

United Airlines chce zmusić swoich pracowników do przyjęcia szczepionki na koronawirusa



Dyrektor generalny United Airlines zdecydowanie rozważa [wprowadzenie obowiązku](#) szczepienia wszystkich jego 60 000 pracowników na COVID-19.

Dyrektor generalny United Airlines, Scott Kirby, ogłosił to podczas spotkania pracowników w ratuszu.

„Najgorszą rzeczą, jaką wydaje mi się, że kiedykolwiek zrobię w swojej karierze, są listy, które napiszę do ocalałych członków rodziny współpracowników, których straciliśmy z powodu koronawirusa. Dlatego dla mnie, ponieważ mam zaufanie do bezpieczeństwa szczepionki – i zdaję sobie sprawę z tego, że jest to kontrowersyjne – uważam, że właściwe jest, aby United Airlines i inne firmy wymagały szczepionek i uczyniły je obowiązkowymi, – powiedział Kirby.

Kilka innych dużych firm, w tym konkurenci United, American Airlines i Southwest Airlines, posunęły się tylko do tego, aby [zdecydowanie zachęcić swoich pracowników](#) do otrzymania szczepionki na koronawirusa. Inne firmy próbują zachęcać do szczepień, oferując zachęty, takie jak premie pieniężne.

Według Equal Employment Opportunity Commission, szczepionki, takie jak te rozważane przez United, są legalne, o ile

uwzględniają zastrzeżenia oparte na stanie zdrowia lub przekonaniach religijnych.

Eksperti stwierdzili, że United i inne duże korporacje wstrzymują się od wprowadzenia nakazu szczepień na koronawirusa ze względu na możliwość sprzeciwu prawnego, kulturowego i społecznego.

Postulat United Airlines dotyczący szczepionek może wywołać efekt domina w sektorze prywatnym

United Airlines to jedna z największych linii lotniczych w USA i jedna z największych firm pod względem przychodów. Gdyby kontynuowała swój plan nakazania szczepień swoim pracownikom, byłaby jedną z pierwszych firm w USA, które to zrobiły i mogłaby przekonać inne korporacje do pójścia za nimi.

Kirby nie uważa, że może ujść im to na sucho, będąc jedyną firmą, która wprowadzi obowiązkowe szczepienia na koronawirusa dla wszystkich pracowników.

„Potrzebujemy innych” – powiedział podczas spotkania w ratuszu. „Potrzebujemy innych, którzy będą liderem, szczególnie w branży opieki zdrowotnej. Jeśli inni się zgodzą i są gotowi do wprowadzenia nakazu szczepień, prawdopodobnie powinniśmy spodziewać się, że United znajdzie się wśród pierwszej fali firm, które to zrobią”.

Na koniec 2020 roku United miało około 60 000 pracowników w Stanach Zjednoczonych. Po otrzymaniu wystarczającej pomocy federalnej na pokrycie pensji pracowników do końca marca, firma odwołała około 17 000 pracowników, którzy zostali zwolnieni na początku jesieni.

Dzięki pomocy federalnej i nadziei firmy, że powszechna dystrybucja szczepionek przywróci zaufanie pasażerów do branży lotniczej, United wierzy, że może znów zacząć zarabiać.

Firma stara się uzyskać wyższy priorytet dostępu do

szczepionek. Dyrektor United, Brett Hart przekonywał podczas telekonferencji z reporterami i analitykami branżowymi w czwartek 21 stycznia, że „firma potrzebuje szczepionek „zarówno dla ich bezpieczeństwa, jak i dla bezpieczeństwa naszych klientów”.

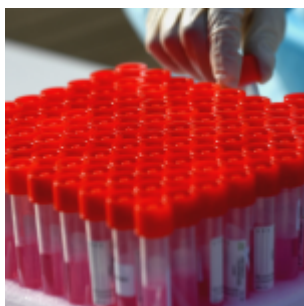
Podobne stanowisko zajmuje The Association of Flight Attendants, które reprezentuje obsługę United i innych linii lotniczych. „Skupiamy się na dostępie do szczepionki” – powiedziała rzeczniczka grupy. „Potrzebujemy federalnego podejścia, w którym stewardesy [i stewardzi] będą traktowane priorytetowo jako niezbędni pracownicy ułatwiający handel międzystanowy”.

Źródła:

[DailyMail.co.uk](https://www.dailymail.co.uk)

[WSJ.com](https://www.wsj.com)

Chiny używają wymazów analnych do testów na obecność COVID



Chociaż wielu uznało nosowy test COVID-19 za nieprzyjemny, być może istnieje inna opcja, która jest jeszcze bardziej

niekomfortowa, ale przede wszystkim w równym stopniu rozstrzygająca.

Chiny wykorzystują wymazy z odbytu do testowania ludzi pod kątem nowej infekcji koronawirusem pośród nowej epidemii w tym kraju, [donosi Newsweek](#), powołując się na chińskiego specjalistę od chorób.

Z raportu wynika, że –jak dotąd– ponad milionowi mieszkańców Pekinu zarządzono delikatny wymaz, a stolica postawiła sobie ambitny cel, jakim jest ostateczne przetestowanie w ten czy inny sposób wszystkich 21,5 miliona mieszkańców.

Wymazy z odbytu zostały po raz pierwszy zastosowane w zeszłym roku, w tym w węźle komunikacyjnym Szanghaju, ale metoda jest w dużej mierze zarezerwowana dla mieszkańców potencjalnych hotspotów COVID-19, według eksperta od chorób zakaźnych cytowanego w sobotę przez chińskiego nadawcę CCTV.

„Od początku epidemii koronawirusa przeprowadzaliśmy testy na obecność wirusa głównie przy użyciu wymazów z gardła. Jego cechy to wygoda i szybkość, więc nadaje się do testów na dużą skalę”, powiedział Li Tongzeng z Beijing You’an Hospital.

„Wymazy z nosa są dokładniejsze niż wymazy z gardła, ale wymazy z nosa mogą być nieprzyjemne”.

Zaznaczył, że w niektórych bezobjawowych przypadkach lub u osób z łagodnymi objawami istnieje duże prawdopodobieństwo, że wirus nie zostanie zauważony w gardle lub nosie „po trzech do pięciu dniach”.

Ekspert podzielił się swoim niedawnym odkryciem, że u niektórych zakażonych pacjentów „koronawirus przeżywa dłużej w przewodzie pokarmowym lub ekskrementach niż w drogach oddechowych”, komentując, dlaczego wymazy z odbytu mogą się przydać.

Li powiedział, że wymazy z odbytu zwiększają odsetek wykrytych

przypadków i drastycznie zmniejszają szanse na brak właściwej diagnozy.

„Oczywiście wymazy z odbytu nie są tak wygodne, jak wymazy z gardła, więc stosuje się je tylko na osobnikach znajdujących się w kluczowych obszarach kwarantanny. Zmniejszy to liczbę fałszywych alarmów ”- dodał.

Wytyczne opublikowane przez chińską Narodową Komisję Zdrowia stanowią, że wymazy z odbytu należy podawać od 3 do 5 centymetrów wewnątrz odbytnicy, zanim zostaną obrócone i usunięte w celu dalszego przechowywania w pojemniku na próbki.

Większość pozytywnych przypadków odnotowano w północno-wschodniej części kraju, gdzie dziesiątki milionów mieszkańców pozostaje w jakiejś formie blokady, a mianowicie w prowincjach Hebei, Jilin i Heilongjiang.

Przewodniczka po Yad Vashem: Największą grupę wśród Sprawiedliwych stanowili Polacy



Zanim wejdzie się do Yad Vashem w Jerozolimie, widać Aleję Sprawiedliwych, żeby pamiętać o wyjątkowo odważnych ludziach,

w tym Polakach, którzy byli w stanie postąpić właściwie – mówi PAP przewodniczka po Muzeum w związku z 76. rocznicą wyzwolenia Auschwitz.

„Nie da się uczyć o Holokauście bez mówienia o Sprawiedliwych, ale nie można też uczyć tylko o Sprawiedliwych, ponieważ to nie jest cała historia. I oczywiście, w Yad Vashem przekazujemy, że największą grupę wśród Sprawiedliwych stanowili Polacy” – mówi PAP Liz Elsby, edukatorka w Instytucie Yad Vashem, amerykańska Żydówka, także mająca polskie korzenie. 27 stycznia przypada 76. rocznica wyzwolenia niemieckiego nazistowskiego obozu koncentracyjnego Auschwitz-Birkenau i Międzynarodowy Dzień Pamięci o Ofiarach Holokaustu.

„Przed wejściem do Muzeum mamy widok na Aleję Sprawiedliwych w Ogrodzie Sprawiedliwych z drzewkami zasadzonymi w wielu przypadkach przez samych Sprawiedliwych [...]. Zanim wejdzie się do Muzeum, do którego prowadzi rampa, widać Aleję, żeby pamiętać, iż była inna droga, że byli wyjątkowo odważni ludzie, którzy byli w stanie postąpić właściwie” – podkreśla Elsby.

Jej pradziadkowie pochodzili z Grodna w II RP (obecnie Białoruś), ale miała krewnych także wśród litewskich, niemieckich i węgierskich Żydów. W 1984 roku otrzymała izraelskie obywatelstwo. Od 2006 roku Elsby jest edukatorką i przewodniczką po Instytucie Pamięci Męczenników i Bohaterów Holokaustu Yad Vashem w Jerozolimie.

„W Yad Vashem również uczę o tym, że w Polsce płaciło się życiem za pomoc Żydom, jeśli zostało się złapanym. Nie było to tylko życie własne, ale również życie całej rodziny, w niektórych przypadkach nawet całej wioski, która mogła zostać spalona, jeśli okazało się, że jej mieszkańcy pomagali Żydom. Ludzie Ci podejmowali wielkie ryzyko” – podkreśla.



Izba Pamięci w Instytucie Yad Vashem, Jerozolima (Berthold Werner – praca własna / [domena publiczna](#))

Według niej „można opowiadać o Holokauście jako o najgorszej, najciemniejszej stronie ludzkości, ale też można pokazywać, że ludzie mogą nieść światło tak, jak było to w przypadku Sprawiedliwych wśród Narodów Świata”.

Ogólnoswiatową inicjatywę nadawania tytułu Sprawiedliwy wśród Narodów Świata tym nielicznym, którzy okazali Żydom pomoc w najciemniejszej chwili ich historii, instytut rozpoczął w 1963 roku. Od tego czasu ku czci Sprawiedliwych zasadzono tysiące drzew oliwnych. Do dziś w Yad Vashem zbiera się Komisja ds. Wyznaczania Sprawiedliwych wśród Narodów Świata pod przewodnictwem sędziego Sądu Najwyższego, która bada szczegółowo każdy przypadek i przyznaje tytuł. Osoby uznane za Sprawiedliwych otrzymują medal oraz certyfikat, a ich nazwiska zostają uwiecznione na Murze Sprawiedliwych. Na medalu wybita jest sentencja z Talmudu: „Kto ratuje jedno życie, ratuje cały świat”. Od połowy lat 90. ze względu na brak miejsca w Ogrodzie zaprzestano sadzenia kolejnych drzew.

Do 1 stycznia 2020 roku tytułem Sprawiedliwych wśród Narodów Świata odznaczonych zostało łącznie 27 712 bohaterów z całego świata, którzy pomagali Żydom w czasie II wojny światowej, w tym 7112 Polaków, 5851 Holendrów i 4130 Francuzów – podaje Yad Vashem na swej stronie internetowej. Wśród Sprawiedliwych z Polski są m.in. Władysław Bartoszewski i Irena Sendlerowa. W ostatnim czasie tytuł Sprawiedliwego otrzymał polski dyplomata, konsul Konstanty Rokicki z Grupy Berneńskiej, która w okresie wojny masowo fałszowała paszporty w Szwajcarii, by ratować Żydów z Holokaustu.

Nawiązując do kolejnej [rocznicy wyzwolenia Auschwitz](#), Elsby przywołuje pokrótce, co tam zastano. „Stan większości więźniów był straszny. Ci, którzy byli wyzwalani z obozów koncentracyjnych czy po marszach śmierci, byli w bardzo złym stanie fizycznym – niedożywieni i cierpiący na wiele chorób. Wielu z nich dużo czasu zajęło, żeby wydobrzeć, dojść do siebie. Wielu z nich się to jednak nie udało – byli tak wykończeni tym, przez co przeszli. Niektórzy zmarli rok-trzy lata po wyzwoleniu, niektóre kobiety nie mogły zajść w ciążę, ponieważ ich organizmy były wycieńczone obozem, gdzie też były wykorzystywane seksualnie” – przypomina rozmówczyni PAP.

Przytacza historię nieżyjącego już ocalałego z Holokaustu, pochodzącego ze Zduńskiej Woli Aszera Auda. „Okolo 15 lat temu przeszedł operację i odkryto wówczas, że z powodu pobicia w obozie, gdy był małym chłopcem, pękł mu jeden z organów wewnętrznych, ale jego organizm jakoś to pokonał; jednak przez całe życie Aszer cierpiał z powodu tego bólu” – dodaje Elsby.



Walizki skradzione osobom deportowanym do Auschwitz w byłym niemieckim nazistowskim obozie koncentracyjnym i zagłady Auschwitz-Birkenau w Oświęcimiu, 1.08.2008 r., wznowione 26.01.2021 r. Miejsce Pamięci i Muzeum Auschwitz-Birkenau (PAWEL SAWICKI/www.auschwitz.org/PAP/EPA)

I zwraca uwagę, że wielu wyzwolonych z nazistowskich obozów „miało rany psychiczne, którym dużo czasu zajęło odbudowanie życia”. „Na przykład byli to ci, którzy jako dzieci zostali ukryci przez Sprawiedliwych w Polsce, pięknych wspaniałych ludzi, którzy ryzykowali własnym życiem, ukrywając żydowskie dzieci, Żydów” – zaznacza.

Do momentu wyzwolenia terenów obozowych przez żołnierzy Armii Czerwonej, niemieccy naziści zamordowali w [Auschwitz](#) ok. 1,1 mln osób, głównie Żydów, a także Polaków, Romów, radzieckich jeńców wojennych oraz ludzi innych narodowości – informuje [Muzeum Auschwitz](#) na swojej stronie internetowej. Dziś dla świata Auschwitz jest symbolem Zagłady i okrucieństw II wojny światowej. W 2005 roku ONZ uchwaliła dzień 27 stycznia Międzynarodowym Dniem Pamięci o Ofiarach Holokaustu.

Elsby dodaje, że w Yad Vashem co roku upamiętniany jest ten dzień. „W minionych latach były to obchody głównie z udziałem przedstawicieli dyplomatycznych, gości z zagranicy. W tym roku obchody 27 stycznia są głównie online – będą wykłady, przemówienia upamiętniające, świadectwa” – dodaje. I wskazuje, że w Izraelu oficjalne obchody odbywają się na wiosnę; zgodnie z kalendarzem żydowskim obchodzony jest wtedy Dzień Pamięci Holokaustu (Jom ha-Szoa). W tym czasie na terenie byłego obozu Auschwitz-Birkenau odbywa się Marsz Żywych.

Przewodniczka przypomina, że z powodu pandemii koronawirusa Yad Vashem jest zamknięte dla odwiedzających. „Nie mogę robić tego, co kocham, czyli przekazywać wiedzy na temat Holokaustu” – skarży się. „Wcześniej jeździłam do Polski, do Pragi i Berlina, żeby podtrzymywać pamięć o Zagładzie. Mam przyjaciół w Muzeum Auschwitz oraz w Muzeum Polin (w Warszawie) i chociaż utrzymujemy kontakty wirtualnie, to wszystkim nam bardzo ciężko z tym, że nie możemy oprowadzać ludzi i przekazywać im wiedzy bezpośrednio. W minionym roku trochę pisałam, dawałam wykłady online, ale bardzo chcę wrócić do kontaktu z odwiedzającymi” – przyznaje.

W związku z pandemią Izrael ma zamknięte granice od marca ub.r., więc ciężko przewidzieć, kiedy znowu wszystko wróci do normy. „Prawie od roku nie mamy właściwie żadnych grup [...], a chcemy ludziom dalej przekazywać nie tylko to, żeby pamiętali, co robili naziści, ale że to właśnie może się stać, gdy mamy do czynienia z nienawiścią i nietolerancją” – przestrzega.

Źródło:

[epochoimes.pl](https://www.epochoimes.pl)

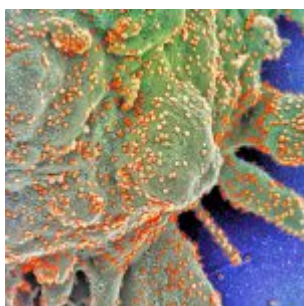
Rozmawiała: Karolina Cygonek, PAP. Tytuł pochodzi od redakcji.

Zdjęcie w nagłówku:

Brama z napisem ‘Arbeit macht Frei’ (‘praca wyzwala’) na terenie byłego niemieckiego nazistowskiego obozu

koncentracyjnego i zagłady Auschwitz I w Oświęcimiu, 21.11.2006 r., wznowione 26.01.2021 r. Zdjęcie udostępnione przez Miejsce Pamięci i Muzeum Auschwitz-Birkenau (PAWEL SAWICKI/www.auschwitz.org/PAP/EPA)

Reverse engineering kodu źródłowego szczepionki BioNTech / Pfizer SARS-CoV-2



Witaj! W tym poście będziemy przyglądali się znak po znaku kodowi źródłowemu szczepionki BioNTech / Pfizer SARS-CoV-2 mRNA.

Poniższy materiał jest tłumaczeniem z języka angielskiego analizy **Berta Huberta** pt. [„Reverse Engineering the source code of the BioNTech/Pfizer SARS-CoV-2 Vaccine”](#). Publikowany jest za zgodą autora, jako jeden z oficjalnych przekładów.

Chciałbym podziękować licznej grupie osób, które spędziły czas na przeglądaniu tego artykułu pod względem czytelności i poprawności. Wszystkie błędy pozostają moimi, lecz pragnę szybko o nich usłyszeć czytając e-maile wysyłane pod adres bert@hubertnet.nl lub wiadomości Twittera kierowane do [@PowerDNS_Bert](#).

Tytułowe słowa mogą brzmieć nieco zgrzytliwie – szczepionka to płyn, który wstrzykuje się w ramię. Jak możemy mówić o kodzie źródłowym?

To dobre pytanie, więc zacznijmy od małej części samego kodu źródłowego szczepionki **BioNTechu / Pfizera**, znanej również jako [BNT162b2](#), a także jako **Tozinameran** bądź [Comirnaty](#).



WHO
International Nonproprietary Names Programme

9/2020

Sequence / Séquence / Secuencia

GAGAAΨAAAC	ΨAGΨAΨΨCΨΨ	CΨGGΨCCCCA	CAGACΨCAGA	GAGAACCCGC	50
CACCAΨGΨΨC	GΨGΨΨCCΨGG	ΨGCΨGCΨGCC	ΨCΨGGΨGΨCC	AGCCAGΨGΨG	100
ΨGAACCCΨGAC	CACCAGAACA	CAGCΨGCCΨC	CAGCCΨACAC	CAACAGCΨΨΨ	150
ACCAGAGGCG	ΨGΨACΨACCC	CGACAAGGΨG	ΨΨCAGAΨCCA	GCGΨGCΨGCA	200
CΨCΨACCCAG	GACCΨGΨΨCC	ΨGCCΨΨΨCΨΨ	CAGCAACGΨG	ACCΨGGΨΨCC	250
ACGCCAΨCCA	CGΨGΨCCGGC	ACCAAΨGGCA	CCAAGAGAΨΨ	CGACAACCCC	300
GΨGCΨGCCCΨ	ΨCAACGACGG	GGΨGΨACΨΨΨ	GCCAGCACCG	AGAAGΨCCAA	350
CAΨCAΨCAGA	GGCΨGGAΨCΨ	ΨCGGCACCAC	ACΨGGACAGC	AAGACCCAGA	400
GCCΨGCΨGAΨ	CGΨGAACAAC	GCCACCAACG	ΨGGΨCAΨCAA	AGΨGΨGCGAG	450
ΨΨCCAGΨΨCΨ	GCAACGACCC	CΨΨCCΨGGGC	GΨCΨACΨACC	ACAAGAACAA	500

Pierwsze 500 znaków sekwencji mRNA szczepionki BNT162b2
Szczepionka BNT162b mRNA ma w sercu ten cyfrowy kod. Ma on długość **4284** znaki, więc zmieściłby się w kilku tweetach. Na samym początku procesu produkcji szczepionki ktoś wysłał ten kod do drukarki DNA (tak), która następnie przekształciła bajty na dysku w prawdziwe cząsteczki DNA.



Drukarka Codex DNA BioXp 3200

Z maszyny takiej wychodzą małe ilości DNA, które po długim biologicznym i chemicznym przetwarzaniu stają się RNA (o czym później) w fiolce ze szczepionką. Okazuje się, że dawka 30 mikrogramów naprawdę zawiera 30 mikrogramów RNA. Poza tym istnieje sprytny system opakowywania w lipidy (tłuszcze), który dostarcza mRNA do naszych komórek.

RNA to ulotna wersja DNA, będąca jej „pamięcią podręczną”. DNA jest w biologii napędem typu flash. Bardzo trwałe, redundantne wewnętrznie i niezawodne. Jednak podobnie do komputerów, kod nie jest wykonywany bezpośrednio z dysku flash; zanim cokolwiek się wydarzy zostanie skopiowany do szybszego, bardziej uniwersalnego, ale o wiele bardziej delikatnego systemu.

W przypadku komputerów będzie to pamięć RAM, a w biologii RNA. Podobieństwo jest uderzające. W przeciwieństwie do pamięci flash, RAM ulega degradacji bardzo szybko, chyba że miłościwie będziemy jej doglądać. Powód, dla którego szczepionka mRNA firmy Pfizer / BioNTech musi być przechowywana w najgłębszych z głębokich zamrażarek jest taki sam: RNA to delikatny kwiatek.

Każdy znak RNA waży około $0,53 \cdot 10^{-21}$ grama, co oznacza, że w pojedynczej 30-mikrogramowej dawce szczepionki znajduje się $6 \cdot 10^{16}$ znaków. Wyrażone w bajtach będzie to około 25

petabajtów, jednak trzeba dodać, że składa się z około 2000 miliardów powtórzeń tych samych 4284 znaków. Rzeczywista zawartość informacyjna szczepionki to nieco ponad kilobajt. [Sam SARS-CoV-2](#) „waży” około 7,5 kilobajta.

Najkrótszy bit tła

DNA to cyfrowy kod. W przeciwieństwie do komputerów, które używają 0 i 1, życie wykorzystuje A, C, G oraz U/T (nukleotydy, nukleozydy bądź zasady).

W komputerach przechowujemy 0 i 1 jako (nie-)obecność ładunku elektrycznego, zamknięcie obwodu prądu, przejście dipolu magnetycznego, różnicę potencjałów, modulację sygnału, a także jako zmianę refleksyjności. Krótko mówiąc, 0 i 1 nie są jakimś abstrakcyjnym pojęciem – „żyją” jako elektrony, a także w wielu innych, fizycznych postaciach.

W naturze A, C, G i U/T to cząsteczki przechowywane jako łańcuchy wewnątrz DNA (lub RNA).

W komputerach grupujemy 8 bitów w bajt, zaś bajt jest typową jednostką przetwarzanych danych.

Natura grupuje 3 nukleotydy w kodon i ów kodon jest typową jednostką przetwarzania. Kodon zawiera 6 bitów informacji. (2 bity na każdy znak DNA, 3 znaki = 6 bitów. Oznacza to $2^6 = 64$ różne wartości kodonu).

Do tej pory jest całkiem cyfrowo. W razie wątpliwości przejdź do [dokumentu WHO](#) z kodem cyfrowym, aby przekonać się na własne oczy.

Więcej informacji można [znaleźć tutaj](#) – odnośnik ten (pt. „Czym jest życie”) może pomóc w zrozumieniu pozostałej części strony. Jeżeli lubisz wideo, mogę [zająć ci dwie godziny](#).

Co więc robi ten kod?

Ideą szczepionki jest nauczanie naszego układu odpornościowego sposobu walki z patogenem bez sprawiania, że naprawdę się rozchorujemy. W przeszłości dokonywano tego przez wstrzykiwanie osłabionego lub unieczynnionego (atenuowanego) wirusa wraz z adiuwantem, aby „przestraszyć” nasz układ odpornościowy, wywołując jego działanie. Była to zdecydowanie analogowa technika, bazująca na użyciu miliardów jaj (lub owadów). Wymagało to również sporego szczęścia i mnóstwa czasu. Czasami używano też innego (niespokrewnionego) wirusa.

Szczepionka mRNA osiąga ten sam efekt (uczy nasz układ odpornościowy), ale w sposób podobny do lasera. Mam na myśli oba znaczenia – bardzo wąskie, ale też bardzo mocne działanie.

Oto jak to działa: Zastrzyk zawiera ulotny materiał genetyczny, który opisuje słynną białkową wypustkę (ang. spike) wirusa SARS-CoV-2. Dzięki przebiegłym chemicznym sposobom szczepionce udaje się przenieść ten materiał genetyczny do naszych niektórych komórek.

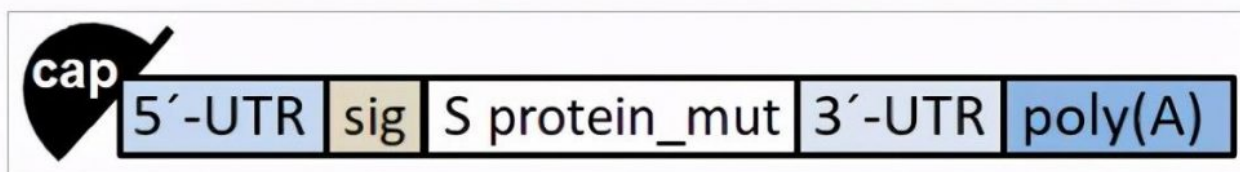
Następnie komórki posłusznie zaczynają wytwarzać białko wypustki SARS-CoV-2 w wystarczająco dużych ilościach, żeby nasz układ odpornościowy zaczął działać. W konfrontacji z białkami wypustki i charakterystycznymi oznakami świadczącymi o tym, że komórki zostały przejęte, nasz układ odpornościowy rozwija potężną odpowiedź przeciwko wielu aspektom białkowej wypustki ORAZ procesowi jej produkcji.

I to właśnie prowadzi nas do szczepionki skutecznej w 95%.

Kod źródłowy!

[Zacznijmy od samego początku, od końca byłoby na wspak.](#)
Dokument WHO zawiera taki pomocny obraz:

Schematic



To rodzaj spisu treści. Zaczniemy od „czapeczki” (ang. cap), przedstawionej właściwie jako kapelusik.

Podobnie jak nie można zwyczajnie wrzucić kodów operacyjnych do pliku na komputerze i go uruchomić, również biologiczny system operacyjny wymaga nagłówków, ma konsolidatory i odpowiednie konwencje wywoływania.

Kod szczepionki zaczyna się od następujących dwóch nukleotydów:

GA

Można to porównać do praktycznie każdego pliku wykonywalnego systemów DOS i Windows [zaczynającego się od MZ](#), albo do skryptów systemów typu Unix zaczynających się od #!. Zarówno w „systemie życia”, jak i w systemie operacyjnym te dwa znaki nie są w żaden sposób wykonywane. Muszą tam jednak być, bo inaczej nic się nie stanie.

Czapeczka mRNA [pełni wiele funkcji](#). Po pierwsze oznacza kod pochodzący z jądra komórkowego. W naszym przypadku oczywiście tak nie jest, bo nasz kod pochodzi ze szczepienia, lecz nie musimy tego mówić komórce. „Kapelusz” sprawia, że kod wygląda w porządku, co chroni go przed zniszczeniem.

Początkowe dwa nukleotydy GA również nieznacznie różnią się chemicznie od reszty RNA. W tym sensie GA ma funkcję sygnalizowania pozapasmowego.

„Rejon 5 prim niepodlegający translacji”

Mamy tu pewien żargon. Częsteczki RNA można odczytywać wyłącznie w jednym kierunku. Część, w której zaczyna się odczyt, myląc nazywano 5' lub „[pięć prim](#)”. Odczyt kończy się przy 3' (lub „[trzy prim](#)”).

Życie składa się z białek (lub rzeczy zbudowanych na bazie białek). Białka te opisane są w RNA. Kiedy RNA zostaje przekształcone w białka, nazywamy to **translacją**.

Mamy tu region niepodlegający translacji 5' (5' UTR), więc ten fragment nie znajdzie się w białku:

GAAΨAAACΨAGΨAΨΨCΨΨCΨGGΨCCCCACAGACΨCAGAGAGAACCCGCCACC

Napotyka tu pierwszą niespodziankę. Zazwyczaj znaki RNA to A, C, G i U. Znak U jest też znany jako T w DNA. Tutaj jednak znajdujemy Ψ. Co się dzieje?

To jeden z wyjątkowo sprytnych fragmentów szczepionki. W naszym ciele działa potężny („oryginalny”) system antywirusowy. Z tego powodu komórki są wybitnie nieentuzjastycznie nastawione do obcego RNA i bardzo starają się je zniszczyć, zanim cokolwiek uczyni.

Stanowi to pewnego rodzaju problem dla naszej szczepionki – musi ona przedrzeć się przez układ odpornościowy. W trakcie wielu lat eksperymentowania odkryto, że gdy U w RNA zostanie zastąpiona przez nieznacznie zmodyfikowaną częsteczkę, nasz układ odpornościowy traci zainteresowanie takim tworem. Naprawdę.

Tak więc w szczepionce marki BioNTech / Pfizer każde wystąpienie U zostało zastąpione 1-metylo-3'-pseudourydyną oznaczoną Ψ. Naprawdę przebiegłe jest to, że chociaż wymiana na Ψ łagodzi (uspokaja) nasz układ odpornościowy, będzie zaakceptowana jako normalna U przez odpowiednie części komórki.

W bezpieczeństwie komputerowym znamy również taką sztuczkę – czasem można przesłać nieco uszkodzoną wersję wiadomości, która zmyli zapory sieciowe i narzędzia zabezpieczające, ale zostanie zaakceptowana przez serwery zaplecza – a te mogą następnie zostać zhackowane.

Podobnie jak w przypadku innych, fundamentalnych badań naukowych, z których obecnie czerpiemy korzyści, [odkrywcy](#) tej techniki musieli walczyć, żeby [ich praca](#) była finansowana i zaakceptowana. Powinniśmy być im wszyscy bardzo wdzięczni i jestem pewien, że [w swoim czasie pojawią się również nagrody Nobla](#).

Wielu ludzi pytało, czy wirusy również mogą skorzystać z techniki przemykania z użyciem Ψ , aby pokonać nasz system odpornościowy. W skrócie: jest to niezmiernie mało prawdopodobne. Życie zwyczajnie nie ma mechanizmu, aby budować 1-metylo-3'-pseudourydynę. Wirusy polegają na mechanizmach życia, żeby się replikować, a tego typu zdolności po prostu tam nie ma. Szczepionki mRNA szybko ulegają degradacji w ludzkim ciele i nie ma możliwości, żeby Ψ -modyfikowane RNA replikowało się z wciąż obecną Ψ . Warto też poczytać: [„Nie, naprawdę, szczepionki mRNA nie zmieniają twojego DNA”](#).

OK, wracając do 5' UTR. Co robi te 51 znaków? Podobnie jak wszystko w naturze, prawie nic nie ma jednej, wyraźnej funkcji.

Kiedy nasze komórki muszą dokonać translacji RNA na białka, odbywa się to z użyciem maszyny zwanej rybosomem. Rybosom jest jak drukarka 3D dla białek. Zjada nić RNA i na tej podstawie emituje łańcuch aminokwasów, z których następnie składane jest białko.

Translacja białka

Oto, co widzimy powyżej. Czarna wstęga na dole to RNA. Wstęga

pojawiająca się w zielonym fragmencie to formowane białko. Wlatujące i wylatujące obiekty to aminokwasy i pomagające im w dopasowywaniu się do RNA adaptory.

Rybosom musi fizycznie „usiąść” na nitce RNA, aby to zadziało. Gdy już się do niej przyczepi, może rozpocząć formowanie białek, bazując na dalej konsumowanym RNA. Na tej podstawie łatwo sobie wyobrazić, że części, na których rybosom spoczywa na początku nie mogą być odczytane. To tylko jedna z funkcji UTR: strefa lądowania dla rybosomów. UTR umożliwia „wprowadzenie”.

Oprócz tego UTR zawiera też metadane: kiedy powinno dojść do translacji? jak powinna być duża? W przypadku szczepionki zastosowano najbardziej „natychmiastowy” UTR, jaki tylko można było znaleźć, wzięty z [genu alfa-globiny](#). Gen ten jest znany z intensywnego wytwarzania dużej liczby białek. W poprzednich latach naukowcy znaleźli już sposoby na jeszcze większe zoptymalizowanie tego konkretnego UTR (zgodnie z dokumentem WHO), więc nie jest to zwyczajny UTR bazujący na alfa-globinie. Jest lepszy.

Peptyd sygnałowy glikoproteiny S

Jak wspomniano, celem szczepionki jest spowodowanie, żeby komórka wyprodukowała obfite ilości białka wypustki SARS-CoV-2. Do tego momentu w kodzie źródłowym szczepionki najczęściej spotykaliśmy się z metadanymi i „konwencją wywoływania”. Teraz jednak wchodzimy na prawdziwe terytorium białek wirusowych.

Wciąż mamy jednak do przejścia jedną warstwę metadanych. Gdy rybosom (ze wspaniałej animacji wcześniej) utworzy białko, to musi ono gdzieś się udać. Zostanie to zakodowane w peptydzie sygnałowym glikoproteiny S (wydłużona sekwencja liderowa).

Można to widzieć w ten sposób, że na początku białka znajduje się rodzaj etykiety adresowej – zakodowanej jako część samego białka. W tym konkretnym przypadku peptyd sygnałowy mówi, że

białko to powinno opuścić komórkę przez endoplazmatyczne retikulum. Nawet żargon ze „Star Treka” nie jest równie wyszukany!

Białko sygnałowe nie jest zbyt długie, lecz kiedy spojrzymy na jego kod, zauważymy, że istnieją różnice między RNA wirusa i szczepionki:

(Zwróć uwagę, że dla celów porównawczych zamieniłem fantazyjny, zmodyfikowany Ψ na zwyczajny RNA U).

	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Wirus:	AUG	UUU	GUU	UUU	CUU	GUU	UUA	UUG	CCA	CUA	GUC	UCU	AGU	CAG	UGU	GUU
Szczepionka:	AUG	UUC	GUG	UUC	CUG	GUG	CUG	CUG	CCU	CUG	GUG	UCC	AGC	CAG	UGU	GUU
		!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

Co się więc dzieje? Nieprzypadkowo przedstawiłem RNA w grupach po 3 litery. Trzy znaki RNA tworzą kodon, a każdy kodon koduje określony aminokwas. Peptyd sygnałowy w szczepionce składa się z dokładnie takich samych aminokwasów, co w samym wirusie.

Więc czemu RNA jest inne?

Istnieją $4^3 = 64$ różne kodony, ponieważ są 4 znaki RNA, a trzy z nich są w kodonie. Jednak istnieje tylko 20 różnych aminokwasów. Oznacza to, że wiele kodonów koduje ten sam aminokwas.

Życie używa następującej, niemal uniwersalnej tabeli do mapowania kodonów RNA na aminokwasy:

Kodon	Aminokwas	Kodon	Aminokwas	Kodon	Aminokwas	Kodon	Aminokwas
UUU	fenyloalanina	UCU	seryna	UAU	tyrozyna	UGU	cysteina
UUC	fenyloalanina	UCC	seryna	UAC	tyrozyna	UGC	cysteina
UUA	leucyna	UCA	seryna	UAA	Ochre (<i>Stop</i>)	UGA2	Opal (<i>Stop</i>)
UUG	leucyna	UCG	seryna	UAG	Amber (<i>Stop</i>)	UGG	tryptofan
CUU	leucyna	CCU	prolina	CAU	histydyna	CGU	arginina
CUC	leucyna	CCC	prolina	CAC	histydyna	CGC	arginina
CUA	leucyna	CCA	prolina	CAA	glutamina	CGA	arginina
CUG	leucyna	CCG	prolina	CAG	glutamina	CGG	arginina
AUU	izoleucyna	ACU	treonina	AAU	asparagina	AGU	seryna
AUC	izoleucyna	ACC	treonina	AAC	asparagina	AGC	seryna
AUA	izoleucyna	ACA	treonina	AAA	lizyna	AGA	arginina
AUG	metionina (<i>Start</i>)	ACG	treonina	AAG	lizyna	AGG	arginina
GUU	walina	GCU	alanina	GAU	asparaginian	GGU	glicyna
GUC	walina	GCC	alanina	GAC	asparaginian	GGC	glicyna
GUA	walina	GCA	alanina	GAA	glutaminian	GGA	glicyna
GUG1	walina	GCG	alanina	GAG	glutaminian	GGG	glicyna

Tabela kodonów mRNA

W tabeli tej widzimy, że wszystkie modyfikacje w szczepionce (UUU → UUC) są synonimiczne. Kod RNA szczepionki jest inny, ale powstają takie same aminokwasy i to samo białko.

Jeżeli przyjrzymy się uważnie, zobaczymy, że większość zmian zachodzi na trzeciej pozycji kodonu, oznaczonej wyżej przez 3. Gdy sprawdzimy uniwersalną tablicę kodonów, zauważymy, że ta trzecia pozycja często faktycznie nie ma znaczenia w kontekście tego, jaki aminokwas będzie wytworzony.

Zmiany są więc synonimiczne, ale w takim razie dlaczego w ogóle tam są? Uważnie się przyglądając, widzimy, że wszystkie oprócz jednej prowadzą do większej liczby C i G.

Czemu więc mielibyśmy zrobić coś takiego? Jak wspomniano powyżej, nasz układ odpornościowy bardzo słabo patrzy na

„egzogenny” RNA, pochodzący spoza komórki. Aby uniknąć wykrycia, U w RNA został zastąpiony przez Ψ.

Okazuje się jednak, że kod RNA [o większej liczbie](#) G i C jest też [wydajniej przekształcany w białka](#), a udało się to osiągnąć w szczepionce RNA, zastępując wiele znaków G i C, gdziekolwiek było to możliwe.

Jestem nieco zafascynowany jedną zmianą, która nie doprowadziła do dodatkowego C lub G, czyli modyfikacją CCA → CCU. Jeżeli ktoś zna powód, niech da mi znać! Proszę zauważyć, że jestem świadom faktu, iż niektóre kodony występują w ludzkim genomie częściej niż inne, ale [wyczytałem też, że nie wpływa to zbytnio na prędkość translacji](#).

Prawdziwa wypustka białkowa

Kolejne 3777 znaków szczepionkowego RNA zostało w podobny sposób „zoptymalizowane pod względem kodonów”, aby dodać wiele C i G. Z uwagi na obszar analizy nie będę tutaj przedstawiać całego kodu, ale przybliżymy jeden wyjątkowo szczególny fragment. Będzie nim część, która sprawia, że to wszystko działa; część, która faktycznie pomoże nam wrócić do normalnego życia:

	*	*														
	L	D	K	V	E	A	E	V	Q	I	D	R	L	I	T	G
Wirus:	CUU	GAC	AAA	GUU	GAG	GCU	GAA	GUG	CAA	AUU	GAU	AGG	UUG	AUC	ACA	GGC
Szczepionka:	CUG	GAC	CCU	CCU	GAG	GCC	GAG	GUG	CAG	AUC	GAC	AGA	CUG	AUC	ACA	GGC
	L	D	P	P	E	A	E	V	Q	I	D	R	L	I	T	G
	!		!!!	!!		!	!		!	!	!	!	!!			

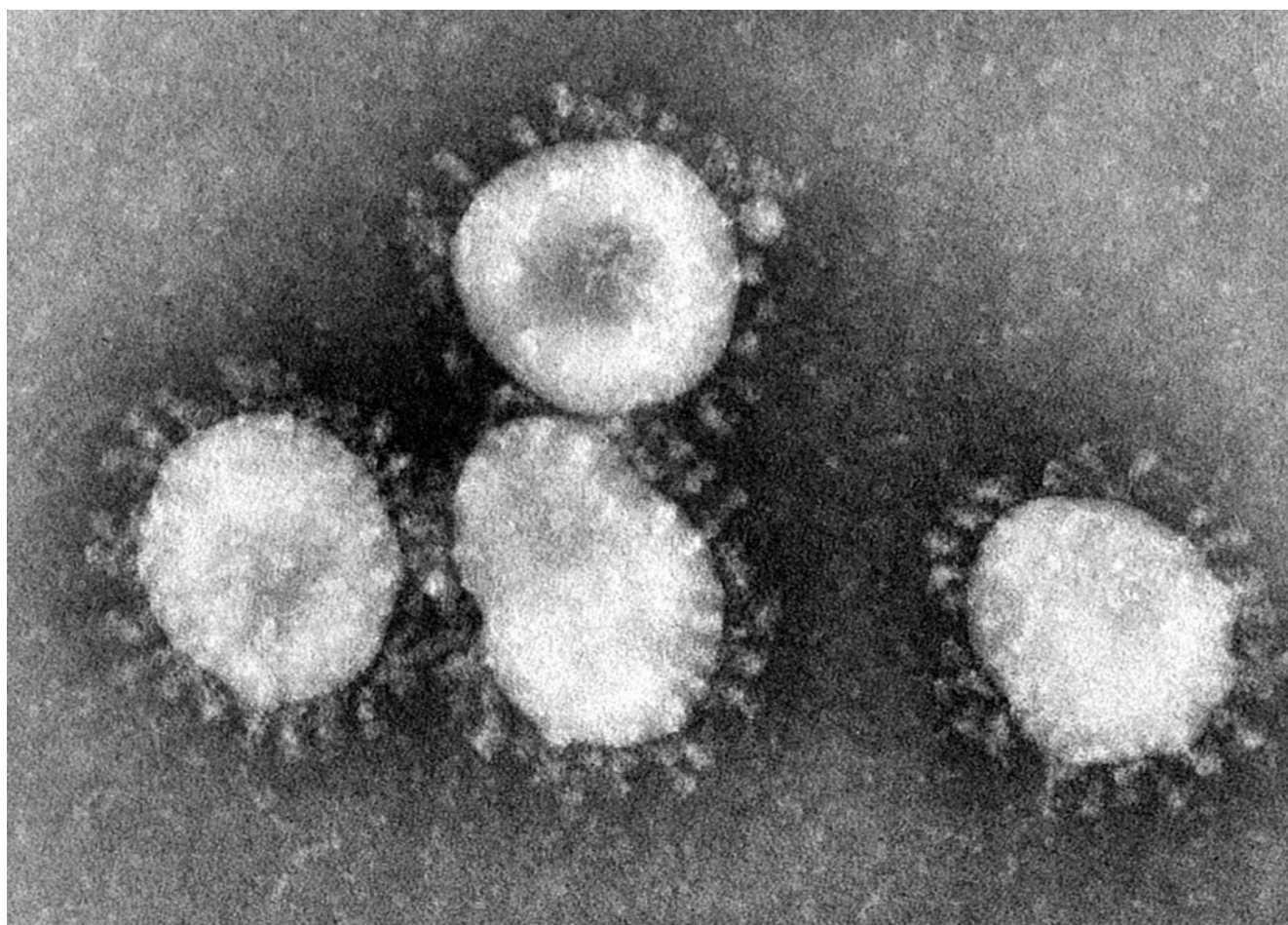
Widzimy tu zwykłe, synonimiczne zmiany RNA. Na przykład w pierwszym kodonie możemy zaobserwować, że CUU jest zamieniane na CUG. To dodaje do szczepionki kolejną G, która, jak wiemy, pomaga zwiększyć produkcję białka. Zarówno CUU, jak i CUG kodują aminokwas L (leucynę), więc w samym białku nic się nie zmieniło.

Kiedy porównamy całe białko wypustki obecne w szczepionce, zauważymy, że wszystkie zmiany są analogiczne... z wyjątkiem dwóch, i właśnie to w tym miejscu widzimy.

Trzeci i czwarty kodon powyżej reprezentują praktyczne różnice. Aminokwasy K i V są tam zastępowane przez P (prolinę). Dla K wymagało to trzech zmian (!!!), a dla V jedynie dwóch (!!).

Okazuje się, że te dwie zmiany ogromnie zwiększają skuteczność szczepionki.

Co się więc dzieje? Gdy spojrzysz na prawdziwą cząsteczkę SARS-CoV-2, ujrzysz białka wypustki właśnie jako... wypustki:



Cząsteczki wirusa SARS

Wypustki są osadzone na ciełe wirusa (białko nukleokapsydowe). Chodzi jednak o to, że nasza szczepionka sprawia, iż generowane są tylko te „kolce”, nieprzytwierdzone do żadnego ciała wirusa.

Okazuje się, że niezmodyfikowane białko wypustki samoczynnie układa się w całkiem inną strukturę. Wstrzyknięcie go jako szczepionki spowodowałoby, że nasz organizm rozwinąłby odporność... jednak tylko względem białka wypustki.

Prawdziwy SARS-CoV-2 pojawia się jednak z kolczastą wypustką. W takim przypadku szczepionka nie zadziałałaby zbyt dobrze.

Więc co robić? W 2017 roku [opisano, jak umieszczenie podwójnej substytucji proliny we właściwym miejscu](#) sprawia, że białka SARS-CoV-1 i MERS S przyjmują konformację (układ) „sprzed fuzji”, nawet bez stawania się częścią całego wirusa. To działa, ponieważ prolina to bardzo sztywny aminokwas. Działa jak pewnego rodzaju szyna, stabilizując białko w stanie, który musimy pokazać układowi odpornościowemu.

[Osoby](#), które dokonały tego [odkrycia](#), powinny nieustannie chodzić i przybijać sobie piątkę. Powinny z nich emanować nieznośne ilości samozadowolenia. I byłoby to w pełni zasłużone.

Aktualizacja! Skontaktowało się ze mną [Laboratorium McLeellana](#), a właściwie jedna z grup odpowiedzialnych za odkrycie kwestii proliny. Przekazali mi, że przybijanie piątek zostało nieco powściągnięte ze względu na trwającą pandemię, ale są zadowoleni ze swojego wkładu w szczepionki. Podkreślają też znaczenie wielu innych grup, pracowników i ochotników.

Koniec białka, kolejne kroki

Gdy przewiniemy zapis reszty kodu źródłowego, napotkamy pewne małe modyfikacje na końcu wypustki białkowej:

	V	L	K	G	V	K	L	H	Y	T	s
Wirus:	GUG	CUC	AAA	GGA	GUC	AAA	UUA	CAU	UAC	ACA	UAA
Szczepionka:	GUG	CUG	AAG	GGC	GUG	AAA	CUG	CAC	UAC	ACA	UGA UGA
	V	L	K	G	V	K	L	H	Y	T	s s
		!	!	!	!		!!	!			!

Na końcu białka znajdujemy kodon „stop”, oznaczony tu małą literą s. To grzeczny sposób powiedzenia, że białko powinno się w tym miejscu zakończyć. Oryginalny wirus używa kodonu zatrzymującego UAA, szczepionka zaś dwóch kodonów UGA, prawdopodobnie dla pewności.

Rejon 3' niepodlegający translacji

Podobnie jak rybosom potrzebował wprowadzenia na końcu 5', gdzie znaleźliśmy rejon niepodlegający translacji 5' prim, na końcu białka znajdujemy podobny konstrukt zwany 3' UTR.

Można by pisać wiele o UTR 3', lecz tu zacytuję, [co mówi Wikipedia](#): „Niepodlegający translacji rejon 3' spełnia kluczową rolę w ekspresji genów, wpływając na lokalizację, stabilność, eksport i wydajność translacji mRNA [...] **pomimo naszego obecnego zrozumienia różnych UTR 3', stanowią one wciąż pewną tajemnicę**”.

Wiemy natomiast, że niektóre UTR 3' są bardzo skuteczne w promowaniu ekspresji białek. Zgodnie z dokumentem WHO, UTR 3' szczepionki firm BioNTech / Pfizer został wybrany z „końca aminowego (N-końca) wzmacniacza podziału (AES) mRNA i kodowanego mitochondrialnie rybosomalnego RNA 12S w celu ustabilizowania RNA i zwiększenia całkowitej ekspresji białka”. Wobec tego pragnę powiedzieć: dobra robota.



**AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
wszystkiego**

koniec

Sam koniec mRNA jest poliadenylowany. To fantazyjny sposób powiedzenia, że kończy się na wielu AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA. Wydaje się, że nawet mRNA ma już dosyć roku 2020.

mRNA może być używane wielokrotnie, ale gdy do tego dochodzi, traci też część A na końcu. Po wyczerpaniu A mRNA nie jest już funkcjonalne i zostaje odrzucone. W ten sposób ogon „wielo-A” chroni przed degradacją.

Przeprowadzono badania, aby dowiedzieć się, jaka jest optymalna liczba A na końcu dla szczepionek mRNA. W otwartej literaturze wyczytałem, że wartością maksymalną było około 120.

Szczepionka BNT162b2 kończy się tak:

***** ****

UAGCAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAGCAUUA GACUAAAAAA
AAAAAAAAAA

AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAA

Mamy 30 A, następnie „10 nukleotydów łączących” (GCAUAUGACU),
zaś dalej kolejne 70 A.

Podejrzewam, że to, co tutaj widzimy, jest efektem dalszej,
zastrzeżonej optymalizacji, aby jeszcze bardziej zwiększyć
ekspresję białek.

Podsumowując

Znamy teraz dokładną zawartość mRNA szczepionki BNT162b2
i rozumiemy powody istnienia większości jej części:

- czapeczki (CAP), aby upewnić się, że RNA wygląda jak
zwyczajne mRNA;
- znanego, udanego i zoptymalizowanego rejonu 5'
niepodlegającego translacji (UTR);
- białka sygnałowego zoptymalizowanego pod kątem kodonów
do wysyłania wypustki we właściwe miejsce (w 100%
skopiowanego z oryginalnego wirusa);
- wersji oryginalnej wypustki zoptymalizowanej pod kątem
kodonów, z dwoma podstawieniami proliny, aby upewnić
się, że białko pojawia się we właściwej postaci;
- znanego, udanego i zoptymalizowanego rejonu 3'
niepodlegającego translacji;
- nieco tajemniczego ogona wielo-A z niewyjaśnionym
„łącznikiem”.

Optymalizacja kodonu dodaje dużo G i C do mRNA. W tym samym czasie użycie Ψ (1-metylo-3'-pseudourydyny) zamiast U pomaga zmylić nasz układ odpornościowy, więc mRNA pozostaje wystarczająco długo, abyśmy mogli faktycznie pomóc w jego wytrenowaniu.

Do dalszego przeczytania / oglądania

W roku **2017** prowadziłem dwugodzinną prezentację poświęconą DNA, którą możesz obejrzeć [w tym miejscu](#). Podobnie jak ta strona, jest ona przeznaczona dla komputerowców.

Dodatkowo od **2001** prowadzę stronę [„DNA dla programistów”](#).

Może ci się również spodobać [to wprowadzenie do niesamowitego układu odpornościowego](#).

W końcu [to zestawienie](#) moich wpisów w blogu zawiera trochę materiałów związanych z DNA, SARS-CoV-2 i COVID-em.

Tłumaczenie: [PW](#)

Źródło: [berthub.eu](#)

**„Paszport osoby
zaszczepionej”. Otrzyma go
każdy, kto przyjął drugą**

dawkę



Wiceminister zdrowia Anna Goławska poinformowała, że każda osoba zaszczepiona przeciw COVID-19 otrzyma potwierdzenie, które nazwała „paszportem osoby zaszczepionej”. Wyjaśniła, że nastąpi to po przyjęciu drugiej dawki szczepionki.

Potwierdzenie będzie miało formę kodu QR. Jak mówiła wiceminister, będzie je można pobrać z Internetowego Konta Pacjenta lub z aplikacji mObywatel. Anna Goławska dodała, że jeśli ktoś nie ma takiej możliwości, będzie je można także wydrukować w punkcie szczepień. Kod „to będzie tak zwany paszport osoby zaszczepionej, który będzie potwierdzał, że osoba została zaszczepiona i może korzystać z uprawnień, które przysługują osobom zaszczepionym” – powiedziała wiceszefowa resortu zdrowia.

Szczepienia przeciw COVID-19 rozpoczęły się w Polsce 27 grudnia. W pierwszej kolejności przystąpił do nich personel medyczny i niemedyczny służby zdrowia. Kolejną szczepioną grupą będą mieszkańcy Domów Pomocy Społecznej i pacjenci Zakładów Leczniczo-Opiekuńczych, seniorzy, służby, które wspomagają walkę z COVID-19 – m.in. policja i wojsko oraz nauczyciele.

Osoby, które skończyły 80 lat – będą mogły się rejestrować na szczepienie od 15 stycznia, a osoby powyżej 70. roku życia – od 22 stycznia. Szczepienie osób w wieku 70 lat i więcej rozpocznie się 25 stycznia.

Źródło:

Minister zdrowia: Najpierw będą szczepione osoby powyżej 80 lat



W pierwszej kolejności z tzw. grupy pierwszej szczepione będą osoby, które ukończyły 80 lat, potem osoby powyżej 70 lat – poinformował podczas posiedzenia senackiej Komisji Zdrowia minister zdrowia Adam Niedzielski. Dodał, że ta „hierarchia” szczepień będzie zapisana w rozporządzeniu epidemicznym.

Minister zdrowia wraz z szefem KPRM, pełnomocnikiem rządu ds. programu szczepień Michałem Dworczykiem przedstawiał w poniedziałek na posiedzeniu senackiej Komisji Zdrowia informację na temat realizacji Narodowego Programu Szczepień. Odnieśli się m.in. do harmonogramu szczepień w poszczególnych grupach priorytetowych. Szef resortu zdrowia zauważył w kontekście określania grup do szczepień, że akcji szczepień przyświecają dwa cele – zmniejszenie śmiertelności i udrożnienie systemu opieki zdrowotnej.

„To są naprawdę dwa fundamentalne cele, które przyświecają definiowaniu hierarchii, czy pewnej priorytetyzacji grup, które będą szczepione. Dlatego z grupy pierwszej zaczniemy od osób najbardziej zaawansowanych wiekowo, które

w największym stopniu są narażone na ryzyko zgonu” – powiedział Niedzielski, przypominając też, że od 15 stycznia ruszają zapisy dla najstarszych osób z grupy pierwszej, a od 25 stycznia rozpocznie się ich szczepienie.

Wyjaśnił, że osoby powyżej 80. roku życia będą mogły umawiać się na szczepienie poprzez infolinię NFZ 989, Internetowe Konto Pacjenta czy bezpośrednio w punkcie szczepień. Same szczepienia dla tych pacjentów rozpoczną się od 25 stycznia.

Minister, mówiąc dalej o priorytecie szczepienia najbardziej zaawansowanych wiekowo osób, zaznaczył, że wraz z wiekiem to ryzyko zgonu rośnie wykładniczo. Ekspertci wskazują, że w grupie osób powyżej 80. roku życia śmiertelność z powodu zakażenia koronawirusem ([wirusem KPCh](#) – przyp. redakcji) wynosi 20 proc., a nawet więcej.

„Dlatego zaczniemy od grupy 80 plus, a następną podgrupą, jeśli można tak powiedzieć, będzie kolejna grupa osób powyżej 70. roku życia i będziemy stopniowo schodzili” – argumentował. Zauważył, że ta najbardziej zaawansowana wiekowo grupa liczy ponad 1,5 mln osób.



Akcja szczepień medyków w szpitalu tymczasowym na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich, 11.01.2021 r. (Jakub Kaczmarczyk / PAP)

Równocześnie minister zaznaczył też, że grupy priorytetowe będą zapisane w rozporządzeniu epidemicznym. „Tak, żeby oprócz Narodowego Programu Szczepień pojawiła się pewna regulacja, która będzie podstawą formalną do szczepienia” – wyjaśnił, nawiązując do „nadużywania prawa” w kontekście kolejności szczepień, do czego doszło w ostatnich tygodniach w kilku placówkach. Szef resortu stwierdził też, że korzystanie z prawa pierwszeństwa do szczepień musi mieć podstawę formalną, by naruszenia w tym zakresie móc karać. Wytłumaczył, że w rozporządzeniu znajdzie się podział grupy pierwszej na podgrupy.

„Pokazujemy regułę, że jeżeli ktoś wypada z grupy konkretnej, to jest możliwość szczepienia osoby z grupy, która jest następna. Musi być jakaś reguła, żeby nie doprowadzać do marnowania szczepionek” – powiedział minister, przypominając, że do tej pory nie wykorzystano 369 dawek, głównie z powodu ich uszkodzenia.

„Zdecydowana większość to nie kwestie sytuacji, w której nie byłoby osoby do zaszczepienia – to dotyczyło tylko siedmiu dawek, ale w większości to uszkodzenia techniczne nie zawsze wynikające z transportu u nas. Były to przykładowo problemy z denkiem fiolki po zamrożeniu” – powiedział. Wyjaśnił, że takie sytuacje będą „w normalnym trybie reklamowane i zgłaszane do producenta”.

W Polsce szczepienia rozpoczęły się 27 grudnia. W grupie zero szczepieni są pracownicy sektora ochrony zdrowia (np. lekarze, pielęgniarki i farmaceuci), pracownicy DPS-ów i MOPS-ów, personel pomocniczy i administracyjny w placówkach medycznych, w tym w stacjach sanitarno-epidemiologicznych, a także rodzice wcześniaków. Według oficjalnych danych opublikowanych w poniedziałek rano w Polsce zaszczepiono już 203 053 osoby.

Do grupy pierwszej, oprócz seniorów, zaliczono także pensjonariuszy domów pomocy społecznej, nauczycieli i pracowników mundurowych. Do drugiej z kolei osoby poniżej 60 lat z chorobami przewlekłymi, które zwiększają ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19, a także te, które są w trakcie diagnostyki i leczenia wymagającego częstego odwiedzania placówek medycznych, oraz osoby, których praca zapewnia funkcjonowanie podstawowej działalności państwa i narażone są w większym stopniu na zakażenie ze względu na częste kontakty społeczne.

W I kwartale do Polski powinno dotrzeć 6 mln dawek szczepionek przeciw COVID-19, co pozwoli na zaszczepienie w tym okresie około 3 mln osób.

Autorki: Klaudia Torchała, Dorota Stelmaszczyk, PAP.

Kto morduje naukowców związanych z COVID-19?



Lekarze, naukowców i inni eksperci medyczni zajmujący się badaniami koronawirusa z Wuhan (COVID-19) są [odnajdywani martwi](#) na całym świecie, co wydaje się być masowym pozbywaniem się ludzi, którzy wiedzą zbyt wiele prawdy o *plandemi*.

Jednym z ostatnich zgonów był Aleksander „Sasha” Kagansky, rosyjski naukowiec, który pracował nad opracowaniem szczepionki przeciwko COVID-19, kiedy został brutalnie dźgnięty i wyrzucony z okna swojego mieszkania na 14 piętrze w Petersburgu.

[Raporty wskazują](#), że Kagansky zmarł „w dziwnych okolicznościach”, co jest niedopowiedzeniem, biorąc pod uwagę naturę i czas jego śmierci.

Kagansky otrzymał niedawno grant od rządu rosyjskiego na zbadanie nowych sposobów diagnozowania i leczenia guzów mózgu. Był także głośnym orędownikiem naturalnych środków, takich jak zioła i grzyby, o [których wiadomo](#), że pomagają zabijać komórki rakowe.

Innym, który zmarł w tym roku w podobnych okolicznościach, był Frank Plummer, światowej sławy kanadyjski naukowiec, który również pracował nad szczepionką na COVID-19, kiedy najwyraźniej został wyprowadzony przez 'ciemny typków'.

W styczniu [informowaliśmy](#) o powiązaniach Plummera z komunistyczną chińską siatką szpiegowską, która wydaje się być

odpowiedzialna za kradzież szczepów koronawirusa z kanadyjskiego laboratorium i zabranie ich do Wuhan.

Profesor Bing Liu z [University of Pittsburgh](#) to kolejny istotny naukowiec, który został zamordowany w tym roku, w tym przypadku tuż przed upublicznieniem nowego przełomu dotyczącego natury COVID-19.

„Bing był bliski dokonania bardzo znaczących odkryć w celu zrozumienia mechanizmów komórkowych leżących u podstaw infekcji SARS-CoV-2 i komórkowych podstaw następujących komplikacji” – czytamy w oświadczeniu jego kolegów z Wydziału Biologii Obliczeniowej i Systemowej.

Następnie mamy Gitę Ramjee, naukowiec zajmująca się HIV, która rzekomo zmarła na COVID-19 podczas wizyty w Londynie, aby wygłosić wykład na temat leczenia i zapobiegania HIV. Po powrocie do Durbanu podobno źle się poczuła i trafiła do szpitala, gdzie niedługo potem zmarła.

Kierowca Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Pyae Sone Win Maung, również zmarł w maju podczas transportu próbek koronawirusa dla ONZ. Prowadził dobrze oznakowany pojazd ONZ w czasie, gdy padały strzały, zabijając go i raniąc innego pasażera.

Szczepionkowa informatorka, Brandy Vaughan, była dyrektorem ds. Sprzedaży z Merck & Co. i założycielką [LearnTheRisk.org](#), została również znaleziona martwa w swoim domu na początku tego miesiąca obok swojego dziewięcioletniego syna. Vaughan ciężko pracowała, aby poinformować opinię publiczną o zagrożeniach związanych ze szczepieniami.

Potrzebne dokładne śledztwo w sprawie Peter Daszak i Ron Fouchier

Z drugiej strony, następujące osoby to interesujący badacze, którzy są podejrzani o propagowanie *plandemicznego* strachu i oszustw, i którzy mogą być w jakiś sposób powiązani z wyżej

wymienionymi zgonami:

- Peter Daszak, prezes EcoHealth Alliance, jest odpowiedzialny za ukształtowanie mitu, że COVID-19 był zjawiskiem naturalnym. E-maile otrzymane przez *US Right to Know* ujawniają, że pracownicy EcoHealth prowadzili operację, w wyniku której 27 wybitnych naukowców zajmujących się zdrowiem potępiło „teorie spiskowe sugerujące, że COVID-19 nie ma naturalnego pochodzenia”.

Nawiasem mówiąc, EcoHealth to ta sama organizacja „non-profit”, która otrzymała miliony dolarów z funduszy amerykańskich podatników na genetyczne manipulowanie koronawirusami w [Wuhan Institute of Virology](#).

- Holenderski wirusolog Ron Fouchier jest odpowiedzialny za stworzenie najbardziej śmiertelnościowego szczepu wirusa na świecie. Jego eksperymenty z bronią biologiczną są powszechnie potępiane i mogą być odpowiedzialne za uwolnienie COVID-19.

Fouchier jest również odpowiedzialny za izolację koronawirusa SARS, który został przemycony z Arabii Saudyjskiej i wysłany do Franka Plummera, którego, jak wspomniano wcześniej, znaleziono martwego zaledwie tydzień po opublikowaniu [przez Great Game India raportu](#) o skandalu.

Artykuł przetłumaczono z poniższego linku:

vaccines.news

Według najnowszych badań na

10 milionach Chińczyków, bezobjawowe rozprzestrzenianie się COVID nie miało miejsca



W całkowitej sprzeczności z popularną narracją używaną przez demokratów i gubernatorów w całych Stanach Zjednoczonych, a także w wielu krajach, w tym w Polsce, nowe badanie 10 milionów ludzi w Wuhan w Chinach (punkt zerowy dla COVID) wykazało, że bezobjawowe rozprzestrzenianie się COVID nie występuje, unieważniając wszelkie podstawy do wprowadzania lockdownów.

Badanie, opublikowane w listopadowym numerze recenzowanego czasopisma naukowego [Nature Communications](#), obejmowało 9 899 828 mieszkańców Wuhan, sprawdzając ich od 14 maja 2020 r. do 1 czerwca 2020 r. Wyniki dostarczyły wyraźnych dowodów na brak możliwości bezobjawowej transmisji wirusa.

Badanie zostało opracowane przez 19 naukowców z Uniwersytetu Nauki i Technologii Huazhong w Wuhan oraz szanowanych instytucji naukowych z Wielkiej Brytanii i Australii.

Badania, zatytułowane [Post-lockdown SARS-CoV-2 nucleic acid screening in nearly 10 million residents of Wuhan, China](#), dokładnie obalają koncepcję bezobjawowej transmisji.

Jesteśmy świadkami przejęcia władzy przez korporację / wymuszonej mutacji ludzkości.

Spośród prawie 10 milionów osób biorących udział w badaniu, wyniki ujawniły „300 bezobjawowych przypadków”. Wykorzystując śledzenie kontaktów, u tych 300 nie wykryto ani jednego przypadku COVID-19.

„łącznie wykryto 1174 bliskich kontaktów bezobjawowych pozytywnych przypadków i u wszystkich uzyskano wynik negatywny na COVID-19” – podsumowano w badaniu.

Zarówno bezobjawowych pacjentów, jak i ich kontakty umieszczano w izolacji na okres nie krótszy niż dwa tygodnie, a wyniki pozostały takie same. „Żaden z wykrytych pozytywnych przypadków ani ich bliskie kontakty nie stały się objawowe lub nowo potwierdzone w przypadku COVID-19 w okresie izolacji” – stwierdzono w badaniu.

https://twitter.com/naomirwolf/status/1330363543523246080?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1330363543523246080%7Ctwgr%5Eshare_0%7Ctwcon%5Es1_&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.infowars.com%2Fposts%2Fwhat-new-study-of-10-million-chinese-finds-asymptomatic-covid-spread-never-existed%2F

Dalsze badanie uczestników badania ujawniło, że wszystkie „kultury wirusa” w pozytywnych i ponownie pozytywnych bezobjawowych przypadkach były ujemne, co „wskazuje na brak, żywego wirusa ”w pozytywnych przypadkach wykrytych w tym badaniu”.

Przedział wiekowy osób bezobjawowych wynosił od 10 do 89 lat. Odsetek pozytywnych objawów bezobjawowych był „najniższy u dzieci i młodzieży w wieku 17 lat i poniżej”, a najwyższy wśród osób powyżej 60. roku życia.

Badanie zakończyło się również z dużą pewnością, że z powodu osłabienia samego wirusa „osoby nowo zakażone były bardziej narażone na bezobjawowe i z mniejszą wiremią niż wcześniejsze zakażone przypadki”.

W czerwcu 2020 r. Dr Maria Van Kerkhove, kierownik jednostki ds. Nowych chorób i chorób odzwierzęcych Światowej Organizacji

Zdrowia, [oświadczyła publicznie](#), że wątpi w narrację klasy politycznej o bezobjawowej transmisji.

Van Kerkhove wyjaśnił podczas konferencji prasowej, że „z danych, które posiadamy, nadal wydaje się rzadkie, aby osoba bezobjawowa faktycznie przekazywała dalej do drugiej osoby”.

W rzeczywistości Van Kerkhove nie mógł wskazać ani jednego przypadku bezobjawowej transmisji, zauważając, że w wielu raportach „nie stwierdzono wtórnej transmisji dalej”.

Fałszywa narracja o bezobjawowej transmisji jest uzasadnieniem stosowanym przez klasy polityczne i aktywistów do blokad wprowadzonych na całym świecie.

Nawet Amerykańskie Centra Kontroli Chorób zostały upolitycznione w rozwijaniu bezobjawowej fałszywej narracji. Fałszywie wysuwają twierdzenia, że „osoby bezobjawowe „odpowiadają za ponad 50 procent transmisji”.

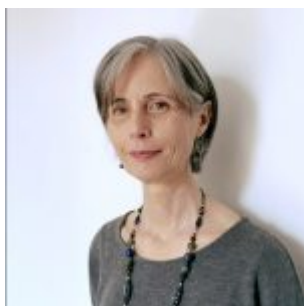
Brak danych naukowych potwierdzających to stanowisko.

Źródło:

infowars.com

Szczepionka na Covid, „Ryzyko poważnych powikłań” – wywiad z Loretą Bolgan z Harvard

Medical School w Bostonie.



„Zmiany epigenetyczne i bezpłodność”

Magister chemii i technologii farmaceutycznej, doktor nauk farmaceutycznych, **badaczka z Harvard Medical School w Bostonie**, a także specjalistka pracująca dla firm produkujących zestawy diagnostyczne i zajmująca się rejestracją leków. Loretta Bolgan obawia się:

- dużego ryzyka ciężkich odczynów poszczepiennych,
- niebezpieczeństwa wystąpienia reakcji autoimmunologicznych,
- ciężkich schorzeń układu nerwowego;
- możliwości pojawienia się zmian epigenetycznych albo takich, które doprowadzą do zmian w ekspresji genów.
- Wreszcie, prawdopodobieństwa że dotknięty zostanie układ rozrodczy, a więc całego spektrum problemów z płodnością”.

Pani doktor, skąd Pani niepokój?

Stąd, że nie zostały spełnione wymagania konieczne aby dopuścić tę szczepionkę do obrotu. Kiedy nie mamy wystarczających wiarygodnych danych należy stosować zasadę ostrożności, której tu nie zastosowano. Tak naprawdę, mimo zapewnień producentów, testy które wykonano były niekompletne i nie mamy twardych danych. Ryzykujemy, że skutki podania

szczepionki poznamy dopiero po jej zastosowaniu u ludzi. Szczególnie ważne jest ryzyko powikłania ze skutkiem śmiertelnym – wszystkie szczepionki przeciwko SARS zostały wstrzymane, ponieważ zwierzęta umierały w wyniku ciężkich komplikacji ze strony płuc, jeśli po ich podaniu kolejny raz zaraziły się wirusem.

Czym jest ciężka reakcja niepożądana?

Do ciężkiej reakcji niepożądanej dochodzi wtedy, kiedy nasz układ odpornościowy reaguje zaostrzeniem przebiegu choroby, przeciwko której się szczepimy. Albo inaczej – wywołując chorobę, przed którą mielibyśmy się chronić. Ale tu mamy do czynienia z dwoma problemami: z typem wirusa, który jest użyty do wyprodukowania szczepionki oraz z tym, że wstrzykujemy materiał genetyczny, nie mając do tego odpowiednich badań. **W teorii szczepionka powinna być bezpieczna, gdyby wirus nie mutował. Ale on mutuje...**

Po kolei. Czy może nam Pani wytłumaczyć dlaczego niebezpieczeństwo tkwi w tym, jakiego typu wirusa użyto do stworzenia szczepionki?

Zaczniemy od szczepionki z Oxfordu. Przewiduje ona stworzenie wektora, w którym umieszczony jest fragment kolca, albo inaczej sekwencji genowej, która powinna wywołać produkcję przeciwciał, a została zsyntetyzowana chemicznie na bazie sekwencji udostępnionych przez Chińczyków. Ale przechodząc z człowieka na człowieka wirus uległ poważnym zmianom. Poza tym, będąc wirusem z grupy RNA-wirusów, ma zdolność tworzenia pomniejszych populacji mutantów. To takie „prawie gatunki”,

które tworzą się w organizmie zarażonej osoby i konkurują między sobą. Mogą one wykształcić oporność na szczepienie, ale co gorsza może to prowadzić do selekcji tych mutantów, które są najgroźniejsze i najbardziej zakaźne. Taka osoba ryzykuje, że zarazi się groźniejszym wirusem.

Jakie jest prawdopodobieństwo, że tak się stanie?

Właśnie w tym problem, że nie wiemy. Badania na zwierzętach zostały przeprowadzone na pierwotnym szczepie wirusa, nie na tym, który występuje obecnie. Istnieje ryzyko, że będziemy podawać materiał genetyczny nie mając niezbędnych twardych danych z badań. Podam jeszcze jeden przykład: fragment z materiałem genetycznym wnika do komórki i zostaje „przełożony” na białko przez rybosomy. W teorii powinien pozostać na poziomie cytoplazmy. Istnieje jednak ryzyko, że to RNA nie zostanie w całości przekształcone w białko, ale także w DNA w formie podwójnej helisy i zostanie zatransportowane do jądra komórkowego wywołując niemożliwe do przewidzenia skutki. Powtarzam, nie dysponujemy wystarczającymi badaniami, które mogłyby nas zapewnić, że tak się nie stanie. Ryzykujemy, że to wszystko zostanie odkryte dopiero wtedy, kiedy szczepionka zostanie podana ludziom.

Chce Pani powiedzieć, że ludzie będą królikami doświadczalnymi?

Szczepionka została stworzona tak, aby nie łączyła się z naszym DNA, jednak nie mamy na to badań i nie można przewidzieć co naprawdę się stanie. **Materiał genetyczny poddany inżynieryjnej obróbce, po wstrzyknięciu może wywołać**

odczyny niepożądane w postaci ostrej reakcji ze strony układu odpornościowego, tak zwanej burzy cytokinowej, z powodu której tak wiele przypadków COVID-19 okazało się śmiertelnych. Mogą również ujawnić się zmiany epigenetyczne oznaczające zmiany w ekspresji genów. Nie modyfikacje sekwencji, ale zmiany sposobu ekspresji genów.

Mówiła Pani o zaostrzeniu choroby, z którą powinniśmy walczyć. Jak mogłoby do tego dojść?

Szczepionkę tworzy się, aby spowodować wytwarzanie przeciwciał, ale nie chroni ona przed zarażeniem i przenoszeniem wirusa. Mówi nam się, że ta szczepionka ma skuteczność na poziomie 95%, ale ja podważę tę informację: mowa jest o zdolności wytworzenia przeciwciał po szczepieniu, ale nikt nie gwarantuje, że da nam ochronę. Aż do momentu, kiedy będziemy mieć dowody że tak nie jest będę twierdzić, że taka osoba może nadal zarazić się i być zakaźna. Twierdzą, że osoby zaszczepione są chronione przed chorobą, ale nie wiemy tego na pewno, ponieważ wybierano modele zwierzęce, w których nie doszło do żadnych komplikacji.

Zastanówmy się więc dlaczego zostały wstrzymane szczepionki przeciwko SARS. Badania na zwierzętach, które zawsze muszą poprzedzać badania na ludziach, wykazały, że zwierzęta umierały na skutek powikłań ze strony płuc przy ponownym zakażeniu wirusem. Szczepionkę uznano za przyczynę tego zdarzenia niepożądanego, więc wstrzymano prace nad nią. Tym razem zwierzęta zaszczepiono szczepionką zawierającą antygen o sekwencji wirusa z Wuhan, jednak powtarzam, że wirus, który krąży obecnie, już zmutował. Nikt nie przeprowadził takich badań, które dałyby nam pewność. Szczepionki wprowadzane do obrotu mówią nam tylko tyle, że dany człowiek jest w stanie wytworzyć przeciwciała w odpowiedzi na szczepienie, co do

reszty pozostajemy w niepewności. Niezbędne jest monitorowanie w długiej perspektywie, jednak badania kliniczne przewidują jedynie krótkoterminową aktywną obserwację, trwającą 7-15 dni.

Co widać po 7 czy 15 dniach?

W karcie charakterystyki znajdziemy takie ostre reakcje jak: zaczerwienienia, wyczuwalną twardość tkanek w miejscu podania, gorączkę, brak apetytu, anafilaksję (poważna reakcja alergiczna). **Reakcje autoimmunologiczne nie ujawniają się natychmiast, widać je dopiero po pewnym czasie, a zwłaszcza mogą się ujawnić po podaniu dawek przypominających.** Mogą wystąpić też reakcje pogłębiające się z upływem czasu, już wyjaśnię, o czym mowa. **Ten wirus powoduje wytworzenie przeciwciał przeciwko organizmowi gospodarza, i to już wiemy z literatury. Oznacza to, że oprócz przeciwciał skierowanych przeciwko wirusowi są wytwarzane przeciwciała przeciwko ludzkim białkom.** Kiedy mamy do czynienia z reakcją układu odpornościowego na ludzkie białka, mówimy o reakcji autoimmunologicznej. Dużą część białek stanowiących obiekt ataku autoimmunologicznego stanowią białka ośrodkowego układu nerwowego. Oznacza to wystąpienie takich chorób jak SLA, stwardnienie rozsiane i innych ciężkich schorzeń. Ale tego nie wiemy i nie będziemy wiedzieć, jeśli nie będziemy prowadzić aktywnego nadzoru nad bezpieczeństwem stosowania preparatu. Poza tym, **nie jest wystarczająco poznane szkodliwe działanie na układ rozrodczy.**

To znaczy bezpłodność?

Tak, ale nie tylko.

Szczepionka została wyprodukowana tak szybko, że pozwala mi to wątpić, czy została odpowiednio oczyszczona z pozostałości procesu produkcyjnego. Spieszę wyjaśnić – po zsyntetyzowaniu fragmentu sekwencji genetycznej i stworzeniu wektora trzeba wyprodukować tego ogromne ilości. 300 milionów dawek szczepionki nie może powstać na drodze syntezy, trzeba znaleźć system, który pozwoli na replikację tego fragmentu na skalę przemysłową. Używa się do tego linii komórkowych – i tak, szczepionka adenowirusowa z Oxfordu jest produkowana z wykorzystaniem unieśmiertelnionych linii komórkowych, konkretnie pochodzenia płodowego, potencjalnie kancerogennych. Jeśli w szczepionce zostaną pozostałości procesu produkcyjnego, może to nieść ze sobą duże niebezpieczeństwo. **Płodowe DNA ma dużą zdolność wbudowywania się w DNA gospodarza, a ze względu na unieśmiertelnienie geny tych komórek są zmienione i mogą wywołać kancerogenezę.** Potem zostaje jeszcze problem, na który wskazuje badanie wykonane przez ISS [*Istituto Superiore di Sanità – Państwowy Instytut Zdrowia we Włoszech*] w sprawie szczepienia przeciw grypie.

Co ma do rzeczy szczepienie przeciw grypie?

Trzy lata temu zwróciłam uwagę podsekretarzowi włoskiego Ministerstwa Zdrowia na badanie ISS, które wykazywało, że zapadalność na ciężkie zapalenia płuc wzrastała o 50% w populacji osób zaszczepionych przeciw grypie. Dodatkowo wynikało z niego, że wśród zaszczepionych śmiertelność była o 12% wyższa ze względu na cięższy przebieg choroby.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29616677/>

Możliwe, że to zbieg okoliczności, ale kilka miast, w których dwa miesiące wcześniej rozpoczęto szczepienia przeciw grypie, ogłoszono czerwoną strefę. Już trzy lata temu pokazałam dowód, zasygnalizowałam niebezpieczeństwo cięższego przebiegu

choroby, ale nie wzięto tego pod uwagę. Przeciwnie, dwa miesiące później zaczęła się kampania szczepień, zupełnie bez uwzględnienia tak poważnego ryzyka.

Tak jak w przypadku szczepionki przeciwko grypie, tak samo szczepionka na Covid – poza znanym i potencjalnym ryzykiem, jakie niesie, nie wiemy na jak długo będzie skuteczna.

To znaczy, że nie wiemy przez jak długi czas będzie nas chronić?

Dokładnie. Wydaje się, że przez bardzo krótki, kilka miesięcy. Na przykład szczepionka adenowirusowa powoduje wytworzenie przeciwciał przeciwko wektorowi, nie można podawać dawek przypominających. Adenowirus zostanie rozpoznany przez układ odpornościowy, więc nie można użyć tego samego wektora, a więc nie można podać dawki przypominającej. Przeciwciała, które faktycznie nas chronią, zakładając, że zostaną wytworzone, pozostają w organizmie przez ograniczony czas, maksymalnie 2-3 miesiące. Innym problemem jest fakt, że w momencie, w którym adenowirus zaczyna namnażać się, aby wytworzyć białko, „wypluwa” fragment sekwencji antygeny, który został w nim umieszczony. Tak więc, namnaża się adenowirus, a nie replikuje się sekwencja – stąd problemy ze skutecznością, wynikające z samej konstrukcji szczepionki.

A co powie Pani o problemach z przechowywaniem?

Poza tym, szczepionka musi być przechowywana w minus osiemdziesięciu stopniach, i jest niezwykle ważne, aby tego przestrzegać. **Zdegradowany materiał genetyczny powoduje silny odczyn zapalny, wywołuje ostrą reakcję zapalną.** Tak więc, bardzo niebezpieczne jest podanie zdegradowanej szczepionki.

Aby dowiedzieć się więcej:

Źródło: https://www.affaritaliani.it/coronavirus/vaccino-covid-si-rischia-una-reazione-avversa-fatale-711866.html?refresh_ce

NOTKA:

Jest to kopia wpisu jaki ukazał się na stronie:

<http://cioz-dobrostan.pl/covid-19/szczepionka/szczepionka-covid-bolgan/>

Oregon karze ofiary COVID-19 za bycie białym, oferując pomoc ekonomiczną tylko firmom będącym własnością czarnych



Stan Oregon utworzył fundusz pomocy na wypadek koronawirusa w Wuhan (COVID-19) o nazwie „Oregon Cares”, który zawiera finansowaną przez podatników 'skrzynię wojenną' o wartości 62 milionów dolarów dla firm zmagających się z „pandemią”. Jedyne haczyk polega na tym, że aby się zakwalifikować, właściciel firmy z Oregonu [musi mieć czarną skórę](#).

Ponieważ Maria Garcia, właścicielka kawiarni Revolution Coffee House z siedzibą w Portland, ma brązową skórę, odmówiono jej ulgi, co skłoniło ją do złożenia pozwu przeciwko państwu o dyskryminację. Od tego czasu pozew ten zwrócił na siebie

uwagę, ponieważ ujawnia popełnianie antybiałego rasizmu przez stan Oregon.

Czternasta poprawka do Konstytucji stanowi, że musi zapewnić równą ochronę swoim obywatelom, co oznacza, że środki podatków nie mogą być preferencyjnie wypłacane w oparciu o odcień skóry. Oznacza to, że stan Oregon w oczywisty sposób narusza prawo.

W sprawie wymieniono gubernator stanu Oregon Kate Brown, która podpisała program pomocy po jego utworzeniu przez stanowe ustawodawstwo. Oregon Cares jest konkretnie określany jako „Fundusz dla Czarnych, firm należących do Czarnych i organizacji opartych na czarnej społeczności”, co oznacza, że osoby o białej skórze nie mogą składać wniosków.

Brown mówi, że czarni zasługują na wyłączone finansowanie z powodu historycznego „rasizmu”

Za śmiałość rzucenia wyzwania rasistowskiemu funduszowi Garcia stała się celem skrajnie lewicowych Portlandczyków, z których wielu jest białych. Ci sympatycy Antify twierdzą, że meksykańska kawiarnia Garcii jest „rasistowska” z powodu nazywania po imieniu do nieuczciwego programu dyskryminacyjnego.

Firma zajmująca się pozyskiwaniem drewna znana jako Great Northern Resources została również oskarżona o „rasizm” za wywoływanie i pozywanie państwa za odmowę udzielenia pomocy nikomu poza czarnymi.

W odpowiedzi Brown zakwestionowała fakt, że Czarni zasługują na wypłaty pomocy ekonomicznej, które nie są oferowane nikomu innemu poza nimi z powodu „400 lat przemocy na tle rasowym i strategicznego wycofania się z czarnej społeczności”.

W końcu sądy prawdopodobnie powiedzą Oregon, że oferowanie pieniędzy na pomoc związaną z COVID-19 tylko Czarnym jest niezgodne z konstytucją. Następnie stan będzie musiał naprawić

swój „błąd” i naprawić sytuację ludzi takich jak Garcia i firmy takie jak Great Northern Resources.

„Oregon może zostać zmuszony do znaczącej zmiany swojego funduszu pomocy na wypadek koronawirusa tylko dla czarnych w odpowiedzi na pozwy sądowe, ponieważ jego niekonstytucyjność wydaje się stosunkowo oczywista”, donosi *Big League Politics*.

„Oregon’s Legislative Counsel ostrzegł administratorów stanowej rady ds. Koronawirusa, że []struktura funduszu narusza czternastą poprawkę i jest mało prawdopodobne, aby przetrwał kontrolę w sądzie federalnym”.

Na pewno znajdują się tacy szaleni lewicowcy, którzy próbują twierdzić, że rasizm przeciwko białym ludziom [jest niemożliwy](#). Ale jest to całkowicie bezsensowne, podobnie jak większość pomysłów, które wychodzą z ust 'libtardów’.

„Lewicy nie chodzi o żadną konkretną zasadę, ale raczej o kierunek” – napisał jeden z komentatorów *Big League Politics* o rodzaju nonsensów, które liberałowie próbują określić jako „postęp”.

„Spodziewajcie się coraz więcej tego szaleństwa, gdy próbują prześcignąć się w sprincie w lewo... W ciągu kilku lat mieszkańcy Oregonu będą patrzeć wstecz na ten program z obrzydzeniem, ponieważ nie traktował on priorytetowo niepełnosprawnych, trans czarnoskórych kobiet ponad innymi czarni”.

Inna z kolei opowiadała o obraźliwym zachowaniu Brown podczas kryzysu COVID-19, w tym o upadku gospodarki Oregonu. To, co zaczęło się jako dwa tygodnie na „spłaszczenie krzywej”, jest obecnie trwającym ponad dziewięć miesięcy terroryzmem gospodarczym i społecznym.

Źródła:

BigLeaguePolitics.com

