availability of nitric oxide and hydrogen sulfide is a hallmark of COVID-19. *Redox Biol.* 2021;43:101982. doi:10.1016/j.redox.2021.101982
194. Yang M, Lai CL. SARS-CoV-2 infection: can ferroptosis be a potential treatment target for multiple organ involvement? *Cell Death Discov.* 2020;6(1):1-6. doi:10.1038/s41420-020-00369-w
195. Jacobs W, Lammens M, Kerckhofs A, et al. Fatal lymphocytic cardiac damage in coronavirus disease 2019 (COVID-19): autopsy reveals a ferroptosis signature. *ESC Heart Fail.* 2020;7(6):3772-3781. doi:10.1002/ehf2.12958
196. Tavakol S, Seifalian AM. Vitamin E at a high dose as an anti-ferroptosis drug and not just a supplement for COVID-19 treatment. *Biotechnol Appl Biochem.* n/a(n/a). doi:10.1002/bab.2176
197. Sonnweber T, Boehm A, Sahanic S, et al. Persisting alterations of iron homeostasis in COVID-19 are associated with non-resolving lung pathologies and poor patients' performance: a prospective observational cohort study. *Respir Res.* 2020;21(1):276. doi:10.1186/s12931-020-01546-2
198. Žarković N, Orehovec B, Milković L, et al. Preliminary Findings on the Association of the Lipid Peroxidation Product 4-Hydroxynonenal with the Lethal Outcome of Aggressive COVID-19. *Antioxidants.* 2021;10(9):1341. doi:10.3390/antiox10091341
199. Mehri F, Rahbar AH, Ghane ET, Souri B, Esfahani M. The comparison of oxidative markers between Covid-19 patients and healthy subjects. *Arch Med Res.* Published online June 7, 2021. doi:10.1016/j.arcmed.2021.06.004

200. Cao Z, Xia H, Rajsbaum R, Xia X, Wang H, Shi P-Y. Ubiquitination of SARS-CoV-2 ORF7a promotes antagonism of interferon response. *Cell Mol Immunol*. 2021;18(3):746-748. doi:10.1038/s41423-020-00603-6
201. Zhang H, Zheng H, Zhu J, et al. Ubiquitin-Modified Proteome of SARS-CoV-2-Infected Host Cells Reveals Insights into Virus-Host Interaction and Pathogenesis. *J Proteome Res*. Published online March 5, 2021:acs.jproteome.0c00758. doi:10.1021/acs.jproteome.0c00758
202. Shi H, Zuo Y, Navaz S, et al. Endothelial cell-activating antibodies in COVID-19. *MedRxiv Prepr Serv Health Sci*. Published online July 9, 2021:2021.01.18.21250041. doi:10.1101/2021.01.18.21250041
203. Chang R, Mamun A, Dominic A, Le N-T. SARS-CoV-2 Mediated Endothelial Dysfunction: The Potential Role of Chronic Oxidative Stress. *Front Physiol*. 2021;11:1752. doi:10.3389/fphys.2020.605908
204. Mei ZW, van Wijk XMR, Pham HP, Marin MJ. Role of von Willebrand Factor in COVID-19 Associated Coagulopathy. *J Appl Lab Med*. 2021;6(5):1305-1315. doi:10.1093/jalm/jfab042
205. Mancini I, Baronciani L, Artoni A, et al. The ADAMTS13-von Willebrand factor axis in COVID-19 patients. *J Thromb Haemost JTH*. 2021;19(2):513-521. doi:10.1111/jth.15191
206. Ladikou EE, Sivaloganathan H, Milne KM, et al. Von Willebrand factor (vWF): marker of endothelial damage and thrombotic risk in COVID-19? *Clin Med*. 2020;20(5):e178-e182. doi:10.7861/clinmed.2020-0346
207. Afrin LB, Weinstock LB, Molderings GJ. Covid-19 hyperinflammation and post-Covid-19 illness may be rooted in mast cell activation syndrome. *Int J Infect Dis IJID Off Publ Int Soc Infect Dis*. 2020;100:327-332. doi:10.1016/j.ijid.2020.09.016
208. Gebremeskel S, Schanin J, Coyle KM, et al. Mast Cell and Eosinophil Activation Are Associated With COVID-19 and TLR-Mediated Viral Inflammation: Implications for an Anti-Siglec-8 Antibody. *Front Immunol*. 2021;12:641. doi:10.3389/fimmu.2021.650331
209. Java A, Apicelli AJ, Liszewski MK, et al. The complement system in COVID-19: friend and foe? *JCI Insight*. 5(15):e140711. doi:10.1172/jci.insight.140711
210. Noris M, Benigni A, Remuzzi G. The case of complement activation in COVID-19 multiorgan impact. *Kidney Int*. 2020;98(2):314-322. doi:10.1016/j.kint.2020.05.013
211. Holter JC, Pischke SE, Boer E de, et al. Systemic complement activation is associated with respiratory failure in COVID-19 hospitalized patients. *Proc Natl Acad Sci*. 2020;117(40):25018-25025. doi:10.1073/pnas.2010540117
212. Chouaki Benmansour N, Carvelli J, Vivier E. Complement cascade in severe forms of COVID-19: Recent advances in therapy. *Eur J Immunol*. 2021;51(7):1652-1659. doi:10.1002/eji.202048959
213. López-Pedreira C, Barbarroja N, Jimenez-Gomez Y, Collantes-Estevéz E, Aguirre MA, Cuadrado MJ. Oxidative stress in the pathogenesis of atherothrombosis associated with anti-phospholipid syndrome and systemic lupus erythematosus: new therapeutic approaches. *Rheumatol Oxf Engl*. 2016;55(12):2096-2108. doi:10.1093/rheumatology/kew054
214. Farris AD, Guthridge JM. Overlapping B cell pathways in severe COVID-19 and lupus. *Nat Immunol*. 2020;21(12):1478-1480. doi:10.1038/s41590-020-00822-z
215. MacDonald L, Alivernini S, Tolusso B, et al. COVID-19 and RA share an SPP1 myeloid pathway that drives PD-L1+ neutrophils and CD14+ monocytes. *JCI Insight*. 2021;6(13). doi:10.1172/jci.insight.147413
216. Schett G, Manger B, Simon D, Caporali R. COVID-19 revisiting inflammatory pathways of arthritis. *Nat Rev Rheumatol*. 2020;16(8):465-470. doi:10.1038/s41584-020-0451-z
217. Luo M, Cao S, Wei L, et al. Intubation, mortality, and risk factors in critically ill Covid-19 patients: A pilot study. *J Clin Anesth*. 2020;67:110039. doi:10.1016/j.jclinane.2020.110039
218. Tandon A, Pandey L. COVID-19, steroids, and mucormycosis: What an ophthalmologist should know. *Indian J Ophthalmol*. 2021;69(7):1970. doi:10.4103/ijo.IJO_1143_21
219. Therapeutic Anticoagulation with Heparin in Critically Ill Patients with Covid-19. *N Engl J Med*. 2021;385(9):777-789. doi:10.1056/NEJMoa2103417

220. Free radicals: What are they and why should nurses care about them? American Nurse. Published April 11, 2011. Accessed September 28, 2021. <https://www.myamericannurse.com/free-radicals-what-are-they-and-why-should-nurses-care-about-them/>
221. Ahsan H, Ali A, Ali R. Oxygen free radicals and systemic autoimmunity. Clin Exp Immunol. 2003;131(3):398-404. doi:10.1046/j.1365-2249.2003.02104.x
222. 8.2: Generation of Free Radicals in the Body. Medicine LibreTexts. Published July 29, 2016. Accessed September 28, 2021. [https://med.libretexts.org/Bookshelves/Nutrition/Book%3A_An_Introduction_to_Nutrition_\(Zimmerman\)/08%3A_Nutrients_Important_as_Antioxidants/8.02%3A_Generation_of_Free_Radicals_in_the_Body](https://med.libretexts.org/Bookshelves/Nutrition/Book%3A_An_Introduction_to_Nutrition_(Zimmerman)/08%3A_Nutrients_Important_as_Antioxidants/8.02%3A_Generation_of_Free_Radicals_in_the_Body)
223. Daiber A, Oelze M, Daub S, et al. Vascular Redox Signaling, Redox Switches in Endothelial NitricOxide Synthase (eNOS Uncoupling), and Endothelial Dysfunction. In: Laher I, ed. Systems Biology of FreeRadicals and Antioxidants. Springer; 2014:1177-1211. doi:10.1007/978-3-642-30018-9_48
224. Gladyshev VN. The Free Radical Theory of Aging Is Dead. Long Live the Damage Theory! AntioxidRedox Signal. 2014;20(4):727-731. doi:10.1089/ars.2013.5228
225. Junghanns FB. MATH+ Protocol. FLCCC | Front Line COVID-19 Critical Care Alliance. Accessed September 28, 2021. <https://covid19criticalcare.com/covid-19-protocols/math-plus-protocol/>
226. Lammi C, Arnoldi A. Food-derived antioxidants and COVID-19. J Food Biochem. 2021;45(1):e13557. doi:10.1111/jfbc.13557
227. Żukowski P, Maciejczyk M, Matczuk J, et al. Effect of N-Acetylcysteine on Antioxidant Defense, Oxidative Modification, and Salivary Gland Function in a Rat Model of Insulin Resistance. Oxid Med Cell Longev. 2018;2018:e6581970. doi:10.1155/2018/6581970
228. Aldini G, Altomare A, Baron G, et al. N-Acetylcysteine as an antioxidant and disulphide breaking agent: the reasons why. Free Radic Res. 2018;52(7):751-762. doi:10.1080/10715762.2018.1468564
229. Zhitkovich A. N-Acetylcysteine: Antioxidant, Aldehyde Scavenger, and More. Chem Res Toxicol. 2019;32(7):1318-1319. doi:10.1021/acs.chemrestox.9b00152
230. Gilad E, Cuzzocrea S, Zingarelli B, Salzman AL, Szabó C. Melatonin is a scavenger of peroxynitrite. Life Sci. 1997;60(10):PL169-174. doi:10.1016/s0024-3205(97)00008-8
231. Shaeib F, Khan SN, Ali I, et al. Melatonin Prevents Myeloperoxidase Heme Destruction and the Generation of Free Iron Mediated by Self-Generated Hypochlorous Acid. PLOS ONE. 2015;10(4):e0120737. doi:10.1371/journal.pone.0120737
232. Elsaed WM, Alahmadi AM, Al-Ahmadi BT, Taha JA, Tarabishi RM. Gastroprotective and antioxidant effects of fluvoxamine on stress-induced peptic ulcer in rats. J Taibah Univ Med Sci. 2018;13(5):422-431. doi:10.1016/j.jtumed.2018.04.010
233. Dallé E, Daniels WMU, Mabandla MV. Long-Term Treatment with Fluvoxamine Decreases Nonmotor Symptoms and Dopamine Depletion in a Postnatal Stress Rat Model of Parkinson's Disease. Oxid Med Cell Longev. 2020;2020:e1941480. doi:10.1155/2020/1941480
234. Braga PC, Dal Sasso M, Culici M, Bianchi T, Guffanti EE. Budesonide reduces superoxide and peroxynitrite anion chemiluminescence during human neutrophil bursts. Pharmacology. 2005;75(4):179-186. doi:10.1159/000088623
235. Mikolka P, Kopincova J, Tomcikova Mikusiakova L, et al. Effects of surfactant/budesonide therapy on oxidative modifications in the lung in experimental meconium-induced lung injury. J Physiol Pharmacol Off J Pol Physiol Soc. 2016;67(1):57-65.
236. Lamothe PH, Rao E, Serra AJ, et al. Comparative efficacy of cimetidine, famotidine, ranitidine, and mylanta in postoperative stress ulcers. Gastric pH control and ulcer prevention in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. Gastroenterology. 1991;100(6):1515-1520. doi:10.1016/0016-5085(91)90647-4

237. van Zyl JM, Kriegler A, van der Walt BJ. Anti-oxidant properties of H₂-receptor antagonists. Effects on myeloperoxidase-catalysed reactions and hydroxyl radical generation in a ferrous-hydrogenperoxide system. *Biochem Pharmacol.* 1993;45(12):2389-2397. doi:10.1016/0006-2952(93)90218-1
238. Ching T-L, Haenen GRMM, Bast A. Cimetidine and other H₂ receptor antagonists as powerful hydroxyl radical scavengers. *Chem Biol Interact.* 1993;86(2):119-127. doi:10.1016/0009-2797(93)90116-G
239. Peterson DA, Gerrard JM, Rao GHR, White JG. Inhibition of ferrous iron induced oxidation of arachidonic acid by indomethacin. *Prostaglandins Med.* 1979;2(2):97-108. doi:10.1016/0161-4630(79)90044-2
240. Cross AL, Hawkes J, Wright HL, Moots RJ, Edwards SW. APPA (apocynin and paeonol) modulates pathological aspects of human neutrophil function, without suppressing antimicrobial ability, and inhibits TNF α expression and signalling. *Inflammopharmacology.* 2020;28(5):1223-1235. doi:10.1007/s10787-020-00715-5
241. Heumüller S, Wind S, Barbosa-Sicard E, et al. Apocynin Is Not an Inhibitor of Vascular NADPH Oxidases but an Antioxidant. *Hypertension.* 2008;51(2):211-217. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.100214
242. de Almeida AC, dos Santos Vilela MM, Condino-Neto A, Ximenes VF. The Importance of Myeloperoxidase in Apocynin-Mediated NADPH Oxidase Inhibition. *ISRN Inflamm.* 2012;2012:260453. doi:10.5402/2012/260453
243. NADPH oxidase Covid-19 Oxygen treatment? ResearchGate. Accessed September 28, 2021. https://www.researchgate.net/post/NADPH_oxidase_Covid-19_Oxygen_treatment
244. Varga Z, Flammer AJ, Steiger P, et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. *The Lancet.* 2020;395(10234):1417-1418. doi:10.1016/S0140-6736(20)30937-5
245. COVID19. Global Sepsis Alliance. Accessed September 28, 2021. <https://www.global-sepsis-alliance.org/covid19>
246. HealthLeaders. Expert: Severe COVID-19 Illness Is Viral Sepsis. Accessed September 28, 2021. <https://www.healthleadersmedia.com/clinical-care/expert-severe-covid-19-illness-viral-sepsis>
247. Aisa-Alvarez A, Soto ME, Guarner-Lans V, et al. Usefulness of Antioxidants as Adjuvant Therapy for Septic Shock: A Randomized Clinical Trial. *Med Kaunas Lith.* 2020;56(11):E619. doi:10.3390/medicina56110619
248. Aisa-Alvarez A, Perez-Torres I, Camarena-Alejo G, et al. A Randomized clinical trial of antioxidant therapy in patients with septic shock. Reference study to propose adjuvant therapy in patients with critical organ damage by COVID-19. Published online September 28, 2021. doi:10.21203/rs.3.rs-52169/v1
249. Kashiouris MG, L'Heureux M, Cable CA, Fisher BJ, Leichtle SW, Fowler AA. The Emerging Role of Vitamin C as a Treatment for Sepsis. *Nutrients.* 2020;12(2):E292. doi:10.3390/nu12020292
250. That "damn machine": mechanical ventilators in the ICU. STAT. Published August 20, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.statnews.com/2021/08/20/that-damn-machine-the-dark-side-of-mechanical-ventilators-in-the-icu/>
251. Ferreira JC, Ho Y-L, Besen BAMP, et al. Protective ventilation and outcomes of critically ill patients with COVID-19: a cohort study. *Ann Intensive Care.* 2021;11(1):92. doi:10.1186/s13613-021-00882-w
252. Effect of Hydroxychloroquine in Hospitalized Patients with Covid-19. *N Engl J Med.* 2020;383(21):2030-2040. doi:10.1056/NEJMoa2022926
253. Popp M, Stegemann M, Metzendorf M-I, et al. Ivermectin for preventing and treating COVID-19. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;7:CD015017. doi:10.1002/14651858.CD015017.pub2
254. Acosta MAT, Singer BD. Pathogenesis of COVID-19-induced ARDS: implications for an aging population. *Eur Respir J.* Published online January 1, 2020. doi:10.1183/13993003.02049-2020

255. dos Santos WG. Natural history of COVID-19 and current knowledge on treatment therapeutic options. *Biomed Pharmacother.* 2020;129:110493. doi:10.1016/j.biopha.2020.110493
256. Dölken L, Stich A, Spinner CD. Remdesivir for Early COVID-19 Treatment of High-Risk Individuals Prior to or at Early Disease Onset—Lessons Learned. *Viruses.* 2021;13(6):963. doi:10.3390/v13060963
257. Hydroxychloroquine does not benefit adults hospitalized with COVID-19. National Institutes of Health (NIH). Published November 9, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/hydroxychloroquine-does-not-benefit-adults-hospitalized-covid-19>
258. Ivermectin Won't Treat Covid-19 but Demand for Drug Surges - The New York Times. Accessed September 28, 2021. <https://www.nytimes.com/2021/08/30/health/covid-ivermectin-prescriptions.html>
259. What the FDA wants doctors to tell patients asking for ivermectin. American Medical Association. Accessed September 28, 2021. <https://www.ama-assn.org/delivering-care/public-health/what-fda-wants-doctors-tell-patients-asking-ivermectin>
260. AbbVie's Kaletra doesn't work in COVID-19, say Chinese scientists -. Accessed September 28, 2021. <https://pharmaphorum.com/news/abbvies-kaletra-doesnt-work-in-covid-19-say-chinese-scientists/>
261. Chamary JV. The Strange Story Of Remdesivir, A Covid Drug That Doesn't Work. *Forbes.* Accessed September 28, 2021. <https://www.forbes.com/sites/jvchamary/2021/01/31/remdesivir-covid-coronavirus/>
262. Uttar Pradesh government says early use of Ivermectin helped to keep positivity, deaths low. *The Indian Express.* Published May 12, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://indianexpress.com/article/cities/lucknow/uttar-pradesh-government-says-ivermectin-helped-to-keep-deaths-low-7311786/>
263. India Claims Ivermectin is Effective Against COVID – Orion's Cold Fire. Accessed September 28, 2021. <https://orionscoldfire.com/index.php/2021/09/16/india-claims-ivermectin-is-effective-against-covid/>
264. Dr. Soumya Swaminathan deletes her controversial tweet - Indian Bar Association. Accessed September 28, 2021. <https://indianbarassociation.in/indian-bar-association-iba-vs-dr-soumyaswaminathan/>
265. Indian Bar Association Charges WHO Chief Scientist for Mass Murder - Paul Craig Roberts.org. Accessed September 28, 2021. <https://www.paulcraigroberts.org/2021/08/23/indian-bar-association-charges-who-chief-scientist-for-mass-murder/>
266. Ivomec® (ivermectin) – Effective dewormer, trusted for more than 35 years. Boehringer Ingelheim Vetmedica. Published April 10, 2019. Accessed September 28, 2021. <https://www.bi-vetmedica.com/species/cattle/products/ivomec.html>
267. CRUMP A, ŌMURA S. Ivermectin, 'Wonder drug' from Japan: the human use perspective. *Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci.* 2011;87(2):13-28. doi:10.2183/pjab.87.13
268. Camero K. Some people are taking an anti-parasitic to treat COVID. Here's why that's a bad idea. *Miami Herald.* Accessed September 28, 2021. <https://www.miamiherald.com/news/coronavirus/article253290108.html>
269. Editor AD News. University experts weigh in on using ivermectin 'horse dewormer' as COVID-19 treatment. *Technician.* Accessed September 28, 2021. https://www.technicianonline.com/news/university-experts-weigh-in-on-using-ivermectin-horse-dewormer-as-covid-19-treatment/article_319584f2-15dc-11ec-a985-5b35a9dc71ff.html
270. Yang SNY, Atkinson SC, Wang C, et al. The broad spectrum antiviral ivermectin targets the host nuclear transport importin α/β 1 heterodimer. *Antiviral Res.* 2020;177:104760. doi:10.1016/j.antiviral.2020.104760

271. Kosyna FK, Nagel M, Kluxen L, Kraushaar K, Depping R. The importin α/β -specific inhibitor Ivermectin affects HIF-dependent hypoxia response pathways. *Biol Chem.* 2015;396(12):1357-1367. doi:10.1515/hsz-2015-0171
272. Shahbaznejad L, Davoudi A, Eslami G, et al. Effects of Ivermectin in Patients With COVID-19: A Multicenter, Double-blind, Randomized, Controlled Clinical Trial. *Clin Ther.* 2021;43(6):1007-1019. doi:10.1016/j.clinthera.2021.04.007
273. Zaidi AK, Dehgani-Mobaraki P. The mechanisms of action of Ivermectin against SARS-CoV-2: A evidence-based clinical review article. *J Antibiot (Tokyo)*. Published online June 15, 2021:1-13. doi:10.1038/s41429-021-00430-5
274. Ivermectin for COVID-19: real-time meta analysis of 65 studies. Accessed September 28, 2021. <https://ivmmeta.com/>
275. Israeli scientist says COVID-19 could be treated for under \$1/day. *The Jerusalem Post | JPost.com*. Accessed September 28, 2021. <https://www.jpost.com/health-science/israeli-scientist-says-covid-19-could-be-treated-for-under-1day-675612>
276. Feuer W. Gilead's coronavirus treatment remdesivir to cost \$3,120 per U.S. patient with private insurance. *CNBC*. Published June 29, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.cnbc.com/2020/06/29/gileads-coronavirus-treatment-remdesivir-to-cost-3120-for-us-insured-patients.html>
277. Pharmaceutical companies pay low taxes and reap enormous profit from COVID vaccines. *American Friends Service Committee*. Published September 15, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.afsc.org/newsroom/pharmaceutical-companies-pay-low-taxes-and-reap-enormous-profit-covid-vaccines>
278. Obscene global vaccine profiteering by pharmaceutical companies. *World Socialist Web Site*. Accessed September 28, 2021. <https://www.wsws.org/en/articles/2021/04/01/vacc-a01.html>
279. Pharmaceutical Companies Reaping Immoral Profits From COVID Vaccines Yet Paying Low Tax Rates. *Common Dreams*. Accessed September 28, 2021. <https://www.commondreams.org/newswire/2021/09/15/pharmaceutical-companies-reaping-immoral-profits-covid-vaccines-yet-paying-low>
280. Ennis M, Tiligada K. Histamine receptors and COVID-19. *Inflamm Res*. Published online November 18, 2020:1-9. doi:10.1007/s00011-020-01422-1
281. Hogan II RB, Hogan III RB, Cannon T, et al. Dual-histamine receptor blockade with cetirizine-famotidine reduces pulmonary symptoms in COVID-19 patients. *Pulm Pharmacol Ther.* 2020;63:101942. doi:10.1016/j.pupt.2020.101942
282. Mura C, Preissner S, Nahles S, Heiland M, Bourne PE, Preissner R. Real-world evidence for improved outcomes with histamine antagonists and aspirin in 22,560 COVID-19 patients. *Signal Transduct Target Ther.* 2021;6(1):1-3. doi:10.1038/s41392-021-00689-y
283. Ishola AA, Joshi T, Abdulai SI, Tijjani H, Pundir H, Chandra S. Molecular basis for the repurposing of histamine H₂-receptor antagonist to treat COVID-19. *J Biomol Struct Dyn.* 2021;0(0):1-18. doi:10.1080/07391102.2021.1873191
284. Cross KM, Landis DM, Sehgal L, Payne JD. Melatonin for the Early Treatment of COVID-19: A Narrative Review of Current Evidence and Possible Efficacy. *Endocr Pract.* 2021;27(8):850-855. doi:10.1016/j.eprac.2021.06.001
285. Camp OG, Bai D, Gonullu DC, Nayak N, Abu-Soud HM. Melatonin interferes with COVID-19 at several distinct ROS-related steps. *J Inorg Biochem.* 2021;223:111546. doi:10.1016/j.jinorgbio.2021.111546
286. Marinella MA. Indomethacin and resveratrol as potential treatment adjuncts for SARS-CoV-2/COVID-19. *Int J Clin Pract.* 2020;74(9):e13535. doi:10.1111/ijcp.13535
287. Yu L-M, Bafadhel M, Dorward J, et al. Inhaled budesonide for COVID-19 in people at high risk of complications in the community in the UK (PRINCIPLE): a randomised, controlled, open-label, adaptive platform trial. *The Lancet.* 2021;398(10303):843-855. doi:10.1016/S0140-6736(21)01744-X

288. Ebell MH. Inhaled Budesonide Reduces the Risk of Emergency Department Evaluation or Hospitalization in Early COVID-19. *Am Fam Physician*. 2021;104(2):207-208. Accessed September 28, 2021. <https://www.aafp.org/afp/2021/0800/p207.html>
289. Amici C, Di Caro A, Ciucci A, et al. Indomethacin has a potent antiviral activity against SARS coronavirus. *Antivir Ther*. 2006;11(8):1021-1030.
290. Droplets vs Aerosols: What's More Important in COVID-19 Spread? Published May 13, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.medpagetoday.com/special-reports/exclusives/92564>
291. COVID-19: Droplet or Airborne Transmission? Penn Medicine Epidemiologists Issue Statement - Penn Medicine. Accessed September 28, 2021. <https://www.pennmedicine.org/updates/blogs/penn-physician-blog/2020/august/airborne-droplet-debate-article>
292. 239 Experts With One Big Claim: The Coronavirus Is Airborne - The New York Times. Accessed September 28, 2021. <https://www.nytimes.com/2020/07/04/health/239-experts-with-one-big-claim-the-coronavirus-is-airborne.html>
293. Goldman E. Exaggerated risk of transmission of COVID-19 by fomites. *Lancet Infect Dis*. 2020;20(8):892-893. doi:10.1016/S1473-3099(20)30561-2
294. Lewis D. COVID-19 rarely spreads through surfaces. So why are we still deep cleaning? *Nature*. 2021;590(7844):26-28. doi:10.1038/d41586-021-00251-4
295. Viable SARS-CoV-2 in the air of a hospital room with COVID-19 patients | medRxiv. Accessed September 28, 2021. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.08.03.20167395v1>
296. PolitiFact JG. What We Know About the Airborne Spread of the Coronavirus. Kaiser Health News. Published September 30, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://khn.org/news/fact-check-airborne-transmission-coronavirus-science-behind-aerosol-spread/>
297. A guideline to limit indoor airborne transmission of COVID-19 | PNAS. Accessed September 28, 2021. <https://www.pnas.org/content/118/17/e2018995118>
298. Chen CC, Willeke K. Aerosol penetration through surgical masks. *Am J Infect Control*. 1992;20(4):177-184. doi:10.1016/s0196-6553(05)80143-9
299. Konda A, Prakash A, Moss GA, Schmoldt M, Grant GD, Guha S. Aerosol Filtration Efficiency of Common Fabrics Used in Respiratory Cloth Masks. *ACS Nano*. 2020;14(5):6339-6347. doi:10.1021/acsnano.0c03252
300. Guide for the Selection of Personal Protective Equipment for Emergency First Responders (Percutaneous Protection--Apparel), NIJ Guide 102-00, Volume IIc. National Institute of Justice. Accessed September 28, 2021. <https://nij.ojp.gov/library/publications/guide-selection-personal-protective-equipment-emergency-first-responders-1>
301. US EPA O. EPA Researchers Test Effectiveness of Face Masks, Disinfection Methods Against COVID-19. Published April 5, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.epa.gov/sciencematters/epa-researchers-test-effectiveness-face-masks-disinfection-methods-against-covid-19>
302. Caruhel J-B, Sigaux N, Crambert A, et al. Military gas mask to protect surgeons when performing tracheotomies on patients with COVID-19. *BMJ Mil Health*. Published online August 2020:bmjmilitary-2020-001547. doi:10.1136/bmj-military-2020-001547
303. Coronavirus Protection Made Easy with the MaxAir CAPR®. Mopec. Published March 2, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.mopec.com/coronavirus-protection-made-easy-with-the-maxair-capr/>
304. Kitajima M, Ahmed W, Bibby K, et al. SARS-CoV-2 in wastewater: State of the knowledge and research needs. *Sci Total Environ*. 2020;739:139076. doi:10.1016/j.scitotenv.2020.139076
305. Sharif S, Ikram A, Khurshid A, et al. Detection of SARS-CoV-2 in wastewater using the existing environmental surveillance network: A potential supplementary system for monitoring COVID-19 transmission. *PLOS ONE*. 2021;16(6):e0249568. doi:10.1371/journal.pone.0249568

306. Peccia J, Zulli A, Brackney DE, et al. Measurement of SARS-CoV-2 RNA in wastewater trackscommunity infection dynamics. *Nat Biotechnol.* 2020;38(10):1164-1167. doi:10.1038/s41587-020-0684-z
307. McKinney KR, Gong YY, Lewis TG. Environmental transmission of SARS at Amoy Gardens. *J Environ Health.* 2006;68(9):26-30; quiz 51-52.
308. Hung LS. The SARS epidemic in Hong Kong: what lessons have we learned? *J R Soc Med.* 2003;96(8):374-378. Accessed September 28, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC539564/>
309. COVID-19 Could Spread Through Dry Floor Drains. *CleanLink.* Accessed September 28, 2021. <https://www.cleanlink.com/news/article/COVID-19-Could-Spread-Through-Dry-Floor-Drains--25600>
310. 'Leaky' Vaccines Can Produce Stronger Versions of Viruses. *Healthline.* Published July 27, 2015. Accessed September 28, 2021. <https://www.healthline.com/health-news/leaky-vaccines-can-produce-stronger-versions-of-viruses-072715>
311. MD BH. Let's Stop Pretending About the Covid-19 Vaccines | *RealClearScience.* Published August 23, 2021. Accessed September 28, 2021. https://www.realclearscience.com/articles/2021/08/23/lets_stop_pretending_about_the_covid-19_vaccines_791050.html
312. CDC Newsroom. CDC. Published January 1, 2016. Accessed September 28, 2021. <https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s0730-mmwr-covid-19.html>
313. Brueck H. CDC: Everyone should mask up indoors — whether they're fully vaccinated or not — as the Delta variant sweeps the US. *Business Insider.* Accessed September 28, 2021. <https://www.businessinsider.com/cdc-fully-vaccinated-new-guidelines-wear-masks-indoors-delta-2021-7>
314. Lasting immunity found after recovery from COVID-19. *National Institutes of Health (NIH).* Published January 25, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.nih.gov/news-events/nih-research-matters/lasting-immunity-found-after-recovery-covid-19>
315. Gazit S, Shlezinger R, Perez G, et al. Comparing SARS-CoV-2 Natural Immunity to Vaccine-Induced Immunity: Reinfections versus Breakthrough Infections.; 2021:2021.08.24.21262415. doi:10.1101/2021.08.24.21262415
316. Accelerated Covid-19 Vaccine Clinical Trials. *JD Supra.* Accessed September 28, 2021. <https://www.jdsupra.com/legalnews/accelerated-covid-19-vaccine-clinical-95853/>
317. Were the COVID-19 vaccines rushed? Here's how the vaccines were developed so fast. Accessed September 28, 2021. <https://www.nebraskamed.com/COVID/were-the-covid-19-vaccines-rushed>
318. Reichmuth AM, Oberli MA, Jaklenec A, Langer R, Blankschtein D. mRNA vaccine delivery using lipid nanoparticles. *Ther Deliv.* 2016;7(5):319-334. doi:10.4155/tde-2016-0006
319. Without these lipid shells, there would be no mRNA vaccines for COVID-19. *Chemical & Engineering News.* Accessed September 28, 2021. <https://cen.acs.org/pharmaceuticals/drug-delivery/Without-lipid-shells-mRNA-vaccines/99/i8>
320. CDC. Understanding mRNA COVID-19 Vaccines. *Centers for Disease Control and Prevention.* Published March 4, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/mrna.html>
321. What are mRNA vaccines and how do they work?: *MedlinePlus Genetics.* Accessed September 28, 2021. <https://medlineplus.gov/genetics/understanding/therapy/mrnnavaccines/>
322. Corbett KS, Edwards DK, Leist SR, et al. SARS-CoV-2 mRNA vaccine design enabled by prototype pathogen preparedness. *Nature.* 2020;586(7830):567-571. doi:10.1038/s41586-020-2622-0
323. PhD SM. How mRNA vaccines from Pfizer and Moderna work, why they're a breakthrough and why they need to be kept so cold. *The Conversation.* Accessed September 28, 2021. <http://theconversation.com/how-mrna-vaccines-from-pfizer-and-moderna-work-why-theyre-a-breakthrough-and-why-they-need-to-be-kept-so-cold-150238>

324. Martínez-Flores D, Zepeda-Cervantes J, Cruz-Reséndiz A, Aguirre-Sampieri S, Sampieri A, Vaca L. SARS-CoV-2 Vaccines Based on the Spike Glycoprotein and Implications of New Viral Variants. *Front Immunol.* 2021;12:2774. doi:10.3389/fimmu.2021.701501
325. Prompetchara E, Ketloy C, Tharakhet K, et al. DNA vaccine candidate encoding SARS-CoV-2 spike proteins elicited potent humoral and Th1 cell-mediated immune responses in mice. *PLOS ONE.* 2021;16(3):e0248007. doi:10.1371/journal.pone.0248007
326. COVID-19 Viral Vector Vaccines. Accessed September 28, 2021. <https://www.idsociety.org/covid-19-real-time-learning-network/vaccines/covid-19-viral-vector-vaccines/>
327. Zimmerman RK. Helping patients with ethical concerns about COVID-19 vaccines in light of fetal cell lines used in some COVID-19 vaccines. *Vaccine.* 2021;39(31):4242-4244. doi:10.1016/j.vaccine.2021.06.027
328. The Ethics of the SARS-CoV-2 Vaccines Revisited. Christian Medical & Dental Associations® (CMDA). Published September 15, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://cmda.org/the-ethics-of-the-sars-cov-2-vaccines-revisited/>
329. Canadian Covid Care Alliance. Accessed September 28, 2021. <https://mailchi.mp/5666d252288c/canadian-covid-care-alliance>
330. Juraszek J, Rutten L, Blokland S, et al. Stabilizing the closed SARS-CoV-2 spike trimer. *Nat Commun.* 2021;12(1):244. doi:10.1038/s41467-020-20321-x
331. The tiny tweak behind COVID-19 vaccines. *Chemical & Engineering News.* Accessed September 28, 2021. <https://cen.acs.org/pharmaceuticals/vaccines/tiny-tweak-behind-COVID-19/98/i38>
332. SARS-COV-2 mRNA Vaccine (BNT162, PF-07302048) 2.6.4 Overview of Pharmacokinetic Test | BibSonomy. Accessed September 28, 2021. <https://www.bibsonomy.org/bibtex/29920ce3643fa2f4fdbeccca57790d2d/fordham1>
333. Krantz MS, Liu Y, Phillips EJ, Stone CA. COVID-19 vaccine anaphylaxis: PEG or not? *Allergy.* 2021;76(6):1934-1937. doi:10.1111/all.14722
334. Moghimi SM. Allergic Reactions and Anaphylaxis to LNP-Based COVID-19 Vaccines. *Mol Ther.* 2021;29(3):898-900. doi:10.1016/j.ymthe.2021.01.030
335. Overview of translation (article). Khan Academy. Accessed September 28, 2021. <https://www.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/translation/a/translation-overview>
336. Thomas EN, Kim KQ, McHugh EP, Marcinkiewicz T, Zaher HS. Alkylative damage of mRNA leads to ribosome stalling and rescue by trans translation in bacteria. Dever TE, Storz G, eds. *eLife.* 2020;9:e61984. doi:10.7554/eLife.61984
337. Karamyshev AL, Karamysheva ZN. Lost in Translation: Ribosome-Associated mRNA and Protein Quality Controls. *Front Genet.* 2018;9:431. doi:10.3389/fgene.2018.00431
338. Mendonsa S, von Kuegelgen N, Bujanic L, Chekulaeva M. Charcot-Marie-Tooth mutation in glycyl-tRNA synthetase stalls ribosomes in a pre-accommodation state and activates integrated stress response. *Nucleic Acids Res.* 2021;49(17):10007-10017. doi:10.1093/nar/gkab730
339. Zuko A, Mallik M, Thompson R, et al. tRNA overexpression rescues peripheral neuropathy caused by mutations in tRNA synthetase. *Science.* 2021;373(6559):1161-1166. doi:10.1126/science.abb3356
340. Zhang S, Chen Y, Wang Y, Zhang P, Chen G, Zhou Y. Insights Into Translatomics in the Nervous System. *Front Genet.* 2020;11:1682. doi:10.3389/fgene.2020.599548
341. Klein T, Eckhard U, Dufour A, Solis N, Overall CM. Proteolytic Cleavage—Mechanisms, Function, and “Omic” Approaches for a Near-Ubiquitous Posttranslational Modification. *Chem Rev.* 2018;118(3):1137-1168. doi:10.1021/acs.chemrev.7b00120
342. Örd M, Faustova I, Loog M. The sequence at Spike S1/S2 site enables cleavage by furin and phospho-regulation in SARS-CoV2 but not in SARS-CoV1 or MERS-CoV. *Sci Rep.* 2020;10(1):16944. doi:10.1038/s41598-020-74101-0

343. Lemmin T, Kalbermatter D, Harder D, Plattet P, Fotiadis D. Structures and dynamics of the novel S1/S2 protease cleavage site loop of the SARS-CoV-2 spike glycoprotein. *J Struct Biol X*. 2020;4:100038. doi:10.1016/j.yjsbx.2020.100038
344. Belouzard S, Chu VC, Whittaker GR. Activation of the SARS coronavirus spike protein via sequential proteolytic cleavage at two distinct sites. *Proc Natl Acad Sci*. 2009;106(14):5871-5876. doi:10.1073/pnas.0809524106
345. Ogata AF, Cheng C-A, Desjardins M, et al. Circulating Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Vaccine Antigen Detected in the Plasma of mRNA-1273 Vaccine Recipients. *Clin Infect Dis*. 2021;(ciab465). doi:10.1093/cid/ciab465
346. Peacock TP, Goldhill DH, Zhou J, et al. The furin cleavage site in the SARS-CoV-2 spike protein is required for transmission in ferrets. *Nat Microbiol*. 2021;6(7):899-909. doi:10.1038/s41564-021-00908-w
347. Bestle D, Heindl MR, Limburg H, et al. TMPRSS2 and furin are both essential for proteolytic activation of SARS-CoV-2 in human airway cells. *Life Sci Alliance*. 2020;3(9). doi:10.26508/lsa.202000786
348. Cheng MH, Zhang S, Porritt RA, et al. Superantigenic character of an insert unique to SARS-CoV-2 spike supported by skewed TCR repertoire in patients with hyperinflammation. *Proc Natl Acad Sci*. 2020;117(41):25254-25262. doi:10.1073/pnas.2010722117
349. Brown M, Bhardwaj N. Super(antigen) target for SARS-CoV-2. *Nat Rev Immunol*. 2021;21(2):72-72. doi:10.1038/s41577-021-00502-5
350. Föhse K, Geckin B, Overheul G, et al. The BNT162b2 mRNA vaccine against SARS-CoV-2 reprograms both adaptive and innate immune response. Published online 2021. doi:10.1101/2021.05.03.21256520
351. Wang H, Chen Q, Hu Y, et al. Pathogenic antibodies induced by spike proteins of COVID-19 and SARS-CoV viruses. Published online September 28, 2021. doi:10.21203/rs.3.rs-612103/v2
352. says R to the document-WB. Summary: Covid-19 Vaccine Concerns. Dr. Rich Swier. Published September 18, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://drichswier.com/2021/09/18/summary-covid-19-vaccine-concerns/>
353. Commissioner O of the. Coronavirus (COVID-19) Update: July 13, 2021. FDA. Published July 13, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-july-13-2021>
354. Bell's Palsy After COVID Vaccines Still Very Rare. Published August 16, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.medpagetoday.com/infectiousdisease/covid19vaccine/94061>
355. Havla J, Schultz Y, Zimmermann H, Hohlfeld R, Danek A, Kümmpfel T. First manifestation of multiple sclerosis after immunization with the Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine. *J Neurol*. Published online June 11, 2021. doi:10.1007/s00415-021-10648-w
356. Baggen J, Vanstreels E, Jansen S, Daelemans D. Cellular host factors for SARS-CoV-2 infection. *Nat Microbiol*. 2021;6(10):1219-1232. doi:10.1038/s41564-021-00958-0
357. Perez-Miller S, Patek M, Moutal A, et al. Novel Compounds Targeting Neuropilin Receptor 1 with Potential To Interfere with SARS-CoV-2 Virus Entry. *ACS Chem Neurosci*. 2021;12(8):1299-1312. doi:10.1021/acchemneuro.0c00619
358. Daly JL, Simonetti B, Klein K, et al. Neuropilin-1 is a host factor for SARS-CoV-2 infection. *Science*. 2020;370(6518):861-865. doi:10.1126/science.abd3072
359. Nader D, Fletcher N, Curley GF, Kerrigan SW. SARS-CoV-2 uses major endothelial integrin $\alpha\beta3$ to cause vascular dysregulation in-vitro during COVID-19. *PLOS ONE*. 2021;16(6):e0253347. doi:10.1371/journal.pone.0253347
360. Petruk G, Puthia M, Petrlova J, et al. SARS-CoV-2 spike protein binds to bacterial lipopolysaccharide and boosts proinflammatory activity. *J Mol Cell Biol*. 2020;12(12):916-932. doi:10.1093/jmcb/mjaa067

361. Suzuki YJ, Gychka SG. SARS-CoV-2 Spike Protein Elicits Cell Signaling in Human Host Cells: Implications for Possible Consequences of COVID-19 Vaccines. *Vaccines*. 2021;9(1):36. doi:10.3390/vaccines9010036
362. Liu S, Selvaraj P, Lien CZ, et al. The PRRA Insert at the S1/S2 Site Modulates Cellular Tropism of SARS-CoV-2 and ACE2 Usage by the Closely Related Bat RaTG13. *J Virol*. 95(11):e01751-20. doi:10.1128/JVI.01751-20
363. Johnson BA, Xie X, Kalveram B, et al. Furin Cleavage Site Is Key to SARS-CoV-2 Pathogenesis. *bioRxiv*. Published online August 26, 2020:2020.08.26.268854. doi:10.1101/2020.08.26.268854
364. Deigin Y. Lab-made? CoV2 genealogy through the lens of gain-of-function research. *Medium*. Published May 3, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://yurideigin.medium.com/lab-made-cov2-genealogy-through-the-lens-of-gain-of-function-research-f96dd7413748>
365. Tetz G, Tetz V. SARS-CoV-2 Prion-Like Domains in Spike Proteins Enable Higher Affinity to ACE2. Published online March 29, 2020. doi:10.20944/preprints202003.0422.v1
366. Fryer HR, McLean AR. There Is No Safe Dose of Prions. *PLOS ONE*. 2011;6(8):e23664. doi:10.1371/journal.pone.0023664
367. Seneff S, Nigh G. Worse Than the Disease? Reviewing Some Possible Unintended Consequences of the mRNA Vaccines Against COVID-19. *Int J Vaccine Theory Pract Res*. 2021;2(1):38-79. Accessed September 28, 2021. <https://ijvtp.com/index.php/IJVTPR/article/view/23>
368. Idrees D, Kumar V. SARS-CoV-2 spike protein interactions with amyloidogenic proteins: Potential clues to neurodegeneration. *Biochem Biophys Res Commun*. 2021;554:94-98. doi:10.1016/j.bbrc.2021.03.100
369. Rhea EM, Logsdon AF, Hansen KM, et al. The S1 protein of SARS-CoV-2 crosses the blood-brain barrier in mice. *Nat Neurosci*. 2021;24(3):368-378. doi:10.1038/s41593-020-00771-8
370. Zhang L, Zhou L, Bao L, et al. SARS-CoV-2 crosses the blood-brain barrier accompanied with basement membrane disruption without tight junctions alteration. *Signal Transduct Target Ther*. 2021;6(1):1-12. doi:10.1038/s41392-021-00719-9
371. Buzhdygan TP, DeOre BJ, Baldwin-Leclair A, et al. The SARS-CoV-2 spike protein alters barrier function in 2D static and 3D microfluidic in-vitro models of the human blood-brain barrier. *Neurobiol Dis*. 2020;146:105131. doi:10.1016/j.nbd.2020.105131
372. Ricke DO. Two Different Antibody-Dependent Enhancement (ADE) Risks for SARS-CoV-2 Antibodies. *Front Immunol*. 2021;12:640093. doi:10.3389/fimmu.2021.640093
373. Halstead SB, Katzelnick L. COVID 19 Vaccines: Should we fear ADE? *J Infect Dis*. Published online August 12, 2020:jiaa518. doi:10.1093/infdis/jiaa518
374. Yahi N, Chahinian H, Fantini J. Infection-enhancing anti-SARS-CoV-2 antibodies recognize both the original Wuhan/D614G strain and Delta variants. A potential risk for mass vaccination? *J Infect*. 2021;0(0). doi:10.1016/j.jinf.2021.08.010
375. (STUDY) Why so many vaccinated people are getting sick: Antibody Dependent Enhancement (ADE) | Sharyl Attkisson. Accessed September 28, 2021. <https://sharylattkisson.com/2021/08/study-why-so-many-vaccinated-people-are-getting-sick/>
376. Lee WS, Wheatley AK, Kent SJ, DeKosky BJ. Antibody-dependent enhancement and SARS-CoV-2 vaccines and therapies. *Nat Microbiol*. 2020;5(10):1185-1191. doi:10.1038/s41564-020-00789-5
377. Wen J, Cheng Y, Ling R, et al. Antibody-dependent enhancement of coronavirus. *Int J Infect Dis*. 2020;100:483-489. doi:10.1016/j.ijid.2020.09.015
378. Wan Y, Shang J, Sun S, et al. Molecular Mechanism for Antibody-Dependent Enhancement of Coronavirus Entry. *J Virol*. 2020;94(5):e02015-19. doi:10.1128/JVI.02015-19
379. Liu Y, Arase N, Kishikawa J, et al. The SARS-CoV-2 Delta Variant Is Poised to Acquire Complete Resistance to Wild-Type Spike Vaccines. 2021:2021.08.22.457114. doi:10.1101/2021.08.22.457114

380. Zhang A, Stacey HD, Mullarkey CE, Miller MS. Original Antigenic Sin: How First Exposure Shapes Lifelong Anti-Influenza Virus Immune Responses. *J Immunol.* 2019;202(2):335-340. doi:10.4049/jimmunol.1801149
381. Brown EL, Essigmann HT. Original Antigenic Sin: the Downside of Immunological Memory and Implications for COVID-19. *mSphere.* 6(2):e00056-21. doi:10.1128/mSphere.00056-21
382. Antibody Dependent Enhancement - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/antibody-dependent-enhancement>
383. ADE. Accessed September 28, 2021. <https://www.cdc.gov/dengue/training/cme/ccm/page57857.html>
384. Shukla R, Ramasamy V, Shanmugam RK, Ahuja R, Khanna N. Antibody-Dependent Enhancement: A Challenge for Developing a Safe Dengue Vaccine. *Front Cell Infect Microbiol.* 2020;10:597. doi:10.3389/fcimb.2020.572681
385. Scientists Discover How Dengue Vaccine Fails to Protect Against Disease. Newsroom. Published June 23, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://news.unchealthcare.org/2021/06/scientists-discover-how-dengue-vaccine-fails-to-protect-against-disease/>
386. Mahalingam S, Herring BL, Halstead SB. Call to Action for Dengue Vaccine Failure. *Emerg Infect Dis.* 2013;19(8):1335-1337. doi:10.3201/eid1908.121864
387. How the World's First Dengue Vaccination Drive Ended in Disaster. *Scientific American.* doi:10.1038/scientificamerican0419-38
388. Tseng C-T, Sbrana E, Iwata-Yoshikawa N, et al. Immunization with SARS Coronavirus Vaccines Leads to Pulmonary Immunopathology on Challenge with the SARS Virus. *PLOS ONE.* 2012;7(4):e35421. doi:10.1371/journal.pone.0035421
389. Zhang L, Richards A, Khalil A, et al. SARS-CoV-2 RNA reverse-transcribed and integrated into the human genome. *BioRxiv Prepr Serv Biol.* Published online December 13, 2020:2020.12.12.422516. doi:10.1101/2020.12.12.422516
390. MIT & Harvard Study Suggests mRNA Vaccine Might Permanently Alter DNA After All. *Rights and Freedoms.* Published August 13, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://rightsandfreedom.wordpress.com/2021/08/13/mit-harvard-study-suggests-mrna-vaccine-might-permanently-alter-dna-after-all/>
391. The Injection Fraud – It's Not a Vaccine – Solari Report. Accessed September 28, 2021. <https://home.solari.com/deep-state-tactics-101-the-covid-injection-fraud-its-not-a-vaccine/>
392. Dec 19 LS| NE| CN|, 2017. Feds lift gain-of-function research pause, offer guidance. *CIDRAP.* Accessed September 28, 2021. <https://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2017/12/feds-lift-gain-function-research-pause-offer-guidance>
393. Begley, STAT S. U.S. Lifts Moratorium on Funding Controversial, High-Risk Virus Research. *Scientific American.* Accessed September 28, 2021. <https://www.scientificamerican.com/article/u-s-lifts-moratorium-on-funding-controversial-high-risk-virus-research/>
394. NIH Lifts Funding Pause on Gain-of-Function Research. *National Institutes of Health (NIH).* Published December 18, 2017. Accessed September 28, 2021. <https://www.nih.gov/about-nih/who-we-are/nih-director/statements/nih-lifts-funding-pause-gain-function-research>
395. Ralph S. Baric, PhD. UNC Gillings School of Global Public Health. Accessed September 28, 2021. https://sph.unc.edu/adv_profile/ralph-s-baric-phd/
396. Ralph Baric: On the Front Lines of Coronavirus for Three Decades - UNC General Alumni Association. Accessed September 28, 2021. <https://alumni.unc.edu/news/ralph-baric-on-the-front-lines-of-coronavirus-for-three-decades/>
397. Menachery VD, Yount BL, Debbink K, et al. A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence. *Nat Med.* 2015;21(12):1508-1513. doi:10.1038/nm.3985

398. Inside the risky bat-virus engineering that links America to Wuhan. MIT Technology Review. Accessed September 28, 2021. <https://www.technologyreview.com/2021/06/29/1027290/gain-of-function-risky-bat-virus-engineering-links-america-to-wuhan/>
399. Suryanarayanan S. Items from coronavirus expert Ralph Baric's emails. U.S. Right to Know. Published December 14, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://usrtk.org/biohazards-blog/ralph-baric-emails/>
400. Newsweek Op-Ed: "Congress Must Pursue Answers About the Origin of COVID-19" | Senator Rand Paul. Accessed September 28, 2021. <https://www.paul.senate.gov/newsweek-op-ed-congress-must-pursue-answers-about-origin-covid-19>
401. Baker N. The Lab-Leak Hypothesis. Intelligencer. Published January 4, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://nymag.com/intelligencer/article/coronavirus-lab-escape-theory.html>
402. Lerner S, Hvistendahl M, Hibbett M. NIH Documents Provide New Evidence U.S. Funded Gain-of-Function Research in Wuhan. The Intercept. Published September 10, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://theintercept.com/2021/09/09/covid-origins-gain-of-function-research/>
403. BOMBSHELL: Fauci Kept Funding Peter Daszak's Wuhan "Gain of Function" Experiments with \$7.5 Million after Trump Canceled Grant. National File. Published June 3, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://nationalfile.com/bombshell-fauci-kept-funding-peter-daszaks-wuhan-gain-of-function-experiments-with-7-5-million-after-trump-canceled-grant/>
404. miningawareness. USAID (PREDICT) & NIH Gave \$ 1.9 Million to the Wuhan (WIV) Lab Through Daszak-EcoHealth Alliance; Daszak Talks China Partners' Work on "Killer" Viruses; Biden Budget Requests More USAID Money for Similar Projects. Mining Awareness +. Published June 11, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://miningawareness.wordpress.com/2021/06/11/usaids-predict-nih-gave-1-9-million-to-the-wuhan-wiv-lab-through-daszak-ecohealth-alliance-daszak-talks-china-partners-work-on-killer-viruses-biden-admin-plans/>
405. Gallagher: This is Bigger than Dr. Fauci. Congressman Mike Gallagher. Published May 20, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://gallagher.house.gov/media/press-releases/gallagher-bigger-dr-fauci>
406. Blog A. EcoHealth Alliance, DARPA Toyed With Infecting Wild Chinese Bats With Covid, Leaked Docs Allege. Algora Blog. Published September 22, 2021. Accessed September 28, 2021. https://www.algora.com/Algora_blog/2021/09/22/ecohealth-alliance-darpa-toyed-with-infecting-wild-chinese-bats-with-covid-leaked-docs-allege
407. Archive VA, feed G author R. Pentagon gave millions to EcoHealth Alliance for weapons research program. New York Post. Published July 2, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://nypost.com/2021/07/01/pentagon-gave-millions-to-ecohealth-alliance-for-wuhan-lab/>
408. Judicial Watch: New Documents Show Wuhan Lab Asked NIH Official for Information on Disinfectants; Nine Fauci Agency Grants for EcoHealth Bat Coronavirus Research. Judicial Watch. Published July 8, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.judicialwatch.org/press-releases/wuhan-lab-fauci-grants/>
409. JW v NIH Wuhan June 2021 00696. Judicial Watch. Accessed September 28, 2021. <https://www.judicialwatch.org/documents/jw-v-nih-wuhan-june-2021-00696/>
410. Opinion | State Department cables warned of safety issues at Wuhan lab studying bat coronaviruses. Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2020/04/14/state-department-cables-warned-safety-issues-wuhan-lab-studying-bat-coronaviruses/>. Accessed September 28, 2021.
411. Panetta G. US officials were reportedly concerned that safety breaches at a Wuhan lab studying coronaviruses in bats could cause a pandemic. Business Insider. Accessed September 28, 2021. <https://www.businessinsider.com/us-officials-raised-alarms-about-safety-issues-in-wuhan-lab-report-2020-4>

412. (PDF) The possible origins of 2019-nCoV coronavirus. Accessed September 28, 2021. <https://web.archive.org/web/20200214144447/https://www.researchgate.net/publication/339070128> The possible origins of 2019-nCoV coronavirus
413. Crist C. 3 Wuhan Lab Workers' 2019 Illness Raises Concerns. WebMD. Accessed September 28, 2021. <https://www.webmd.com/lung/news/20210524/wuhan-lab-researchers-illness>
414. Williams J. Fauci calls on China to release medical records of Wuhan researchers. TheHill. Published June 4, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://thehill.com/policy/healthcare/556815-fauci-calls-on-china-to-release-medical-records-of-wuhan-researchers>
415. Confidential Documents reveal Moderna sent mRNA Coronavirus Vaccine Candidate to University Researchers weeks before emergence of Covid-19. Rights and Freedoms. Published June 26, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://rightsandfreedoms.wordpress.com/2021/06/26/confidential-documents-reveal-moderna-sent-mrna-coronavirus-vaccine-candidate-to-university-researchers-weeks-before-emergence-of-covid-19/>
416. Confidential Documents reveal Moderna sent mRNA Coronavirus Vaccine Candidate to University Researchers weeks before emergence of Covid-19 – The Expose. Accessed September 28, 2021. <https://theexpose.uk/2021/06/18/confidential-documents-reveal-moderna-sent-mrna-coronavirus-vaccine-candidate-to-university-researchers-weeks-before-emergence-of-covid-19/>
417. Jan 11 LS| NE| CN|, 2020. China releases genetic data on new coronavirus, now deadly. CIDRAP. Accessed September 28, 2021. <https://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2020/01/china-releases-genetic-data-new-coronavirus-now-deadly>
418. Whole genome of novel coronavirus, 2019-nCoV, sequenced. ScienceDaily. Accessed September 28, 2021. <https://www.sciencedaily.com/releases/2020/01/200131114748.htm>
419. Bendix SN Andrew Dunn, Aria. Moderna's groundbreaking coronavirus vaccine was designed in just 2 days. Business Insider. Accessed September 28, 2021. <https://www.businessinsider.com/moderna-designed-coronavirus-vaccine-in-2-days-2020-11>
420. Moderna designed its coronavirus vaccine in 2 days — here's how - National | Globalnews.ca. Global News. Accessed September 28, 2021. <https://globalnews.ca/news/7492076/moderna-coronavirus-vaccine-technology-how-it-works/>
421. Wallace-Wells D. We Had the Vaccine the Whole Time. Intelligencer. Published December 7, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://nymag.com/intelligencer/2020/12/moderna-covid-19-vaccine-design.html>
422. The Board of Directors of bioMérieux, chaired by Alain Mérioux, has appointed Stéphane Bancel Directeur General delegue (Chief Executive Officer) of bioMérieux starting January 1, 2007. bioMérieux Corporate Website. Accessed September 28, 2021. <https://www.biomerieux.com/en/board-directors-biomerieux-chaired-alain-merieux-has-appointed-stephane-bancel-directeur-general>
423. Stéphane Bancel | HIMSS. Published September 24, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.himss.org/global-conference/speaker-stephane-bancel>
424. Alain Mérioux receives the prestigious Chinese Reform Friendship Award. Mérioux Foundation. Published September 17, 2013. Accessed September 28, 2021. <https://www.fondation-merieux.org/en/news/alain-merieux-receives-the-prestigious-chinese-reform-friendship-award/>
425. Beijing JXTWLCI. The Wuhan lab at the core of a virus controversy. Accessed September 28, 2021. <https://medicalxpress.com/news/2020-04-wuhan-lab-core-virus-controversy.html>
426. China Inaugurates the first biocontainment level 4 laboratory in Wuhan---Wuhan Institute of Virology. Accessed September 28, 2021. http://english.whiov.cas.cn/ne/201712/t20171212_187624.html
427. RaTG13 is fake. Nerd Has Power. Accessed September 28, 2021. <https://nerdhaspower.weebly.com/ratg13-is-fake.html>

428. RaTG13 – the Undeniable Evidence That the Wuhan Coronavirus Is Man-Made. GNEWS. Published May 2, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://gnews.org/192144>
429. Scientific history of RaTG13. Peak Prosperity. Accessed September 28, 2021. <https://www.peakprosperity.com/forum-topic/scientific-history-of-ratg13/>
430. No one can find the animal that gave people covid-19. MIT Technology Review. Accessed September 28, 2021. <https://www.technologyreview.com/2021/03/26/1021263/bat-covid-coronavirus-cause-origin-wuhan/>
431. How WHO is working to track down the animal reservoir of the SARS-CoV-2 virus. Accessed September 28, 2021. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/how-who-is-working-to-track-down-the-animal-reservoir-of-the-sars-cov-2-virus>
432. Jewers C. More Lancet letter signatories found to have links to Wuhan. Mail Online. Published September 11, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-9980015/26-Lancet-scientists-trashed-theory-Covid-leaked-Chinese-lab-links-Wuhan.html>
433. Wang N, Li S-Y, Yang X-L, et al. Serological Evidence of Bat SARS-Related Coronavirus Infection in Humans, China. *Virol Sin.* 2018;33(1):104-107. doi:10.1007/s12250-018-0012-7
434. Daszak and scientists stand by Lancet letter condemning Wuhan lab “conspiracy theories.” MSN. Accessed September 28, 2021. <https://www.msn.com/en-us/health/medical/daszak-and-scientists-stand-by-lancet-letter-condemning-wuhan-lab-conspiracy-theories/ar-AALT8w6>
435. Albaugh G. Journal That Mocked COVID Lab-Leak As “Conspiracy” Recants. *Citizens Journal*. Published September 22, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.citizensjournal.us/journal-that-mocked-covid-lab-leak-as-conspiracy-recants/>
436. Calisher C, Carroll D, Colwell R, et al. Statement in support of the scientists, public health professionals, and medical professionals of China combatting COVID-19. *The Lancet*. 2020;395(10226):e42-e43. doi:10.1016/S0140-6736(20)30418-9
437. Lancet’s COVID origins panel disbands over ties to Peter Daszak’s EcoHealth Alliance. *swiftheadline*. Published September 26, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://swiftheadline.com/lancets-covid-origins-panel-disbands-over-ties-to-peter-daszaks-ecohealth-alliance/>
438. WHO Covid Expert Peter Daszak’s Alleged China Connection and CCP Money Trail: What’s the Truth? Published February 11, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.ibtimes.sg/who-covid-expert-peter-daszaks-alleged-china-connection-ccp-money-trail-whats-truth-55511>
439. Rutz D. Media fact-checkers, Facebook cited Wuhan lab-linked scientist to knock down lab leak theory. *Fox News*. Published June 3, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.foxnews.com/media/daszak-fact-checks-coronavirus-wuhan-lab>
440. Daszak P, Chmura A. A Fall From Grace To... Virulence? *Ecohealth*. 2008;5(1):96-97. doi:10.1007/s10393-008-0163-3
441. Bogich TL, Chunara R, Scales D, et al. Preventing pandemics via international development: a systems approach. *PLoS Med.* 2012;9(12):e1001354. doi:10.1371/journal.pmed.1001354
442. Daszak P, Howard SE, Chmura AA. Rock, paper, scissors; chicken, human, swine. *EcoHealth*. 2009;6(1):159-160. doi:10.1007/s10393-009-0245-x
443. Ge X-Y, Li J-L, Yang X-L, et al. Isolation and characterization of a bat SARS-like coronavirus that uses the ACE2 receptor. *Nature*. 2013;503(7477):535-538. doi:10.1038/nature12711
444. Latinne A, Hu B, Olival KJ, et al. Origin and cross-species transmission of bat coronaviruses in China. *BioRxiv Prepr Serv Biol*. Published online May 31, 2020:2020.05.31.116061. doi:10.1101/2020.05.31.116061
445. Li H-Y, Zhu G-J, Zhang Y-Z, et al. A qualitative study of zoonotic risk factors among rural communities in southern China. *Int Health*. 2020;12(2):77-85. doi:10.1093/inthealth/ihaa001
446. Li H, Chen Y, Machalaba CC, et al. Wild animal and zoonotic disease risk management and regulation in China: Examining gaps and One Health opportunities in scope, mandates, and monitoring systems. *One Health Amst Neth*. 2021;13:100301. doi:10.1016/j.onehlt.2021.100301

447. Nava A, Shimabukuro JS, Chmura AA, Luz SLB. The Impact of Global Environmental Changes on Infectious Disease Emergence with a Focus on Risks for Brazil. *ILAR J*. 2017;58(3):393-400. doi:10.1093/ilar/ilx034
448. Wang N, Li S-Y, Yang X-L, et al. Serological Evidence of Bat SARS-Related Coronavirus Infection in Humans, China. *Virology*. 2018;33(1):104-107. doi:10.1007/s12250-018-0012-7
449. Zeng L-P, Gao Y-T, Ge X-Y, et al. Bat Severe Acute Respiratory Syndrome-Like Coronavirus WIV1 Encodes an Extra Accessory Protein, ORFX, Involved in Modulation of the Host Immune Response. *J Virol*. 2016;90(14):6573-6582. doi:10.1128/JVI.03079-15
450. David Martin. The Fauci COVID 19 Dossier.; 2021. Accessed September 28, 2021. <http://archive.org/details/the-fauci-covid-19-dossier>
451. 161385360554578. Coronavirus patients WELDED into homes in China as death toll spirals to 813. *The US Sun*. Published February 9, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.the-sun.com/news/378365/coronavirus-patients-welded-into-homes-in-china-as-death-toll-spirals-to-813/>
452. Archive VA, Author E the, Twitter F on, et al. COVID-19 deaths in NY nursing homes were 50 percent higher than claimed: probe. *New York Post*. Published January 28, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://nypost.com/2021/01/28/ny-nursing-home-covid-deaths-50-higher-than-stated-ag-probe/>
453. Ciavaglia DR and J. Investigations into Northeast nursing homes ongoing as true COVID death toll rises by 16K. *The Intelligencer*. Accessed September 28, 2021. <https://www.theintell.com/story/news/coronavirus/2021/09/14/covid-nursing-homes-deaths-investigation-pa-ny-nj/8280221002/>
454. editor@palltimes.com A and SR. New York health chief, Cuomo defender, resigning. *Oswego County News Now*. Accessed September 28, 2021. http://www.oswegocountynewsnow.com/news/new-york-health-chief-cuomo-defender-resigning/article_4e6877f6-1d7a-11ec-b7fc-23eab87d9a8a.html
455. Care homes accused of using powerful sedatives to kill corona victims quickly. *The Sun*. Published July 12, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.thesun.co.uk/news/12100515/care-homes-accused-sedatives-coronavirus-die-quickly/>
456. Wayne Smith, The Man Exposing The Midazolam Mass Murder Care Home Scandal Found Dead - *Plandemic*. Accessed September 28, 2021. <https://plandemic.co/2021/08/19/wayne-smith-the-man-exposing-the-midazolam-mass-murder-care-home-scandal-found-dead/>
457. Did the 'First Wave' Mean the Mass Murder of the Elderly With Midazolam? – The White Rose. Accessed September 28, 2021. <https://thewhiterose.uk/was-this-the-first-wave-mass-murder-of-the-elderly-with-midazolam/>
458. News: Face mask shortage prompts CDC to... (The Washington Post) - Behind the headlines - *NLM. NCBI*. Accessed September 28, 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/search/research-news/8835>
459. Evstatieva M. U.S. Companies Shifted To Make N95 Respirators During COVID. Now, They're Struggling. *NPR*. <https://www.npr.org/2021/06/25/1009858893/u-s-companies-shifted-to-make-n95-respirators-during-covid-now-theyre-struggling>. Published June 25, 2021. Accessed September 28, 2021.
460. Pandemic Market Oddity: N95 Mask Shortage Despite Availability. *Verisk*. Accessed September 28, 2021. <https://www.verisk.com/insurance/covid-19/iso-insights/pandemic-market-oddity-n95-mask-shortage-despite-availability/>
461. In the early days of the pandemic, the U.S. government turned down an offer to manufacture millions of N95 masks in America. *Washington Post*. https://www.washingtonpost.com/investigations/in-the-early-days-of-the-pandemic-the-us-government-turned-down-an-offer-to-manufacture-millions-of-n95-masks-in-america/2020/05/09/f76a821e-908a-11ea-a9c0-73b93422d691_story.html. Accessed September 28, 2021.

462. Cheong W. The US government turned down an offer to manufacture up to 1.7 million N95 masks weekly in January: report. Business Insider. Accessed September 28, 2021. <https://www.businessinsider.com/us-government-rejected-an-offer-to-manufacture-up-to-17-million-n95-masks-weekly-2020-5>
463. Dugdale CM, Walensky RP. Filtration Efficiency, Effectiveness, and Availability of N95 Face Masks for COVID-19 Prevention. *JAMA Intern Med*. 2020;180(12):1612-1613. doi:10.1001/jamainternmed.2020.4218
464. What's a PCR test cycle threshold and why it matters. Full Fact. Published 16:47:37.518768+00:00. Accessed September 28, 2021. <https://fullfact.org/health/cycle-threshold-values/>
465. Rajyalakshmi B, Samavedam S, Reddy PR, Aluru N. Prognostic Value of "Cycle Threshold" in Confirmed COVID-19 Patients. *Indian J Crit Care Med Peer-Rev Off Publ Indian Soc Crit Care Med*. 2021;25(3):322-326. doi:10.5005/jp-journals-10071-23765
466. Covid Mandates: Unscientific, Irrational And Fraudulent, Dozens Of Reasons To Stop Them Now | Covid Call To Humanity. Accessed September 28, 2021. <https://covidcalltohumanity.org/2021/09/27/nicanor-perlas-covid-mandates-unscientific-irrational-and-fraudulent-dozens-of-reasons-to-stop-them-now/>
467. The COVID-19 PCR Test Is Key to the Pandemic Fraud | Principia Scientific Intl. Principia Scientific Intl. | A science-based community. Published September 8, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://principia-scientific.com/the-covid-19-pcr-test-is-key-to-the-pandemic-fraud/>
468. Mandavilli A. Your Coronavirus Test Is Positive. Maybe It Shouldn't Be. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2020/08/29/health/coronavirus-testing.html>. Published August 29, 2020. Accessed September 28, 2021.
469. The Fog of COVID-19 Data: How many cases aren't even cases? John Locke Foundation. Accessed September 28, 2021. <https://www.johnlocke.org/update/the-fog-of-covid-19-data-how-many-cases-arent-even-cases/>
470. Caught Red-Handed: CDC Changes Test Thresholds To Virtually Eliminate New COVID Cases Among Vaxx'd. *Rights and Freedoms*. Published May 24, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://rightsandfreedom.wordpress.com/2021/05/24/caught-red-handed-cdc-changes-test-thresholds-to-virtually-eliminate-new-covid-cases-among-vaxxd/>
471. Trabert D. CDC: maximum 28 CT for post-vaccine COVID PCR tests. *The Sentinel*. Published May 3, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://sentinelksmo.org/cdc-maximum-28-ct-for-post-vaccine-covid-pcr-tests/>
472. FLCCC-Alliance-MATHplus-Protocol-ENGLISH.pdf. Accessed September 28, 2021. <https://covid19criticalcare.com/wp-content/uploads/2021/01/FLCCC-Alliance-MATHplus-Protocol-ENGLISH.pdf>
473. Kashiouris MG, L'Heureux M, Cable CA, Fisher BJ, Leichtle SW, Fowler AA. The Emerging Role of Vitamin C as a Treatment for Sepsis. *Nutrients*. 2020;12(2):E292. doi:10.3390/nu12020292
474. Obi J, Pastores SM, Ramanathan LV, Yang J, Halpern NA. Treating sepsis with vitamin C, thiamine, and hydrocortisone: Exploring the quest for the magic elixir. *J Crit Care*. 2020;57:231-239. doi:10.1016/j.jcrc.2019.12.011
475. Harris R. "Tantalizing" Results For A Test Of Vitamin C For Sepsis. NPR. <https://www.npr.org/sections/health-shots/2019/10/01/766029397/mixed-results-for-a-test-of-vitamin-c-for-sepsis>. Published October 1, 2019. Accessed September 28, 2021.
476. *nutraingredients.com*. "Ethically and morally unacceptable": Reaction to vitamin C for sepsis trial. *nutraingredients.com*. Accessed September 28, 2021. <https://www.nutraingredients.com/Article/2020/01/28/Ethically-and-morally-unacceptable-Reaction-to-vitamin-C-for-sepsis-trial>
477. Research C for DE and. FDA Updates and Press Announcements on NDMA in Zantac (ranitidine). FDA. Published online July 1, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-updates-and-press-announcements-ndma-zantac-ranitidine>

478. FDA studies: No post-ingestion NDMA from ranitidine. Accessed September 28, 2021. <https://www.raps.org/news-and-articles/news-articles/2021/6/fda-studies-no-post-ingestion-ndma-from-ranitidine>
479. Ahmadi A, Ebrahimzadeh MA, Ahmad-Ashrafi S, Karami M, Mahdavi MR, Saravi SSS. Hepatoprotective, antinociceptive and antioxidant activities of cimetidine, ranitidine and famotidine as histamine H₂ receptor antagonists. *Fundam Clin Pharmacol*. 2011;25(1):72-79. doi:10.1111/j.1472-8206.2009.00810.x
480. Nutrition C for FS and A. LES Labs - 593764 - 07/23/2020. Center for Food Safety and Applied Nutrition. Published July 29, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.fda.gov/inspections-compliance-enforcement-and-criminal-investigations/warning-letters/les-labs-593764-07232020>
481. US senator, NPA press FDA on NAC supplements. Natural Products INSIDER. Published August 18, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.naturalproductsinsider.com/regulatory/us-senator-npa-press-fda-nac-supplements>
482. nutraingredients-usa.com. CRN: 'This is not the final word on NAC.' nutraingredients-usa.com. Accessed September 28, 2021. <https://www.nutraingredients-usa.com/Article/2021/05/11/CRN-This-is-not-the-final-word-on-NAC>
483. Amazon confirms plans on removing NAC supplements. Natural Products INSIDER. Published May 6, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.naturalproductsinsider.com/regulatory/amazon-confirms-plans-removing-nac-supplements>
484. Harvard University Professor and Two Chinese Nationals Charged in Three Separate China-Related Cases. Published January 28, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.justice.gov/opa/pr/harvard-university-professor-and-two-chinese-nationals-charged-three-separate-china-related>
485. Research Sponsors - Lieber Research Group The Lieber group is focused broadly on science and technology at the nanoscale - Lieber Research Group. Accessed September 28, 2021. <http://cml.harvard.edu/resources/research-sponsors>
486. Shaw J. Virus-Sized Transistors. Harvard Magazine. Published December 16, 2010. Accessed September 28, 2021. <https://www.harvardmagazine.com/2011/01/virus-sized-transistors>
487. Why did a Chinese university hire Charles Lieber to do battery research? Accessed September 28, 2021. <https://www.science.org/content/article/why-did-chinese-university-hire-charles-lieber-do-battery-research>
488. Writer PRHS. Reading life's building blocks. Harvard Gazette. Published January 5, 2012. Accessed September 28, 2021. <https://news.harvard.edu/gazette/story/2012/01/reading-lifes-building-blocks/>
489. Correspondent CM-MH. Harvard researchers present nanowire devices update. Harvard Gazette. Published July 2, 2019. Accessed September 28, 2021. <https://news.harvard.edu/gazette/story/2019/07/harvard-researchers-present-nanowire-devices-update/>
490. Harvard University Professor Indicted on False Statement Charges. Published June 9, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.justice.gov/usao-ma/pr/harvard-university-professor-indicted-false-statement-charges>
491. Barry E, Kolata G. China's Lavish Funds Lured U.S. Scientists. What Did It Get in Return? The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/02/06/us/chinas-lavish-funds-lured-us-scientists-what-did-it-get-in-return.html>. Published February 6, 2020. Accessed September 28, 2021.
492. Subbaraman N. Harvard chemistry chief's arrest over China links shocks researchers. *Nature*. Published online February 3, 2020. doi:10.1038/d41586-020-00291-2
493. Portman R, Carper T. Threats to the U.S. Research Enterprise: China's Talent Recruitment Plans.:109.

494. Krige J. Scholars or Spies? U.S.-China Tension in Academic Collaboration. China Research Center. Published October 12, 2020. Accessed September 28, 2021. https://www.chinacenter.net/2020/china_currents/19-3/scholars-or-spies-u-s-china-tension-in-academic-collaboration/
495. FBI_Risks_To_Academia.pdf. Accessed September 28, 2021. https://www.research.psu.edu/sites/default/files/FBI_Risks_To_Academia.pdf
496. Zweig D, Kang S. AMERICA CHALLENGES CHINA'S NATIONAL TALENT PROGRAMS. :20.
497. Zhang A, Zhao Y, You SS, Lieber CM. Nanowire probes could drive high-resolution brain-machine interfaces. Nano Today. 2020;31:100821. doi:10.1016/j.nantod.2019.100821
498. Hong G, Lieber CM. Novel electrode technologies for neural recordings. Nat Rev Neurosci. 2019;20(6):330-345. doi:10.1038/s41583-019-0140-6
499. Human Cells Eat Nanowires. IEEE Spectrum. Published December 19, 2016. Accessed September 28, 2021. <https://spectrum.ieee.org/human-cells-eat-nanowires>
500. They've got the beat. Boston Herald. Published August 29, 2012. Accessed September 28, 2021. <https://www.bostonherald.com/2012/08/29/theyve-got-the-beat-2/>
501. Tian B, Liu J, Dvir T, et al. Macroporous nanowire nanoelectronic scaffolds for synthetic tissues. Nat Mater. 2012;11(11):986-994. doi:10.1038/nmat3404
502. Board of Directors: Advancing mRNA Science - Moderna. Accessed September 28, 2021. <https://www.modernatx.com/modernas-board-directors>
503. Tognini G. MIT Scientist Bob Langer Becomes A Billionaire Thanks To Moderna Stock Rally. Forbes. Accessed September 28, 2021. <https://www.forbes.com/sites/giacomotognini/2020/11/12/mit-scientist-bob-langer-becomes-a-billionaire-thanks-to-moderna-stock-rally/>
504. Moderna's Stock Rally Makes Bob Langer a Billionaire. Accessed September 28, 2021. <https://www.ceotodaymagazine.com/2020/11/modernas-stock-rally-makes-bob-langer-a-billionaire/>
505. Langer Lab – MIT Department of Chemical Engineering. Accessed September 28, 2021. <https://langerlab.mit.edu/>
506. Nano-Bioelectronics. Lieber Research Group. Accessed September 28, 2021. <http://cml.harvard.edu/research/nano-bioelectronics>
507. Durden T. Klaus Schwab: Great Reset Will “Lead To Fusion Of Our Physical, Digital, & Biological Identity.” Invesbrain. Published November 17, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://invesbrain.com/klaus-schwab-great-reset-will-lead-to-fusion-of-our-physical-digital-biological-identity/>
508. Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution by Klaus Schwab, Nicholas Davis:9781984822611 | PenguinRandomHouse.com: Books. Accessed September 28, 2021. <https://www.penguinrandomhouse.com/books/598250/shaping-the-future-of-the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab-founder-and-executive-chairman-world-economic-forum-with-nicholas-davis/>
509. Love A. CONFIRMED! Graphene Oxide Main Ingredient In Covid Shots. Ariyana Love. Published August 9, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://ambassadorlove.wordpress.com/2021/08/09/confirmed-graphene-oxide-main-ingredient-in-covid-shots/>
510. Graphene Oxide The Vector For Covid-19 Democide | The Liberty Beacon. Published July 30, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.thelibertybeacon.com/graphene-oxide-the-vector-for-covid-19-democide/>
511. ORWELL CITY: Official interim report of Pfizer's vaccination vial analysis explained by La Quinta Columna. ORWELL CITY. Accessed September 28, 2021. <https://www.orwell.city/2021/06/vaccination-vial-analysis-explained.html>
512. Yi J, Choe G, Park J, Lee JY. Graphene oxide-incorporated hydrogels for biomedical applications. Polym J. 2020;52(8):823-837. doi:10.1038/s41428-020-0350-9

513. Kim YH, Jo MS, Kim JK, et al. Short-term inhalation study of graphene oxide nanoplates. *Nanotoxicology*. 2018;12(3):224-238. doi:10.1080/17435390.2018.1431318
514. News · CBC. Potentially toxic masks distributed in schools and daycares in Quebec | CBC News. CBC. Published March 26, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.cbc.ca/news/canada/montreal/masks-early-pulmonary-toxicity-quebec-schools-daycares-1.5966387>
515. HAF. BOMBSHELL: Disposable Blue Face Masks Found to Contain Toxic, Asbestos-Like Substance that Destroys Lungs. <https://humansarefree.com/>. Accessed September 28, 2021. <https://humansarefree.com/2021/04/bombshell-disposable-blue-face-masks-found-to-contain-toxic-asbestos-like-substance-that-destroys-lungs.html/>
516. Reuters. Japan suspends 1.6M doses of Moderna shot after contamination reports. NBC News. Accessed September 28, 2021. <https://www.nbcnews.com/news/world/japan-suspends-1-6m-doses-moderna-shot-after-contamination-reports-n1277669>
517. Contaminant in Moderna COVID-19 vaccine vials found in Japan was metallic particles: report. FiercePharma. Accessed September 28, 2021. <https://www.fiercepharma.com/pharma/contaminant-moderna-covid-19-vaccine-vials-found-japan-was-metallic-particles-report>
518. Administrator A. Japan Suspects Contaminant In Moderna Vaccines Is Metallic, 'Reacts To Magnets.' The Burning Platform. Published August 27, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.theburningplatform.com/2021/08/27/japan-suspects-contaminant-in-moderna-vaccines-is-metallic-reacts-to-magnets/>
519. Franceschi Biagioni A, Cellot G, Pati E, et al. Graphene oxide prevents lateral amygdala dysfunction synaptic plasticity and reverts long lasting anxiety behavior in rats. *Biomaterials*. 2021;271:120749. doi:10.1016/j.biomaterials.2021.120749
520. Soothing the symptoms of anxiety with graphene oxide. Graphene Flagship. Accessed September 28, 2021. <https://graphene-flagship.eu/graphene/news/soothing-the-symptoms-of-anxiety-with-graphene-oxide/>
521. SARS-CoV-2 Spike Proteins Disrupt the Blood-Brain Barrier, Potentially Raising Risk of Neurological Damage in COVID-19 Patients. Temple Health. Accessed September 28, 2021. <https://www.templehealth.org/about/news/sars-cov-2-spike-proteins-disrupt-the-blood-brain-barrier-potentially-raising-risk-of-neurological-damage-in-covid-19-patients>
522. NEUROMODULATORY EFFECTS OF SARS-COV-2 ON THE BLOOD-BRAIN BARRIER. CROI Conference. Accessed September 28, 2021. <https://www.croi-conference.org/abstract/neuromodulatory-effects-of-sars-cov-2-on-the-blood-brain-barrier/>
523. Ohta S, Kikuchi E, Ishijima A, Azuma T, Sakuma I, Ito T. Investigating the optimum size of nanoparticles for their delivery into the brain assisted by focused ultrasound-induced blood-brain barrier opening. *Sci Rep*. 2020;10(1):18220. doi:10.1038/s41598-020-75253-9
524. Vu MN, Rajasekhar P, Poole DP, et al. Rapid Assessment of Nanoparticle Extravasation in a Microfluidic Tumor Model. *ACS Appl Nano Mater*. 2019;2(4):1844-1856. doi:10.1021/acsanm.8b02056
525. Saraiva C, Praça C, Ferreira R, Santos T, Ferreira L, Bernardino L. Nanoparticle-mediated brain drug delivery: Overcoming blood-brain barrier to treat neurodegenerative diseases. *J Controlled Release*. 2016;235:34-47. doi:10.1016/j.jconrel.2016.05.044
526. Pappas S. Rare magnetism found in the world's strongest material. *livescience.com*. Published October 14, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://www.livescience.com/graphene-hides-rare-magnetism.html>
527. Augustyniak-Jabłokow MA, Tadyszak K, Strzelczyk R, Fedaruk R, Carmieli R. Slow spin relaxation of paramagnetic centers in graphene oxide. *Carbon*. 2019;152:98-105. doi:10.1016/j.carbon.2019.06.024

528. Sang M, Shin J, Kim K, Yu KJ. Electronic and Thermal Properties of Graphene and Recent Advances in Graphene Based Electronics Applications. *Nanomaterials*. 2019;9(3):374. doi:10.3390/nano9030374
529. INBRAIN Neuroelectronics Secures \$17 Million in Series A Funding for First AI-Powered Graphene-Brain Interface. Published March 30, 2021. Accessed September 28, 2021. <https://www.businesswire.com/news/home/20210330005388/en/INBRAIN-Neuroelectronics-Secures-17-Million-in-Series-A-Funding-for-First-AI-Powered-Graphene-Brain-Interface>
530. DARPA and the Brain Initiative. Accessed September 28, 2021. <https://www.darpa.mil/program/our-research/darpa-and-the-brain-initiative>
531. Six Paths to the Nonsurgical Future of Brain-Machine Interfaces. Accessed September 28, 2021. <https://www.darpa.mil/news-events/2019-05-20>
532. Neuralink and the Brain's Magical Future. Wait But Why. Published April 20, 2017. Accessed September 28, 2021. <https://waitbutwhy.com/2017/04/neuralink.html>
533. Martins NRB, Angelica A, Chakravarthy K, et al. Human Brain/Cloud Interface. *Front Neurosci*. 2019;13:112. doi:10.3389/fnins.2019.00112
534. Lee S, Shin Y, Woo S, Lee KK and H-N. Review of Wireless Brain-Computer Interface Systems. *IntechOpen*; 2013. doi:10.5772/56436
535. Researchers demonstrate first human use of high-bandwidth wireless brain-computer interface. Brown University. Accessed September 28, 2021. <https://www.brown.edu/news/2021-03-31/braingate-wireless>
536. AI and VR Transform Thoughts to Action with Wireless BCI | Psychology Today. Accessed September 28, 2021. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-future-brain/202107/ai-and-vr-transform-thoughts-action-wireless-bci>
537. Haselager P. Did I Do That? Brain-Computer Interfacing and the Sense of Agency. *Minds Mach*. 2013;23(3):405-418. doi:10.1007/s11023-012-9298-7
538. Mind reading and brain computer interface technology: the future is coming, fast. *Privacy SOS*. Accessed September 28, 2021. https://privacysos.org/technologies_of_controlmind_reading/
539. With Magnetic Nanoparticles, Scientists Remotely Control Neurons and Animal Behavior. Accessed September 28, 2021. <http://www.buffalo.edu/news/releases/2010/07/11518.html>
540. Brain-machine interfaces may be used to study and regulate mood - Science in the News. Accessed September 28, 2021. <https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2019/brain-machine-interfaces-may-used-study-regulate-mood/?web=1&wdLOR=c97F3B6A1-B18A-433D-96C4-477F88B46A83>
541. Shanechi MM. Brain-machine interfaces from motor to mood. *Nat Neurosci*. 2019;22(10):1554-1564. doi:10.1038/s41593-019-0488-y
542. Opinion / The Last Humans and the Next Brands - Critical Mass - Adforum.com. Accessed September 28, 2021. <https://www.adforum.com/agency/6664937/press-releases/70226/opinion-the-last-humans-and-the-next-brands>
543. Bonaci T, Herron J, Matlack C, Chizeck HJ. Securing the exocortex: A twenty-first century cybernetics challenge. In: 2014 IEEE Conference on Norbert Wiener in the 21st Century (21CW). ; 2014:1-8. doi:10.1109/NORBERT.2014.6893912
544. Can dark triad leaders be a good choice for a leadership position? - Egon Zehnder. Can dark triad leaders be a good choice for a leadership position? - Egon Zehnder. Accessed September 28, 2021. <https://www.egonzehnder.com/insight/can-dark-triad-leaders-be-a-good-choice-for-a-leadership-position>
545. Silver J. The Startling Accuracy of Referring to Politicians as "Psychopaths." *The Atlantic*. Published July 31, 2012. Accessed September 28, 2021. <https://www.theatlantic.com/health/archive/2012/07/the-startling-accuracy-of-referring-to-politicians-as-psychopaths/260517/>

546. Schlesinger T. The Rise of the Psychopath and Sociopath to Political Power. World Issues — Politics, Economics, and More. Published December 1, 2020. Accessed September 28, 2021. <https://medium.com/world-issues-politics-economics-and-more/the-rise-of-the-psychopath-and-sociopath-to-political-power-b67ef9073477>
547. Commentary: 12% of corporate leaders are psychopaths. It's time to take this problem seriously. Fortune. Accessed September 28, 2021. <https://fortune.com/2021/06/06/corporate-psychopaths-business-leadership-csr/>
548. 21 percent of CEOs are psychopaths. Only 21 percent? Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/news/on-small-business/wp/2016/09/16/gene-marks-21-percent-of-ceos-are-psychopaths-only-21-percent/>. Accessed September 28, 2021.
549. McCullough J. The Psychopathic CEO. Forbes. Accessed September 28, 2021. <https://www.forbes.com/sites/jackmccullough/2019/12/09/the-psychopathic-ceo/>
550. The brain-computer interface: new rights or new threats to fundamental freedoms? Accessed September 28, 2021. <https://pace.coe.int/en/files/28722>
-

TEKIJÄNOIKEUS

The Spartacus Letter © 2021 by Spartacus on lisensoitu CC BY-SA 4.0-lisensillä. Jos haluat nähdä kopion tästä lisenssistä, käy osoitteessa <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>