

Biała księga pandemii koronawirusa



W OPARCIU O PUBLIKACJE NAUKOWE



Biała księga
**pandemii
koronawirusa**

Biała księga
**pandemii
koronawirusa**

Fundacja Ordo Medicus

Redakcja

Dr Mariusz Błochowiak

Projekt okładki

Piotr Karczewski

Redakcja i korekta

Katarzyna Pelczarska-Mikorska

Skład i łamanie

Anna Szarko

Copyright © 2022 by Fundacja Ordo Medicus

All rights reserved

ISBN 978-83-965537-1-3

Wydanie pierwsze

WYDAWCA:

Fundacja Ordo Medicus

www.ordomedicus.org

info@ordomedicus.org

Zamówienia:

www.ordomedicus.org/sklep

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	9
Wykreowane pandemie świńskiej grypy i COVID-19	9
Zmiana definicji pandemii.....	13
Testy PCR, które nie wykrywają zakażenia	14
Medycyna oparta na dowodach	17
Iluzja medycyny opartej na dowodach.....	18
Medycyna jako narzędzie kontroli społecznej, czyli o biopolityce, biowładzy, medykalizacji, farmaceutyzacji i genetyzacji	21
Międzynarodowy traktat antypandemiczny WHO.....	24
„Zostań w domu”, czyli rzecz o tzw. lockdownach i zamykaniu drzwi szpitali przed chorymi.....	25
Zamykanie szkół.....	28
Dezynfekcja powierzchni, dystansowanie społeczne, badania przesiewowe temperatury i restrykcje związane z podróżowaniem.....	29
Maski	31
Preparaty genetyczne przeciwko COVID-19	34
Perspektywa prawna	39
Dla myślących samodzielnie.....	40
O Fundacji Ordo Medicus	41
2. O autorach.....	43
3. Diagnostyka „COVID-19”	47
Streszczenie	47
Charakterystyka i podstawowe wady diagnostyki COVID-19.....	52

Diagnostyka COVID-19 w praktyce	64
Sytuacja epidemiologiczna w Polsce w okresie „pandemii COVID-19”	78
Masowa histeria i epidemie, których nie było.....	81
Podsumowanie	87
Piśmiennictwo	87
4. Lockdown, funkcjonowanie ochrony zdrowia w okresie pandemii COVID-19	
i wiarygodność oficjalnych statystyk dla przypadków „z COVID” i „na COVID”	95
Streszczenie	95
Skuteczność i szkodliwość lockdownu na podstawie dostępnej literatury naukowej	100
Lockdown i funkcjonowanie ochrony zdrowia w Polsce w okresie pandemii COVID-19 – analiza statystyczna	110
Piśmiennictwo	126
5. Zamykanie szkół w okresie „pandemii COVID-19”	131
Streszczenie	131
Ocena skuteczności	132
Ocena bezpieczeństwa	136
Ocena stosunku korzyści do strat	141
Piśmiennictwo	143
6. Dezynfekcja powierzchni, dystansowanie społeczne, badania przesiewowe, pomiar temperatury i restrykcje związane z podróżowaniem w okresie „pandemii COVID-19”	151
Streszczenie	151
Ocena skuteczności, bezpieczeństwa i stosunku korzyści do strat.....	152
Piśmiennictwo	157
7. Maski	161
Streszczenie.....	161
Ocena skuteczności	162
Ocena bezpieczeństwa	176
Ocena stosunku korzyści do strat.....	187
Piśmiennictwo	193
8. Szczepienia przeciw COVID-19	209
Streszczenie	209
Wstęp	213
Ocena skuteczności.....	217

Ocena bezpieczeństwa	227
Ocena stosunku korzyści do strat	266
Piśmiennictwo	278
9. Opinia prawna dotycząca skutków działań prawnych podjętych przez państwowe i prywatne osoby prawne oraz jednostki organizacyjne w celu zapobiegania COVID-19	311
Streszczenie	311
I. Wprowadzenie.....	314
II. Podstawy prawne.....	315
III. Stan faktyczny.....	317
IV. Stan prawny	319
V. Wnioski i podstawy potencjalnej odpowiedzialności	380
Podpisy poparcia.....	417
Aneks 1. Oświadczenie Fundacji Ordo Medicus w sprawie skutków restrykcji rządowych dla funkcjonowania służby zdrowia w latach 2020-2021	419
Aneks 2. Petycja Ordo Medicus o wstrzymanie szczepień dzieci przeciw COVID-19	425
Aneks 3. Zarys medycyny opartej na dowodach	431

1. WSTĘP

*Nauka polega na podważaniu wszystkiego, co można podważyć,
bo tylko dzięki temu można wykryć to, czego podważyć się nie da.*

prof. Tadeusz Kotarbiński, filozof, logik, etyk

*Po prostu nie można już dłużej wierzyć w wiele opublikowanych badań klinicznych
ani polegać na osądzie zaufanych lekarzy lub autorytatywnych rekomendacjach medycznych.*

Marcia Angell, były redaktor naczelny naukowego, prestiżowego pisma medycznego
„The New England Journal of Medicine”

Wykreowane pandemie świńskiej grypy i COVID-19

Oddajemy do Państwa rąk *Białą księgę pandemii koronawirusa*, w której, w oparciu o setki artykułów naukowych (w większości opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych), zostały omówione najbardziej istotne kwestie związane z wielkim kryzysem zdrowotno-polityczno-ekonomicznym, jaki ma miejsce od marca 2020 roku do dzisiaj, a którego fatalne skutki będą odczuwane przez co najmniej dziesięciolecia. Uwzględnione w niej zostały takie zagadnienia jak:

- a. Diagnostyka COVID-19, czyli testy molekularne oparte o łańcuchową reakcję polimerazy (ang. PCR).
- b. Lockdown, funkcjonowanie ochrony zdrowia w okresie pandemii COVID-19 i wiarygodność oficjalnych statystyk „z COVID” i „na COVID”.
- c. Zamykanie szkół w okresie „pandemii COVID-19”.
- d. Dezynfekcja powierzchni, dystansowanie społeczne, badania przesiewowe,

pomiar temperatury i restrykcje związane z podróżowaniem w okresie „pandemii COVID-19”.

- e. Maski.
- f. Szczepienia przeciw COVID-19.
- g. Skutki prawnych działań podjętych przez państwowe, prywatne osoby prawne oraz jednostki organizacyjne w celu zapobiegania COVID-19.

11 marca 2020 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), finansowana w ok. 75% z prywatnych funduszy¹, ogłosiła, co dzisiaj już nie ulega wątpliwości, patrząc z naukowego punktu widzenia, fałszywą pandemię koronawirusa. Nie po raz pierwszy zresztą, jak się potem okazało, albowiem już w maju 2009 roku WHO zadeklarowało, co podważyły późniejsze prace naukowe, fałszywą pandemię świńskiej grypy. Obie te „pandemie” charakteryzują się współczynnikiem śmiertelności (tzw. IFR)² na poziomie sezonowej grypy, a zatem w ich przypadku nie może być mowy o jakiegokolwiek pandemii w sensie jej klasycznej definicji, czyli zwiększonej (w porównaniu do poprzednich lat) liczby ciężkich zachorowań czy zgonów.

W wywiadzie z 19 kwietnia 2020 r. (zamieszczonym również w I tomie *Fałszywej pandemii. Krytyki naukowców i lekarzy*, a zatem dostępnym dla polskiego czytelnika niekorzystającego z literatury naukowej w języku angielskim już w połowie lipca 2020 roku) prof. med. John Ioannidis, epidemiolog i biostatystyk, jeden z najczęściej cytowanych naukowców świata, stwierdził:

Nasze dane sugerują, że COVID-19 odznacza się śmiertelnością [IFR – przyp. red.], która mieści się w granicach sezonowej grypy.

Wniosek ten sformułował na podstawie danych z hrabstwa Santa Clara, opublikowanych już 17 kwietnia 2020 r., z których wynikało, że śmiertelność z powodu COVID-19 wyniosła zaledwie 0,12-0,2%³. Znamienne, że w oficjalnym biuletynie WHO⁴ ze stycznia 2021 roku ukazała się publikacja Ioannidisa, w której

¹ <https://www.who.int/about/funding>

² Ang IFR – *infection fatality rate*, tj. ilość zgonów do liczby osób zakażonych jakimś patogenem, czyli np. koronawirusem, w określonym czasie.

³ Bendavid E. et al. [2020.04.17]. *COVID-19 Antibody Seroprevalence in Santa Clara County*. California. MedRxiv. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.04.14.20062463> (przyp. red.).

⁴ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/issues/376479/>

przeanalizował on zgony związane z koronawirusem, do których doszło w różnych miejscach na świecie. Z jego ustaleń wynikało wówczas, że uśredniona, globalna śmiertelność z powodu wirusa SARS-CoV-2 sięgała tylko 0,23%. Pomimo tak optymistycznego rezultatu badań nie odwołano pandemii. 26 marca 2021 r. ukazał się kolejny artykuł prof. Ioannidisa analizujący tę samą kwestię, w którym autor wskazał, że wskaźnik śmiertelności wyniósł jeszcze mniej, bo zaledwie 0,15%⁵.

A zatem już na początku tzw. pandemii było wiadomo, że mamy do czynienia z wielkim oszustwem na światową skalę. Gdyby tylko chciano kierować się rzetelnymi badaniami, to musiano by odwołać fałszywy alarm i uspokoić społeczeństwa całego świata. Jednak przez kolejne dwa lata nic takiego nie miało miejsca, pomimo ogromu napływających danych potwierdzających pierwotne ustalenia.

Przy okazji analizowania wskaźnika śmiertelności warto sobie uświadomić, że skoro jest on na poziomie sezonowej grypy, to tym samym koronawirus nie mógł doprowadzić do ponad 200 tys. nadmiarowych zgonów w Polsce w okresie ok. dwóch lat trwania „pandemii”, licząc od marca 2020 roku. Zostało to też potwierdzone przez analizy statystyczne⁶ dr. Marka Sobolewskiego, który wykazał, że zgony ponadnormatywne silnie korelują z redukcją hospitalizacji, natomiast nie zachodzi taki związek między nimi a tzw. zgonami covidowymi. Ponadto są kraje, gdzie nie było w ogóle nadmiarowych zgonów (a nawet były ujemne!), przy czym należy tu wykluczyć możliwość, że społeczeństwa poszczególnych państw na tyle różnią się między sobą, że w jednym (tak jak w Polsce) koronawirus spowodował pogrom, a w innych w ogóle nie zaznaczył swojej obecności w statystykach. Jeśli chodzi o ilość nadmiarowych zgonów, to jesteśmy w ścisłej czołówce na świecie, co oznacza, że wybraliśmy jedną z najgorszych strategii. Najlepszą byłoby tzw. nicnierobienie, tzn. nic ponad to, co w poprzednich latach.

W czasie chaosu i zawirowań towarzyszących „pandemii” śmiertelność z powodu danego patogenu jest przeszacowywana. Bardzo dobrze widać to na historycznym już przykładzie wspomnianej „pandemii” świńskiej grypy. Oddajmy głos statystykowi, Jasonowi Oke i prof. med., Carlowi Heneghanowi z prestiżowego ośrodka medycyny opartej na dowodach (ang. The Centre for Evidence-Based Medicine), pracownikom Uniwersytetu w Oxfordzie piszącym na łamach CEBM:

⁵ Ioannidis J., *Reconciling estimates of global spread and infection fatality rates of COVID 19: An overview of systematic evaluations*. ESCI. 2021;51(5):e13554. DOI: 10.1111/eci.13554 (przyp. red.).

⁶ <https://ordomedicus.org/x-posiedzenie-komisji-sledczej-dr-marek-sobolewski-2/>

Podczas świńskiej grypy śmiertelność (IFR) wyniosła ostatecznie 0,02%, pięciokrotnie mniej niż najniższe oszacowanie na jej początku (najniższy szacunek IFR w ciągu pierwszych dziesięciu tygodni od początku tej grypy wynosił 0,1%)⁷.

Tym samym potwierdzili oni wyżej wspomniane oszacowania Johna Ioannidsa:

Biorąc pod uwagę doświadczenie historyczne, trendy dotyczące danych, zwiększoną liczbę infekcji w największych populacjach i potencjalny wpływ błędnej klasyfikacji zgonów, przypuszczalny szacunek IFR dla COVID-19 sytuuje się gdzieś pomiędzy 0,1% a 0,35%⁸.

Świńska grypa była jedną z najłagodniejszych fal grypy w historii, a pomimo tego została ogłoszona pandemią przez WHO. Czy potrzeba więcej dowodów na to, że nie możemy ufać tej organizacji? Skoro WHO wszczęło fałszywy alarm w maju 2009 roku, to czy nie mogło uczynić tego po raz kolejny w marcu 2020? Korupcja w WHO jest faktem. W artykule o znamienym tytule *Dlaczego korupcja w Światowej Organizacji Zdrowia jest największym zagrożeniem dla zdrowia publicznego w naszych czasach?* autorzy wskazują, że zalecenia WHO są sprzeczne z medycyną opartą na dowodach (EBM):

W środowisku naukowym panuje powszechne przekonanie, że metaanalizy są dokładniejsze niż pojedyncze badania, zaś niezależne badania bardziej godne zaufania niż te, które pochodzą od firm [farmaceutycznych]. Dlatego zrozumiałe jest, że przeglądy Cochrane, tj. metaanalizy oparte na rygorystycznym protokole i niezależnym autorstwie, mają najwyższą jakość [wiarygodność – przyp. red.] w badaniach medycznych. Stąd godne pożałowania jest to, że przeglądy Cochrane okazują się sprzeczne z informacjami i zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Szereg leków i szczepionek zalecanych przez WHO, a zwłaszcza leków stosowanych w psychiatrii, w przeglądach Cochrane uznano za szkodliwe i bez znaczącego efektu klinicznego. Ze względu na to, że zalecenia te są przestrzegane przez wiele osób w państwach członkowskich,

⁷ Oke J., Heneghan C. [2020.03.17]. *Global Covid-19 Case Fatality Rates*. CEBM. Dostęp: <https://www.cebm.net/covid-19/global-covid-19-case-fatality-rates/> (przyp. red.).

⁸ <https://www.cebm.net/covid-19/global-covid-19-case-fatality-rates/>

proceeds to the fact that patients receive inappropriate drugs, and many of them have serious side effects from these drugs. [...] Therefore we believe that WHO recommendations regarding medicine, in particular „essential drugs list” and other derivatives, are superficial and unreliable as a source of reliable information in medicine⁹.

Zmiana definicji pandemii

Z powodu konfliktu interesów i przy współpracy skorumpowanych naukowców WHO zmieniło definicję pandemii, tak aby móc ją z łatwością ogłaszać, by przemysł farmaceutyczny i biotechnologiczny mogły zarabiać na niepotrzebnych produktach takich jak np. preparaty genetyczne, które nie są klasycznymi szczepionkami przeciw COVID-19, czy też wcześniej na szczepionkach przeciw świńskiej grypie oraz masowych testach. Bardzo dobrze wyjaśnił tę kwestię w wywiadzie telewizyjnym dr Tom Jefferson, brytyjski epidemiolog, związany z Centrum Medycyny Opartej na Dowodach w Oxfordzie:

Nakreślił Pan obraz tej choroby jako grypy, która nie jest aż tak poważna, jak się o niej powszechnie mówi. Tymczasem WHO twierdzi coś innego i nazywa to zjawisko pandemią. Co Pan powie o nazywaniu tej grypy pandemią?

To trafna uwaga. Ja już nie rozumiem, czym właściwie jest pandemia. Powodem tego jest to, że w 2003 roku WHO zdefiniowało pandemię grypy w następujący sposób: „Pandemia grypy występuje wtedy, gdy pojawia się nowy wirus grypy, na który ludzkość nie ma odporności, skutkujący wybuchem kilku jednoczesnych epidemii na całym świecie, którym towarzyszy ogromna liczba zgonów i zachorowań”. Jednak w maju 2009 roku definicja ta została zamieniona na inną, w myśl której pandemia grypy może wystąpić wtedy, gdy pojawi się nowy wirus grypy, na który ludzkość nie jest uodporniona. Innymi słowy, z wcześniejszej definicji usunięto fragment mówiący o równoczesnym wybuchu epidemii w różnych regionach świata, wysokiej zachorowalności, tj. bardzo dużej liczbie ostrych przypadków, oraz o ogromnej śmiertelności.

⁹ Ventegodt S., *Why the Corruption of the World Health Organization (WHO) is the Biggest Threat to the World's Public Health of Our Time*. J Integrative Med. Ther. 2015, vol. 2, Issue 1. <https://www.avenson-line.org/fulltextarticles/jimt-2378-1343-02-0004.html>

Obowiązująca dziś definicja pandemii bardzo dobrze pasuje do opisu sezonowej grypy. Zatem już nie rozumiem, jaka jest różnica między nimi.

Kto zyskuje na tej zmianie definicji pandemii?

Ta nowa definicja obniża próg i pozwala ogłosić w obecnym czasie pandemię oraz przedłużyć jej trwanie. Oczywiście sprzyja to tym, którzy mają jakieś produkty do sprzedania, w tym także badania. Pamiętajmy również o mediach i przemyśle farmaceutycznym¹⁰.

Warto też uświadomić sobie, że termin „pandemia” jest kwestią definicji, a nie prawem natury, które jest nienaruszalne i niemodyfikowalne przez człowieka, jak na przykład prawo grawitacji Newtona czy teoria względności Einsteina. Prawa *odkrywamy*, a definicje *tworzymy*, czasami pod grupy interesu, jak ma to miejsce w przypadku definicji pandemii. Zresztą, jeśli mielibyśmy mówić o pandemii koronawirusa, to powinniśmy też w przeszłości konsekwentnie mówić np. o pandemii grypy.

Testy PCR, które nie wykrywają zakażenia

Ministerstwo Zdrowia i usługne mu media straszyły do niedawna codziennie Polaków tzw. liczbą zakażeń SARS-CoV-2, bazując na badaniach wymazów z nosogardzieli metodą PCR, czyli łańcuchowej reakcji polimerazy (ang. *polymerase chain reaction*). Problem w tym, że tą techniką stosowaną na masową skalę w laboratoriach diagnostycznych w Polsce i na świecie nie da się potwierdzić zakażenia koronawirusem!

Lekarka internistka pracująca w miejscowym Centrum Medycznym zmagająca się z przewlekłym kaszlem, który niepokoił zarówno ją, jak i jej współpracowników. W połowie kwietnia podobne objawy, tj. kaszel, gorączka i trudności w oddychaniu obserwowano u pozostałych pracowników placówki. Wkrótce potem blisko 1000 pracowników szpitala zostało poddanych testom i odsuniętych od pracy do momentu uzyskania negatywnych wyników. Wśród testowanych u 142 osób, w tym u wspomnianej internistki, stwierdzono poważną chorobę dróg oddechowych. Szpital prewencyjnie zamknięto i ogłoszono epidemię. Wdrożono środki bezpieczeństwa. Zainfekowani zostali odsunięci od pracy na kilka miesięcy na podstawie wyników testów

¹⁰ Jefferson T. *COVID-19*. 31 Mar 2020. Niestety materiał został usunięty z platformy Youtube.

PCR, które wskazywały na obecność niebezpiecznego patogenu. Podobnie początek tej epidemii wyglądał w innych miastach.

Ta historia nie dotyczy jednak ani COVID-19, ani koronawirusa, ani nawet roku 2020 czy późniejszych lat. Opisana powyżej sytuacja miała miejsce w Dartmouth oraz w Bostonie przeszło 15 lat temu (w 2007 roku). Po 8 miesiącach od wykonania testów PCR szpital przyznał, że był to fałszywy alarm. Pracownicy cierpieli na zwykłe przeziębienie, które na podstawie testów PCR zostało błędnie zakwalifikowane jako choroba spowodowana groźnym patogenem – pałeczką krztuśca. Zdarzenie to zostało opisane potem w „The New York Times” w artykule pod jakże znamionym tytułem: *Wiara w szybki test prowadzi do epidemii, której nie było*¹¹ jako przestroga przed zbyt dużym poleganiem na testach molekularnych. Niestety, w 2020 r. zapomniano o tym ostrzeżeniu i na podstawie niewiarygodnych metodycznie testów zamknięto gospodarki większości krajów, a z ludzi uczyniono niewolników, łamiąc ich podstawowe prawa.

Infekcja, czyli zakażenie jest to wniknięcie jakiegoś patogenu (zarazka), a więc np. koronawirusa, do organizmu, a mówiąc bardziej precyzyjnie do komórek, i namnażanie się. Innymi słowy, aby doszło do zakażenia, nie wystarczy, żeby wirus wniknął do organizmu (mówimy wtedy o obecności wirusa bądź kolonizacji). Warunkiem koniecznym zakażenia jest proces namnażania się. Testy PCR mogą jedynie stwierdzić OBECNOŚĆ materiału genetycznego w wymazie z nosogardzieli (czyli wyłącznie na powierzchni błon śluzowych), który może, ale nie musi należeć do SARS-CoV-2. Co więcej, testy te nie są w stanie nawet stwierdzić obecności całego wirusa, ponieważ w zastosowanej procedurze powielane są jedynie fragmenty o długości ok. 100-500 nukleotydów. Powielanie polega na uzyskaniu bardzo dużej liczby kopii (nawet 1 miliona) dokładnie tego samego fragmentu materiału genetycznego.

Nukleotyd to podstawowa, mała cząstka, którą zawierają zarówno wirusy, jak i ludzki materiał genetyczny (DNA). Koronawirus ma około 30 tys. nukleotydów, zaś wymaz z nosogardzieli jest mieszaniną różnych materiałów genetycznych, w tym pochodzących od człowieka oraz różnego rodzaju wirusów i bakterii. Nie mamy zatem do czynienia z czystym materiałem genetycznym koronawirusa (o ile się on tam

¹¹ Kolata G. [2007.01.22]. *Faith in quick test leads to epidemic that wasn't*. The New York Times. <https://bit.ly/3jLD30i>

znajduje), który moglibyśmy powielić do dalszej analizy, ale „kłębowiskiem” całej masy różnych nici DNA i RNA (koronawirus składa z RNA). Aby powielić materiał genetyczny do dalszej diagnostyki, stosuje się tzw. startery, które są tak zaprojektowane, żeby wykryć fragment (wspomniane 100-500 nukleotydów) koronawirusa i go powielić. Jednak z powodu tego, że pobrany od człowieka wymaz zawiera całą masę wspomnianych różnego pochodzenia fragmentów materiału genetycznego, które mogą być podobne do fragmentów koronawirusa, za pomocą metody PCR można również powielić fragmenty, które nie należą do SARS-CoV-2 (w tym fragmenty spokrewnionych filogenetycznie koronawirusów!)¹².

I tak też się dzieje, co potwierdziło amerykańskie Centrum Kontroli i Prewencji Chorób (ang. CDC – agencja rządu federalnego Stanów Zjednoczonych wchodząca w skład Departamentu Zdrowia i Opieki Społecznej), które, sprawdzając wiarygodność tej metody, określiło, że spośród pozytywnych wyników testów (w takim przypadku nasze Ministerstwo Zdrowia ogłasza, że dana osoba jest zakażona) aż 65 proc. było fałszywie pozytywnych, czyli *de facto* ci ludzie nie mieli koronawirusa! CDC, żeby określić, czy faktycznie obecny był tam cały wirus, a nie jedynie jego fragment, użyła tzw. metody sekwencjonowania, której nie stosuje się rutynowo w diagnostyce. Dlatego też testami PCR nie można potwierdzić obecności całego wirusa, podczas gdy do spowodowania ewentualnego zakażenia niezbędny jest cały, aktywny wirus. A zresztą, nawet gdyby doszło do zakażenia, to i tak większość tych osób nie będzie miała objawów albo będą one skąpe. Nie należy bowiem mylić zakażenia z zachorowaniem, które w sposób konieczny związane jest z objawami. Pozytywny wynik testu uzyskany z nosogardzieli, nawet potwierdzony przez sekwencjonowanie (czego się nie robi podczas rutynowego wykonywania testów PCR), nie potwierdza infekcji w organizmie. Ponadto trzeba by jeszcze przeprowadzać diagnostykę różnicową, żeby wykluczyć inne wirusy i bakterie, które powodują takie same objawy jak te przypisywane COVID-19. Tego oczywiście w praktyce się nie robi. Dlatego straszenie „zakażeniami” i utożsamianie ich z zachorowaniami to jedna wielka manipulacja w tej dezorientującej narracji mówiącej o „pandemii” koronawirusa.

Stosowanie testu, który nie dość, że nie wykrywa zakażenia, to jeszcze dodatkowo wprowadza w błąd co do rzeczywistej liczby przypadków (i to nawet nie w kwestii

¹² <https://link.springer.com/article/10.1007/s00203-022-03029-y>

zakazenia, ale wyłącznie OBECNOŚCI materiału genetycznego koronawirusa na błonach śluzowych, w szczególności zaś w diagnostyce przesiewowej osób bezobjawowych)¹³, jest skandalem i skutkiem korupcji instytucjonalnej. Testy PCR wykrywające SARS-CoV-2 są jedynie olbrzymim marnowaniem pieniędzy podatnika, a zarazem narzędziem służącym do wzbudzania u niego niczym nieuzasadnionego lęku. Nie dość, że obywatel za nie płaci (zarówno w postaci podatków, jak i z własnej kieszeni), to jeszcze jest straszony i zamykany w areszcie domowym na tzw. kwarantannie. Oczywiście korzystają na tym produkujące je firmy oraz producenci bardzo kosztownych urządzeń i odczynników do ich przeprowadzania.

Medycyna oparta na dowodach

Mamy dziś do czynienia z „potopem” publikacji naukowych dotyczących obecnej sytuacji ze względu na to, że temat jest „gorący” oraz że przyznawane są granty na badania związane z „pandemią” koronawirusa. Nie dość, że artykułów naukowych jest bardzo dużo, to jeszcze są one różnej jakości, a ich rezultaty często są sprzeczne ze sobą, jak to ma miejsce na przykład w przypadku skuteczności masek. Dlatego bardzo ważne jest, aby umieć rozróżniać, które z nich są bardziej wiarygodne, które mniej, a które należy odrzucić, jeśli są sprzeczne z badaniami wyższej jakości. Tymi zagadnieniami zajmuje się tzw. medycyna oparta na dowodach (naukowych)¹⁴, w której naczelną rolę odgrywa szczególnie rodzaj badań – randomizowane kontrolowane badanie kliniczne (ang. *randomised controlled trial* – RCT) będące badaniem najwyższej jakości, najbardziej obiektywnym i najbardziej wiarygodnym spośród wszystkich znanych nauce, zwanym też złotym standardem dla podkreślenia jego rangi i wiarygodności w ocenie efektywności danej interwencji medycznej, np. konkretnego leku, szczepionki czy noszenia masek¹⁵.

¹³ Tsur A. et al. [2021.05.24]. *SARS-CoV-2 Epidemic in the Israeli Defense Force – Lessons Learned From Our rt-PCR Screening Policy*. PMC. PubMed Central. DOI: 10.1093/milmed/usab215 (przyp. red.).

¹⁴ Medycyna oparta na dowodach (ang. Evidence Based Medicine – EBM) powstała z połączenia nauki (*research*) i praktyki klinicznej (*practice*). Pozwala na zastosowanie wiedzy uzyskanej z badań naukowych (tzw. dowód) przy podejmowaniu decyzji klinicznych dotyczących zarówno diagnostyki chorób, jak i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do konkretnego pacjenta. Zob. Hering D. *Podstawy Evidence-Based Medicine*. Gdański Uniwersytet Medyczny. Dostępny w: <https://poradnik-naukowy.gumed.edu.pl/42012.html>; Evidence-Based Medicine Working Group. *Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine*. JAMA. 1992;268:2420-2425. DOI: 10.1001/jama.1992.03490170092032 (przyp. red.).

¹⁵ Jakobsen JC., Gluud C. *The Necessity of Randomized Clinical Trials*. Journal of Advances in Medicine and Medical Research. 2013;3(4):1453-1468. <https://doi.org/10.9734/BJMMR/2013/3208>

Jeśli coś jest „najbardziej wiarygodne”, to niejako automatycznie nasuwa się konkluzja, że muszą też istnieć inne, mniej godne zaufania badania. Wbrew pozorom i powszechnemu mniemaniu najmniej przekonywające w tzw. hierarchii wiarygodności dowodów naukowych są opinie ekspertów (też rządowych). Mniej wiarygodne od nich są już tylko opinie polityków i laików, których w zasadzie nie powinno się w ogóle brać pod uwagę.

Bardziej wiarygodne niż randomizowane kontrolowane badanie kliniczne może być już tylko więcej takich badań (im więcej, tym lepiej) przeprowadzanych przez różne zespoły badaczy rozsianych po całym świecie. Uzyskujemy wówczas większą próbkę przebadanych osób i, co się z tym ściśle wiąże, większą moc statystyczną, a tym samym wnioski dotyczące jakiejś interwencji medycznej są jeszcze bardziej solidne i bliższe prawdy. Analizy danych, które biorą pod uwagę zbiory badań, zwane są przeglądami systematycznymi i metaanalizami. Zarówno te pojęcia, jak i zarys podstaw medycyny opartej na dowodach zostały przedstawione w Aneksie nr 3 do niniejszej książki.

Również jeśli chodzi o badania związane z obecną „pandemią”, należy zwrócić uwagę na to, że istnieją też metaanalizy łączące badania randomizowane i obserwacyjne (czyli o niższej wiarygodności), które są mniej wiarygodne niż te biorące pod uwagę wyłącznie RCT’y.

Iluzja medycyny opartej na dowodach

Istnieje też niestety mroczna strona medycyny – w szczególności dotycząca badań i publikacji naukowych, które są kreowane i fałszowane przez koncerny farmaceutyczne. Pamiętajmy, że gra toczy się o miliardy dolarów, które Big Pharma zarabia na pozytywnie ocenionych produktach w recenzowanych czasopismach naukowych. Z tego względu nie możemy ufać każdemu artykułowi naukowemu, choćby był publikowany w renomowanym czasopiśmie. Zwraca na to uwagę m.in. Leemon McHenry, współautor książki *The Illusion of Evidence Based Medicine*¹⁶ oraz emerytowany profesor filozofii i bioetyki na Kalifornijskim Uniwersytecie Stanowym, a zarazem

¹⁶ McHenry L. and Jureidini J. 2020. *The Illusion of Evidence-Based Medicine: Exposing the Crisis of Credibility in Clinical Research*. Adelaide: Wakefield Press.

konsultant prawny w kancelarii Baum Hedlund Aristei & Goldman¹⁷ w Los Angeles w Kalifornii. Jego wnioski wprawiają wręcz w osłupienie:

[...] przemysł farmaceutyczny tworzy wszystkie te artykuły medyczne pozakulisowo w celach marketingowych. Byłem tym zdumiony, gdyż miałem wielkie zaufanie do prasy medycznej i publikowanych tam informacji. Pomyślałem o całej literaturze naukowej. Dotychczas sądziłem, że czasopisma medyczne muszą spełniać bardzo surowe wymogi, by mogły uchodzić za wiarygodne. Tymczasem okazało się, że jest odwrotnie. Obecnie jestem głęboko przekonany, że większość czasopism medycznych nie powinna być uznawanych za naukowe. Wynika to nie tylko z powodu problemu z ghostwriterami¹⁸ piszącymi artykuły pod gotową tezę, ale również z tego, że system recenzowania jest bardzo słaby. Dlatego też nie możemy mieć zaufania do niego i do stanu aktualnej literatury medycznej¹⁹.

Drugim problemem, na który zwraca uwagę McHenry, jest fabrykowanie czy też wy-myślanie chorób (ang. *disease mongering*) przez przemysł farmaceutyczny celem czerpania z tego korzyści finansowych, jak to obecnie ma miejsce w przypadku preparatów genetycznych przeciw COVID-19, a wcześniej w odniesieniu do szczepionek przeciw świńskiej grypie. To oczywiście tylko przykłady. McHenry w następujący sposób wyjaśnia istotę myślenia i modelu biznesowego osób zarządzających w Big Pharmii:

¹⁷ Baum Hedlund Aristei & Goldman – kancelaria prawna działająca nieprzerwanie od 1973 roku. Jej adwokaci byli wielokrotnie nagradzani, a firma jest znana z podejmowania procesów przeciwko globalnym korporacjom i organizacjom, w szczególności w zakresie odpowiedzialności za produkty farmaceutyczne i wyroby medyczne (przyp. red.).

¹⁸ Ghostwriter (ang. pisarz-widmo) – osoba, która za wynagrodzenie finansowe pisze książki, artykuły, prace naukowe bądź sprawozdania z badań, które następnie zostają opublikowane pod nazwiskiem zleceniodawcy. Dość powszechnym zjawiskiem jest też pisanie przez ghostwriterów biografii przedstawicieli świata show-biznesu oraz przemówień na zlecenie polityków, szczególnie tych obsadzających najwyższe stanowiska w państwie. W medycynie ghostwriting jest wykorzystywany przez przemysł farmaceutyczny do nielegalnego promowania leków firm na łamach prestiżowych czasopism naukowych. W ramach tego partnerstwa firma-sponsor znajduje „autora widmo”, który pisze artykuł pod już gotową tezę, naciągając dane zgodnie z oczekiwaniami zleceniodawcy. Pod pracą podpisują się również hojnie wynagradzani konsultanci akademicki, których autorytet i ranga czasopisma mają potwierdzić skuteczność danego leku. Z reguły nie przeglądają oni surowych danych, tylko użyczają swojego nazwiska, w związku z czym nie są w stanie dowieść, że dane zostały właściwie zinterpretowane. (przyp. red.).

¹⁹ Blochowiak M. (oprac.). *Falszywa pandemia. Krytyka naukowców i lekarzy*. Tom 5. Częstochowa: Fundacja Ordo Medicus 2022, s.

Pamiętam wypowiedź pewnego menedżera z branży farmaceutycznej, a właściwie dyrektora generalnego, chyba z firmy Merck, który, zastanawiając się nad swoją karierą, nad tym, co mógłby w niej ulepszyć, doszedł do wniosku, że głównym problemem firmy było to, że dotychczas sprzedawali leki wyłącznie osobom chorym, w związku z czym powinni zacząć ich dostarczać także ludziom zdrowym, ponieważ w ten sposób znacznie rozszerzyliby zakres swojego oddziaływania i mogliby zwielokrotnić sprzedaż, rozciągnąć ją, niczym gumę balonową, na inne obszary²⁰.

Co w takim razie możemy zrobić, żeby zmienić tak fatalny i skorumpowany sposób przeprowadzania badań produktów leczniczych? Z pewnością powinniśmy protestować i dążyć do tego, aby przemysł farmaceutyczny nie mógł uczestniczyć w badaniach swoich produktów. Już od zarania dziejów zdawano sobie sprawę, że nikt nie może być sędzią we własnej sprawie. Należy również wyeliminować możliwość finansowania przez firmy farmaceutyczne badań swoich produktów leczniczych na uniwersytetach lub w państwowych jednostkach medycznych, bo prowadzi to do korupcji zgodnie z zasadą, że kto płaci, ten wymaga. A traci na tym pacjent, gdyż przekłada się to bezpośrednio na jego zdrowie i życie. To ten sam pacjent, który płaci podatki na państwowe agencje i uniwersytety medyczne, żeby za jego pieniądze rzetelnie (niezależnie) określono stosunek ryzyka do korzyści związanych ze stosowaniem danego leku. McHenry tak podsumowuje istotę tego problemu i daje propozycję uzdrowienia korupcyjnego systemu:

[...] przede wszystkim musimy całkowicie wyeliminować koncerny farmaceutyczne z procesu badania przez nie ich własnych produktów. Jakim cudem doprowadziliśmy do tego, że ufamy producentom, którzy przeprowadzają badania swoich własnych leków? Oligarchia koncernów farmaceutycznych właściwie zawłaszczyła demokrację i instytucje demokratyczne, do których należy kontrola nad mechanizmami gwarantującymi równowagę w tym systemie oraz od których zależy integralność naukowa. Kto zatem zadba o rzetelność nauki?²¹.

²⁰ Tamże, s. 176.

²¹ Tamże, s. 183.

O fabrykowaniu chorób, zjawisku opisanym już szerzej w literaturze naukowej, a więc nieprzynależącym do kategorii tzw. teorii spiskowych, piszą również polscy socjologowie medycyny, w tym dr Urszula i dr Andrzej Domańscy:

Trzeci sposób wyjaśniania moralnej paniki to model grup interesu. W tym przypadku wskazuje się na to, że niekiedy, nawet wbrew zamierzeniom elit, określone grupy interesu są w stanie wykreować określony problem społeczny. [...] Przyjęcie socjologicznej interpretacji, w której problemy zdrowotne są rozpatrywane także jako konstrukt lub wytwór społecznej interpretacji, sugeruje, że chorobę można świadomie wykreować i powołać do życia w jej społecznej recepcji. I nie jest to logika myślenia spiskowego. Istnieją bowiem socjologiczne badania, które wskazują, że świadome i celowe powoływanie do życia określonych przekonań zdrowotnych jest realnym wymiarem działalności „przemysłu zdrowia”²².

Urszula i Andrzej Domańscy zwracają także uwagę na to, że jeden z pierwszych przypadków kreowania nowych chorób miał miejsce w latach dwudziestych XX wieku w Stanach Zjednoczonych, kiedy to „producent środka odkażającego wypromował nową dolegliwość, tj. halitozę (cuchnący oddech), chcąc dzięki temu zarobić na sprzedaży swego produktu jako środka służącego do odkażania jamy ustnej”²³.

Medycyna jako narzędzie kontroli społecznej, czyli o biopolityce, biowładzy, medykalizacji, farmaceutyzacji i genetyzacji

Oprócz ściśle naukowo-medycznego aspektu tzw. pandemii koronawirusa, którym zajmują się naukowcy biegli w medycynie czy statystyce, Domańscy opisują również wymiar społeczno-kulturowy tego zjawiska, które należy rozpatrywać w kontekście takich procesów jak na przykład sekularyzacja współczesnych społeczeństw, w których nauka ma szczególne znaczenie, a medycyna zajmuje miejsce przynależne dawniej systemom wierzeń religijnych. Zdrowie uchodzi w nich za centralną wartość, co prowadzi do tzw. medykalizacji społeczeństw:

²² Tamże, s. 190.

²³ Tamże, s. 191.

Termin ten służy do podkreślenia ekspansji perspektywy medycznej na kolejne obszary życia traktowane dotychczas jako niemedyczne. Jako problem medyczny rozpatruje się dziś: poczęcie, narodziny, edukację, pracę, wypoczynek, posiłek, oddychanie, starzenie, umieranie i śmierć. Medykalizacja to też sposób myślenia, wartościowania i poszukiwania rozwiązań problemów życia codziennego na gruncie medycyny. [...] Medykalizację należy rozpatrywać jako podatny grunt dla społecznej akceptacji biomedycznej narracji, jaka towarzyszy współczesnym pandemiom²⁴.

Spółczesność polska nie od dziś jest pod silnym wpływem firm farmaceutycznych, co można zaobserwować, oglądając reklamy telewizyjne, które w dużej części poświęcone są lekom i suplementom. Nie dziwi zatem otwartość Polaków na leki i „szczepionki”, a producentów telewizyjnych na pieniądze płynące od Big Pharmacy, z czym w parze idzie brak krytycznego podejścia do preparatów genetycznych przeciw COVID-19 w ich programach. Jak mówi przysłowie, „nie kasa się ręki, która karmi” i to w dodatku regularnie. Nawet w Telewizji Polskiej dotowanej hojnie przez rząd z pieniędzy podatników nie ma miejsca na niezależne programy takie jak „Warto rozmawiać” Jana Pospieszalskiego, który zniknął z anteny po zaproszeniu do niego osób krytycznych wobec oficjalnej narracji dotyczącej tzw. pandemii. Z pewnością warto rozmawiać, ale czy wolno?

Wspomniana otwartość na produkty przemysłu farmaceutycznego określana jest w literaturze naukowej mianem farmaceutyzacji społeczeństwa. Jak zauważają Domańscy:

[...] tabletki są dziś traktowane jako sposób na wszelkie kłopoty i problemy. Nie służą jedynie do leczenia chorób, ale pełnią także funkcję „dopalaczy” oraz środków pomocnych w zaradzeniu takim problemom społecznym jak: smutek, zmęczenie, nieśmiałość, żaloba czy brak koncentracji²⁵.

Jednak farmaceutyzacja staje się już powoli *passé*, jeśli chodzi o obecną „pandemię”. Nadchodzi czas na genetyzację:

²⁴ Tamże, s. 206.

²⁵ Tamże, s. 207-208.

Tradycyjne metody diagnozowania i leczenia (tabletki) okazują się niewystarczające i nie dość nowoczesne. Genetyzację diagnozy SARS-CoV-2 (testy PCR) i praktyki terapeutycznej (szczepionki mRNA) nie należy łączyć jedynie z postępowaniem medycznym, gdyż, jak przekonuje Abby Lippman (fundatorka koncepcji genetyzacji), interpretację uwarunkowań chorób i koniecznych terapii należy rozważać w kategoriach decyzji politycznych, które mają związek z aktualną polityką, prywatnymi przekonaniem oraz interesami i ideologiami (zawodowymi i ekonomicznymi) poszczególnych grup, badaczy, placówek naukowych i polityków²⁶.

A zatem, jak sugerują autorzy tej wypowiedzi, tzw. pandemia to nie zagadnienie wyłącznie medyczne, ale jak najbardziej polityczne i globalne, ponieważ celem tych działań jest wyszczepienie całej populacji, wszystkich mieszkańców Ziemi. Jak się okazuje, już w 1976 roku Michael Foucault zauważył, że nasza cywilizacja jest epoką biowładzy i biopolityki, czyli to, co wyczuwamy dziś niejako intuicyjnie, zostało opisane już dawno temu:

[...] władza w przeszłości kojarzona była ze stosowaniem bezpośredniego przymusu. W nowoczesnych społeczeństwach można zaobserwować rozwój profesjonalnych grup (np. psychiatrzy, specjaliści od zdrowia publicznego, pracownicy mediów), których celem jest sprawowanie kontroli nad społeczeństwem. Współcześnie władza ucieka się do bardziej subtelnych i wyrafinowanych metod oddziaływania na zachowanie człowieka. Oznacza to, że jednostki uwewnętrzniają (zaczynają przyjmować i traktować jako własne) modele określonych zachowań promowane przez media jako naukowe i akceptują, najczęściej nie do końca świadomie, odgórnie narzucane normy. Nowoczesne społeczeństwo jest [dziś] administrowane przez profesjonalistów, którzy definiują określone standardy. Podobnie na podstawie administracyjnej decyzji zapada wyrok: „zdrowy”, „chory”, „szalony”, „kryminalista”, „dewiant”. Wiedza (nauka) w ujęciu Foucaulta traktowana jest jako narzędzie sprawowania władzy. Obecnie jedna z jej dziedzin, tj. medycyna służy do regulacji i kontrolowania ludzkich zachowań²⁷.

²⁶ Tamże, s. 211.

²⁷ Tamże, s. 217-218.

Międzynarodowy traktat antypandemiczny WHO

W tym kontekście nietrudno zrozumieć projekt zgłoszony przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), którego celem jest zarządzanie przyszłymi pandemiemi w ramach umowy międzynarodowej. Już w marcu 2021 roku przywódcy wielu krajów oraz dyrektor generalny WHO – Tedros Adhanom Ghebreyesus²⁸ wystosowali wspólny apel, w którym postulowali stworzenie międzynarodowego traktatu antypandemicznego, który zawierał znamienne przesłanie:

Kolejne pandemie i kolejne poważne zagrożenia zdrowotne są nieuniknione. **To kwestia nie tego czy, ale kiedy.** Musimy być wszyscy lepiej przygotowani na to, by przewidywać pandemie, zapobiegać im, wykrywać je i oceniać oraz skutecznie, **w wysoce skoordynowany sposób**, na nie reagować. Naszym zdaniem kraje powinny współpracować na rzecz nowego międzynarodowego traktatu o gotowości i reagowaniu na pandemię²⁹.

To oznacza, że WHO z dużą dozą prawdopodobieństwa ogłosi kolejną, sfabrykowaną pandemię, jak to już miało miejsce w przypadku świńskiej grypy i COVID-19. Tym razem jednak zarządzanie kryzysem nie będzie (jeśli projekt zostanie przyjęty) odbywać się tak jak do tej pory, tj. w ramach mniej lub bardziej suwerennych decyzji poszczególnych państw, ale w sposób globalny. Politykom może to być na rękę, ponieważ wówczas zrzucą odpowiedzialność za swoje decyzje na WHO jako organ

²⁸ Tedros Adhanom Ghebreyesus – ur. w 1965 r. w Asmarze w Cesarstwie Etiopskim (obecnie Erytrea) ósmy Dyrektor Generalny Światowej Organizacji Zdrowia, a zarazem pierwszy niebędący lekarzem. W Etiopii znany był przede wszystkim jako polityk. W okresie panowania reżimu w jego ojczystym kraju związany był ze skrajnie lewicowym (do 1990 roku marksistowsko-leninowskim) Tigrajskim Ludowym Frontem Wyzwolenia dopuszczającym się m.in. torturowania oponentów politycznych – najpierw jako wiceminister, a potem (od 2005 roku do 2012) jako minister zdrowia. Ulubieniec sekretarza generalnego Komunistycznej Partii Chin Xi Jinpinga. Za jego kadencji jako ministra spraw zagranicznych kraj zaciągnął w Chinach ogromne pożyczki, w tym jedną na ponad 13 miliardów dolarów. Gdy w 2017 roku został szefem WHO, światowe organizacje aborcyjne wypowiadały się o nim w superlatywach, nazywając go m.in. „orędownikiem równości płciowej oraz zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego”. Tedros Adhanom Ghebreyesus brał udział m.in. w konferencji „She Decides”, zorganizowanej w ramach sprzeciwu wobec antyaborcyjnej polityki Donalda Trumpa (przyp. red.).

²⁹ WHO. *COVID-19 shows why united action is needed for more robust international health architecture*. Dostępny w: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/op-ed---covid-19-shows-why-united-action-is-needed-for-more-robust-international-health-architecture> (dostęp: 27.04.2022).

ekspercki. Problem jednak tkwi w tym, czy możemy ufać instytucji, która skompromitowała się już dwukrotnie, jeśli chodzi o tzw. pandemię? Czy możemy ufać organizacji, która otrzymuje około 75% finansowania od prywatnych podmiotów, w tym od przemysłu farmaceutycznego? Odpowiedź na to pytanie musi być zdecydowanie negatywna. Powinniśmy zerwać współpracę z podmiotem, który jest instytucjonalnie skorumpowany i stanowi instrument do zarabiania pieniędzy przez Big Pharmę.

„Zostań w domu”, czyli rzecz o tzw. lockdownach i zamykaniu drzwi szpitali przed chorymi

Masowe zamykanie ludzi w aresztach domowych bez wyroku sądu było nie tylko bezprawne i godziło w podstawowe prawa wolnego człowieka, ale również nieskuteczne. Jeszcze do 2019 roku Światowa Organizacja Zdrowia nie rekomendowała nadzwyczajnych środków stosowanych wobec społeczeństw (kwarantanna osób z kontaktu, zamykanie granic, screening celem stwierdzenia „zakażenia” przy wjeździe/wyjeździe) w celu przeciwdziałania transmisji grypy – głównie ze względu na ich niewielki wpływ na przebieg jej rozprzestrzeniania i dotkliwe skutki uboczne takie jak zerwanie łańcuchów dostaw czy niepokoje społeczne. Czy od 2020 roku mieliśmy wysyp badań naukowych, które dowodziłyby, że lockdowny są jednak korzystne i skuteczne? Żadną miarą. Decyzje o „zamrożeniu” życia zostały podjęte na poziomie wyłącznie politycznym, a bazowały, przynajmniej oficjalnie, na wręcz astronomicznie przeszacowanej liczbie zgonów z powodu SARS-CoV-2 uzyskanej na podstawie symulacji komputerowych, a nie doświadczalnych badań epidemiologicznych. Przypomnijmy, że raport Imperial College przewidywał 510 tys. zgonów, jeśli lockdown nie zostanie wprowadzony, co jest liczbą absurdalnie wysoką i całkowicie sprzeczną z danymi eksperymentalnymi dotyczącymi wspomnianego wskaźnika IFR. Niestety nasz rząd również posługuje się modelami i symulacjami komputerowymi, a jak stwierdził prof. med. Johan Giesecke, krajowy epidemiolog Szwecji pełniący tę funkcję przez 20 lat:

[...] wszystkie modele dotyczące rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych – wiele znanych osób je wykonuje – są dobre do nauczania, ale rzadko ukazują prawdę³⁰.

³⁰ Błochowiak M. (oprac.). *Falszywa pandemia. Krytyka naukowców i lekarzy*. Tom 2. Warszawa: Fundacja Osuchowa 2020, s. 75.

Dane naukowe wyższej jakości wskazują na niewielką lub żadną skuteczność lockdownu przy ogromnej skali katastrofalnych skutków ubocznych. Już w lipcu 2020 roku na łamach prestiżowego czasopisma „The Lancet” nie wykazano korelacji między natychmiastowym, pełnym lockdownem i powszechną rutynową diagnostyką a śmiertelnością związaną z COVID-19. Według wniosków płynących z najbardziej aktualnego (maj 2022 roku) przeglądu systematycznego (metaanaliza 22 doniesień naukowych) badań oceniających skuteczność lockdownu stosowanie izolujących społecznie interwencji niefarmaceutycznych (polegających na rezygnacji z kontaktów między ludźmi, tzw. lockdownów, kwarantann, testowania, śledzenia kontaktów, noszenia masek i wszelkich innych obostrzeń; ang. *Community non pharmaceutical interventions* – cNPI) należy odrzucić jako instrument polityki przeciwpandemicznej.

Inne dane również wskazują na to, że rygorystyczność środków ustanowionych w celu zwalczania pandemii, w tym lockdownu, wydaje się nie mieć związku ze śmiertelnością, zaś rozwój „epidemii” w państwach z łagodnymi restrykcjami takimi jak Szwecja i Korea Południowa był podobny jak w krajach, w których wdrożono lockdown. Dodatkowo strategia „zostań w domu” prowadzi do wzrostu śmiertelności ponadnormatywnej (niezwiązanej z patogenem) bezpośrednio po wprowadzeniu jej w życie.

Wśród skutków ubocznych lockdownu najczęściej wymienia się wzrost bezrobocia, wzrost liczby bankrutujących firm, pogorszenie stanu psychicznego, spadek poziomu życia, nadmierną konsumpcję leków i używek, pogorszenie opieki medycznej pacjentów „niecovidowych” oraz wzrost niedożywienia i śmierci głodowej w krajach rozwijających się. Analiza wpływu spowolnienia gospodarczego w 2020 r. na śmiertelność dzieci poniżej 5 roku życia w 129 krajach wykazała, że skutki ekonomiczne strategii anty-covid mogły doprowadzić do minimum 280 tys. dodatkowych zgonów dzieci w tej grupie wiekowej, głównie w Afryce. W Polsce z powodu lockdownu szpitali dla pacjentów niecovidowych, czyli redukcji hospitalizacji (aż o 2,8 mln w 2020 roku w porównaniu do 2019) w okresie „pandemii” (ostatnich dwóch lat), wystąpiło ponad 200 tys. nadmiarowych zgonów, które nie są – jak utrzymuje rządowa narracja – zgonami covidowymi.

Wspomniany prof. John Ioannidis w swoim artykule dotyczącym globalnych skutków krótko- i długoterminowych związanych z „pandemią” koronawirusa sformułował następujący wniosek: „Biorąc pod uwagę różne prognozy, nadmiarowe zgony

z powodu obostrzeń będą zapewne dużo większe niż zgony z powodu COVID-19”³¹. Natomiast Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) była w tym czasie na alarm, że „w 2020 roku, ze względu na ekonomiczne skutki wirusa COVID-19, może zostać odnotowany dramatyczny (rekordowy) wzrost liczby ofiar braku żywności o [kolejne] 130 milionów³²”. Nasuwa się zatem pytanie, ile było ofiar głodu w 2021 roku i ile będzie ich w kolejnych latach z powodu sztucznie wykreowanej pandemii?

Wiele osób w Polsce nie otrzymało na czas właściwego wczesnego leczenia, a pacjentom powszechnie rekomendowano stosowanie standardowych, dostępnych bez recepty leków przeciwzapalnych oraz czekanie zamiast skorzystania z opłacanej przez nich służby zdrowia. Dopiero gdy się im pogorszy, mieli wzywać pogotowie. Czyżby zasada, że profilaktyka oraz wdrażanie leczenia możliwie jak najwcześniej była już niezgodna z aktualną wiedzą medyczną? Pacjenci z infekcjami górnych dróg oddechowych trafiali zbyt późno i w dużo gorszym stanie do systemu opieki zdrowotnej, niż miało to miejsce przed pandemią, a przypomnijmy, że łóżek wtedy nie brakowało.

Ponadto nie uznawano, a wręcz dyskredytowano niedrogie i znane od lat leki o potencjale terapeutycznym w leczeniu COVID-19 takie jak iwermektyna czy amantadyna, natomiast promowano i stosowano zarejestrowany w leczeniu COVID-19 kosztowny remdesiwir o kontrowersyjnej skuteczności i bezpieczeństwie^{33 34}.

Ministerstwo zdrowia nie promowało postaw prozdrowotnych, a ludzi „zamykano w domach”, ograniczając im aktywność fizyczną i ekspozycję na promienie słoneczne. Tymczasem suplementacja witaminą D, uzupełnianie niedoborów mikroelementów (np. cynk, selen), właściwa dieta i aktywność fizyczna mogą zmniejszyć ryzyko zakażenia i poważnego przebiegu COVID-19. Zamknięto też lasy, chociaż w tym samym czasie w Niemczech zalecano korzystanie z nich. Jedyne „zbawieniem” miało być siedzenie w domu w oczekiwaniu na pojawienie się magicznej szczepionki.

³¹ *Global perspective of COVID-19 epidemiology for a full-cycle pandemic*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/eci.13423>

³² <https://m.niedziela.pl/artukul/55730/FAO-130-milionow-wiecej-ludzi-na-swiecie>

³³ Ansems K. et al. *Remdesivir for the treatment of COVID 19*. Cochrane Database of Systematic Reviews Review – Intervention. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014962>. Published: 5 Aug 2021.

³⁴ Ohl ME. *Association of Remdesivir Treatment With Survival and Length of Hospital Stay Among US Veterans Hospitalized With COVID-19*. JAMA. 2021 Jul; 4(7): e2114741. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2021.14741.

„Możliwe, że lockdown zostanie uznany za jedną z największych porażek polityki czasu pokoju we współczesnej historii”. Taki oto wniosek sformułowali autorzy analizy (przeprowadzonej dla Kanady) dotyczącej stosunku kosztów do korzyści w kontekście m.in. zdrowia publicznego, gospodarki, ekonomii i aspektów psychospołecznych w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej. Musimy domagać się, żeby nasi politycy i tzw. eksperci rządowi wzięli sobie tę konkluzję do serca, przeprosili społeczeństwo i ponieśli odpowiedzialność za nieuzasadnione naukowo działania.

Zamykanie szkół

Zakaz uczestniczenia dzieci i młodzieży w zajęciach lekcyjnych, jak każda zresztą restrykcja rządowa, był zupełnie nieuzasadniony przede wszystkim ze względu na brak, czego nigdy dość przypominać, sytuacji nadzwyczajnej (śmiertelność wirusa dla całej populacji była na poziomie sezonowej grypy). Rząd zamknął szkoły, nie mając poparcia w badaniach naukowych, które by uzasadniały to działanie, podczas gdy ciężar dowodu korzyści przewyższającej ryzyko spoczywa zawsze na tym, kto chce wprowadzić w życie dane działanie. Decyzja była zatem polityczna, a nie naukowa. Tymczasem choć w Szwecji szkoły nie zostały zamknięte i nie wprowadzono też nakazu noszenia nieskutecznych masek, to państwo to może poszczycić się o wiele mniejszą liczbą zgonów nadmiarowych niż Polska! Ponadto w Szwecji ilość zgonów dzieci w wieku 1-16 lat była podobna do ilości zgonów z okresu na 4 miesiące przed i po pojawieniu się COVID-19, zaś wskaźniki przyjęć nauczycieli na oddziały intensywnej terapii były porównywalne z tymi dla innych zawodów³⁵. Zatem nic nadzwyczajnego się nie działo.

Ponadto w grupie wiekowej obejmującej dzieci i młodzież ryzyko zgonu, hospitalizacji, ciężkiego przebiegu i powikłań związanych z COVID-19 są znikome, a zatem dzieci i młodzież nie wymagały żadnej szczególnej ochrony.

Nie ma też dowodów wysokiej jakości dotyczących tego, czy i na ile zamknięcie szkół przyczynia się do niższej transmisji wirusa w społeczeństwie, w tym wśród grup ryzyka. Z pewnością jednak wiemy, że zamykanie placówek szkolnych prowadzi do katastrofalnych skutków u dzieci i młodzieży (psychicznych, społecznych,

³⁵ Zob. rozdział 3 niniejszej książki.

edukacyjnych, zdrowotnych, a nawet do utraty lat życia)³⁶ oraz do absencji zawodowej rodziców, co z kolei generuje kolejne negatywne konsekwencje dla wszystkich. Straty z powodu zamknięcia placówek szkolnych znacznie przewyższają potencjalne korzyści. A tajemnicą poliszynela jest, że jakość nauczania w publicznych szkołach już przed pandemią pozostawiała wiele do życzenia i była niska.

Jeśli koronawirus, podobnie jak wirus grypy, stanowi zagrożenie dla określonych grup ryzyka, to przede wszystkim ich członkowie powinni się chronić. Należy w tym miejscu podkreślić, że to konkretna osoba z grupy ryzyka powinna decydować o tym, czy chce się w ten sposób zabezpieczyć czy też woli podjąć ryzyko zarażenia i zgonu, decydując się na przykład na kontakt z wnukami. Przymus ochrony kogokolwiek jest nie do zaakceptowania od strony etycznej oraz godzi w podstawowe prawo do wolności osobistej i wolności podejmowania decyzji co do swojego zdrowia i życia, jak to miało miejsce w przypadku zakazu odwiedzin chorych w szpitalach czy domach opieki. Przymus ochrony świadczy o totalitarnych zapędach rządzących.

Dezynfekcja powierzchni, dystansowanie społeczne, badania przesiewowe temperatury i restrykcje związane z podróżowaniem

Koronawirusy należą do wirusów układu oddechowego, które rozprzestrzeniają się drogą aerozolową, czyli poprzez wdychanie wirusów znajdujących w małych kropelkach składających się z wody i śliny, wydychanych przez osobę chorą. Część kropli jest na tyle mała, że przy odpowiednio niskiej wilgotności powietrza może długo się w nim unosić, co zwiększa prawdopodobieństwo zakażenia.

Nie dziwi więc, że badania pokazują (co było wiadome już przed tzw. pandemią), że ryzyko zakażenia się przez powierzchnie jest pomijalnie małe i dlatego ich odkażanie oraz dezynfekcja rąk i noszenie specjalnych kombinezonów przez personel medyczny nie mają w tym przypadku najmniejszego sensu. W związku z tym stosowanie tego typu środków ochrony należy uznać za zabieg celowy, służący jedynie

³⁶ „Lata życia skorygowane niesprawnością (DALY) są miarą stosowaną w ekonomice zdrowia. Ilustrują „ciężar” choroby wyrażony jako liczba lat utraconych z powodu złego stanu zdrowia, niepełnosprawności lub przedwczesnej śmierci. Jeden DALY oznacza utratę jednego roku w zdrowiu. Łączny wskaźnik DALY można traktować jako różnicę między bieżącym stanem zdrowia danego społeczeństwa a idealną sytuacją, w której każdy człowiek cieszy się doskonałym zdrowiem do późnej starości”. Za: [https://toolbox.eupati.eu/glossary/lata-zycia-skorygowane-niesprawnoscia/?lang=pl#:~:text=Lata%20%C5%BCycia%20skorygowane%20niesprawno%C5%9Bci%C4%85%20\(DALY,utrat%C4%99%20jednego%20roku%20w%20zdrowiu](https://toolbox.eupati.eu/glossary/lata-zycia-skorygowane-niesprawnoscia/?lang=pl#:~:text=Lata%20%C5%BCycia%20skorygowane%20niesprawno%C5%9Bci%C4%85%20(DALY,utrat%C4%99%20jednego%20roku%20w%20zdrowiu) (przyp. red.).

temu, by wywołać u ludzi lęk i uległość. Jednocześnie, patrząc od strony finansowej, to marnotrawienie publicznych i prywatnych środków, a zarazem lukratywny biznes dla niektórych środowisk.

Zachowanie dystansu fizycznego, co należało do podstawowej wiedzy medycznej przed okresem „pandemii”, zmniejsza ryzyko infekcji i powinno być stosowane, jak w przypadku grypy, przez osoby z grup ryzyka, które ze względu na swój zły stan zdrowia mogą ciężko zachorować lub nawet umrzeć. Należy jednak ponownie podkreślić, że z etycznego punktu widzenia zachowanie dystansu należy do osobistej decyzji konkretnej osoby, która w wolności może chcieć podjąć takie ryzyko ze względu na własne priorytety. Dlatego zmuszanie do dystansowania się całego społeczeństwa z powodu znikomego dla większości populacji ryzyka choroby lub zgonu z powodu SARS-CoV-2 i w sytuacji, kiedy przez większą większość czasu nie zakażamy³⁷ (człowiek zdrowy nie zaraża, co było standardową wiedzą medyczną do czasu „pandemii”) jest całkowicie nieproporcjonalne i niedopuszczalne, biorąc pod uwagę społeczną naturę człowieka, psychiczne negatywne skutki uboczne izolowania się, etykę, wolność osobistą i podstawowe prawa człowieka, które nie mogą być naruszone z powodu niewielkiego zagrożenia.

Radosna twórczość polityków i usłużnych im ekspertów rządowych sprawiła, że wprowadzono przesiewowe pomiary temperatury celem wykrycia osób z infekcją SARS-CoV-2. Okazało się to kolejnym pseudonaukowym, mającym na celu wywołanie lęku narzędziem pandemii strachu. Gorączka jest słabym czynnikiem różnicującym obecność lub brak zakażenia SARS-CoV-2, a stosowanie leków przeciwgorączkowych może maskować objawy. Systematyczny przegląd badań dotyczących praktyk przesiewowych przy wchodzeniu i wychodzeniu z różnych pomieszczeń (np. kwestionariusze objawów, pomiar temperatury ciała) już podczas poprzednich epidemii: grypy A(H1N1), wirusa Ebola i zespołu ostrej niewydolności oddechowej (SARS) wykazał wyjątkowo niską użyteczność lub nieprzydatność w różnicowaniu zakażonych od niezainfekowanych. Podobnie, co nie dziwi, okazało się podczas badań dotyczących COVID-19.

Należy podkreślić, że zamykanie międzynarodowych granic lądowych lub wymaganie posiadania negatywnego wyniku testu RT-PCR w przypadku wjazdu do krajów,

³⁷ <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m3862>

w których SARS-CoV-2 już jest szeroko rozpowszechniony (nawet w warunkach niskiego rozpowszechnienia dla większości populacji SARS-CoV-2 nie stanowi istotnego zagrożenia) oraz rutynowe kwarantanny nie mają uzasadnienia zarówno z perspektywy epidemiologicznej (brak lub niewielka skuteczność), jak i z punktu widzenia praw człowieka.

Maski

Do momentu ogłoszenia przez Światową Organizację Zdrowia „pandemii” koronawirusa i uznania jej przez polityków za wielkie zagrożenie, w środowisku ekspertów medycznych powszechnie było wiadomo, że maski nie chronią przed wirusami układu oddechowego. Takiego zdania był na przykład minister zdrowia, prof. Łukasz Szumowski, który 26 lutego 2020 roku (a więc jeszcze przed ogłoszeniem „pandemii”) w wywiadzie dla radia RMF FM oznajmił: „One [maski – przyp. red.] nie pomagają, nie zabezpieczają przed wirusem, nie zabezpieczają przed zachorowaniem. Naprawdę nie pomagają”³⁸. To stwierdzenie Szumowskiego opiera się na najbardziej wiarygodnych badaniach, jakie zna opisana wyżej medycyna oparta na dowodach, czyli randomizowanych kontrolowanych badaniach klinicznych, z których wynika, że maski są nieskuteczne (lub ich skuteczność jest na tyle mała, że nauka nie wykazuje jednoznacznie tego efektu) jako ochrona przed zakażeniami wirusami układu oddechowego, w tym koronawirusami. Nie ma też znaczenia, czy używamy masek własnej roboty, czyli tzw. materiałowych (społecznościowych), chirurgicznych czy typu N95 (odpowiednik FFP2). Nie ma między nimi żadnej różnicy w kwestii ochrony czy też redukcji ryzyka zakażenia się wspomnianymi wirusami.

Przed „pandemią” koronawirusa żadne organizacje zajmujące się zdrowiem i chorobami zakaźnymi, takie jak WHO (Światowa Organizacja Zdrowia), ECDC (Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób), CDC (Centrum Prewencji i Kontroli Chorób w USA) czy RKI (Instytut Roberta Kocha) nie zalecały noszenia masek przez całe społeczeństwo w miejscach publicznych. Dopiero po wybuchu „pandemii” zalecenia tych organizacji zmieniły się na przeciwne, ale były to decyzje czysto polityczne, a nie naukowe. Wykazała to w swoim naukowym artykule

³⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=e2EH2KucTUw>

prof. med. Inges Kappstein, specjalistka w zakresie mikrobiologii, wirusologii i epidemiologii zakażeń oraz higieny i medycyny środowiskowej:

Nikt: ani RKI, ani WHO, ECDC czy CDC, nie przedstawił danych naukowych na temat pozytywnych efektów skuteczności maseczek w miejscach publicznych (w sensie zmniejszonej „szybkości rozprzestrzeniania się COVID-19 w populacji”), ponieważ takie dane nie istnieją. Podobnie aktualizacja przeglądu Cochrane’a w żaden sposób nie przemawia za stosowaniem masek w przestrzeni publicznej. Potwierdzają to dwa kolejne przeglądy odpowiedniej literatury z kwietnia 2020 roku. To samo odnosi się do badania przeprowadzonego w Hongkongu kilka lat temu.

[...] Należy zauważyć, że wbrew naukowo ustanowionym standardom medycyny opartej na dowodach, wszystkie krajowe i międzynarodowe organizacje działające na rzecz zdrowia publicznego wydały opinię – o dużej doniosłości – o konieczności noszenia masek w miejscach publicznych, opartą wyłącznie na tzw. przekonujących przemyśleniach³⁹.

Co więcej, uczona dochodzi do wniosku, że noszenie masek w miejscach publicznych „potencjalnie odnosi przeciwny skutek”, czyli liczba zarażeń może wzrosnąć! Należy tu ponownie przypomnieć, że ciężar dowodu spoczywa na twierdzącym, a zatem eksperci i politycy nakazujący ich stosowanie powinni uzasadnić taki przymus badaniami wysokiej jakości (czego oczywiście nie uczynili), zwłaszcza że dotyczy to całych społeczeństw, co oznacza, że potencjalne skutki uboczne mogą przybrać dużą skalę.

Ponadto badania wskazują na istotne klinicznie niepożądane skutki medyczne noszenia masek takie jak zespół wyczerpania wywołanego maską (Mask-Induced Exhaustion Syndrome; MIES), odchylenia od normy parametrów fizjologicznych (np. wzrost stężenia dwutlenku węgla we krwi, wzrost ciśnienia krwi) czy wdychanie toksycznych związków pochodzących z materiałów użytych do ich produkcji.

Z kolei badania przeprowadzone pod kątem psychologicznym w Niemczech wykazały, że:

³⁹ Blochowiak M. (oprac.) *Falszywa pandemia. Krytyka naukowców i lekarzy*. Tom 3. Warszawa: Fundacja Osuchowa 2021, s. 400.

[...] przeważająca większość respondentów badania była wyraźnie pobudzona psychicznie i psychovegetatywne i wskazywała, że doświadcza cierpienia z powodu utraty samoskuteczności, poczucia sprawstwa i wpływu na swoje życie. Sam obowiązek zasłaniania ust i nosa był przez nich odbierany jako coś niewspółmiernego, jako wyraz bezprawnej ingerencji, w konsekwencji czego wielu z nich znalazło się na granicy traumy⁴⁰.

Z faktu, że maski nie są w ogóle skuteczne w kwestii ochrony przed zakażeniem się wirusami układu oddechowego, nie wynika, że ich noszenie nie jest sensowne, na przykład podczas operacji. Jak stwierdza dr med. Jim Meehan:

Jestem chirurgiem, który wykonał ponad 10 000 zabiegów chirurgicznych, nosząc maskę chirurgiczną. [...] Założenie, że noszenie masek przez chirurgów stanowi dowód na to, że „maski muszą działać korzystnie w powstrzymaniu transmisji wirusa” jest błędem logicznym, który zaklasyfikowałbym jako argument fałszywej równoważności lub porównywanie „jabłek do pomarańczy”.

[...] chirurdzy rzeczywiście noszą maski, aby zapobiec zakażeniu pola operacyjnego oraz odsłoniętych tkanek wewnętrznych pacjenta tym, co może wydostać się na zewnątrz z ich dróg oddechowych. [...] Jeśli chirurg byłby chory, a zwłaszcza na infekcję wirusową, nie przeprowadzałby operacji, bo wie, że jego maska chirurgiczna NIE powstrzyma wirusa⁴¹.

Istnieje wprawdzie cały szereg badań niebędących randomizowanymi badaniami klinicznymi, które wskazują na skuteczność masek, ale zgodnie z medycyną opartą na dowodach należy je odrzucić jako błędne, jeśli są sprzeczne z bardziej wiarygodnymi badaniami.

Nakaz noszenia masek to kolejny element wywoływania strachu wśród obywateli i widoczny znak ciągle przypominający całemu społeczeństwu o „pandemii”, o której inaczej szybko by zapomnieli, bazując na własnym doświadczeniu i percepcji rzeczywistości.

⁴⁰ Tamże, s. 328.

⁴¹ Tamże, s. 240.

Preparaty genetyczne przeciwko COVID-19

Należy zauważyć, że dyskusja o szczepionkach, jakichkolwiek, a w szczególności ich krytyka jest nieakceptowalna przez mainstreamowe media i rządowych ekspertów medycznych. Z jakichś względów szczepionki są „świętymi krowami”, o których można wypowiadać się tylko w superlatywach. Takie podejście z pewnością jest antynaukowe, ponieważ „nauka polega na podważaniu wszystkiego, co można podważyć, bo tylko dzięki temu można wykryć to, czego podważyć się nie da” (prof. Tadeusz Kotarbiński). Oznacza to, że jeśli istnieją przesłanki do krytyki czy pozwalające na zakwestionowanie czyichś tez dotyczących jakichś produktów lub leków, to obowiązkiem naukowca jest tak postąpić. Działanie przeciwne, a zatem niedopuszczanie oponentów do głosu, brak akceptacji dla kwestionowania ogólnie przyjętego stanowiska, utrzymywanie, że krytyka szczepionek to igranie z ludzkim zdrowiem i życiem, gdyż zniechęca do szczepień, jest niegodne uczonego (antynaukowe) i bezmyślne.

Jest tak dlatego, ponieważ osoby nieakceptujące negowania skuteczności szczepionek zakładają, być może nieświadomie, że teza o większej korzyści ze szczepienia w stosunku do ryzyka nie wymaga krytycznej dyskusji, lecz powinna być akceptowana a priori, co jest nieprawdą i błędem. Nie ma bowiem w nauce innej drogi docierania do prawdy jak badania, ich interpretacja i krytyczna analiza. Nauka to w dużej mierze krytyka, podważanie ogólnie przyjętych twierdzeń i powątpiewanie, a nie dogmatyzowanie i czynienie z niej bożka.

Co do szczepionek (jakichkolwiek), podobnie jak wobec każdego innego wyrobu medycznego, można postawić trzy podstawowe pytania: czy są zasadne (potrzebne), skuteczne i bezpieczne. W przypadku fałszywej pandemii świńskiej grypy szczepionki zostały wyprodukowane pomimo bardzo niskiego wskaźnika śmiertelności IFR na poziomie 0,02% i zaaplikowane mieszkańcom niektórych krajów. Przy tak niskim wskaźniku zgonów i znikomym odsetku osób hospitalizowanych oraz stosunkowo niskiej i krótkotrwałej ich skuteczności (jak ma to również miejsce w przypadku szczepionek na „zwykłą” grypę) jest praktycznie pewne, że ryzyko i niepożądane odczyny poszczepienne przewyższą potencjalne korzyści. Nie ma więc wątpliwości, że te szczepionki zostały sprzedane państwom nie z powodu ich zasadności (potrzeby), ale wyłącznie ze względu na zysk firm farmaceutycznych. Dobrze wyjaśnił tę

kwesję prof. med. Sucharit Bhakdi, naukowiec i lekarz, wybitny specjalista w dziedzinie mikrobiologii i epidemiologii chorób zakaźnych, który przez 22 lata był dyrektorem Instytutu Mikrobiologii Medycznej i Higieny na Uniwersytecie w Moguncji w Niemczech, autor kilkuset publikacji naukowych i jeden z najczęściej cytowanych naukowców w dziedzinie medycyny w Niemczech. Stwierdził on m.in., że:

Niepożądane ciężkie powikłania [narkolepsja – przyp. tłum.] po szczepionce na świńską grypę wystąpiły kilka miesięcy później i były brzemienne w skutki. Głównie w przypadku dzieci i młodzieży. Częstotliwość ich występowania wynosiła 1 na 10 000. Być może ktoś powie: „Jeśli uratowaliśmy 10 000 istnień i poświęciliśmy jedno zdrowie, to niech tak będzie“. Jednakże spośród tych 10 000 młodych osób i dzieci nikt nie umarł na świńską grypę⁴².

Na narkolepsję (nieuleczalną chorobę) będącą skutkiem aplikacji szczepionki Pandemrix zapadło w Europie aż 1300 osób⁴³, a zatem straty gigantycznie przewyższyły ewentualne korzyści. Szczepionki przeciw świńskiej grypie okazały się niebezpieczne, nieskuteczne i niepotrzebne. Polska zresztą ich nie zakupiła, za co była później chwalona przez zagranicznych ekspertów:

Polska słusznie nie zakupiła szczepionek przeciwko grypie A/H1N1, nie ulegając w tej kwestii presji firm farmaceutycznych – podkreślali członkowie Komisji ds. Społecznych, Zdrowia i Rodziny Zgromadzenia Parlamentarnego Rady Europy (ZPRE).

Minister Kopacz miała absolutnie rację, że wystąpiła przeciw postępowaniu koncernów farmaceutycznych – powiedział PAP Flynn. Jego zdaniem, inne rządy europejskie wydały niepotrzebnie miliony euro na te szczepionki, gdyż – jak powiedział – skala epidemii była wyolbrzymiona.

Także inny obecny na sali ekspert medyczny, były prezes Francuskiego Czerwonego Krzyża, prof. Marc Gentilini powiedział na konferencji prasowej, że w sprawie walki z grypą A/H1N1 Polska może służyć za najlepszy wzór.

⁴² Błochowiak M. (oprac.) *Falszywa pandemia. Krytyka naukowców i lekarzy*. Tom 4. Warszawa: Fundacja Osuchowa 2021, s. 218.

⁴³ <https://www.aponet.de/artikel/corona-impfung-welche-langzeitfolgen-sind-moeglich-22980>

Komisja ds. Społecznych, Zdrowia i Rodziny ZPRE pracuje nad końcowym raportem, mającym wyjaśnić postępowanie Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) i rządów państw wobec zachorowań na grypę A/H1N1⁴⁴.

Przed wszystkim „szczepionki” przeciw COVID-19 nie są tradycyjnymi szczepionkami, z jakimi mieliśmy wcześniej do czynienia, ale bazują na całkiem innej zasadzie działania:

[...] szczepionką nie jest substancja, która nie zawiera antygenów zdolnych do łączenia się z przeciwciałami. Większość „szczepionek” przeciw SARS-CoV-2 nie zawiera antygenów, a jedynie instrukcję do ich wytworzenia, więc nie można ich nazwać szczepionkami. Zarówno mRNA, jak i konstrukty w „szczepionkach” wektorowych nie są antygenami. Zamiast wprowadzić ten konstrukt do bioreaktora, np. drożdży, wprowadza się go do naszych komórek. Tym razem to my mamy być bioreaktorami⁴⁵ (prof. Kornelia Polok, genetyk).

Chociaż koncepcja szczepionek mRNA pojawiła się już w 1990 roku, to nigdy ta technologia nie była stosowana na masową skalę przeciw wirusom układu oddechowego u ludzi. Przed wprowadzeniem masowych programów szczepień przeciw COVID-19 naukowcy wyrażali swoje obawy wobec skuteczności i bezpieczeństwa tych preparatów na podstawie dotychczasowych doświadczeń z patofizjologią zakażeń koronawirusowych i technologią szczepień mRNA.

Nie ulega zatem wątpliwości, że z naukowego punktu widzenia mamy do czynienia z wielkim, globalnym eksperymentem medycznym. Teza ta budzi kontrowersje, ale dla naukowca powinna być oczywista: dopóki zbieramy dane dotyczące jakiegokolwiek badania, dopóki jesteśmy w jego trakcie i nie znamy (bo nie możemy) skutków średnio- i długoterminowych, dopóki nie zostały wyjaśnione lub wykluczone niepożądane odczyny poszczepienne, dopóty mamy do czynienia z eksperymentem, bez względu na ewentualne, sprzeczne z tym poglądem, definicje prawne czy ustawowe. Szacuje się, że opracowanie nowej szczepionki zajmuje średnio około od 8 do 12 lat.

⁴⁴ <https://www.medonet.pl/zdrowie/wiadomosci.pochwala-dla-polski-za-walke-z-grypa-a-h1n1,artykul,1605975.html>

⁴⁵ Blochowiak M. (oprac.) *Falszywa pandemia. Krytyka naukowców i lekarzy*. Tom 4. Warszawa: Fundacja Osuchowa 2021, s. 457.

Wstępne wyniki badań klinicznych były obiecujące i wskazywały na wysoką (67-95%) względną skuteczność szczepień przeciw COVID-19 w ochronie przed zachorowaniem. Opinii publicznej nie informowano jednak o relatywnie niskiej skuteczności bezwzględnej na poziomie 1-2% (obejmuje całą szczepioną populację). Niestety najlepsze dostępne obecnie dane (z badań randomizowanych) są metodologicznie i jakościowo wątpliwie oraz nie odpowiadają na najważniejsze pytania w zakresie skuteczności omawianych preparatów, a badania obserwacyjne (które wskazują na wysoką skuteczność szczepień w ochronie przed ciężkim przebiegiem i zgonem covid, ale stoją znacznie niżej w hierarchii dowodów naukowych i nie oceniały zgonów z jakiegokolwiek przyczyny, czyli sumarycznej liczby zgonów) mogą zawyżać ich skuteczność z uwagi na szereg czynników zakłócających, np. definicję osoby zaszczepionej obejmującą osoby dopiero 14 dni po przyjęciu drugiej dawki. Tymczasem większość potencjalnych ciężkich powikłań (zgonów i hospitalizacji) na skutek reakcji poszczepiennych następuje właśnie w tym czasie⁴⁶, co, zgodnie z tą definicją, zostaje przypisane w statystykach i badaniach obserwacyjnych do osób niezaszczepionych, tym samym zawyżając skuteczność tych preparatów.

Pomimo wad badań z randomizacją żadne z nich nie wykazało, że szczepionki przeciwko COVID-19 redukują ryzyko zgonu ogółem (czyli biorąc pod uwagę sumaryczną liczbę zgonów bez względu na przyczynę) oraz związanego z COVID-19, podczas gdy, jak już to wcześniej zauważono, ciężar udowodnienia skuteczności spoczywa na tych, którzy dany produkt zalecają czy nakazują. Jednak ta zasada nie ma racji bytu w przypadku sprzedaży produktów przynoszących miliardowe zyski koncernom farmaceutycznym. Ponadto badania wykazują, że szczepionki przeciw COVID-19 nie hamują transmisji wirusa, co było jednym z (przedwczesnych i niepopartych dowodami) czczych argumentów przemawiających za ich stosowaniem.

Jeśli zaś chodzi o aspekt bezpieczeństwa, to preparaty genetyczne przeciw COVID-19 powodują bezprecedensową liczbę niepożądanych odczynów poszczepiennych, włącznie ze zgonami, które trafiają potem do rejestrów takich jak VAERS, WHO czy VigiAccess, przy czym szacuje się, że zgłaszanych jest zaledwie ok. 1% niepożądanych odczynów poszczepiennych. Z drugiej strony związek przyczynowo-skutkowy między zgłaszanym do rejestru zdarzeniem a szczepieniem nie jest potwierdzony

⁴⁶ <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.756633/full#T1>

(niezależne analizy sugerują jednak, że nawet w 80% przypadków to właśnie szczepionka przeciw COVID-19 mogła być czynnikiem prowadzącym do śmierci).

Na alarmującą skalę powikłań poszczeniennych wskazują również takie źródła jak upubliczniony decyzją sądu raport firmy Pfizer przekazany do FDA, dotyczący nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii po wprowadzeniu preparatu do obrotu, czy też dane z Defense Medical Epidemiology Database oraz list otwarty dr. Tessa Lawriego (dyrektor firmy The Evidence-Based Medicine Consultancy Ltd), a także apel 84 naukowców i lekarzy zrzeszonych w grupie Health Advisory & Recovery Team oraz wyniki badań histopatologicznych Arne Burkhardta czy też niezależne analizy raportujące korelacje między nadmiarową śmiertelnością a programami szczepień.

W literaturze naukowej udokumentowanych jest wiele skutków ubocznych szczepień przeciw COVID-19 takich jak: choroby neurologiczne, autoimmunologiczne, zdarzenia sercowo-naczyniowe, wzmocnienie infekcji zależne od przeciwciał, zakażenia półpaścem, reakcje anafilaktyczne, zmiany skórne, progresja raka, udar, zaburzenia miesiączkowania i wreszcie zgony. Szczególnie niepokojące są wysokie wskaźniki przypadków zapalenia mięśnia sercowego po szczepieniu wśród nastolatków płci męskiej, czyli w grupie o bardzo niskim ryzyku ciężkiego przebiegu infekcji SARS-CoV-2. Brakuje też przekonujących danych o bezpieczeństwie tych preparatów dla kobiet w ciąży i karmiących, a jednak są one zalecane przez rządy poszczególnych państw wyżej wymienionym grupom pacjentów.

Biorąc to wszystko pod uwagę, szczepienia przeciw COVID-19 powinny zostać wstrzymane w trybie natychmiastowym. Jeszcze przed wprowadzeniem szczepionek na rynek dosadnie przed ich skutkami przestrzegał m.in. prof. Stefan Hockertz, naukowiec, immunolog i toksykolog, były dyrektor i profesor Instytutu Eksperymentalnej i Klinicznej Toksykologii na Uniwersytecie Medycznym w Hamburg-Eppendorf, posiadający 30-letnie doświadczenie w zakresie szczepionek:

Miejsce tej szczepionki jest dokładnie tam, gdzie szczepionka przeciwko świńskiej grypie wylądowała lata temu: na śmietniku⁴⁷.

⁴⁷ <https://clubderklarenworte.de/impfstoff-interview-als-pdf>. Utylizacja niechcianych szczepionek przeciw świńskiej grypie kosztowała w Niemczech 250 mln euro (przyp. red.).

Preparaty te ze względu na ich eksperymentalny charakter oraz (znane i nieznanne jeszcze) skutki uboczne nie powinny być w ogóle dopuszczone do obrotu w Polsce, zwłaszcza w skali masowej, nie wspominając już o przymuszaniu do ich stosowania. Agencje państwowe powołane do sprawdzania produktów leczniczych, mając do tego odpowiednie kompetencje, nie dopuszczają niektórych leków do obrotu, a tym samym nie dają pacjentom możliwości wyboru skorzystania z nich. Dlatego pogląd, że każdy powinien mieć prawo wyboru niesprawdzonych i szkodliwych produktów (w tym przypadku szczepionek przeciw COVID-19), jest nieuzasadniony.

Rządzącym i ekspertom nie chodziło zresztą o uargumentowane (naukowo) przekonanie opinii publicznej co do korzyści płynących z przyjęcia preparatów przeciw COVID-19, co dobitnie wyraził Główny Inspektor Sanitarny, Jarosław Pinkas:

Być może będziemy mieli także szczepionkę. [...] Po prostu, zwyczajnie wygenerujemy zapotrzebowanie, emocjonalne zapotrzebowanie, taki stan ducha, że chcę to mieć, ponieważ jest to dla mnie niezwykle ważne⁴⁸.

Perspektywa prawna

Stan ducha można też kreować przez odpowiednią konstrukcję prawa i jego egzekucję, czego doświadczyliśmy ostatnio na własnej skórze. Żyjemy obecnie w Polsce (w zasadzie dotyczy to całego świata) w okresie tzw. pozytywizmu prawnego. Prawo naturalne bazuje bowiem na naturze człowieka, czyli na odkrytych w niej prawach. Podobnie, badając martwą naturę (co jest domeną nauk szczegółowych) jedynie odkrywamy prawa nią rządzące, ale ich nie wymyślamy i nie kreujemy. Nie przegłosowujemy ich też demokratycznie większością głosów. Byłoby to absurdem.

Prawo stanowione przez człowieka ma oczywiście swoje należne mu miejsce, ale jedynie jako dookreślenie prawa naturalnego i nie powinno nigdy być z nim sprzeczne,

⁴⁸ <https://naszapolska.pl/2020/09/21/pinkas-wygenerujemy-emocjonalne-zapotrzebowanie-na-szczepionke-przeciw-covid-19/>

bo wówczas mamy do czynienia z bez-prawiem lub anty-prawem, a zatem gwałtem i przemocą na ludzkiej naturze.

Takim bezprawiem jest narzucanie całym społeczeństwom zasad, które pozbawiają je podstawowych praw wynikających z przyrodzonej godności każdego człowieka, a ponadto obligują do podjęcia czynności, które są niezgodne z rzetelnymi i wiarygodnymi badaniami naukowymi, które, choćby w przybliżeniu, mówią nam, jaka jest rzeczywistość i gdzie leży prawda.

Dlatego tworzenie prawa, które wymusza, sprzecznie z dostępną wiedzą, diagnostykę przy pomocy testów PCR, a także wprowadzanie lockdownów powodujących wzrost liczby nadmiarowych zgonów, przymuszanie do szczepień łamiących zasadę decydowania o własnym ciele, zakaz odwiedzania bliskich (w tym swoich dzieci!), a tym samym podejmowania suwerennych decyzji i ryzyka przez pacjentów oraz zamykanie drzwi szpitali przed chorymi mającymi inne przypadłości niż „covidowe” (i to pomimo wolnych łóżek), a także noszenie nieskutecznych i wywołujących skutki uboczne masek, areszt domowy bez wyroku sądowego i wobec braku dowodów na jego skuteczność oraz pomijanie naukowych doniesień o małym zagrożeniu, tj. na poziomie sezonowej grypy, jest przede wszystkim bezprawne na gruncie prawa naturalnego, a zarazem stanowi gwałt na rozumie. Nawet gdyby zagrożenie było rzeczywiste, to podjęte środki i tak muszą być proporcjonalne do zagrożenia, a nie maksymalistyczne.

Do tego wszystkiego dochodzą bezprawne działania i rozporządzenia wdrażane w ramach stanu nadzwyczajnego, jakim miała być rzekomo „epidemia”, choć, o ironio, stanu nadzwyczajnego nie ogłoszono...

Dla myślących samodzielnie

Jeśli Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła fałszywą pandemię świńskiej grypy, to czy i na jakiej podstawie możemy wykluczyć, że nie postąpiła tak samo w przypadku SARS-CoV-2?

Jeśli WHO zalecało niepotrzebne, nieskuteczne i niebezpieczne szczepionki przeciw świńskiej grypie, to czy i na jakiej podstawie można wykluczyć, że nie postąpiło tak po raz kolejny?

O Fundacji Ordo Medicus

Fundacja Ordo Medicus jest niezależną i apolityczną organizacją zrzeszającą lekarzy i naukowców działających na rzecz zdrowia, wolności, prawdy oraz niezależnej nauki, która powstała w opozycji do absurdalnych i antynaukowych działań rządzących i tzw. rządowych ekspertów w związku z tzw. pandemią COVID-19.

Już od zeszłego roku działa też Komisja Śledcza Ordo Medicus ds. Pandemii, której celem jest szczegółowe wyjaśnienie różnych jej aspektów. Zdobyta przez nas wiedza służy prawnikom do prowadzenia spraw w izbach lekarskich i sądach. Dotyczy to zwłaszcza tych lekarzy, którzy mają odwagę mieć własne zdanie w tej kwestii, ale również zwykłych obywateli.

Drugim celem Komisji jest edukowanie społeczeństwa i dostarczanie mu wiedzy pochodzącej od niezależnych ekspertów. Wszystkie posiedzenia Komisji są transmitowane na żywo, a linki do nich wraz z opisami zamieszczone na naszej stronie: **www.ordomedicus.org/category/posiedzenia**.

Organizowaliśmy także konferencje mówiące o konsekwencjach szczepień dzieci przeciw COVID-19 i wpływie restrykcji rządowych na funkcjonowanie służby zdrowia w latach 2020-2021 oraz wydawaliśmy oświadczenia (pod którymi podpisało się wielu lekarzy i naukowców) i uzasadnienia medyczno-naukowe dotyczące tych zagadnień. Na nasze zaproszenie przyjechał do Polski dr med. Wolfgang Wodarg, z którym zorganizowaliśmy trzy spotkania i który wziął również udział w posiedzeniu Komisji Śledczej. Warto zapoznać się z jego unikatową wiedzą. Wszystkie materiały są dostępne na naszej stronie.

Do tej pory wydaliśmy trzy książki: *Pandemię zdemaskowaną* prof. Sucharita Bhakdiego i prof. Kariny Reiss, *Falszywe pandemie. Argumenty przeciwko rządowi strachu* dr. Wolfganga Wodarga, a także opracowany przez mnie 5 tom *Falszywej pandemii. Krytyki naukowców i lekarzy* wraz z dołączonym do niego znakomitym filmem zatytułowanym: „Czy ufać WHO?”. Wkrótce wydamy kolejną pracę dotyczącą m.in. zależności między autyzmem a szczepieniami pt. *Jak zakończyć epidemię autyzmu? Związek autyzmu ze szczepionkami*. Jeśli środki na to pozwolą, to chcielibyśmy zaprosić do Polski jej autora i szerzej zająć się tym zagadnieniem. Wszystkie książki można nabyć w naszej księgarni www.ordomedicus.org/sklep/, do czego serdecznie zachęcam, ponieważ wspomaga to nasze działania.

W związku z powyższymi kosztownymi działaniami zachęcam do regularnego wspierania naszej Fundacji: www.ordomedicus.org/wspieram/, która działa wyłącznie dzięki darowiznom (można odliczyć je od podatku) i wspomnianej sprzedaży książek. Chcemy zachować pełną niezależność i dlatego nie korzystamy ze środków publicznych i grantów.

Chcielibyśmy podejmować ważne publicznie, postrzegane jako trudne i kontrowersyjne, tematy związane z życiem i zdrowiem, zapraszać wybitnych specjalistów, w tym również z zagranicy, a także prowadzić działalność wydawniczą. Warto wspierać naszą Fundację, bo, mamy taką nadzieję, będzie się to przekładać na polepszenie jakości zdrowia i życia nas samych.

Życzę owocnej lektury!

Dr Mariusz Błochowiak
info@ordomedicus.org

*Prezes Fundacji Ordo Medicus – zrzeszenia lekarzy i naukowców
na rzecz zdrowia, wolności, prawdy i niezależnej nauki.*

Przewodniczy apolitycznej, społecznej i niezależnej Komisji Śledczej ds. Pandemii.

Opracował i opatrzył wstępem 5 tomów książki

„Fałszywa pandemia. Krytyka naukowców i lekarzy”.

Doktor fizyki, pracował naukowo w Instytucie Maxa Plancka w Moguncji

oraz w instytucie badawczym SINTEF w Norwegii.

Interesuje się metodologią i filozofią nauki oraz relacją między wiarą a nauką.



2. O AUTORACH

Lek. Paweł Basiukiewicz, specjalista chorób wewnętrznych, kardiolog, elektrokardiolog. Kierownik oddziału COVID w okresie od października 2020 do czerwca 2021 roku. Autor i współautor raportów: *Ani jednej tży – ochrona zdrowia w pandemii*, wyd. WEI oraz *Ograniczenia praw i wolności wprowadzone w Polsce w związku z epidemią COVID-19. Część druga – aspekty zdrowotne*, wyd. naukowe Ordo Iuris.

R. pr. Katarzyna Tarnawa-Gwóźdź, zajmuje się sprawami z zakresu prawa cywilnego i szeroko rozumianego prawa gospodarczego. Od czasu wprowadzenia stanu epidemii czynnie przeciwstawia się ograniczeniom praw i wolności obywatelskich. W 2002 r. ukończyła studia prawnicze na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, zaś w 2004 r. Studia Podyplomowe na kierunku „Prawo Podatkowe” w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, a następnie odbyła roczną praktykę w Kancelarii Radcowskiej specjalizującej się w prawie upadłościowym i naprawczym.

Prowadzi działalność w ramach Kancelarii J&Z Adwokaci i Radcowie prawni w Bielsku-Białej. Od 2005 r. współpracuje z Kancelarią Marek Płonka i Partnerzy. Od ponad 2 lat wspiera Polaków w obronie praw i wolności obywatelskich w związku z wprowadzanymi restrykcjami i nakazami okołopandemicznymi.

Dr n. med. Dorota Sienkiewicz, specjalista chorób dzieci i rehabilitacji medycznej. Wieloletni pracownik dydaktyczny i naukowy Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (UMB); asystent w Klinice Chorób Dzieci UMB, Klinice Neurologii i Rehabilitacji Dziecięcej UMB, a następnie Klinice Rehabilitacji Dziecięcej z Ośrodkiem Wczesnej Pomocy Dzieciom Upośledzonym „Dać Szansę” UMB. Autorka

m.in. artykułu: *Neurologic adverse events following vaccination 2012* w *Progres in Health Sciences*. Prezes Polskiego Stowarzyszenia Niezależnych Lekarzy i Naukowców.

Dr Marek Sobolewski, pracownik Zakładu Metod Ilościowych na Wydziale Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej. Tytuł doktora nauk ekonomicznych uzyskał na Wydziale Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Krakowie na podstawie rozprawy na temat zastosowania wybranych modeli decyzyjnych w ekonomicznej ocenie programów zdrowotnych.

Zajmuje się naukowo praktycznym zastosowaniem metod statystycznych do analizy danych medycznych i przestrzennych, czyli międzynarodowych, regionalnych lub powiatowych danych dotyczących demografii i poziomu życia.

Współautor ponad 100 artykułów naukowych dotyczących w znacznej części analizy danych z zakresu medycyny i ochrony zdrowia, z czego ponad 20 opublikowano w renomowanych czasopismach statystycznych, posiadających Impact Factor. Indeks Hirscha dr. Sobolewskiego wynosi 12.

Tematyka prac badawczych w ramach działalności naukowej oraz opracowań wykonywanych dla firm farmaceutycznych i placówek ochrony zdrowia to między innymi:

- analizy farmakoekonomiczne leków pod kątem efektywności i kosztów wpisania ich na listę refundacyjną;
- analizy biorównoważności leków generycznych;
- model decyzyjny dla kosztów i efektywności wprowadzenia obowiązkowych szczepień przeciwko ospie wietrznej;
- analiza skuteczności metod rehabilitacyjnych dla chorych po udarze mózgu;
- analiza występowania otyłości wśród dzieci na Ukrainie (opracowanie pierwszych w tym kraju siatek centylowych wzrostu, masy ciała i wskaźnika masy ciała (BMI, ang. Body Mass Index);
- udział w opracowaniu nieinwazyjnego testu diagnostycznego wspomagającego wykrywanie autoimmunologicznego zapalenia wątroby (AIH) – publikacja uwzględniona w rekomendacjach European Association for the Study of the Liver;
- analiza warunków pracy pielęgniarek pod kątem wypalenia zawodowego;
- ocena wpływu dolegliwości związanych z łuszczycą na ogólną jakość życia;

- analiza skuteczności diagnostyki i leczenia chorób autoimmunologicznych, nowotworowych, neurologicznych, kardiologicznych i wielu innych.

Dr n. med. Piotr Witzak, biolog medyczny (specjalność: immunologia), autor 15 publikacji naukowych z dziedziny biologii/immunologii komórkowej. W latach 2013-2015 pełnił funkcję kierownika projektu badawczego *Odpowiedź mastocytów na stymulację syntetycznymi analogami genomów wirusowych (ligandy TLR3 i TLR7)* na Uniwersytecie Medycznym w Łodzi. Karierę zawodową kontynuował jako analityk technologii medycznych w Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) w Warszawie. Zajmował się farmakoekonomiką, prowadził wykłady z Evidence-based Medicine (medycyna oparta na dowodach naukowych). Był współkoordynatorem merytorycznym projektu *Racjonalne decyzje w systemie ochronie zdrowia ze szczególnym uwzględnieniem regionalnej polityki zdrowotnej* realizowanym przez AOTMiT.



3. DIAGNOSTYKA „COVID-19”

Opracowanie: dr n. med. Piotr Witczak,
dr n. med. Dorota Sienkiewicz

Streszczenie

PCR (*Polymerase Chain Reaction*), czyli reakcja łańcuchowa polimerazy – jest to reakcja namnażania DNA wykorzystywana w metodach diagnostycznych, badaniach naukowych, medycynie i medycynie sądowej. Metoda została opracowana w 1983 r. przez Karego Mullisa. Polega na multiplikacji wybranego fragmentu DNA poprzez cykliczne podgrzewanie i oziębianie odpowiednio przygotowanego roztworu enzymów, nukleotydów, starterów (primerów) oraz badanego DNA.

W przypadku testu PCR używanego do diagnostyki laboratoryjnej w wykrywaniu obecności koronawirusa szukamy RNA wirusa. Reakcja zachodzi nieco inaczej, niemniej jednak sama zasada pozostaje ta sama – nosi wówczas nazwę RT-qPCR (od ang. reverse-transcription polymerase chain reaction lub reverse-transcriptase polymerase chain reaction – reakcja łańcuchowa polimerazy z odwrotną transkryptazą). Od zwykłego testu PCR reakcja zachodząca w przypadku testu RT-qPCR różni się zasadniczo tym, że na samym początku łańcuch RNA musi ulec przepisaniu („odwrotnej transkrypcji”) do komplementarnej nici DNA (cDNA). Dalej reakcja zachodzi tak samo. W niniejszym opracowaniu dla uproszczenia przeważnie stosowany będzie tylko termin „test PCR”.

Według oficjalnej narracji metoda PCR jest złotym standardem wykrywania SARS-CoV-2, ale to hodowla komórkowa jest preferowaną metodą identyfikacji wirusów (i to ona powinna być złotym standardem). Wykrycie wirusowego RNA

za pośrednictwem metody RT-PCR może nie wskazywać na zakaźność zainfekowanej osoby lub dowodzić, że wirus jest czynnikiem wywołującym objawy kliniczne. Ponadto ten test nie może wykluczyć chorób wywołanych przez inne patogeny bakteryjne lub wirusowe.

Typowy ciężki przebieg COVID-19 prowadzący do zgonu objawia się zapaleniem płuc i niewydolnością oddechową. Pod względem objawów klinicznych i wyników badań laboratoryjnych (poziom białych krwinek, limfocytów, prokalcytoniny, białka C-reaktywnego, kreatyniny, współczynnika filtracji kłębuszkowej, D-dimerów i troponiny) zakażenie dróg oddechowych jest nieodróżnialne między pacjentami z pozytywnym i negatywnym wynikiem testu PCR na podstawie wymazu z nosogardzieli. Większość przypadków zapalenia płuc ma nieznaną etiologię, zaś w przypadkach, w których udaje się zidentyfikować czynnik zakaźny, wykrywa się szereg różnych bakterii i wirusów. Tymczasem w praktyce klinicznej niezmiennie dominowało podejście: „Jeśli coś wygląda jak COVID-19, to prawdopodobnie jest to COVID-19, więc traktuj to jak COVID-19”.

Powszechnie stosowany w diagnostyce SARS-CoV-2 test RT-qPCR został wprowadzony na podstawie publikacji [Corman 2020] pod koniec stycznia 2020 roku. Niezależna krytyczna recenzja [Borger 2020] tej publikacji opracowana przez 22 badaczy z International Consortium of Scientists in Life Sciences (ICSLS) wykazała 10 głównych błędów naukowych na poziomie molekularnym i metodologicznym, które czynią test PCR do wykrywania wirusa SARS-CoV-2 bezużytecznym; we wnioskach rekomendowano wycofanie artykułu [Corman 2020]. Nie ma międzynarodowych standardów dla testów PCR, a wyniki mogą się różnić pomiędzy laboratoriami. Przed wprowadzeniem testów qPCR na masową skalę wyniki należało skonfrontować z hodowlą wirusa oraz skorelować z objawami, czego nie zrobiono. Arbitralnie okrzyknięto metodę PCR „złotym standardem” dla zakażeń koronawirusem. Podobnie stosowane w diagnostyce COVID-19 testy antygenowe były szeroko krytykowane, w szczególności w kontekście testowania osób bezobjawowych.

W poprzednich epidemiach (SARS-CoV-1, H1N1, MERS-CoV, Ebola, Zika) zdefiniowanie przypadku choroby wymagało potwierdzenia występowania jej objawów. Organy ds. zdrowia wyrażały wówczas obawy, że fałszywie dodatnie wyniki testów opartych na PCR mogą zaszkodzić zarówno badanym, jak i zdolności agencji do monitorowania epidemii. Zalecano, aby testy oparte na PCR zostały ograniczone

do osób z wysokim prawdopodobieństwem zakażenia (tych z objawami i/lub istotną ekspozycją na patogen). Do tego często wymagano potwierdzenia pozytywnych wyników przez drugi, niezależny test.

Wielokrotne namnażanie kwasów nukleinowych sprawia, że testy oparte na PCR są bardzo czułe, a także bardzo wrażliwe na niewielkie poziomy zanieczyszczenia, które mogą dawać fałszywie pozytywne wyniki. Analizy wykazały, że wartości progu cyklu (Ct)⁴⁹ dla wyniku pozytywnego w stosowanych powszechnie testach wahały się od 30 do 45. Gdy stosuje się próg 35 cykli lub wyższy (a tak działo się w większości laboratoriów w Europie i USA), prawdopodobieństwo, że dana osoba jest zarażona, jest mniejsze niż 3%, a prawdopodobieństwo, że wynik jest fałszywie pozytywny, wynosi 97%. Śladowe ilości kwasów nukleinowych mogą pochodzić z „żywego” zakaźnego wirusa lub fragmentów RNA z poprzedniej infekcji, które mogą pozostawać w organizmie i dawać pozytywny wynik testu nawet przez 90 dni po zakażeniu.

Fałszywie pozytywne wyniki stają się problemem, gdy osoby z pozytywnym wynikiem testu lub ci, którzy mieli z nimi kontakt, muszą się niepotrzebnie izolować. Nawet przy wysokiej 99% specyficzności⁵⁰ testu PCR w przypadku 10 milionów testów dziennie wygeneruje się wiele tysięcy fałszywie pozytywnych wyników, powodując niepotrzebną, ale wymuszoną prawnie izolację tych osób i ich kontaktów, co może mieć potencjalnie szkodliwe konsekwencje dla gospodarki i zdrowia publicznego. Odsetek fałszywie dodatnich wyników wśród bezobjawowych pacjentów sięga 70% (zarówno w przypadku RT-PCR, jak i szybkich testów antygenowych).

Wiele osób, które nie są zakażne (i mało prawdopodobne, że będą), otrzymuje pozytywne wyniki testów i wraz z tymi, z którymi miały kontakt, są zmuszane do niepotrzebnej izolacji. Stosowanie PCR do badań przesiewowych populacji (testowania osób bezobjawowych – przyp. autora) – nawet przy niższej wartości Ct dla wyniku pozytywnego – nie jest uzasadnione epidemiologicznie. Bilans kosztów i szkód w stosunku do potencjalnych korzyści nie został oszacowany. Diagnostyka pacjenta powinna obejmować ocenę miana (ilości) wirusa, przeciwciał oraz szczegółową analizę kliniczną (w tym badanie różnicowe na obecność innych patogenów) i obserwację. Należy też

⁴⁹ Ang. *cycle threshold* – liczba cykli namnażania kwasu nukleinowego wymagana do przekroczenia progu sygnału fluorescencyjnego. Poziomy Ct są odwrotnie proporcjonalne do ilości namnożonego kwasu nukleinowego w próbce (tj. im niższy poziom Ct, tym większa ilość kwasu nukleinowego w próbce).

⁵⁰ Stosunek wyników prawdziwie ujemnych do sumy prawdziwie ujemnych i fałszywie dodatnich (przyp. red.).

wykazać zakaźność poprzez inokulację⁵¹ linii komórkowych. Mikroskopia elektronowa, sekwencjonowanie całego genomu i analiza filogenetyczna mogą prowadzić do wniosków o możliwej reinfekcji lub wyniku fałszywie pozytywnym (brak reinfekcji).

Biorąc pod uwagę (1) wady na poziomie molekularnym i metodologicznym powszechnie stosowanych testów diagnostycznych w kierunku COVID-19, (2) masowe przesiewowe testowanie populacji, (3) mnogość czynników zakaźnych prowadzących do zapalenia płuc i niewydolności oddechowej charakterystycznych dla COVID-19, (4) nieodróżnialne objawy i wyniki badań klinicznych (m.in. morfologia, CRP, d-dimery) dla COVID-19 i innych grypopodobnych infekcji górnych dróg oddechowych, (5) brak diagnostyki różnicującej, (6) w większości przypadków nieznaną etiologię zapalenia płuc, należy uznać, że raportowana w statystykach zachorowalność i śmiertelność związana z „COVID-19” jest znacząco zawyżona.

Oficjalne dane GUS i Ministerstwa Zdrowia (MZ) potwierdzają, że w Polsce w okresie „pandemii COVID-19” nie było nadzwyczajnej sytuacji epidemiologicznej. Sumaryczna liczba przypadków grypy w 2020 r. oraz zakażeń SARS-CoV-2 wynosiła 4,43 mln i była niemalże identyczna ze średnią wieloletnią zachorowań na grype. Średnia dzienna zgonów „na” COVID-19 w Polsce to 3,3 przy normie dziennej wynoszącej 1250 zgonów, w tym ok. 200 na choroby układu oddechowego i przeziębieniowe. W szczytowym momencie, to jest ok. 22 kwietnia 2020, odnotowano ok. 25 zgonów dziennie „na” i „z” COVID-19. Post factum Ministerstwo Zdrowia podało, że spośród tych 25 zgonów ok. 18% tej liczby stanowiły zgony „na” COVID-19, czyli zaledwie ok. 4-5 zgonów. Dobowe apogeum sięgało tylko 40 zgonów.

W 2020 roku w porównaniu z 2019 było ok. 14 mln mniej hospitalizacji, ok. 150 tys. mniej rozpoznanych zapaleń płuc, ok. 0,5 mln mniej pacjentów z RTG, 10 tys. mniej respiratoroterapii/wentylacji mechanicznej, 0,5 tys. mniej diagnoz Zespołu Ostrej Niewydolności Oddechowej (ARDS), zaś liczba przypadków „niewydolności oddechowej” zmniejszyła się o ok. 11 tys. Prawdopodobnie główną przyczyną nadmiarowej śmiertelności w okresie pandemii COVID-19 była niewspółmierna do zagrożenia reorganizacja ochrony zdrowia, która przełożyła się na opóźniony i ograniczony dostęp do opieki medycznej.

⁵¹ Wprowadzenie patogenu do ustroju, w tym przypadku komórki (przyp. red.).

Ponadto wielu chorych załamało się psychicznie na skutek wymuszonej izolacji oraz agresywnej, wzbudzającej lęk propagandy prowadzonej w mediach. Negatywne informacje wielokrotnie powtarzane za pośrednictwem środków masowego przekazu destruktywnie wpłynęły na ich zdrowie, wywołując efekt nocebo⁵² i masową histerię. W przeszłości miały miejsce epidemie, które oficjalnie uznano za fałszywe, na przykład epidemia krztuśca w Dartmouth-Hitchcock Medical Center w New Hampshire czy pandemia „świńskiej grypy” w 2009 r.

W 2006 r. pod wpływem portugalskiego serialu pt. *Strawberries with Sugar* u tamtejszej młodzieży ujawniły się symptomy przypominające alergię o podłożu psychogennym. Z kolei we wrześniu 2018 r. podczas lotu 203 Emirates niektórzy pasażerowie tej linii mieli objawy grypopodobne. Pozostali, którzy je zauważyli, również zaczęli źle się czuć, w konsekwencji czego wybuchła panika, która osiągnęła taki poziom, że po dotarciu do Nowego Jorku wszyscy zostali poddani kwarantannie. Przeprowadzone później dochodzenie wykazało, że tylko kilku pasażerów faktycznie miało sezonową grypę lub przeziębienie.

Z uwagi na powyższe, omawiając wszelkie zagadnienia związane z „pandemią COVID-19” należy interpretować „przypadek COVID-19” jako dodatni wynik testu, który w szerokim zakresie rzeczywistych scenariuszy może nie mieć związku z SARS-CoV-2 czy jakąkolwiek inną chorobą.

Podsumowując, polityka masowego przesiewowego testowania populacji na „COVID-19” była niezasadna, a ponadto spowodowała negatywne skutki zdrowotne i ekonomiczne, które przewyższają jakiegokolwiek korzyści. Duża liczba przypadków i zgonów covidowych w okresie „pandemii COVID-19” w Polsce była głównie skutkiem masowej, przesiewowej i wadliwej diagnostyki, ograniczonego i opóźnionego dostępu do opieki medycznej, braku promocji postaw prozdrowotnych i właściwego leczenia objawów „COVID-19”/chorób współlistniejących oraz masowej histerii.

⁵² Szkodliwy wpływ na zdrowie czynników psychologicznych lub psychosomatycznych, takich jak negatywne oczekiwania dotyczące leczenia lub rokowania; odwrotność placebo (przyjp. red.).

Charakterystyka i podstawowe wady diagnostyki COVID-19

1. „Reakcja PCR (*Polymerase Chain Reaction*), czyli reakcja łańcuchowa polimerazy, to reakcja namnażania DNA wykorzystywana w metodach diagnostycznych, badaniach naukowych, medycynie i medycynie sądowej. Metoda została opracowana w 1983 r. przez Karego Mullisa i jest w swojej prostocie bardzo pomysłowa – polega na multiplikacji wybranego fragmentu DNA poprzez cykliczne podgrzewanie i oziębianie odpowiednio przygotowanego roztworu enzymów, nukleotydów, starterów (primerów) oraz substancji badanej. Badacz, który opracowuje test, musi znać sekwencje nukleotydów w odcinkach otaczających interesujący nas fragment DNA, zaś reakcja łańcuchowa polimerazy zachodzi już samoistnie i fragment kwasu nukleinowego ulega bardzo szybkiemu powieleniu, dzięki czemu staje się łatwo wykrywalny. Dzięki tej metodzie możliwe jest wykrycie specyficznej sekwencji genowej DNA np. przestępcy lub drobnoustroju – stąd powszechne jej zastosowanie w medycynie czy medycynie sądowej. W przypadku testu PCR używanego do diagnostyki laboratoryjnej w wykrywaniu obecności koronawirusa szukamy RNA wirusa. Reakcja zachodzi nieco inaczej, niemniej jednak sama zasada pozostaje ta sama – nosi wówczas nazwę RT-qPCR (od ang. *reverse-transcription polymerase chain reaction* lub *reverse-transcriptase polymerase chain reaction* – reakcja łańcuchowa polimerazy z odwrotną transkryptazą). Różni się zasadniczo tym, że na samym początku reakcji łańcuch RNA musi ulec przepisaniu („odwrotnej transkrypcji”) do komplementarnej nici DNA (cDNA), a dalej reakcja zachodzi tak samo” [WEI 2021]. W niniejszym opracowaniu dla uproszczenia przeważnie stosowany będzie tylko termin „test PCR”.
2. Obecnie uznaje się, że metoda PCR jest złotym standardem wykrywania wirusów SARS-CoV-2, ale to hodowla komórkowa jest preferowaną metodą identyfikacji wirusów i powinna być złotym standardem. [Hematian 2016].
3. „Testy PCR i wzrost paniki związanej z chorobami” [Brownstone Institute 2021]:
 - a. „Wadą hodowli komórkowych jest to, że wymagają one wysoko wykwalifikowanych techników, a ich ukończenie może zająć tygodnie. Zaletą jest to, że wliczane są tylko aktywne wirusy, które namnażają się i uszkadzają komórki. Fragmenty wirusów, nie są brane pod uwagę”.

- b. „Wynalezienie PCR w 1983 roku zmieniło zasady gry. Zamiast czekać na naturalny wzrost wirusów, PCR szybko mnoży małe ilości wirusowego DNA wykładniczo w serii cykli ogrzewania i chłodzenia, które można zautomatyzować i zakończyć w mniej niż godzinę. PCR zrewolucjonizował biologię molekularną, ale najbardziej znanym jego zastosowaniem był genetyczny odcisk palca, w przypadku którego zdolność do powiększania nawet najmniejszych śladów DNA stała się główną bronią w walce z przestępczością. Ale, jak potężne szkło powiększające lub obiektyw zmiennoogniskowy, jeśli jest wystarczająco silny, aby znaleźć igłę w stogu siana, tak też jest wystarczająco mocny, aby wznieść góry z kretowisk. Nawet wynalazca PCR, Kary Mullis, który zdobył Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii w 1993 roku, stanowczo sprzeciwiał się wykorzystywaniu PCR do diagnozowania chorób: »PCR to proces, który służy do robienia dużo czegoś z czegoś. Pozwala wziąć bardzo małą ilość czegokolwiek i uczynić to mierzalnym, a następnie mówić o tym, jakby to było ważne«”.
- c. „Jak zauważył filozof nauki, Karl Popper: »Nieodtworzalne pojedyncze zdarzenia nie mają znaczenia dla nauki«. Aby były odtwarzalne, wyniki jednego testu powinny być porównywalne z niewielkim marginesem błędu z wynikami innych testów. Aby było to możliwe, wszystkie przyrządy pomiarowe są kalibrowane zgodnie z międzynarodowymi standardami. Jeśli tak nie jest, ich pomiary mogą wydawać się znaczące, ale nie mają znaczenia w nauce. Testy PCR powiększają wykładniczo liczbę docelowych cząsteczek DNA w wymazie, aż staną się one widoczne. Podobnie jak w przypadku potężnego obiektywu zmiennoogniskowego – im większe powiększenie jest potrzebne, aby coś zobaczyć, tym w rzeczywistości to coś jest mniejsze. Powiększenie w PCR jest mierzone liczbą cykli potrzebnych do uwidocznienia DNA, znanych jako liczba progów cyklu (Ct) lub cyklu ilościowego (Cq): im wyższy próg cyklu, tym mniejsza wyjściowa ilość DNA w próbce. Aby przeliczyć liczby Cq na liczbę kopii, należy je skalibrować względem liczb Cq standardowych. Jeśli tak nie jest, można je wyolbrzymić i sprawić, aby były bardziej znaczące niż w rzeczywistości. Weźmy dla przykładu reklamę samochodu. Przy odpowiednim świetle, odpowiednim kącie i odpowiednim powiększeniu znacznie mniejszy model samochodu może

- wyglądać jak prawdziwy pojazd. Możemy ocenić prawdziwy rozmiar rzeczy tylko wtedy, gdy mamy coś, z czym możemy je porównać. Tak jak moneta leżąca obok samochodzika-zabawki udowadnia, że pojazd nie jest prawdziwy, a but obok kretowiska pokazuje, że nie jest ono górą, tak C_q standardowej dawki obok C_q próbki pokazuje, jak duża jest naprawdę dawka”.
4. Nie ma międzynarodowych standardów dla testów PCR, a wyniki mogą się znacznie różnić między poszczególnymi laboratoriami:
 - a. „Ilość materiału pobranego przez wymazy z nosogardzieli jest nieprecyzyjna”; „Należy zauważyć, że obecnie nie ma znormalizowanej miary wirerii (ilości wirusa – przyp. autora) w próbkach klinicznych”; „Wartości C_t z diagnostycznych testów PCR SARS-CoV-2 nie powinny być stosowane jako bezpośrednie oszacowanie miana wirusa” [Dahdouh 2021].
 - b. „Ocena ośmiu próbek kontrolnych, każda z innym wirusem, w 23 różnych laboratoriach dała zakresy C_q powyżej 20, co wskazuje na pozornie milionową różnicę w ładunku wirusa w tej samej próbce” [Fryer 2008].
 - c. „Oczywisty brak certyfikowanych standardów lub nawet zwalidowanych kontroli umożliwiających korelację między danymi RT-qPCR a znaczeniem klinicznym wymaga pilnej uwagi krajowych organizacji normalizacyjnych i metrologicznych, najlepiej w ramach skoordynowanych działań na całym świecie”; „Z pewnością etykieta »złoty standard« jest nierozważna, ponieważ nie tylko istnieje wiele różnych testów, protokołów, odczynników, przyrządów i metod analizy wyników, ale obecnie nie ma certyfikowanych standardów kwantyfikacji, kontroli ekstrakcji RNA i inhibicji lub znormalizowanej procedury sprawozdawczej” [Bustin 2021].
 - d. „Ponieważ docelowy kwas nukleinowy (patogen będący przedmiotem zainteresowania), platforma PCR⁵³ i format detekcji⁵⁴ różnią się, wartości C_t z różnych testów RT-PCR nie mogą być porównywane” [CDC 2021].
 5. Powszechnie stosowany w diagnostyce SARS-CoV-2 test RT-qPCR został wprowadzony na podstawie publikacji Corman 2020 pod koniec stycznia 2020 roku.

⁵³ Na przykład Applied Biosystem 7500 Real-Time PCR System.

⁵⁴ Na przykład dwukolorowa sonda hydrolizy.

6. 26 listopada 2020 roku pojawiła się niezależna krytyczna recenzja publikacji Corman 2020 – [Borger 2020], która została wysłana do czasopisma „Eurosurveillance” [cormandrostenreview 2022]. Stwierdzono w niej: „W świetle wszystkich konsekwencji wynikających z tej publikacji dla społeczeństw na całym świecie grupa niezależnych badaczy dokonała szczegółowego przeglądu wspomnianej publikacji, w której 1) wszystkie elementy przedstawionego projektu testu zostały poddane kontroli krzyżowej⁵⁵, 2) zalecenia dotyczące protokołu RT-qPCR oceniano w odniesieniu do dobrej praktyki laboratoryjnej oraz 3) parametry badano w odniesieniu do odpowiedniej literatury naukowej z tej dziedziny. Opublikowany protokół RT-qPCR do wykrywania i diagnostyki 2019-nCoV (nowego koronawirusa z 2019 roku – przyp. autora) oraz manuskrypt zawiera wiele błędów technicznych i naukowych, w tym niedostateczny projekt startera⁵⁶, a także problematyczny i niewystarczający protokół RT-qPCR oraz brak dokładnej walidacji testu. Ani prezentowany test, ani sam manuskrypt nie spełniają wymogów akceptowalnej publikacji naukowej. Ponadto nie wspomina się o poważnych konfliktach interesów autorów. Wreszcie bardzo krótki czas między złożeniem a akceptacją publikacji (24 godziny) oznacza, że nie przeprowadzono tu systematycznego procesu recenzowania lub że jego jakość jest problematyczna”. Autorzy tej krytycznej recenzji przedstawili listę specyficznych błędów, które sprawiają, że narzędzie diagnostyczne opisane w pracy Corman 2020 nie nadaje się do identyfikacji wirusa SARS-CoV-2:

- a. „Nie ma określonego powodu, aby stosować tak wysokie stężenia starterów⁵⁷. Opisane stężenia prowadzą do zwiększenia niespecyficznych wiązań i amplifikacji produktu PCR”.

⁵⁵ Prawdopodobnie chodzi o weryfikację elementów projektu testu innymi metodami niż te zastosowane przez autorów publikacji Corman 2020.

⁵⁶ Według autorów pracy [Borger 2020] projekt testu opisany w Corman 2020, mimo że zawiera trzy startery, to obejmują one w przybliżeniu tylko połowę genomu wirusa. Lepszy projekt startera powinien uwzględniać terminalne startery na obu końcach genomu wirusowego, co objęłoby cały genom wirusowy, a trzy pozytywne sygnały mogą lepiej rozróżniać między kompletnym (a zatem potencjalnie zakaźnym) wirusem a pofragmentowanymi genomami wirusowymi (bez potencjału do zakażenia).

⁵⁷ Według Corman 2020 dla par starterów RdRp_SARSr-F i RdRp_SARSrR stężenia powinny wynosić odpowiednio 600 nM i 800 nM, dla starterów N_Sarbeco_F i N_Sarbeco_R tak samo 600 nM i 800 nM. Autorzy pracy [Borger 2020] rekomendują stężenie starterów w zakresie 100-200 nM.

- b. Sześć nieokreślonych (tzw. chwiejnych) nukleotydów w starterach⁵⁸ wprowadzi ogromną zmienność w warunkach rzeczywistej implementacji laboratoryjnej tego testu; mylący niespecyficzny opis w artykule Cormana-Drostena nie jest odpowiedni jako standardowy protokół operacyjny.
- c. „Test nie może odróżnić całego wirusa od jego fragmentów, w związku z czym nie może być używany do diagnostyki dla nienaruszonych (zakażonych) wirusów”.
- d. „Różnica 10°C w odniesieniu do temperatury topnienia (T_m)⁵⁹ dla pary starterów (RdRp_SARSr_F i RdRp_SARSr_R) sprawia, że test nie nadaje się [...] do identyfikacji wirusa SARS-COV-2”.
- e. „Poważnym błędem jest brak wskazania maksymalnej wartości Ct, przy której próbkę można jednoznacznie uznać jako wynik dodatni lub ujemny. Ta graniczna wartość Ct nie została również uzupełniona w kolejnych raportach”.
- f. „Produkty PCR nie zostały zwalidowane na poziomie molekularnym”.
- g. „Test PCR nie zawiera ani unikalnej kontroli pozytywnej, ani kontroli negatywnej w celu wykluczenia obecności innych koronawirusów”.
- h. „Projekt testu w artykule Cormana-Drostena jest niejasny i wadliwy, [...]; nic nie jest znormalizowane i nie ma standardowej procedury operacyjnej (SOP). To kwestionuje jego naukową wiarygodność”.
- i. „Najprawdopodobniej artykuł Cormana-Drostena nie był recenzowany”.
- j. „Stwierdzamy poważny konflikt interesów dla co najmniej czterech autorów, w tym dwóch autorów artykułu Corman 2020 (Christian Drosten i Chantal Reusken), którzy są członkami rady redakcyjnej (czasopisma) „Eurosurveillance”. Informację o konflikcie interesu dodano 29 lipca 2020 r. (Olfert Landt jest dyrektorem generalnym TIB-Molbiol; Marco Kaiser jest starszym pracownikiem naukowym w GenExpress i pełni funkcję doradcy naukowego TIB-Molbiol). Nie został on zadeklarowany w oryginalnej wersji (i nadal brakuje go w wersji PubMed); TIB-Molbiol to firma, która jako „pierwsza” wyprodukowała zestawy do PCR (Light Mix) w oparciu

⁵⁸ Według Borger 2020, w celu uzyskania powtarzalnych i porównywalnych wyników, konieczne jest wyraźne zdefiniowanie par starterów. W artykule Cormana-Drostena zaobserwowano sześć nieokreślonych pozycji wskazanych literami R, W, M i S.

⁵⁹ Temperatura, przy której startery i sondy wiążą się lub odłączają od celu.

o protokół opublikowany w manuskrypcie Corman 2020, a następnie, zgodnie z ich własnymi słowami, rozprawdzali te zestawy testowe do PCR jeszcze przed złożeniem publikacji; co więcej, Victor Corman i Christian Drosten nie wspomnieli o swojej drugiej afiliacji: komercyjnym laboratorium badawczym »Labor Berlin«. Obaj odpowiadają tam za diagnostykę wirusów i za firmę, która działa w sferze testów RT-PCR”.

We wnioskach recenzji [Borger 2020] wskazano: „W świetle naszej ponownej analizy protokołu testu w celu identyfikacji SARS-CoV-2 opisanego w artykule Corman 2020 zidentyfikowaliśmy wady, które **czynią test SARS-CoV-2 PCR bezużytecznym**. Decyzja o tym, które protokoły badań są publikowane i szeroko dostępne, leży bezpośrednio w rękach „Eurosurveillance”. Decyzja o rozpoznaniu błędów widocznych w dokumencie Corman 2020 ma tę zaletę, że w przyszłości znacznie zminimalizuje koszty ludzkie i cierpienie. Czy **wycofanie tego dokumentu** nie leży w interesie „Eurosurveillance”? Nasz wniosek jest jasny. W obliczu wszystkich opisanych tutaj ogromnych wad i błędów w projekcie protokołu PCR dochodzimy do wniosku: nie ma wielkiego wyboru w ramach naukowej rzetelności i odpowiedzialności”.

7. „W przeciwieństwie do wirusa zdolnego do replikacji, RNA SARS-CoV-2 można nadal wykryć za pomocą testu PCR u wielu pacjentów kilka tygodni po wystąpieniu objawów. Kilka analiz wykazało, że te **pozytywne wyniki PCR u zdrowych pacjentów nie mogą być utożsamiane z zaraźliwością**” [RKI 2020].
8. W artykule „CDC 2019-Novel Coronavirus (2019-nCoV) Real-Time RT-PCR Diagnostic Panel” [FDA 2021] wskazano:
 - a. „Wykrycie wirusowego RNA może nie wskazywać na zakaźność zainfekowanej osoby lub że 2019-nCoV jest czynnikiem wywołującym objawy kliniczne”.
 - b. „Skuteczność tego testu nie została zaprojektowana do monitorowania leczenia infekcji 2019-nCoV”.
 - c. „Ten test nie może wykluczyć chorób wywołanych przez inne patogeny bakteryjne lub wirusowe”.
9. W maju 2020 r. Swissmedic, szwajcarski organ wydający licencje i nadzorujący produkty lecznicze i wyroby medyczne, tak napisał o teście PCR w artykule

- Merkblatt zur aktuellen COVID-19 Testung in der Schweiz*: „Wykrycie kwasu nukleinowego nie pozwala wnioskować o obecności czynnika zakaźnego. Można to zrobić tylko poprzez wykrycie wirusa i jego replikację w hodowli komórkowej” [Swissmedic 2020]. W sierpniu 2020 r. Swissmedic niespodziewanie zmienił tekst na następujący: „Dzięki tej bardzo czulej metodzie kwas nukleinowy patogenu jest specyficznym wykrywany w próbkach [pobranych] od pacjentów, co świadczy o infekcji patogenem” [Swissmedic 2020a].
10. Beate Bahner, prawniczka specjalizująca się w prawie medycznym, zauważyła: „Test PCR to pomysłowe i nagrodzone Nagrodą Nobla narzędzie diagnostyczne. Nie jest jednak w stanie wykryć wirusa replikującego się, ponieważ nie rozróżnia czynników reprodukcyjnych i niereprodukowanych w rozumieniu § 2 pkt 1 ustawy o ochronie przed infekcjami (dalej IfSG). Test PCR nadaje się tylko do wykrywania najmniejszych cząstek wirusa lub pozostałości martwego wirusa, ale nie do niezawodnego i wyłącznego wykrywania zdolnego do namnażania się, tj. żywego wirusa, a tym samym ostrej infekcji w rozumieniu § 2 nr 1 i § 2 nr 5 IfSG” [Bahner 2022].
 11. Według Centrum Medycyny Opartej na Dowodach: „Test PCR może znaleźć wirusa, którego szukał. Daje to wynik pozytywny, ale pozostaje kluczowe pytanie: czy ten wirus jest aktywny, tj. zakaźny lub zjadliwy? Sam PCR nie może odpowiedzieć na to pytanie. CEBM wyjaśnia, dlaczego potrzebna jest hodowla wirusa, aby odpowiedzieć na to pytanie” [CEBM 2020].
 12. Szereg zastrzeżeń do powszechnie stosowanych testów PCR w diagnostyce COVID-19 sformułowali polscy naukowcy w dziedzinie genetyki i biologii ewolucyjnej – profesor Roman Zieliński i profesor Kornelia Polok [Zieliński i Polok 2020]:
 - a. Objawy wywoływane przez SARS-CoV-2 są typowe dla zachorowań grypopodobnych.
 - b. Koronawirusy odpowiadają za 15-20% objawów o charakterze przebiegiem.
 - c. Liczba różnorodnych szczepów, które wywołują objawy grypopodobne, może przekraczać nawet 1000.
 - d. Reakcja PCR, jak każda metoda molekularna, jest wymagająca w kontekście procedur i dokładności, a reakcja PCR stosowana do wykrywania

koronawirusa nie jest wystandaryzowana do tego stopnia, aby można ją było wykorzystywać w laboratoriach diagnostycznych (daje różne wyniki w zależności od urządzenia i laboratorium). Dodatkowo jest to metoda trudna do wystandaryzowania (odczynniki, warunki reakcji, człowiek przeprowadzający reakcję, laboratorium) i bardzo czuła (można wykryć niemalże pojedynczą cząsteczkę DNA), co jest zarówno zaletą, jak i wadą (wysoka wrażliwość na odstępstwa od procedury i zanieczyszczenia).

- e. qPCR – ilościowa odmiana PCR, wykorzystywana w diagnostyce COVID-19, wymaga umiejętności odczytania wyników, np. rozróżnienia między faktycznym produktem reakcji a wynikiem, który pokazuje, że reagują ze sobą same startery albo same odczynniki, tworząc tzw. dimery. W przypadku testu na koronawirusa otrzymywany produkt jest stosunkowo krótki (ok. 100 par zasad) i może być mylony z dimerami.
- f. W genomie ludzkim występuje wiele sekwencji podobnych do sekwencji wirusowych – w wymazach pobranych z nosogardzieli RNA stanowi 95% całego materiału genetycznego (istnieje ryzyko, że to głównie ludzkie RNA będzie namnażane i odczytywane jako potwierdzenie pozytywnego wyniku). Genom ludzki zawiera około 60% sekwencji wirusopodobnych, które pochodzą od wirusów RNA.
- g. Na etapie izolacji RNA do celów badawczych materiał genetyczny komórki żywiciela oddziela się od RNA wirusa poprzez szereg procesów identyfikacyjnych. Materiał genetyczny wstawia się wówczas do bakteryjnych, a potem analizuje na poziomie DNA (cząsteczka DNA, która powstała na bazie RNA to cDNA; jest niestabilna, dlatego wykorzystuje się bakterie do jej stabilizacji). Kilkusetapowego oczyszczania RNA nie przeprowadza się na skalę masową podczas zwykłej izolacji za pomocą gotowych zestawów odczynników. Taka procedura trwałaby znacznie dłużej niż trwają testy diagnostyczne na koronawirusa.
- h. Izolowane na potrzeby diagnostyki COVID-19 RNA nie jest czystym RNA wirusa, a jego zawartość nie jest określana ilościowo. Dlatego ta metoda nie jest w stanie wiarygodnie zidentyfikować wirusa.
- i. Trudno jest zidentyfikować koronawirusa metodą PCR, ponieważ jego materiał jest genetycznie niestabilny.

- j. Test PCR daje dobre rezultaty, jeśli pracuje się na wyizolowanym i oczyszczonym materiale genetycznym. Tymczasem w wymazie z nosogardzieli znajdują się tkanki ludzkie oraz wiele bakterii i wirusów. Bez oczyszczenia materiału genetycznego znalezienie koronawirusa w tej masie jest prawie niemożliwe. Producenci testów zastrzegają, że wynik pozytywny nie musi oznaczać zakażenia koronawirusem. Przykładowo testy PCR, które służyły wykrywaniu określonych genów u prątka gruźlicy, powalają wykryć podobne geny (homologi) u sosny, mszaków i pijawek (te same startery, te same warunki reakcji). Z pobranej w celu diagnozy COVID-19 próbki należy pozbyć się DNA/RNA człowieka i bakterii itp. Tymczasem procedura polega na izolacji wszystkich kwasów nukleinowych zawartych w mieszaninie uzyskanej z wymazu.
- k. Twierdzenia osób pracujących w laboratoriach diagnostycznych jakoby test PCR nigdy nie wymagał czystego materiału genetycznego, są „przerażająco niekompetentne”. Podważają bowiem wieloletnie praktyki obowiązujące w biologii molekularnej oraz zaprzeczają informacjom zawartym w podręcznikach laboratoryjnych, a także dołączonym do większości zestawów diagnostycznych (ślepa wiara, że specyficzny starter załatwi wszystko, nie uwzględnia wiedzy o ewolucji genomów oraz chemizmu reakcji PCR).
- l. Zestawy stosowane do izolacji RNA nie są dostarczane wraz z zestawem do reakcji PCR. Są jedynie zalecane, a znaczna ich część dotyczy izolacji całkowitego RNA z próby, bez możliwości oddzielenia RNA ludzkiego od wirusowego. W instrukcjach do rekomendowanych zestawów PCR pojawiają się informacje, że mRNA wirusowe nie powinno być zanieczyszczone genomowym DNA.
- m. W żadnej procedurze diagnostycznej dla COVID-19 nie określono jednoznacznie ilości RNA niezbędnej do reakcji. Precyzyjne podanie ilości RNA jest kluczowe dla uzyskania wiarygodnych wyników reakcji PCR. Zbyt mała ilość może dać wynik negatywny, zbyt duża – fałszywie pozytywny lub ją zahamować (fałszywie negatywny).
- n. Przed wprowadzeniem testów qPCR na masową skalę należało skonfrontować wyniki z hodowlą wirusa oraz skorelować z objawami, czego nie zrobiono w tym przypadku. Arbitralnie okrzyknięto metodę PCR „złotym

standardem” dla zakażeń koronawirusem, mimo że 65% wyników okazała się fałszywie pozytywna, a środowiska naukowe wskazywały na konieczność skorelowania wyników PCR z objawami i wynikami testów na przeciwciała na różnych etapach choroby.

- o. Laboratoria akredytowane do testowania PCR na koronawirusa nie udostępniają protokołów ani pełnego wydruku analizy wyników testów; cała procedura jest nietransparentna.
- p. Za pomocą tego testu nie jesteśmy w stanie odróżnić, czy koronawirus dokonał jedynie kolonizacji błon śluzowych czy już zakażenia poprzez wnikięcie do komórek, w których uzyskał zdolność do namnażania się. Wynik pozytywny świadczy jedynie o tym, że jakiś materiał genetyczny został namnożony w wyniku reakcji PCR. Aby określić, jakie jest jego pochodzenie, należałoby zsekwencjonować produkt tej reakcji. 65% wyników fałszywie pozytywnych świadczy o obecności w wymazie innego materiału genetycznego niż koronawirusa.
- q. Liczba cykli ma duży wpływ na specyfikę reakcji PCR. W protokołach RT-qPCR zalecanych do testowania koronawirusa liczba cykli wynosi nawet 40-45. Zalecana liczba cykli dla koronawirusa jest duża, biorąc pod uwagę przewidywaną długość powielanej sekwencji (100-500 par zasad). Tak duża liczba cykli może być jednym z czynników promujących niespecyficzne przyłączanie starterów i tym samym wpływających na wiarygodność metody.
- r. Konieczność przeprowadzenia dwóch reakcji, tj. odwrotnej transkrypcji i reakcji PCR, ma wpływ na czułość testu (obie reakcje przeprowadzane są w jednej próbówce – to przekłada się na mniejszą czułość niż w przypadku przeprowadzenia obu reakcji oddzielnie).
- s. W genomie człowieka zidentyfikowano sekwencje podobne do starterów wykorzystywanych w reakcji PCR do wykrywania zakażenia koronawirusem. Oba badane startery bez problemu znalazły około stu podobnych sekwencji w genomie człowieka. A zatem wykorzystując startery na koronawirusa, można zamplifikować gen ludzki. Z pewnością ograniczenie liczby cykli RT-qPCR pozwoli przynajmniej częściowo uniknąć problemu amplifikacji długiego genu ludzkiego. Jest prawdopodobne,

- że ilość ludzkiego materiału genetycznego przy np. 20-25 cyklach byłaby zbyt mała, aby przekroczyć wartość, poza którą odczytuje się wynik jako pozytywny [Zieliński i Polok 2020].
- t. Po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych starterów pod kątem prawidłowości ich zaprojektowania okazało się, że tylko jedna para starterów specyficzna dla genu ludzkiej RNazy P (panel CDC 2019-nCoV-2) pozwala na przeprowadzenie specyficznej reakcji z minimalizacją wyników fałszywie negatywnych. Startery powinny zostać przeprojektowane, gdyż stwarzają duże prawdopodobieństwo wyników fałszywie negatywnych.
13. Stosowane w diagnostyce COVID-19 **testy antygenowe** były szeroko krytykowane, w szczególności w kontekście testowania osób bezobjawowych [Mina 2021]. Wykrywanie SARS-CoV-2 testem antygenowym ELISA jest silnie uzależnione od wiremii i warunków przechowywania próbek i nie jest rekomendowane do stosowania w przypadku osób bezobjawowych [Adnan 2021].
 14. Instytut Paula Ehrlicha ocenił 245 testów antygenowych dostępnych w Niemczech, po czym sformułował następujące wnioski [Paul-Ehrlich-Institut. 2022]:
 - a. „Próbki, które wcześniej dały wynik pozytywny na SARS-CoV-2 przy użyciu testu PCR, podzielono na trzy kategorie różniące się ładunkiem wirusa. Grupa 1. obejmowała próbki, które miały wystarczającą ilość wirusa, aby uzyskać pozytywny wynik testu na SARS-CoV-2 w czasie krótszym niż 25 cykli. Grupa 2. obejmowała próbki, które wymagały od 26 do 30 cykli, aby uzyskać pozytywny wynik testu. Grupa 3. zawierała próbki, które wymagały ponad 30 cykli do otrzymania pozytywnego wyniku na SARS-CoV-2. W przypadku każdego szybkiego testu przeanalizowano, z jaką dokładnością jest w stanie prawidłowo określić próbki w poszczególnych grupach, czyli wykryć SARS-CoV-2”.
 - b. „46 z 245 testów było prawdopodobnie fałszywych, ponieważ ich czułość nie sięga nawet 30% we wszystkich trzech grupach, co oznacza, że co najmniej 70% testów jest błędnych. Wśród nich zdarzają się także takie testy jak Absology Co. Ltd ABCAR-020, tj. służące do szybkiego testu antygenowego, o czułości 0%, co oznacza, że nie są one w stanie poprawnie określić nawet jednej z próbek. To samo dotyczy nowego zestawu do wykrywania białek koronawirusa autorstwa firmy Beijing Savant

Biotechnology. Ten test jest również błędny w 100% przypadków. Te dwa testy to nie jedyne, które [w praktyce] okazały się kompletną porażką”.

- c. „Kryteria, które Instytut Paula Ehrlicha stosuje do pozostałych 199 szybkich testów na obecność antygenów, aby móc uznać je za użyteczne, są raczej skromne (wystarczy czułość powyżej 30%). Takie podejście jest mocno problematyczne, ponieważ czułość 30% dla szybkiego testu antygenowego oznacza, że w 70% przypadków daje on błędne wyniki”.
 - d. „Jeżeli wyniki testów oparte są na ogólnych standardach, jakie powinny faktycznie obowiązywać w epidemiologii (dopuszcza się tylko testy o czułości co najmniej 90%), to w całej próbie pozostaje dokładnie 16 testów spełniających to kryterium (8% wszystkich testów)”.
 - e. „Paul-Ehrlich-Institut zbadał szybkie testy antygenowe wyłącznie pod kątem ich zdolności do identyfikacji próbek pozytywnych dla SARS-CoV-2 jako takich. Można oczekiwać, że testy, które dają tak błędne wyniki po jednej stronie widma pomiarowego, dadzą takie same po drugiej stronie, tj. będą identyfikować jako pozytywne te próbki, które nimi nie są dla SARS-CoV-2”.
15. W badaniu oceniającym dokładność szybkich diagnostycznych testów i testów molekularnych wyniki zbiorcze dla testu antygenowego SD Biosensor STANDARD Q w populacji 10 000 osób bez objawów, gdzie 50 (0,5%) z nich miało COVID-19⁶⁰, wskazały, że:
- a. „125 osób ma pozytywny wynik testu (antygenowego) na COVID-19. Spośród nich 90 osób (72%) nie ma COVID-19 (wynik fałszywie dodatni)”.
 - b. „9875 osób ma negatywny wynik testu na COVID-19. Spośród nich 15 osób (0,2%) faktycznie ma COVID-19 (wynik fałszywie ujemny)” [Dinnes 2021].
16. Wytyczne WHO z 11. września 2020 roku nie rekomendowały szybkich testów antygenowych u osób bez objawów, chyba że miały kontakt z potwierdzonym przypadkiem [WHO 2020a].

⁶⁰ W pracy Dinnes 2021 test RT-PCR uznano za standard referencyjny dla zakażenia SARS-CoV-2.

Diagnostyka COVID-19 w praktyce

1. Typowy ciężki przebieg COVID-19 prowadzący do zgonu objawia się zapaleniem płuc i niewydolnością oddechową [Dadhwal 2022].
2. Pod względem objawów klinicznych lub wyników badań laboratoryjnych (poziom białych krwinek, limfocytów, prokalcytoniny, białka C-reaktywnego, kreatyniny, współczynnika filtracji kłębuszkowej, D-dimerów i troponiny) zakażenie górnych dróg oddechowych jest nie do odróżnienia u pacjentów z ujemnym i dodatnim wynikiem testu na COVID-19 (test PCR wymazu z nosogardzieli) [Fistera 2021].
3. Według danych zamieszczonych w rejestrze osób hospitalizowanych z powodu COVID-19 (IKARD) od początku pandemii do 30 czerwca 2021 roku wystąpiło ok. 22,4 tys. przypadków zapalenia płuc u osób hospitalizowanych z pozytywnym wynikiem testu PCR na obecność SARS-CoV-2, co stanowi zaledwie 10% wszystkich hospitalizowanych z pozytywnym wynikiem testu na obecność SARS-CoV-2 [Milewski 2021]. Tylko 3,6% hospitalizowanych pacjentów z pozytywnym wynikiem testu w kierunku COVID-19 miało diagnozę Zespołu Ostrej Niewydolności Oddechowej (ARDS) [Gujski 2022].
4. Większość przypadków zapalenia płuc ma nieznaną etiologię, zaś w przypadkach, w których udaje się zidentyfikować czynnik zakaźny, wykrywa się szereg różnych bakterii i wirusów:
 - a. Zapalenie płuc jest główną przyczyną hospitalizacji i zgonów wśród dorosłych w USA [CDC 2015]. W prospektywnym badaniu populacyjnym przeprowadzonym przez CDC w wielu ośrodkach, zatytułowanym *Etiology of Pneumonia in the Community* (EPIC), wykorzystano zdjęcia rentgenowskie klatki piersiowej i szeroko zakrojone metody diagnostyczne w celu określenia częstości występowania i etiologii wymagającego hospitalizacji zapalenia płuc nabytego poza szpitalem wśród dorosłych w USA [Jain 2015]. Zespół EPIC zakwalifikował do badania 2488 dorosłych, z których 2320 (93%) miało potwierdzone radiologicznie zapalenie płuc (mediana 57 lat). Wirusy wykryto u 27% pacjentów (HRV, wirus grypy, metapneumowirus, syncytialny wirus oddechowy, wirus paragrypy, koronawirus i adenowirus), a bakterie u 14% (*Streptococcus pneumoniae*,

Mycoplasma pneumoniae, *Legionella pneumophila* i *Chlamydia pneumoniae*). Zaskakujące jest jednak to, że **pomimo stosowanych testów diagnostycznych u większości tych pacjentów (62%) nie wykryto żadnego patogenu.**

- b. „Znaleźliśmy dowody na koinfekcję u 34 pacjentów z COVID-19 (71%). Najczęściej wykrywaniem patogenami były: grypa A/H1N1 (17 osób), *Chlamydia pneumoniae* (13 osób) i ludzki adenowirus (10 osób)” [Alosaimi 2021].
- c. W badaniu, w którym zastosowano RT-PCR do wykrywania poszczególnych patogenów powodujących koinfekcje wśród pacjentów z COVID-19, odkryto, że 243 (94,2%) pacjentów zostało zakażonych co najmniej jednym z 39 różnych patogenów [del Pozo 2021].
5. Należy również podkreślić, że molekularne wykrycie patogenów w nosogardzieli i części ustnej gardła niekoniecznie wskazuje na przyczynę i może reprezentować zakażenie ograniczone do górnych dróg oddechowych lub wydalanie patogenów w fazie rekonwalescencji [Jain 2015].
6. W praktyce powszechnie przyjęto zasadę: »Jeśli coś wygląda jak COVID-19, to prawdopodobnie jest to COVID-19, w związku z czym traktuj to jak COVID-19«. „Podejście to zostało przyjęte przede wszystkim po to, by chronić personel i umożliwić mu wdrożenie odpowiednich środków ostrożności poprzez izolację wszystkich podejrzanych pacjentów. Jednak im dłużej będzie trwała pandemia, tym bardziej takie podejście może prowadzić do błędów dostępności, a tym samym do nieprawidłowej diagnozy COVID-19 u pacjentów bez wirusa” [Coleman 2020].
7. Odsetek zgodności zapalenia płuc na podstawie aktów zgonu w porównaniu z referencyjnym standardem oceny patologa na bazie danych z sekcji zwłok i dokumentacji klinicznej wynosił tylko 9% [Mieno 2016].
8. „W **poprzednich epidemiach** (SARS-CoV-1, H1N1, MERS-CoV, Ebola, Zika – przyp. autora) zdefiniowanie choroby wymagało stwierdzenia [jej] objawów. Organy ds. zdrowia wyrażały [wtedy] obawy, że fałszywie dodatnie wyniki testów opartych na PCR mogą zaszkodzić zarówno badanym osobom, jak i zdolności agencji do monitorowania epidemii. Krajowe i międzynarodowe agencje zdrowia zastosowały wówczas środki mające na celu ograniczenie

występowania wyników fałszywie dodatnich, zalecając, aby testy oparte na PCR były ograniczone do osób z wysokim prawdopodobieństwem zakażenia (tych z objawami i/lub znaczną ekspozycją na wirusa). Często wymagano też potwierdzenia pozytywnych wyników przez drugi, niezależny test. Te ostrzeżenia i wymogi nie zostały zawarte w aktualnych wytycznych tych samych agencji dotyczących testowania w kierunku SARS-CoV-2” [Cohen 2020].

9. Chociaż powszechnie uważa się, że testy PCR dla SARS-CoV-2 mają 100% swoistość⁶¹, to odnosi się to do warunków braku reakcji testów z substancjami innymi niż RNA wirusa SARS-CoV-2 (swoistość analityczna), a nie do możliwości uzyskania błędnych wyników w rzeczywistych testach (swoistość kliniczna), w których zanieczyszczenie wymazu i błęd ludzki mogą generować fałszywie dodatnie wyniki podczas pobierania próbek, transportu i analizy [Cohen 2020].
10. „Testy oparte na PCR dają znaczną liczbę fałszywie dodatnich wyników, przez co są one niewiarygodne w szerokim zakresie rzeczywistych scenariuszy. W konsekwencji tego często przywoływane twierdzenie, że pozytywne wyniki testu dla SARS-CoV-2 są bardziej wiarygodne niż wyniki negatywne, jest nieprawdziwe, a powszechne poleganie na pojedynczym pozytywnym wyniku PCR jako wystarczającej podstawie diagnozy było błędem. Ogólne niezrozumienie skali wyników fałszywie dodatnich w testach SARS-CoV-2 przekłada się na decyzje kliniczne i dotyczące zarządzania przypadkami, a poprzez błędne interpretacje statystyk testów wywarło negatywny wpływ na decyzje dotyczące polityki” [Cohen 2020]. Autorzy pracy postulują zatem: „Wpływ wyników fałszywie dodatnich w testach na SARS-CoV-2 można łagodzić poprzez zwiększanie świadomości [...], poprawę szacunków odsetka wyników fałszywie dodatnich za pomocą odpowiednio zaprojektowanej zewnętrznej kontroli jakości lub poprzez retrospektywną ocenę wyników za pomocą testów serologicznych oraz poprzez zmniejszenie częstości wyników fałszywie pozytywnych, wymagając dwóch niezależnych testów pozytywnych w celu zdiagnozowania osoby jako zarażonej”.

⁶¹ Swoistość 100% oznaczałaby, że wszyscy ludzie zdrowi w wykonanym teście diagnostycznym zostaną oznaczeni jako zdrowi (przyj. red.).

11. Podobnie jak w przypadku innych testów diagnostycznych opartych na PCR większość wyników fałszywie dodatnich w testach SARS-CoV-2 jest prawdopodobnie spowodowana **zanieczyszczeniem** pochodzącym z takich źródeł jak: wcześniej przetwarzane próbki, które dały wynik pozytywny, dodatnie kontrole, skażone odczynniki lub zakażeni pracownicy [Cohen 2020a, CDC 2004]. Wielokrotna amplifikacja kwasów nukleinowych sprawia, że testy oparte na PCR są bardzo czułe, a także bardzo wrażliwe na niewielkie poziomy zanieczyszczenia, przez co mogą dawać fałszywie pozytywne wyniki, których nie można odróżnić od prawdziwie pozytywnych. Nawet najbardziej renomowane laboratoria, które starają się unikać problemów z zanieczyszczeniem podczas stosowania PCR, czasami zawodzą [Willman 2020, Linder 2020]. Fałszywe wyniki mogą być również efektem pomylenia próbek, problemów z oprogramowaniem lub błędów danych [Cohen 2020].
12. „Opierając się na naszym doświadczeniu w badaniu grup z fałszywie pozytywnymi wynikami RT-PCR i dyskusjach prowadzonych z dyrektorami laboratoriów, ustaliliśmy, że dwa najczęstsze związane z tym problemy to zanieczyszczenie próbek i określenie kryterium, przy którym stwierdza się, czy próbka jest dodatnia przy niskiej wirerii czy nieokreślona/niejednoznaczna”; „Fałszywie dodatnie wyniki testu SARS-CoV-2 PCR występują w warunkach klinicznych i stanowią spory problem, zwłaszcza w przypadku badań przesiewowych w sytuacji niskiej prevalencji⁶² (wirusa w populacji – przyp. autora), gdzie wcześniejsze prawdopodobieństwo uzyskania dodatniego wyniku testu jest niskie (autorzy odnoszą się do algorytmu, zgodnie z którym pozytywny wynik u osoby bez objawów lub ekspozycji wysokiego ryzyka wymaga powtórnego testowania z wykorzystaniem ponownie pobranej próbki po 24 godzinach – przyp. red.)” [Braunstein 2021].
13. Brak podejścia polegającego na przewidywaniu i korygowaniu wyników fałszywie dodatnich ma liczne **negatywne konsekwencje** kliniczne związane z zarządzaniem przypadkami [Cohen 2020, Surkova 2020 Braunstein 2021], wśród których można wyróżnić:

⁶² W epidemiologii określenie częstości występowania danej choroby w ściśle określonym okresie (przyp. red.).

- a. marnotrawstwo środków służących do indywidualnej ochrony,
 - b. marnowanie zasobów ludzkich na śledzenie kontaktów osób podejrzanych o zakażenie,
 - c. niepotrzebne opóźnienia w zabiegach chirurgicznych,
 - d. wydłużenie pobytu w szpitalu,
 - e. potencjalnie niebezpieczne umieszczanie osób niezakażonych z zakażonymi,
 - f. utrudnianie postawienia prawidłowej diagnozy,
 - g. opóźnianie lub pozbawianie pacjentów odpowiedniego leczenia,
 - h. wprowadzanie zakłóceń w zakresie obserwacji klinicznych, co może utrudniać ulepszenie opieki medycznej opartej na doświadczeniu klinicznym,
 - i. poddawanie pacjentów nieodpowiednim z medycznego punktu widzenia terapiom obejmującym leki o działaniu profilaktycznym lub przeciwwirusowym oraz terapię przeciwciałami,
 - j. mniejsze szanse na uniknięcie przyszłej ekspozycji na kontakt z osobami zakażonymi (osoby z fałszywie pozytywnym wynikiem wierzą, że mają odporność i z tego samego powodu mogą się nie szczepić, gdy stanie się ono powszechnie dostępne),
 - k. próby kliniczne mogą stracić moc statystyczną, gdyż istnieje ryzyko, że nieświadomie dołączy się do tej grupy osoby fałszywie dodatnie, które w ten sposób zostałyby narażone na potencjalnie szkodliwe skutki uboczne bez jakichkolwiek korzyści dla nich,
 - l. zniekształcanie szacunków szeregu statystyk epidemiologicznych, które wpływają na decyzje polityczne, takich jak: ilość osób bezobjawowych, osób chorych, wskaźniki hospitalizacji i zgonów, a także wiele badań opartych na modelowaniu komputerowym.
14. W badaniu Tsur 2021 wykorzystano testy RT-PCR do badania przesiewowego wśród bezobjawowych żołnierzy stacjonujących w jednostkach wojskowych w Izraelu. **Zidentyfikowano ok. 1% pozytywnych wyników, z czego 70% było fałszywie pozytywnych.** „Fałszywie dodatnie wyniki RT-PCR w kierunku SARS-CoV-2 mogą pochodzić z zanieczyszczenia, do którego doszło w procesie pobierania próbek lub w samym laboratorium. Fałszywie pozytywne wyniki doprowadziły do niepotrzebnych kwarantann, izolacji i dalszych testów, co wywarło niekorzystny wpływ na stan psychiczny tych osób.

W odniesieniu do wszystkich trzech prawdziwie pozytywnych przypadków okazało się, że ani razu nie zgłoszono objawów”.

15. We wrześniu 2020 roku w publikacji Deeks 2020 skrytykowano politykę masowego testowania w kierunku COVID-19, ostrzegając, że może to przynieść więcej szkód niż pożytku w odniesieniu zarówno do poszczególnych osób, jak i całej populacji oraz gospodarki:
 - a. „Test PCR wymazów z nosogardzieli jest przydatny (ale niedoskonały) do wykrywania RNA wirusa SARS-CoV-2 u pacjentów z objawami [Holborow 2020]. Problemy pojawiają się przy stosowaniu testu do celów, które nie uwzględniają objawów lub czasu zakażenia, a mianowicie do śledzenia poszczególnych przypadków, masowych badań przesiewowych i nadzoru nad chorobą. Test wykrywa śladowe ilości sekwencji genomu wirusa, które mogą być albo żywym wirusem zakaźnym, albo nieistotnymi fragmentami RNA z poprzedniej infekcji [Atkinson 2020]. Pozytywny wynik u osoby bez objawów lub takiej, która niedawno wystawiła się na ekspozycję wirusa, może pochodzić z żywego lub martwego wirusa, a więc nie określa, czy dana osoba jest zakaźna i czy może przenosić wirusa na inne osoby [Quicke 2020]”.
 - b. „Wartość »progu cyklu« (Ct) PCR zapewnia oszacowanie ilości docelowego RNA w próbce wymazu i koreluje z objawami [Huang 2020], przy czym osoby z niskimi wartościami Ct (wskazującymi na większą ilość materiału wirusowego) to osoby z największym prawdopodobieństwem zarażenia [Jefferson 2021]. Sugerowano, że stosowanie niskiej maksymalnej wartości Ct wynoszącej około 30 [Jefferson 2021, Tom 2020] zmniejszy problem z wykrywaniem martwego wirusa [Tom 2020], ale zarazem stworzy ryzyko przeoczenia wczesnej infekcji i rosnącej zakaźności zarówno u osób przedobjawowych, jak i objawowych. Błąd pomiaru wartości Ct nie jest trywialny, a pomiary różnią się między producentami i laboratoriami [van Kasterena 2020]. W związku z tym niemożliwe jest określenie uniwersalnej optymalnej wartości Ct dla wiarygodnej identyfikacji osób zakaźnych”.
 - c. „Jeśli metoda PCR zostanie zastosowana do identyfikacji przypadków poprzez masowe testowanie zdrowych ludzi, to wygeneruje pozytywne wyniki u osób, które przeszły infekcję, ponownie zakażonych i z potencjalnymi

- reinfekcjami, a także fałszywie dodatnie wyniki u osób rzeczywiście niebędących nosicielami wirusa (około 0,8% wszystkich przeprowadzonych testów). Identyfikacja osoby prawdziwie zakaźnej – która musi być izolowana – nie jest prosta, nawet z historią kliniczną danego przypadku”.
- d. „Istnieje realna obawa, że wiele osób, które nie są zakaźne (i mało prawdopodobne, że będą zakaźne), otrzyma pozytywny wynik testów i wraz z osobami, z którymi miały kontakt, zostaną zmuszone do niepotrzebnej izolacji. W kontekście masowego testowania może to być większość osób [które nie zakażają] z pozytywnym wynikiem testu. Stosowanie PCR do badań przesiewowych populacji – nawet przy niższej maksymalnej wartości Ct [około 30] dla wyniku pozytywnego nie jest uzasadnione epidemiologicznie. Bilans zysków i strat w stosunku do potencjalnych korzyści nie został oceniony”.
- e. „Fałszywie pozytywne wyniki stają się problemem, gdy osoby, które je uzyskały oraz ludzie, z którymi mieli kontakt, muszą się niepotrzebnie izolować. Nawet przy 99% specyficzności testu PCR wykonanie 10 milionów testów dziennie wygeneruje wiele tysięcy wyników fałszywie pozytywnych, powodując niepotrzebną, ale prawnie wymuszoną izolację obu tych grup, co może mieć potencjalnie szkodliwe konsekwencje dla gospodarki Wielkiej Brytanii i swobód obywatelskich”.
16. W czerwcu 2020 r., kiedy rozpoczęto masowe testowanie, British Medical Journal opublikował ważny i często pomijany list naukowców z Departamentu Mikrobiologii Zdrowia Publicznego Walii, w którym zwrócono uwagę na to, że różne testy PCR mogą generować różne wyniki – w zależności od liczby genów i wartości Ct [Healy 2020]. **Autorzy listu ostrzegli przed ryzykiem generowania fałszywie dodatnich wyników**, w szczególności gdy częstość występowania infekcji w społeczeństwie jest niska. Autorzy odnotowali konsekwencje związane z fałszywie dodatnimi wynikami przy wysokiej wartości Ct (większej niż 35) w pojedynczym genie⁶³: „Pacjenci z listy oczekujących na przeszczep zostali z niej usunięci na dwa tygodnie. W przypadku niektórych

⁶³ Istnieją platformy dla testów RT-PCR, które ukierunkowane są na kombinacje genów N, E i RdRp koronawirusa, np. Seegene, Cepheid, Luminex.

osób poddanych badaniom przesiewowym przed operacją, zabieg został opóźniony. Pacjenci poddawani badaniu przesiewowemu przed wypisaniem ich ze szpitala, w wielu przypadkach przebywali tam niepotrzebnie. Wszystkie wyniki o niskim poziomie (Ct większe niż 35 – przyp. autora) prawdopodobnie fałszywie dodatnie, uzyskane od rezydentów domu opieki i personelu, spowodowały dalsze działania, w tym co najmniej ponowne wykonanie wymazu; w niektórych przypadkach prowadziły również do śledzenia i namierzania kontaktów mieszkańców i personelu”.

17. W raportach uwzględniono pacjentów z dodatnim wynikiem RT-PCR kilka dni lub tygodni po wyzdrowieniu oraz osoby, które wcześniej miały ujemne wyniki [Li 2020, Lan 2020]. W publikacji Alvarez-Moreno 2020 zwrócono uwagę na to, że w przypadku pacjentów z poprawą kliniczną, którzy są bezobjawowi i u których ustąpiły zmiany radiologiczne, **dodatni wynik reakcji RT-PCR po ujemnym wyniku niekoniecznie świadczy o reinfekcji lub nosicielstwie wirusa**. Autorzy sugerują, że może to wynikać z zanieczyszczenia lub obecności niezakaźnego RNA. W związku z powyższym **ocena stanu zdrowia pacjenta powinna obejmować: ocenę miana wirusa, odpowiedź przeciwciał oraz szczegółową analizę kliniczną i obserwację, a jeśli RT-PCR ponownie będzie dodatni, należy wykazać zakaźność poprzez inokulację⁶⁴ linii komórkowych, np. komórkach Vero/hSLAM lub Vero/E6, materiałem z wymazów z nosogardzieli pacjentów w celu izolacji wirusa SARS-CoV-2 z hodowli [Wölfel 2020, Cały 2020]. Mikroskopia elektronowa, sekwencjonowanie całego genomu i analiza filogenetyczna mogą zatem prowadzić do wniosku o możliwej reinfekcji lub wyniku fałszywie pozytywnym (brak reinfekcji). Według komentarza Mina 2021 zamieszczonego na łamach „The Lancet”: „PCR wyszukuje kod genetyczny wirusa z wymazów z nosa lub gardła i namnaża go w ciągu 30-40 cykli, podwajając każdy cykl, a przez to umożliwiając wykrycie nawet najmniejszych, potencjalnie pojedynczych kopii [fragmentów RNA]. PCR jest zatem niezwykle czułym testem klinicznym, szczególnie gdy pacjent jest lub był niedawno zakażony SARS-CoV-2. Fragmenty RNA mogą pozostawać przez długie tygodnie po ustąpieniu zakaźnego**

⁶⁴ Wprowadzenie patogenu do ustroju, w tym przypadku komórki (przyp. red.).

wirusa w organizmie osób bezobjawowych lub wystawionych na jego ekspozycję. Jednak **w przypadku środków dotyczących zdrowia publicznego potrzebne jest inne podejście**. Testy [i wynikająca z tego izolacja], których celem jest spowolnienie rozprzestrzeniania się SARS-CoV-2, nie powinny ustalać, czy ktoś ma w nosogardzieli RNA z wcześniejszej infekcji, lecz czy jest on zakaźny dzisiaj. Jeśli zaś tak się dzieje, to przyczynia się to do strat na poziomie zdrowia, a także prowadzi do **obniżenia dobrostanu społecznego i ekonomicznego ludności**, jeśli osoby po infekcji z pozytywnym wynikiem testu muszą pozostawać w izolacji przez 10 dni. Naszym zdaniem obecne **testy PCR nie są zatem odpowiednim złotym standardem** umożliwiającym ocenę stanu zdrowia publicznego pod kątem SARS-CoV-2”. Ponadto badania wykazały, że utrzymująca się po ustąpieniu objawów obecność wirusowego RNA może nie zwiększać ryzyka transmisji choroby objawowej [Plebani 2021].

18. W grudniu 2020 roku WHO opublikowało komunikat adresowany do użytkowników urządzeń służących do diagnostyki medycznej in vitro SARS-CoV-2 [WHO 2020], w którym poinformowało o otrzymaniu informacji zwrotnych od innych użytkowników o podwyższonym ryzyku fałszywie dodatnich wyników SARS-CoV-2 podczas testowania próbek przy użyciu odczynników RT-PCR na systemach otwartych⁶⁵ i „zachęciło pracowników służby zdrowia do brania pod uwagę nie tylko wyników testów, lecz również uwzględniania objawów klinicznych czy potwierdzonych przypadków spośród kontaktów badanej osoby”. WHO zwróciło także uwagę na problem związany z dostosowaniem progu cykli: „Użytkownicy odczynników RT-PCR powinni uważnie przeczytać instrukcję, aby określić, czy konieczna jest ręczna regulacja wartości progu testu PCR, od której uznawany jest on za dodatni, aby uwzględnić wszelkie zakłócenia, które mogą prowadzić do interpretacji próbki o wysokiej wartości progowej cyklu (Ct) jako dodatniego wyniku”.
19. W styczniu 2021 roku w kolejnym wydanym przez siebie komunikacie WHO umieściło informację: „WHO przypomina, że częstość występowania choroby zmienia wartość prognostyczną wyników badań; wraz ze spadkiem częstości

⁶⁵ Czyli system PCR z zastosowaniem taniego i dokładnego termocyklera.

występowania choroby wzrasta ryzyko fałszywie dodatnich wyników. Oznacza to, że prawdopodobieństwo, iż osoba, która ma pozytywny wynik [u której wykryto SARS-CoV-2], jest rzeczywiście zarażona SARS-CoV-2, zmniejsza się wraz ze spadkiem częstości występowania [choroby], niezależnie od deklarowanej swoistości testu” oraz: „Większość testów PCR jest traktowanych jako narzędzie pomocne w diagnozie, dlatego pracownicy służby zdrowia muszą brać pod uwagę każdy z tych wyników w połączeniu z czasem pobierania próbek, rodzajem próbki, specyfiką testu, obserwacjami klinicznymi, historią pacjenta, potwierdzonym statusem wszelkich kontaktów i informacjami epidemiologicznymi” [WHO 2021].

20. Poziom błędów w testach SARS-CoV-2 zbadany za pomocą narzędzi udostępnionych przez Bayesa wskazuje, że sam test RT-PCR wykorzystywany w diagnostyce COVID-19 nie jest wiarygodny w trzech ważnych przypadkach [Bentley 2021]:
 - a. identyfikacji zakażonych pacjentów w sytuacji niskiej częstości występowania wirusa,
 - b. identyfikacji pacjentów niezakażonych, w sytuacji gdy mają objawy i pochodzą z grupy społecznej o wysokiej częstości występowania wirusa,
 - c. selekcionowania pacjentów do dalszych badań medycznych takich jak testy na obecność przeciwciał, badania korelacji objawów lub opracowywanie nowych testów.
21. W badaniu La Scola 2020 zaobserwowano silną korelację między wartością Ct a zakaźnością próbki w modelu hodowli komórkowej. Na podstawie tych danych wywnioskowano, że pacjenci z wartościami Ct równymi lub wyższymi 34 nie wydalają zakaźnych cząstek wirusa. Autorzy badania stwierdzili: „pacjenci z Ct równym lub wyższym od 34 mogą zostać wypisani do domu”.
22. Przegląd dowodów z badań, w których podjęto próbę hodowli lub obserwacji SARS-CoV-2 w próbkach z pozytywnym wynikiem RT-PCR: „Do transmisji potrzebne są całe żywe wirusy, a nie fragmenty zidentyfikowane przez PCR. Prospektywne rutynowe testowanie próbek referencyjnych i z hodowli komórkowych oraz ich związek z objawami, oznakami i kofaktorami pacjenta (np. obecności wcześniej istniejących chorób i leków, wartość Ct, wiek dawcy próbki) powinno być wykorzystywane do określenia wiarygodności

testów PCR i oceny na ich podstawie potencjału zakaźnego. Osoby z wysokim Ct prawdopodobnie nie mają potencjału zakaźnego” [Jefferson 2021].

23. Ponad połowa osób z dodatnimi wynikami testu PCR prawdopodobnie nie była zakaźna, dlatego **dodatni wynik testu RT-PCR nie powinien być traktowany jako dokładny miernik zakaźności SARS-CoV-2**: „Tylko 40,6% próbek z 4164 miało progową wartość Ct poniżej 25, sugerując prawdopodobieństwo infekcyjności”; „Nasze wyniki potwierdzają odkrycia innych, że rutynowe stosowanie „dodatnich” wyników testu RT-PCR jako złotego standardu służącego do oceny i kontroli zakaźności nie odzwierciedla faktu, że w 50-75% czasu, kiedy dana osoba ma pozytywny wynik testu PCR, prawdopodobnie jest pozakaźna (nie jest już zakaźna – przyp. autora)”; „Pomimo wykazania, że wartości Ct są odwrotnie powiązane z wiremią i zakaźnością, nie ma międzynarodowej standaryzacji między laboratoriami, stąd wniosek, że **interpretacja testów RT-PCR używanych jako narzędzie do masowych badań przesiewowych jest problematyczna**” [Stang 2021].
24. Według Allyson Pollock, profesora klinicznego zdrowia publicznego na Uniwersytecie w Newcastle [Pollock 2022]:
- a. „Chociaż testy PCR są używane jako złoty standard w przypadku infekcji, nie są to testy potwierdzające zakaźność lub infekcję, ponieważ nie wykrywają całego żywego wirusa. Można to ustalić jedynie na podstawie badań kultur wirusowych, które są drogie i czasochłonne. Zamiast tego test PCR wykorzystuje startery, które celują we fragmenty genów wirusa SARS-CoV-2. Niektóre testy PCR mogą być ukierunkowane na jedną lub więcej sekwencji genów we fragmencie wirusa. Podczas przeprowadzania testu PCR niewielka ilość materiału genetycznego znajdującego się na próbce jest wielokrotnie kopiowana w procesie znanym jako amplifikacja. Im wyższy próg cyklu – innymi słowy, im więcej razy próbka jest amplifikowana – tym większe prawdopodobieństwo wykrycia śladowych ilości sekwencji genomu wirusa. Te śladowe ilości mogą pochodzić z żywego zakaźnego wirusa lub fragmentów RNA z poprzedniej infekcji, które mogą pozostawać w organizmie i dawać pozytywny wynik testu nawet przez 90 dni po zakażeniu”.
 - b. „Całe obszary usług publicznych były częściowo lub całkowicie zamknięte, w tym transport publiczny, szkoły i niektóre placówki medyczne.

Uniemożliwiono także krewnym dostęp do ich bliskich przebywających w domach opieki. W dużej mierze wynikało to z aplikacji NHS (National Health System – służba zdrowia w Wielkiej Brytanii – przyp. red.) oraz wdrożenia systemu testowania i monitorowania kontaktów, co w przypadku przeprowadzania masowych testów u osób bez objawów klinicznych prowadziło do kierowania na kwarantannę osób z fałszywie dodatnimi wynikami wraz z pozostałymi, z którymi mieli wcześniej kontakt. To uderzający przykład tego, co się dzieje, gdy testy nie są walidowane i oceniane przed wdrożeniem oraz gdy złożone programy interwencyjne, takie jak masowe/przesiewowe testowanie oraz monitorowanie kontaktów, nie są odpowiednio ocenione. Wydaje się, że niczego nie nauczyliśmy się z przeszłych niepowodzeń badań przesiewowych – tak trafnie opisanych w książce Raffle 2019”.

- c. „Najlepszą rzeczą, jaką możesz teraz zrobić, to nacisnąć przycisk resetowania i wyciągnąć wnioski ze zmarnowania miliardów funtów i wyrządzonych szkód. Nadszedł czas, aby przerwać masowe testowanie i związane z tym monitorowanie kontaktów. Czas zaprzestać stosowania testów w sposób, który wykracza poza licencję i autoryzację producenta⁶⁶. Czas zaprzestać fragmentacji i prywatyzowania usług laboratoryjnych. Nadszedł czas, aby powrócić do stosowania testów w opiece klinicznej, do czego zostały pierwotnie opracowane. Nadszedł czas, aby stworzyć centralne repozytorium testów z godnym zaufania systemem opartym na właściwych, zwalidowanych standardach. Nadszedł czas, aby odbudować w ramach systemu zdrowia publicznego potencjał laboratoriów do ewaluacji testów i lokalnej kontroli epidemii”.
25. Brytyjska Komisja ds. Finansów Publicznych (Public Accounts Committee – przyp. red.) w październiku 2021 r. stwierdziła, że polityka masowego testowania „nie osiągnęła swojego głównego celu” polegającego na zapobieganiu transmisji wirusa i była „zagmatwana, przesadzona i przerażająco droga” [PAC 2021].

⁶⁶ Najprawdopodobniej chodzi o to, że producenci zastrzeżli, że służą one jedynie do celów naukowych (przyp. red.).

26. Analiza Jefferson 2022 ujawniła brak walidacji i standaryzacji ogromnej liczby testów PCR przeprowadzanych w Wielkiej Brytanii. Wartości prognozy cyklu (Ct) dla wyniku pozytywnego w stosowanych powszechnie testach wahały się od 30 do 45, ewentualnie wskazywano, że nie było „specyficznego” lub „standardowego” prognozy cyklu. Tymczasem UE zalecała powtarzanie testów PCR ze względu na ryzyko fałszywie dodatnich wyników w przypadku użycia wartości Ct powyżej 36 [EU 2021].
27. Portugalski sąd apelacyjny orzekł, że testy PCR są niewiarygodne oraz że poddawanie kwarantannie wyłącznie na podstawie testu PCR jest niezgodne z prawem [CRL 2020]. Ponadto stwierdził, że wiarygodność testu zależy od liczby zastosowanych cykli i aktualnego miana wirusa. Cytując badanie przeprowadzone przez Jaafar 2020, wskazał, że: „Jeśli ktoś ma pozytywny wynik testu wykonanego metodą PCR, w przypadku którego zastosowano próg 35 cykli lub wyższy (jest to zasada obowiązująca w większości laboratoriów w Europie i USA), prawdopodobieństwo, że taka osoba jest zarażona, jest mniejsze niż 3%, a prawdopodobieństwo, że ten wynik jest fałszywie dodatni, wynosi 97%”. W podsumowaniu wyroku wskazano: „Biorąc pod uwagę, jak duże są naukowe wątpliwości – wyrażane przez ekspertów, czyli tych, którzy mają znaczenie – co do rzetelności testów PCR, wobec braku informacji o ich parametrach analitycznych oraz braku diagnozy lekarskiej potwierdzającej istnienie zakażenia lub ryzyka, nie ma możliwości, aby ten sąd kiedykolwiek był w stanie ustalić, czy C rzeczywiście był nosicielem wirusa SARS-CoV-2, czy też A, B i D byli narażeni na wysokie ryzyko zarażenia nim”.
28. Pobieranie próbek z nosogardzieli może powodować powikłania, zazwyczaj łagodne (niedogodności, ból, krwawienie), rzadziej prowadzące do uszkodzenia przedniego poziomu podstawy czaszki, które związane jest z ryzykiem zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych [ANM 2021, Föh 2020, Alberola-Amores 2021, Sullivan 2020]. Chociaż testy oparte na wymazach z noso-/ustogardzieli są dokładniejsze, to jednak metoda badania oparta na badaniu śliny może być stosowana jako odpowiedni test alternatywny [Do Hyun 2022]. Narodowa Akademia Medyczna we Francji rekomendowała, aby zastrzec praktykę pobierania próbek z nosogardzieli dla pracowników służby zdrowia przeszkolonych do wykonywania tej procedury w rygorystycznych warunkach technicznych. Ponadto

- u dzieci zalecono, aby faworyzować próbki śliny ze względu na ich bezpieczeństwo i akceptowalność przez dzieci pobierania ich w ten sposób [ANM 2021].
29. Biorąc pod uwagę (1) wady naukowe na poziomie molekularnym i metodologicznym powszechnie stosowanych testów diagnostycznych w kierunku COVID-19, (2) masowe przesiewowe testowanie populacji, (3) mnogość czynników zakaźnych prowadzących do zapalenia płuc i niewydolności oddechowej charakterystycznych dla COVID-19, (4) nieodróżnialne objawy i wyniki badań klinicznych w przypadku pacjentów z infekcją górnych dróg oddechowych niezależnie od wyniku testu na COVID-19, (5) brak diagnostyki różnicującej (6) oraz w wielu przypadkach nieznaną etiologię zapalenia płuc, raportowana w statystykach zachorowalność i śmiertelność związana z „COVID-19” jest znacząco zawyżona.
30. Na początku kwietnia 2022 r. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji wydała dokument zatytułowany: „Zalecenia postępowania diagnostycznego w sytuacji zmniejszenia zagrożenia epidemicznego związanego z COVID-19” [AOTMiT 2022, NFZ 2022], zgodnie z którym: „Nie zaleca się rutynowego testowania w kierunku SARS-CoV-2 pacjentów bezobjawowych (bez gorączki i/lub objawów infekcji dróg oddechowych) przed wizytą w POZ oraz planową lub nagłą hospitalizacją”. Co więcej, w treści dokumentu pojawia się informacja na temat możliwych konsekwencji rutynowego testowania w kierunku COVID-19: „W sytuacji spadającej liczby przypadków SARS-CoV-2 zastosowanie testów w populacji osób bezobjawowych może prowadzić do wzrostu ryzyka uzyskania wyników fałszywie dodatnich, co może powodować niepotrzebne odsunięcie w czasie m.in. planowych hospitalizacji, leczenia chorób podstawowych pacjenta, a tym samym potencjalnie wpływać na pogorszenie stanu zdrowia”. Analitycy AOTMiT oszacowali, że przy niskim rozpowszechnieniu choroby (1%) odsetek wyników fałszywie pozytywnych wśród osób z pozytywnym wynikiem testu wynosi 26-56% dla testów genetycznych oraz 53-65% dla testów antygenowych. Przy wysokim rozpowszechnieniu choroby (10%) odsetek wyników fałszywie pozytywnych wśród osób z pozytywnym wynikiem testu wynosi 3-10% dla testów genetycznych oraz 9-13% dla testów antygenowych. Rozpowszechnienie „COVID-19” w Polsce przeważnie nie przekraczało 1%, czasami osiągało 2%, a między sezonami infekcyjnymi zbliżało się do zera [ecdc.europa.eu].

31. Paradoks statystyczny związany z wynikami fałszywie dodatnimi:
„Grafika (dotycząca szybkich testów na covid opublikowana przez Instytut Roberta Kocha – przyp. autora) jasno pokazuje, że im mniej osób jest faktycznie zarażonych, tym bardziej nieprecyzyjne stają się pozytywne wyniki testów. Przy częstotliwości występowania 1000 zarażonych na 10 000 osób, prawie 82% pozytywnych wyników testu wskazuje na infekcję, a wartość ta spada do zaledwie 2% przy 5 zarażonych osobach na 10 000 osób. Oznacza to, że w przypadku 5 zarażonych na 10 000 osób, 98% pozytywnych wyników testów jest fałszywie pozytywnych i że 98% osób, które początkowo uzyskały wynik pozytywny, musiało zostać bezpodstawnie poddanych kwarantannie aż do uzyskania (prawdziwie) ujemnego wyniku testu PCR. Również w przypadku ujemnych testów zachodzi następująca zależność: im niższa częstość występowania zakażenia w populacji, tym mniej dokładne są wyniki” [epochtimes.de].
32. „W populacji o niskiej częstotliwości czynnika wykrywanego przez test nawet wysoka skuteczność testu przesiewowego nie implikuje niskiego odsetka testów fałszywie dodatnich. Jest tak dlatego, że odsetek testów fałszywie dodatnich nie zależy jedynie od skuteczności testu, ale także od częstotliwości testowanego czynnika w badanej populacji”; nawet pomimo bardzo wysokiej swoistości testu na poziomie 99,5% średnio 5 na 6 testów z wynikiem dodatnim może dać wynik fałszywy [Wikipedia].
33. „Czułość trzech powszechnie samodzielnie stosowanych szybkich testów antygenowych na SARS-CoV-2 u osób bezobjawowych w okresie dominacji wariantu Omicron była bardzo niska. Nasze odkrycia wskazują, że takie samotestowanie osób bezobjawowych może wykryć tylko mniejszość infekcji” [Venekamp 2022].

Sytuacja epidemiologiczna w Polsce w okresie „pandemii COVID-19”

1. Oficjalne dane GUS i Ministerstwa Zdrowia (MZ) potwierdzają, że w Polsce w okresie „pandemii COVID-19” nie było nadzwyczajnej sytuacji epidemiologicznej:
 - a. „W latach 2017-2018 liczba przypadków grypy przekroczyła 5 mln/rok. W roku 2020 stwierdzono zaledwie 3,15 mln przypadków grypy. Zakażenia

SARS-CoV-2 stanowiły 1,28 mln. Suma przypadków grypy w 2020 r. oraz zakażeń SARS-CoV-2 wynosiła 4,43 mln i była niemalże identyczna ze średnią wieloletnią zachorowań na grypę” [Zieliński 2021].

- b. „Wiosną 2020 [zauważono] w Polsce i w kilku państwach europejskich brak jakichkolwiek ponadnormatywnych zgonów. Średnia dzienna zgonów „na” COVID-19 w Polsce to 3,3 przy normie dziennej 1250 zgonów [ogółem], w tym ok. 200 na choroby układu oddechowego i przeziębieniowe. W szczytowym momencie, tj. ok. 22 kwietnia 2020, odnotowano około 25 zgonów dziennie „na” i „z” COVID-19. Post factum Ministerstwo Zdrowia podało, że zgonów „na” COVID-19 było w tym czasie ok. 18% tej liczby, czyli ok. 1/5-1/6 z liczby 25. Dobowe apogeum sięgało 40 zgonów” [Klimczewski 2021].
- c. „Już w marcu 2020 na podstawie brytyjskich danych było widać, że struktura wieku zmarłych „na” COVID-19 nie różni się od struktury wiekowej wszystkich zgonów w latach poprzednich. Oznaczało to, że wirus nie jest bardziej zjadliwy od typowych wirusów przeziębieniowych chorób sezonowych. Potwierdziła to analiza struktury wieku pierwszych ok. 1000 zmarłych w Polsce wiosną 2020. Ostatecznym dowodem na hipotezę o niskiej zjadliwości wirusa była mniejsza niż zwykle liczba zgonów w okresie zimowo-wiosennym w sezonie 2019-2020 niż w latach poprzednich. Najprościej mówiąc, gdyby wirus był zjadliwy, najwięcej ofiar byłoby w grupach wiekowych najliczniejszych, czyli 30-50 lat, a tak nie było” [Klimczewski 2021].
- d. „Są w Europie kraje, gdzie nie było żadnych nadmiarowych zgonów. Na podstawie danych Eurostatu o tygodniowej umieralności w latach 2018-2021 sporządzono porównanie zmienności sezonowej zgonów 30 krajów europejskich. Wśród państw, gdzie nie zanotowano anomalii lub [gdzie] odchylenia są bardzo małe, są państwa o dużym odsetku osób w podeszłym wieku, ale też i państwa z różnych stref klimatycznych i o różnych kulturach żywieniowych. Są to: Norwegia, Finlandia, Cypr, Dania i Malta” [Klimczewski 2021].
- e. „Nie prowadzono żadnych wiarygodnych badań reprezentatywnych pozwalających wiarygodnie oszacować liczbę zakażonych przez cały czas

- trwania tzw. pandemii. Wiosną (jesienią 2020 także) rozpełniano psychozę wzrostu liczby zakażeń poprzez wzrost liczby zakażonych, zwiększając z dnia na dzień liczbę wykonywanych testów. Weekendowe zmiany w odsetku pozytywnych testów sugerują testowanie w dniach wolnych innych grup ludzi niż w tygodniu” [Klimczewski 2021].
- f. „Wzrost zgonów jesienią i zimą 2020/2021 tylko w 11% może być wyjaśniony zgonami „na” COVID-19. Ponad 100 000 ludzi zmarło przedwcześnie z powodu reorganizacji służby zdrowia i jej faktycznego zablokowania już w marcu 2020 r. Szczególnie gwałtowny przebieg fali śmierci miał miejsce na początku października 2020, po „reorganizacji” służby zdrowia. Jak podkreślają lekarze, dużą rolę w tym procesie wysokiej umieralności odegrało załamanie się psychiki wielu chorych na skutek izolacji oraz agresywnej propagandy w mediach” [Klimczewski 2021].
 - g. Według danych GUS do 14 listopada 2021 roku odnotowano 166 tys. nadwyżkowych zgonów (wykraczających poza średnią z lat 2015-2019). W tym samym okresie wg Ministerstwa Zdrowia mieliśmy ok. 78 tys. tzw. zgonów covidowych, a precyzyjniej zgonów ze stwierdzonym dodatnim wynikiem testu na obecność wirusa SARS-CoV-2. Biorąc pod uwagę argumenty zawarte w niniejszym rozdziale, nie wiadomo, ile osób naprawdę zmarło na COVID-19 [Milewski 2021].
 - h. Ogólna liczba hospitalizacji w 2020 r. była o 2 mln niższa niż w 2019 r. (tj. o 30%), podczas gdy hospitalizacje z COVID-19 stanowiły tylko 4,6% wszystkich hospitalizacji. W 2020 roku w porównaniu z 2019 było łącznie o ok. 14 mln mniej osobodni hospitalizacji⁶⁷. Jednocześnie w 2020 roku poza szpitalami zmarło z różnych przyczyn o 77 tys. więcej osób niż w 2019 roku, co stanowiło wzrost o prawie 40% [Milewski 2021].
 - i. „Według danych zgromadzonych w rejestrze osób hospitalizowanych z powodu COVID-19 (IKARD) od początku pandemii do 30 czerwca 2021 roku wystąpiło ok. 22,4 tys. przypadków zapalenia płuc u osób hospitalizowanych z pozytywnym wynikiem testu na obecność SARS-CoV-2, co stanowi 10% wszystkich osób hospitalizowanych z pozytywnym

⁶⁷ Łączna liczba dni pobytu wszystkich chorych w szpitalu w okresie sprawozdawczym (przyp. red.).

wynikiem testu na obecność SARS-CoV-2” [Milewski 2021]. Zgodnie z oficjalną narracją najczęstszą formą ciężkiego zakażenia wirusem SARS-CoV-2 jest zapalenie płuc z niewydolnością oddechową, które może prowadzić do niewydolności innych układów i narządów, w tym sepsy i ostrego uszkodzenia nerek [naukaprzeciwpandemii.pl]. Zatem nie jest jasne, co było przyczyną zgonów wśród pacjentów z pozytywnym wynikiem testu na koronawirusa, biorąc pod uwagę, że 90% z nich nie miało zapalenia płuc, a ma ono w większości nierozpoznaną etiologię lub [jego] etiologia może być związana z innymi patogenami [Jain 2015]. W 2020 r. w porównaniu z 2019 r. było ok. 0,5 tys. mniej diagnoz Zespołu Ostrej Niewydolności Oddechowej (ARDS), a liczba przypadków „niewydolności oddechowej” zmniejszyła się o ok. 11 tys. [Milewski 2021].

- j. W 2020 r. było ok. 299 tys. rozpoznanych zapaleń płuc wobec ok. 445 tys. w roku 2019 i 529 tys. w roku 2018 [Milewski 2021].
- k. W 2020 r. wykonano mniej badań diagnostycznych w kierunku zapalenia płuc (RTG i tomografii komputerowej klatki piersiowej) – w 2020 r. objęły one ok. 2 mln osób, podczas gdy dwa lata wcześniej blisko 2,5 mln [Milewski 2021].
- l. W 2020 r. w porównaniu z 2019 r. spadła łączna liczba pacjentów leczonych przy pomocy respiratorów (ok. 10 tys. mniej respiratoroterapii/wentylacji mechanicznej) [Milewski 2021].
- m. Więcej informacji o funkcjonowaniu ochrony zdrowia w Polsce w okresie „pandemii COVID-19” znajduje się w Rozdziale „Lockdown, funkcjonowanie ochrony zdrowia w okresie pandemii COVID-19 i wiarygodność oficjalnych statystyk dla przypadków „z COVID” i „na COVID””.

Masowa histeria i epidemie, których nie było

1. „Negatywne informacje wielokrotnie powtarzane i rozpowszechniane za pośrednictwem środków masowego przekazu mogą destruktywnie wpłynąć na zdrowie publiczne, wywołując efekt nocebo i prowadząc do masowej hysterii. Masowe i cyfrowe media powiązane z państwem mogły wywierać negatywny wpływ [na ludzi] podczas kryzysu COVID-19. Wynikająca z tego zbiorowa

histeria mogła przyczynić się do błędów popełnianych przez polityków i poszczególne rządy, wydające decyzje niezgodne z zaleceniami zdrowotnymi. Chociaż masowa histeria może wystąpić w społeczeństwach, gdzie ingerencja państwa jest minimalna, istnieją pewne mechanizmy samonaprawcze, których celem jest ograniczenie szkód, takie jak święte prawa własności prywatnej. Jednakże masowa histeria może się nasilać i wzmacniać, gdy negatywne informacje pochodzą z autorytatywnego źródła, gdy media są upolitycznione, a sieci społecznościowe sprawiają, że negatywne informacje są wszechobecne. Tym samym uważamy, że negatywne długoterminowe skutki masowej histerii są potęgowane przez wielkość państwa” [Bagus 2021].

2. W przeszłości już miały miejsce „epidemie, których nie było”, wykreowane przez masową histerię i rutynowe testowanie:
 - a. Wiosną 2006 roku personel placówki Dartmouth-Hitchcock Medical Center w New Hampshire zaczął wykazywać objawy infekcji dróg oddechowych, czemu towarzyszyła wysoka gorączka i nieustanny kaszel, który sprawiał, że brakowało im tchu. Trwało to wiele tygodni. Korzystając z najnowszych technik PCR, laboratoria Dartmouth-Hitchcock odkryły 142 przypadki krztuśca, który powoduje zapalenie płuc u podatnych dorosłych i może być śmiertelny dla niemowląt. Procedury medyczne (związane z innymi chorobami, np. zabiegi, badania diagnostyczne itp. – przyp. autora) zostały odwołane, a łóżka szpitalne wyłączone z użytku. Prawie 1000 pracowników służby zdrowia otrzymało urlop, 1445 było leczonych antybiotykami, a 4524 zostało zaszczepionych przeciwko krztuścowi. Osiem miesięcy później, kiedy stanowy departament zdrowia zakończył standardowe testy posiewowe, nie udało się potwierdzić ani jednego przypadku krztuśca. Wygląda na to, że Dartmouth-Hitchcock cierpiał na epidemię zwykłych chorób układu oddechowego, nie groźniejszych niż zwykłe przeziębienie! W styczniu następnego roku „New York Times” opublikował artykuł pod tytułem: *Wiara w szybki test prowadzi do epidemii, której nie było*. „Pseudoepidemie cały czas mają miejsce” – powiedziała dr Trish Perl, była prezes Society of Epidemiologists of America. „To spory problem. [...] Domyślam się, że to, co wydarzyło się w Dartmouth, stanie się bardziej powszechne” – dodała. „Testy PCR są szybkie i niezwykle

czułe, ale ich czułość sprawia, że prawdopodobnie są to fałszywe alarmy [...], kiedy testuje się setki lub tysiące ludzi, jak miało to miejsce w Dartmouth, fałszywe alarmy mogą sprawiać wrażenie, że panuje epidemia”, donosi „New York Times” [Brownstone Institute 2021].

- b. „Wiosną 2009 roku 5-letni chłopiec mieszkający w pobliżu dużej hodowli świń w Meksyku zachorował na nieznaną chorobę, która wywołała u niego wysoką gorączkę oraz ból gardła i całego ciała. Kilka tygodni później laboratorium w Kanadzie przetestowało wymaz z nosa chłopca i odkryło odmianę wirusa grypy podobnego do wirusa ptasiej grypy H1N1, który oznaczono jako H1N1/09, a który niedługo później stał się znany jako „świńska grypa”. 28 kwietnia 2009 firma biotechnologiczna w Kolorado ogłosiła, że opracowała MChip, wersję FluChip, który umożliwiał testom PCR odróżnienie wirusa świńskiej grypy H1N1/09 od innych typów grypy. »Ponieważ test FluChip można przeprowadzić w ciągu jednego dnia – powiedziała wiodąca programistka i dyrektor generalny InDevR, prof. Kathy Rowlen – może być stosowany w stanowych laboratoriach zdrowia publicznego, aby znacznie poprawić nadzór nad grypą i naszą zdolność do śledzenia wirusa«. Do tego czasu na górze strony internetowej Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dotyczącej gotowości [do reakcji] na wypadek pandemii widniało oświadczenie: »Pandemia grypy występuje, gdy pojawia się nowy wirus grypy, na który ludzka populacja nie ma odporności, co skutkuje kilkoma równoczesnymi epidemiami na całym świecie z ogromną liczbą zgonów i chorób«. Niecały tydzień po ogłoszeniu [informacji o dostępności] MChipa WHO usunęło stamtąd frazę »ogromna liczba zgonów i chorób«, tak aby do ogłoszenia pandemii wystarczyło jedynie to, że »pojawił się nowy wirus grypy, przeciwko któremu ludzka populacja nie ma odporności«. Gdy tylko laboratoria rozpoczęły przeprowadzanie testów PCR z MChipem, wszędzie znajdowały wirusa H1N1/09. Na początku czerwca 2009 prawie trzy czwarte osób, u których wykryto grypę miało pozytywny wynik testu na świńską grypę. Media głównego nurtu informowały o codziennym wzroście zachorowań, porównując go z pandemią grypy w 1918 r., która zabiła wtedy

ponad 50 milionów ludzi. To, o czym zapomnieli wspomnieć, to fakt, że chociaż mają one podobne nazwy, to jednak ptasia grypa H1N1 ma zupełnie inny przebieg i jest znacznie bardziej zabójcza niż świńska grypa H1N1/09. Mimo że do tego czasu było mniej niż 500 zgonów w porównaniu do ponad 20 000 zgonów podczas ciężkiej epidemii grypy, ludzie gromadzili się w ośrodkach zdrowia, żądając poddania ich testom, co prowadziło do wykrywania jeszcze większej liczby pozytywnych „przypadków”. W połowie maja wyżsi przedstawiciele wszystkich głównych firm farmaceutycznych spotkali się z dyrektorem generalną WHO – Margaret Chan, i sekretarzem generalnym ONZ – Banem Ki Moonem, aby omówić kwestie związane z dostawą szczepionek przeciwko świńskiej grypie. Wiele kontraktów zostało już wtedy podpisanych. Niemcy miały kontrakt z GlaxoSmithKline (GSK) na zakup 50 milionów dawek za pół miliarda euro, który wszedł w życie automatycznie wraz z ogłoszeniem pandemii. Wielka Brytania kupiła 132 miliony dawek – po dwie na każdego mieszkańca kraju. 11 czerwca 2009 r. dyrektor generalna WHO ogłosiła: »Na podstawie oceny dowodów przez ekspertów uznaliśmy, że naukowe kryteria pandemii grypy zostały spełnione. Świat stoi teraz na początku pandemii grypy«. 16 lipca „The Guardian” poinformował, że świńska grypa szybko rozprzestrzeniła się w Wielkiej Brytanii, przy czym w zeszłym tygodniu w samej tylko Anglii zachorowało na nią 55 000 osób. Naczelny lekarz Wielkiej Brytanii, profesor Sir Liam Donaldson, ostrzegł, że w najgorszym przypadku 30% osób spośród całej populacji może zostać zarażonych, a 65 000 stracić życie. 20 lipca w badaniu opublikowanym na łamach „The Lancet”, którego współautorem było WHO, i doradca rządu Wielkiej Brytanii, Neil Ferguson zalecił zamknięcie szkół i kościołów w celu spowolnienia epidemii oraz obniżenia poziomu stresu i chaosu, jaki wywołało to w strukturach NHS [National Health Service] i „dania więcej czasu na produkcję szczepionek”. Tego samego dnia dyrektor generalna WHO, Margaret Chan, ogłosiła, że »w najlepszym przypadku producenci szczepionek mogą wyprodukować rocznie 4,9 miliarda szczepionek przeciw grypie pandemicznej«. Cztery dni później oficjalny rzecznik administracji Obamy ostrzegł, że »jeżeli

kampania szczepień i inne środki nie powiodą się, może umrzeć nawet kilkaset tysięcy osób». Ostrzeżenia przyniosły pożądany skutek. W tym samym tygodniu wskaźniki konsultacji w Wielkiej Brytanii dotyczące chorób grypopodobnych (ILI) były najwyższe od czasu ostatniej ciężkiej epidemii grypy, która miała miejsce w latach 1999/2000, mimo że od 15 lat utrzymywała się niska śmiertelność. 29 września 2009 r. szczepionka Pandemrix firmy GlaxoSmithKline (GSK) została szybko zatwierdzona przez Europejską Agencję Leków, a już w następnym tygodniu kolejna – Celvapan, firmy Baxter. 19 listopada WHO ogłosiło, że na całym świecie podano 65 milionów dawek szczepionki. Pod koniec 2009 roku stawało się coraz bardziej oczywiste, że świńska grypa nie jest tym, za co ją uważano. Poprzedniej zimy (2008/2009) Biuro Statystyki Narodowej (ONS) odnotowało 36 700 zgonów w Anglii i Walii – najwięcej od ostatniego wybuchu ciężkiej grypy w latach 1999/2000. Mimo że zima 2009 r. była najchłodniejsza od 30 lat, liczba zgonów była o 30% niższa niż w poprzednim roku. Czymkolwiek była świńska grypa, nie była tak śmiertelna, jak inne jej odmiany. 26 stycznia następnego roku Wolfgang Wodarg, niemiecki lekarz i poseł Bundestagu, powiedział Radzie Europejskiej w Strasburgu, że największe światowe korporacje farmaceutyczne zorganizowały „kampanię paniki” w celu sprzedaży szczepionek, wywierając presję na WHO, aby ogłosiło, jak ją nazwał, „fałszywą pandemię” będącą w rzeczywistości »jednym z największych skandali medycznych stulecia«. »Miliony ludzi na całym świecie zostało zaszczepionych bez powodu – powiedział Wodarg, zwiększając zyski firm farmaceutycznych o ponad 18 miliardów dolarów. Roczna sprzedaż samego Tamiflu wzrosła o 435 procent – do wysokości 2,2 miliarda euro. W kwietniu 2010 roku stało się jasne, że większość szczepionek była niepotrzebna. Rząd USA kupił 229 milionów dawek, z których wykorzystano tylko 91 milionów. Część nadwyżek składowano luzem, część wysyłano do krajów rozwijających się, a 71 milionów dawek zniszczono. 12 marca 2010 roku SPIEGEL International opublikował artykuł, który zatytułował: *Rekonstrukcja masowej hysterii* kończący się pytaniem: »Te organizacje utraciły cenne zaufanie. Kiedy nadejdzie następna pandemia,

- kto uwierzy w ich diagnozy?«. Jednak okazało się, że nie trzeba było zbyt długo czekać na odpowiedź. W grudniu „The Independent” opublikował artykuł zatytułowany: *Świńska grypa. Zabójczy wirus, który w rzeczywistości ratował życie*. Najnowszy raport ONS dotyczący nadmiernej liczby zgonów w zimie wykazał, że zamiast dodatkowych 65 000 zgonów spowodowanych świńską gripą przewidywanych przez brytyjskiego naczelnego lekarza, profesora Sir Liama Donaldsona, śmiertelność w zimie 2009 roku była o 30% niższa niż w poprzednim roku. Zamiast uznania niskiego wskaźnika śmiertelności dowodzącego, że świńska grypa była fałszywą pandemią, zaufanie do organizacji, które „przegrały cenne zaufanie”, zostało szybko odbudowane, gdy przedstawiono świńską gripę jako coś, co „w rzeczywistości ratowało życie”, gdyż wyparło zwykłą gripę» [Brownstone Institute 2021].
- c. „Empiryczne dowody na masową histerię, czyli zbiorowy niepokój wywołany postrzeganiem czegoś jako zagrożenia, sięgają co najmniej średniowiecza. Również w czasach nowożytnych miały miejsce liczne takie przypadki. Jednym z najstynniejszych była zbiorowa histeria, która rozwinęła się po wyemitowaniu w 1938 roku słuchowiska radiowego Orsona Wellesa pt. *Wojna światów*, w którym doszło do rzekomego ataku Marsjan na Ziemię. Niektórzy słuchacze, prawdopodobnie doświadczający wciąż dużego napięcia z powodu niedawnego porozumienia monachijskiego, które miało miejsce w tym samym roku, wpadli w panikę, myśląc, że naprawdę zostali zaatakowani przez Marsjan. Innym, równie ciekawym, a zarazem nowszym przypadkiem zbiorowej histerii, jest historia emisji w 2006 r. portugalskiego programu telewizyjnego pt. *Strawberries with Sugar*. W jednym z jego odcinków bohaterowie serialu zostali zarażeni wirusem zagrażającym ich życiu. Po wyemitowaniu odcinka zachorowało ponad trzystu portugalskich uczniów. Zgłaszali objawy podobne do tych, których doświadczyli bohaterowie tego programu, takie jak wysypka czy trudności w oddychaniu. W wyniku tego kilka szkół w Portugalii zostało zamkniętych. Jednak dochodzenie przeprowadzone przez portugalski Narodowy Instytut Ratownictwa Medycznego wykazało, że w rzeczywistości wirus nie istniał i że objawy były spowodowane niepokojem

oglądających program, tj. były efektem masowej hysterii. Inny, bliski nam czasowo (wydarzenie miało miejsce we wrześniu 2018 r.) przypadek masowej hysterii związanej z wirusem dotyczył lotu 203 liniami Emirates. Niektórzy jego pasażerowie mieli objawy grypopodobne. Kiedy inni podróżni je dostrzegli, również zaczęli źle się czuć, w efekcie czego wybuchła panika, która osiągnęła taki poziom, że po dotarciu do Nowego Jorku wszyscy pasażerowie zostali poddani kwarantannie. Dochodzenie przeprowadzone po incydencie wykazało, że tylko kilku pasażerów faktycznie miało sezonową grypę lub przeziębienie. Rzeczywiście, choroby są idealnym podłożem do rozwoju masowej hysterii” [Bagus 2021].

Podsumowanie

Polityka masowego przesiewowego testowania populacji na „COVID-19” była niezasadna, a ponadto spowodowała negatywne skutki zdrowotne i ekonomiczne, które przewyższają jakiegokolwiek korzyści. Duża liczba przypadków i zgonów covidowych w okresie „pandemii COVID-19” w Polsce była głównie skutkiem masowej, przesiewowej i wadliwej diagnostyki, ograniczonego oraz opóźnionego dostępu do opieki medycznej, braku promocji postaw prozdrowotnych i właściwego leczenia objawów „covid”/chorób współistniejących oraz masowej hysterii.

Piśmiennictwo

- Adnan N. et al. Detection of SARS-CoV-2 by antigen ELISA test is highly swayed by viral load and sample storage condition. *Expert Review of Anti-infective Therapy*. 2021;1-9. doi: 10.1080/14787210.2021.1976144.
- Alberola-Amores FJ. et al. Zapalenie opon mózgowych z powodu wycieku płynu mózgowo-rdzeniowego po badaniu wymazu z nosa na COVID-19 [tyt. oryg. Meningitis due to cerebrospinal fluid leak after nasal swab testing for COVID-19]. *European Journal of Neurology*. 2021 Jan 21. doi:10.1111/en.14736.
- Almazán F. et al. Reprint of: Coronavirus reverse genetic systems: Infectious clones and replicons. *Virus Research*. 2014;194:67-75.

- Alosaimi B. et al. Influenza co-infection associated with severity and mortality in COVID-19 patients. *Virology Journal*. 2021;18(1):1-9.
- Alvarez-Moreno CA., Rodríguez-Morales AJ. Testing Dilemmas: Post negative, positive SARS-CoV-2 RT-PCR—is it a reinfection? *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2020;35:101743.
- ANM 2021: <https://www.academie-medecine.fr/les-prelevements-nasopharynges-ne-son-t-pas-sans-risque/>
- AOTMiT 2022: <https://www.aotm.gov.pl/aktualnosci/najnowsze/komunikat-komitetu-sterujacego-ds-zalecen-w-covid-19-aotmit/>
- Atkinson B., Petersen E. SARS-CoV-2 shedding and infectivity. *The Lancet*. 2020;395:1339-40. doi:10.1016/S0140-6736(20)30868-0. PMID:32304647.
- Bagus P., Peña-Ramos JA and Sánchez-Bayón A. COVID-19 and the political economy of mass hysteria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(4):1376.
- Bahner 2022: https://www.acu-austria.at/wp-content/uploads/2022/01/Rechtsgutachten_Beate_Bahner_zur_Untauglichkeit_des_PCR_Tests.pdf
- Basiukiewicz P. 2021. *Ani jednej lzy. Ochrona zdrowia w pandemii*. Warszawa: Warsaw Enterprise Institute.
- Bentley PM. Error rates in SARS-CoV-2 testing examined with Bayes' theorem. *Heliyon*. 2021;7(4):e06905.
- Borger et al. 2020. Review report Corman-Drosten et al. Eurosurveillance 2020. External peer review of the RTPCR test to detect SARS-CoV-2 reveals 10 major scientific flaws at the molecular and methodological level: consequences for false positive results. *ResearchGate*. 2020 Nov. doi:10.5281/zenodo.4298004. <https://cormandrostenreview.com/report/>
- Braunstein GD et al. False positive results with SARS-CoV-2 RT-PCR tests and how to evaluate a RT-PCR-positive test for the possibility of a false positive result. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2021;63(3):e159.
- Brownstone Institute 2021: <https://brownstone.org/articles/pcr-tests-and-the-rise-of-disease-panic/>
- Bustin S. et al. COVID-19 and diagnostic testing for SARS-CoV-2 by RT-qPCR-facts and fallacies. *International Journal of Molecular Sciences*. 2021;22(5):2459.
- Caly L. et al. Isolation and rapid sharing of the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) from the first patient diagnosed with COVID-19 in Australia. *The Medical Journal of Australia*, 2020, doi:10.5694/mja2.50569.

- CDC 2004: US Centers for Disease Control and Prevention. Public health guidance for community-level preparedness and response to Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Version 2. Supplement F: Laboratory guidance. 2004 Jan 8. <https://www.cdc.gov/sars/guidance/index.html>
- CDC 2015: <https://www.cdc.gov/media/releases/2015/p0714-pneumonia-hospitalizations.html>
- CDC 2021: https://stacks.cdc.gov/view/cdc/111562/cdc_111562_DS1.pdf
- CEBM 2020: <https://www.cebm.net/covid-19/pcr-positives-what-do-they-mean/>
- Cohen AN, Kessel B. and Milgroom MG. Diagnosing COVID-19 infection: the danger of over-reliance on positive test results. medRxiv 2020 [preprint]. doi 10.2020.04:26-20080911.
- Cohen AN, Kessel B. and Milgroom M. Analysis of expected false positive rates in SARS-CoV-2 testing: technical background, limitations and objections (Version 001). *MedRxiv*. 2020a, <https://doi.org/10.5281/zenodo.4035317>
- Coleman JJ et al. COVID-19: to be or not to be; that is the diagnostic question. *Postgraduate Medical Journal*. 2020;96(1137):392-398.
- Corman et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR. *Eurosurveillance*. 2020;25(3).
- Cormandrostenreivw 2022: <https://cormandrostenreview.com/submission/>
- CRL 2020: PROCESSO N. 1783/20.7T8PDL.L1-3. <https://crlisboa.org/wp/juris/processo-n-o1783-20-7t8pdl-l1-3/>
- Dadhwal K. et al. COVID-19 pneumonia in an intensive care setting and comparisons with historic severe viral pneumonia due to other viruses. *Clin Respir J*. 2022 Feb 24. doi:10.1111/crj.13482. Epub ahead of print. PMID: 35202498.
- Dahdouh E. et al. Ct values from SARS-CoV-2 diagnostic PCR assays should not be used as direct estimates of viral load. *Journal of Infection*. 2021;82(3):414-451.
- Deeks JJ, Brookes AJ, Pollock AM. Operation Moonshot proposals are scientifically unsound. *BMJ*. 2020;370:m3699. doi:10.1136/bmj.m3699.
- del Pozo JL. Respiratory co-and superinfections in COVID-19. *Revista Española de Quimioterapia*. 2021 Sep; 34. Suppl1 (Suppl1):69. doi:10.37201/req/s01.20.2021.
- Dinnes J. et al. Cochrane COVID-19 Diagnostic Test Accuracy Group. Rapid, point-of-care antigen and molecular-based tests for diagnosis of SARS-CoV-2 infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021 March 24. doi:10.1002/14651858.CD013705.pub2.
- Do-Hyun K. et al. The diagnostic accuracy of RT-PCR from self-collected saliva versus nasopharyngeal sampling. *Saudi Medical Journal*. 2022;43(1):9-30.

- epochtimes.de: <https://www.epochtimes.de/politik/analyse-politik/rki-infografik-nur-einer-von-50-positiv-getesteten-tatsaechlich-infiziert-a3470688.html>
- EU 2021: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2021-001810-ASW_EN.html
- FDA 2021: <https://www.fda.gov/media/134922/download>
- Fistera D. et al. What about the others: differential diagnosis of COVID-19 in a German emergency department. *BMC Infectious Diseases*. 2021;21(1):1-8.
- Föh B. et al. Powikłania wymazów z nosa i gardła – istotne wyzwanie pandemii COVID-19? [tyt. oryg. Complications of nasal and pharyngeal swabs: a relevant challenge of the COVID-19 pandemic?]. *European Respiratory Journal*. 2021;57(4):2004004.
- Fryer JF et al. Development of working reference materials for clinical virology. *Journal of Clinical Virology*. 2008;43(4):367-371.
- Gujski M. et al. Częstość występowania zespołu ostrej niewydolności oddechowej (ARDS) i wyniki u hospitalizowanych pacjentów z COVID-19. Badanie na podstawie danych z polskiego Krajowego Rejestru Szpitali [tyt. oryg. The Prevalence of Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) and Outcomes in Hospitalized Patients with COVID-19 – A Study Based on Data from the Polish National Hospital Register. *Viruses*. 2022;14(1):76. <https://doi.org/10.3390/v14010076>
- Healy B. Rapid Response: Covid-19 testing, low prevalence and the impact of false positive results, *BMJ*, 2020;369:m1808, <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1808/rr-22>
- Hematian A. et al. Traditional and modern cell culture in virus diagnosis. *Osong Public Health and Research Perspectives*. 2016;7(2):77-82. doi:10.1016/j.phrp.2015.11.011.
- Holborow A. et al. The clinical sensitivity of a single SARS-CoV-2 upper respiratory tract RT-PCR test for diagnosing COVID-19 using convalescent antibody as a comparator. *Clinical Medicine (London)*. 2020;20(6):e209-e211. doi:10.7861/clinmed.2020-0555. PMID:32917746.
- Huang C-G et al. Culture-based virus isolation to evaluate potential infectivity of clinical specimens tested for COVID-19. *J Clin Microbiol*. 2020;58:e01068-20. doi:10.1128/JCM.01068-20. PMID:32518072.
- Jaafar R. et al. Correlation between 3790 quantitative polymerase chain reaction–positives samples and positive cell cultures, including 1941 severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 isolates. *Clinical Infectious Diseases*. 2021;72(11):e921-e921.
- Jain SS et al. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization among US adults. *New England Journal of Medicine*. 2015;373(5): 415-427.

- Jefferson T. et al. CG Report 7: PCR Testing in the UK During the SARS-CoV-2 Pandemic – Evidence From FOI Requests. *Collateral Global*. 2022 Feb 5 (version 1). <https://collateral-global.org/article/pcr-testing-in-the-uk-during-the-sars-cov-2-pandemic/>
- Jefferson T. et al. Viral cultures for Coronavirus Disease 2019 infectivity assessment: A systematic review. *Clinical Infectious Diseases*. 2021;73(11):e3884-e3899.
- Klimczewski 2021: https://pawelklimczewski.pl/wp-content/Prawdziwa_tragedia_narodu_polskiego_2020_2021_walka_z_covid_19_v1.pdf
- La Scola B. et al. Viral RNA load as determined by cell culture as a management tool for discharge of SARS-CoV-2 patients from infectious disease wards. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 2020;39(6):1059-1061.
- Lan L. et al. Positive RT-PCR test results in patients recovered from COVID-19. *JAMA*. 2020;323(15):1502-1503. doi:10.1001/jama.2020.2783.
- Li J. et al. Case Report: Viral Shedding for 60 Days in a Woman with COVID-19. *Am J Trop Med Hyg*. 2020, 102(6):1210-1213. doi:10.4269/ajtmh.20-0275.
- Linder R., Cohen S., Zikri AB. Israeli Lab to Stop Coronavirus Testing After Dozens Misdiagnosed. *Haaretz*, 2020. <https://www.haaretz.com/israel-news/.premium-israeli-lab-to-stop-testing-after-dozensmisdiagnosed-with-coronavirus-1.8777>
- Milewski 2021: <https://ordomedicus.org/vi-posiedzenie-komisji-sledczej-lek-jerzy-milewski-2/>
- Mina MJ et al. Clarifying the evidence on SARS-CoV-2 antigen rapid tests in public health responses to COVID-19. *The Lancet*. 2021;397(10283):1425-1427.
- Naukaprzeciwpandemii.pl: https://naukaprzeciwpandemii.pl/app/uploads/2021/05/biala-k-siega_charakterystyka-choroby-covid-19_v-1.1._maj-2021.pdf
- NFZ 2022: <https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/informacja-w-sprawie-zmian-realizacji-swiadczen-u-osob-z-podejrzeniem-zakazenia-sars-cov-2-i-procedury-wykonania-testu,8178.html>
- PAC 2021: <https://committees.parliament.uk/committee/127/public-accounts-committee/news/158262/muddled-overstated-eyewateringly-expensive-pac-damning-on-test-trace-that-has-failed-on-main-objectives/>
- Paul-Ehrlich-Institut 2022: <https://sciencefiles.org/2022/01/16/paul-ehrlich-institut-evaluiert-antigen-schnelltests-92-der-tests-sind-schrott/>
- Plebani M. Persistent viral RNA shedding in COVID-19: caution, not fear. *EBioMedicine*. 2021;64:103234. doi:10.1016/j.ebiom.2021.103234.
- Pollock 2022: <https://collateralglobal.org/article/mass-testing-expensive-chaotic-and-wasteful/>

- Quicke KM et al. Longitudinal Surveillance for SARS-CoV-2 Among Staff in Six Colorado Long-Term Care Facilities: Epidemiologic, Virologic And Sequence Analysis. *MedRxiv*. 2020, doi:10.1101/2020.06.08.20125989.
- Raffle 2019: <https://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780198805984.001.0001/med-9780198805984>
- RKI 2020: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/39_20.html
- Rosano A. et al. Investigating the impact of influenza on excess mortality in all ages in Italy during recent seasons (2013/14–2016/17 seasons). *International Journal of Infectious Diseases*. 2019;88:127-134. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31401203/>
- Stang A. et al. The performance of the SARS-CoV-2 RT-PCR test as a tool for detecting SARS-CoV-2 infection in the population. *Journal of Infection*. 2021;83(2):237-279.
- Sullivan CB et al. Wyciek płynu mózgowo-rdzeniowego po badaniu wymazu z nosa w kierunku choroby koronawirusowej 2019 [tyt. oryg. Cerebrospinal Fluid Leak After Nasal Swab Testing for Coronavirus Disease 2019]. *JAMA. Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;146(12):1179-1181.
- Surkova E., Nikolayevsky V. and Drobniewski F. False-positive COVID-19 results: hidden problems and costs. *The lancet respiratory medicine* 8.12 (2020):1167-1168.
- Swissmedic 2020: https://www.acu-austria.at/wp-content/uploads/2021/01/Merkblatt_COVID-Testung_Swissmedic_BAG_final_de.pdf
- Swissmedic 2020a: https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/k-und-i/aktuelle-ausbrueche-pandemien/2019-nCoV/merkblatt-swissmedic-covid-19-testung.pdf.download.pdf/Merkblatt_zur_aktuellen_COVID-19_Testung_in_der_Schweiz_Swissmedic_BAG.pdf
- Tom MR, Mina MJ. To interpret the SARS-CoV-2 test, consider the cycle threshold value. *Clin Infect Dis*. 2020;ciaa619. doi:10.1093/cid/ciaa619. PMID:32435816.
- Tsur A. et al. SARS-CoV-2 Epidemic in the Israeli Defense Force – Lessons Learned From Our rt-PCR Screening Policy. *Military Medicine*. 2021;usab215. <https://doi.org/10.1093/milmed/usab215>
- van Kasteren PB et al. Comparison of seven commercial RT-PCR diagnostic kits for COVID-19. *J Clin Virol*. 2020;128:104412. doi:10.1016/j.jcv.2020.104412. PMID:32416600.
- Venekamp RP. et al. Diagnostic accuracy of SARS-CoV-2 rapid antigen self-tests in asymptomatic individuals in the Omicron period: cross sectional study. *medRxiv* (2022). <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.07.07.22277366v1>
- WEI 2021: <https://wei.org.pl/wp-content/uploads/2021/05/Ani-jednej-lzy.-Ochrona-zdrowia-w-pandemii.pdf>

- WHO 2020: <https://web.archive.org/web/20210120083427/https://www.who.int/news/item/14-12-2020-who-information-notice-for-ivd-users>
- WHO 2020a: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334253/WHO-2019-nCoV-Antigen_Detection-2020.1-eng.pdf
- WHO 2021: <https://www.who.int/news/item/20-01-2021-who-information-notice-for-ivd-users-2020-05>
- Wikipedia: https://pl.wikipedia.org/wiki/Paradoks_wyniku_fa%C5%82szywie_pozytywnego
- Willman D. Contamination at CDC lab delayed rollout of coronavirus tests. *Washington Post*, 2020. https://www.washingtonpost.com/investigations/contamination-at-cdc-lab-delayed-rollout-ofcoronavirus-tests/2020/04/18/fd7d3824-7139-11ea-aa80-c2470c6b2034_story.html
- Wölfel R. et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature*. 2020;581:465-469. doi:10.1038/s41586-020-2196-x.
- Zieliński 2021: <https://www.e-gene.eu/Kowidowy%C2%A0zawr%C3%B3t%C2%A0g%C5%82owy.pdf>
- Zieliński i Polok 2020: dane opracowano na podstawie wywiadu z prof. Kornelią Polok i prof. Romanem Zielińskim dla ALTER SHOT TV. <https://youtu.be/MJPFuWZJmjs> oraz dra Mariusza Błochowiaka – publikacja *Falszywa pandemia Krytyka naukowców i lekarzy. PCR*. Warszawa: Fundacja Osuchowa.



4. LOCKDOWN, FUNKCJONOWANIE OCHRONY ZDROWIA W OKRESIE PANDEMII COVID-19 I WIARYGODNOŚĆ OFICJALNYCH STATYSTYK DLA PRZYPADKÓW „Z COVID” I „NA COVID”

Opracowanie: dr n. med. Piotr Witczak,
dr Marek Sobolewski, lek. Paweł Basiukiewicz

Streszczenie

Lockdown jest zazwyczaj połączeniem różnych interwencji nefarmaceutycznych, w tym administracyjnego nakazu „zostań w domu”, który na tak szeroką skalę nie był stosowany podczas żadnej z pandemii w ostatnim stuleciu. Jeszcze w 2019 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) nie rekomendowała nadzwyczajnych środków stosowanych wobec społeczeństw (kwarantanna osób z kontaktu, zamykanie granic, screening przy wjeździe/wyjeździe celem wykrycia „zakażeń”) w celu przeciwdziałania transmisji grypy, głównie ze względu na niewielki wpływ na przebieg pandemii i skutki uboczne, takie jak zerwanie łańcuchów dostaw czy niepokoje społeczne.

Inspiracją do zmiany podejścia i wdrażania lockdownu w Europie podczas pandemii COVID-19 były interwencje podjęte w Wuhan, przy czym dane chińskie są kompletnie niewiarygodne (w niektórych regionach Chin, pomimo najwyższej

gęstości zaludnienia, nie zareportowano ani jednego zgonu osoby z COVID-19!). Należy podkreślić, że w okresie pandemii na całym świecie izolujące społecznie interwencje niefarmaceutyczne (*community non-pharmaceutical interventions* – cNPI) wdrażano jedynie na podstawie teoretycznych analiz i modeli predykcyjnych, bez kalkulacji stosunku kosztów do korzyści w duchu medycyny opartej na dowodach (Evidence-Based Medicine; EBM). Oczywiście pojawiały się dowody przemawiające za lockdownami, ale opierały się one w dużej mierze na porównaniu rzeczywistych wyników z fatalnymi prognozami wygenerowanymi przez komputer, wywodzącymi się z empirycznie nieprzetestowanych symulacji. Takie modele oceniające wpływ zachowań społeczeństw na transmisję wirusa są głównie teoretyczne i zazwyczaj nie są oparte o rzeczywiste i zweryfikowane dane, dlatego nie powinny stanowić podstawy do podejmowania wiążących decyzji w ochronie zdrowia.

Dane naukowe wyższej jakości wskazują na niewielką lub żadną skuteczność lockdownu przy ogromnej skali katastrofalnych skutków ubocznych. Już w lipcu 2020 roku na łamach prestiżowego czasopisma „The Lancet” nie wykazano korelacji (związku) między natychmiastowym, pełnym lockdownem i powszechną rutynową diagnostyką a śmiertelnością związaną z COVID-19. Według wniosków z najbardziej aktualnego (z maja 2022 roku) przeglądu systematycznego (metaanaliza 22 doniesień naukowych) badań oceniających skuteczność lockdownu stosowanie izolujących społecznie interwencji niefarmaceutycznych należy odrzucić jako instrument polityki przeciwpandemicznej. Inne dane również wskazują, że rygorystyczność środków ustanowionych w celu zwalczania pandemii, w tym lockdownu, wydaje się nie mieć związku ze śmiertelnością, a rozwój epidemii w państwach z łagodnymi metodami hamowania transmisji, takimi jak Szwecja i Korea Południowa, był podobny jak w państwach, w których wdrożono lockdown. Są też i takie dane, z których wynika, że strategia „zostań w domu” prowadzi do wzrostu śmiertelności ponadnormalnej (niezwiązanej z patogenem) bezpośrednio po wdrożeniu interwencji.

Wśród skutków ubocznych lockdownów najczęściej wymienia się: wzrost bezrobocia, wzrost liczby zamkniętych działalności biznesowych, wpływ na upośledzenie dobrostanu psychicznego, spadek poziomu życia, nadmierną konsumpcję leków i używek oraz pogorszenie opieki medycznej pacjentów „necovidowych”. W dyskursie publicznym bardzo często pomijany jest negatywny wpływ lockdownu na niedożywienie i śmiertelność z powodu głodu w krajach rozwijających się. Analiza

wpływu spowolnienia gospodarczego w 2020 r. na śmiertelność dzieci poniżej 5 roku życia w 129 krajach wykazała, że skutki ekonomiczne strategii anty-covid mogły doprowadzić do minimum 280 000 dodatkowych zgonów dzieci poniżej 5 roku życia, głównie w Afryce. Wydaje się jednak, że najbardziej brzemienne w skutkach jest negatywny wpływ lockdownu na funkcjonowanie ochrony zdrowia, w szczególności w odniesieniu do schorzeń innych niż COVID-19 (pominięte lub opóźnione diagnozy, opóźniony dostęp do oddziału ratunkowego, obniżona jakość opieki medycznej, redukcja świadczeń zdrowotnych). Przykładowo w Wielkiej Brytanii najwyższy wskaźnik śmiertelności z innych powodów niż COVID-19 zaobserwowano u tych, którzy nie ukończyli ośmiu procesów opieki diabetologicznej (rutynowe pomiary biomarkerów takich jak HbA 1c, ciśnienie krwi i cholesterol, palenie tytoniu i pielęgnacja stopy cukrzycowej). W analizach porównujących okres przed i w trakcie pandemii raportowano znaczący (o kilkadziesiąt procent) spadek liczby przyjęć z powodu udaru mózgu, zawału serca i choroby wieńcowej. Analiza danych z Danii sugeruje, że w okresie redukcji przyjęć do szpitali odnotowywano ponad 20-procentowy wzrost śmiertelności z przyczyn innych niż COVID-19.

Ocena zasadności wprowadzania lockdownów powinna opierać się na rzetelnej i kompleksowej analizie stosunku kosztów do korzyści w kontekście m.in. zdrowia publicznego, gospodarki, ekonomii i aspektów psychospołecznych w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej. Taka analiza przeprowadzona dla Kanady wykazała, że na każdy uratowany dzięki lockdownowi rok życia musimy poświęcić 141 lat życia z powodu skutków ubocznych tej polityki (uwzględniono tutaj utracone możliwości edukacyjne, ryzyko chorób psychicznych, oczekiwany wzrost zgonów z powodu bezrobocia, zwiększoną liczbę zgonów z przedawkowania i innych zgonów związanych z izolacją, zwiększoną przemoc domową, zaniedbanie pacjentów niecovidowych). Wniosek końcowy z analizy jest porażający: „Prawdopodobnie lockdown zostanie uznany za jedną z największych porażek polityki czasu pokoju we współczesnej historii”⁶⁸. W literaturze naukowej jest obecnie kilkaset publikacji podważających zasadność przymusowych interwencji w ramach strategii anty-covid, w tym lockdownu.

⁶⁸ Allen DW. Covid-19 Lockdown Cost/Benefits: A Critical Assessment of the Literature. *International Journal of the Economics of Business*. 2021. doi: 10.1080/13571516.2021.1976051

Do 31 grudnia 2021 r. na całym świecie w związku z pandemią COVID-19 zmarło 18,2 mln osób, z czego zgonów przypisanych do COVID-19 było 5,94 mln. Znacząca większość zgonów ponadnormatywnych to zgony niebezpośrednio związane pandemią. Najwyższe współczynniki nadumieralności odnotowano w południowej Azji, północnej Afryce, w krajach Bliskiego Wschodu oraz w Europie Środkowej.

Analiza danych statystycznych dla Polski wykazała, że w 2020 roku w porównaniu z 2019 było o 2,8 mln mniej hospitalizacji, o 13,25 mln mniej osobodni hospitalizacji⁶⁹, o blisko 50% wzrosła liczba zgonów pozaszpitalnych, o ok. 30% spadły rozpoznania zapaleń płuc, ok. 24% mniej hospitalizacji z powodu zapalenia płuc, liczba osób poddawanych wentylacji mechanicznej i respiratoroterapii spadła o ok. 10%, liczba porad POZ zmniejszyła się o ok. 13 mln, w tym udzielanych z powodu chorób płuc o 7,7 mln, zaś spadki liczby porad POZ udzielanych z powodu niewydolności serca, migotania/trzepotania przedsionków i nadciśnienia tętniczego wyniosły odpowiednio 17%, 27% i 17%.

Choroby układu krążenia są w Polsce główną przyczyną zgonów – wśród kobiet odpowiadają za co drugi zgon, a wśród mężczyzn za ponad 40%. W 2020 roku w porównaniu z 2019 rokiem (okres od marca do grudnia) spadek hospitalizacji dla chorób układu krążenia wynosił aż ok. 34%! Biorąc pod uwagę wysoką śmiertelność osób ze schorzeniami układu krążenia, trudno jest podważyć tezę, że redukcja hospitalizacji przyczyniła się do wielu zgonów nieprzypisanych do COVID-19 (a nawet, że jest głównym czynnikiem odpowiadającym za nadmiarowe zgony). W świetle powyższych danych należy również podważyć i poddać szerokiej dyskusji naukowej twierdzenie o „przeciążonej ochronie zdrowia” w dobie pandemii COVID-19.

Istnieją mocne dowody na to, że błędne decyzje w ochronie zdrowia były główną przyczyną nadumieralności w trakcie pandemii COVID-19 w Polsce (im bardziej ograniczono funkcjonowanie ochrony zdrowia, tym wskaźnik nadumieralności był wyższy). Po pierwsze kiedy w listopadzie 2020 r., odwołując się do danych napływających z poszczególnych województw, raportowano największą śmiertelność ponadnormatywną, wskaźnik zgonów na COVID-19 nie był skorelowany (nie miał związku) ze wskaźnikiem zgonów nadmiarowych. Gdyby nadmiarowe zgony były spowodowane

⁶⁹ Liczba osobodni hospitalizacji – suma liczby dni pobytu wszystkich chorych w szpitalu w okresie sprawozdawczym (przyp. red.).

niewykrytymi przypadkami COVID-19, należałoby się spodziewać wyraźnej dodatniej korelacji. Po drugie wykazano korelację o dużej sile (znaczeniu), zgodnie z którą im niższy poziom hospitalizacji (lub większa redukcja hospitalizacji) w okresie marzec–grudzień 2020 r., tym większa względna nadumieralność w 2020 roku w polskich województwach (podobna korelacja występowała także dla względnego⁷⁰ poziomu wykonania hospitalizacji i nadumieralności w samym tylko listopadzie 2020 r.). Po trzecie analiza uwzględniająca dwa rozłączne okresy czasowe pokazuje wyraźny związek między redukcją hospitalizacji w okresie kwiecień–wrzesień 2020 r. (kiedy przypadków COVID-19 było relatywnie mało) a nadumieralnością w listopadzie 2020 r. Innymi słowy, sama redukcja hospitalizacji w okresie, kiedy statystycznie COVID-19, a tym samym pierwszej fali, praktycznie nie było, wpłynęła na wzrost nadumieralności jesienią tego samego roku i spowodowała dług zdrowotny⁷¹.

Jest to mocny kontrargument wobec twierdzenia, że nadumieralność i lockdown w ochronie zdrowia były spowodowane przez jeden i ten sam czynnik – liczbę chorych na COVID-19, którzy wymagali leczenia szpitalnego. Prawdopodobnie właśnie w tym okresie nastąpiło nawarstwienie odkładanego przez niemal pół roku leczenia chorób przewlekłych i nieefektywnego leczenia przypadków nagłych. Po czwarte w kwietniu 2020 r. wskaźnik ciężkości wypadków drogowych⁷² przekroczył 10%, podczas gdy od wielu lat utrzymywał się on na poziomie 6-8%. Nadmiarowe zgony z jakiegokolwiek przyczyny (sumaryczna liczba zgonów) są traktowane przez wiele osób jako niewykryte przypadki działania wirusa SARS-CoV-2. Dane dotyczące zjawisk zdrowotnych, które w żaden sposób nie będą mogły być powiązane z chorobą wirusową, mogą w wiarygodny sposób obalić tę tezę, tak jak wykazana powyżej wyższa śmiertelność w wypadkach drogowych w okresie wzmózonego lockdownu w szpitalach.

⁷⁰ Względem listopada 2019 roku (przyp. red.).

⁷¹ W okresie od kwietnia do września 2020 wykonywano znacznie mniej testów w kierunku COVID-19, co prawdopodobnie miało związek z raczkującą infrastrukturą diagnostyczną i mniejszą dostępnością testów. Niemniej jednak w przestrzeni medialnej twierdzono, że to lockdown zatrzymał pierwszą falę zakażeń wiosną 2020 r. (przyp. red.).

⁷² „Wskaźnik ciężkości w poniższej analizie jest wyliczany jako procent osób poszkodowanych w wypadkach drogowych, które poniosły w nich śmierć – na miejscu bądź w ciągu 30 dni od zaistnienia wypadku. Tak zdefiniowany wskaźnik ciężkości wypadków może być wyrażony w procentach i obrazować ryzyko śmierci w wypadku drogowym osoby, która doznała w nim obrażeń”.

Wiarygodność oficjalnych statystyk na temat sytuacji epidemiologicznej jest wątpliwa. Między województwami występują duże i stałe różnice w udziale zgonów bez chorób współistniejących (np. w sąsiadujących ze sobą woj. lubuskim i zachodniopomorskim odpowiednio 61,7% i 4,0%). Tak duże różnice nie mogą być tylko kwestią czynników naturalnych. Istnieją również ogromne dysproporcje w udziale zgonów „na COVID-19” w poszczególnych powiatach (w niektórych z nich wynoszą one powyżej 90%, a w innych mniej niż 10%). Można spekulować, co powoduje takie rozbieżności, czy przyczyną tego nie jest na przykład niewpisywanie chorób współistniejących, dopisywanie COVID-19 do chorób współistniejących na podstawie pozytywnego wyniku testu itp. Od kwietnia 2020 r. do września 2021 r. średnia wieku osób umierających w związku z COVID-19 cały czas wynosiła ok. 75 lat, co przeczy niektórym doniesieniom medialnym o ewolucji wirusa w kierunku wariantów bardziej zjadliwych dla osób młodszych.

Skuteczność i szkodliwość lockdownu na podstawie dostępnej literatury naukowej

1. Informacje na temat interwencji niefarmaceutycznych (NPI)⁷³ przed wybuchem pandemii COVID-19:
 - a. Modele oceniające wpływ zmiany zachowań społeczeństw na transmisję wirusa mają charakter teoretyczny i nie powinny być podstawą decyzji podejmowanych w ochronie zdrowia. Systematyczny przegląd takich modeli z okresu 2010-2015 wykazał, że jedynie w 15% były one oparte na rzeczywistych i zweryfikowanych danych empirycznych [Verelst 2016].
 - b. W 2019 roku WHO wydała dokument dotyczący wpływu stosowania NPI na transmisję wirusa grypy; zwrócono uwagę, że dowody na ich skuteczność są bardzo niskiej jakości [WHO 2019]. W związku z powyższym WHO wskazywała, że nadzwyczajne środki stosowane wobec społeczeństw (kwarantanna osób z kontaktu, zamykanie granic, screening przy wjeździe/wyjeździe) nie powinny być stosowane w ogóle, głównie ze względu na ich niewielki wpływ na przebieg pandemii i skutki uboczne, takie jak zerwanie łańcuchów dostaw czy niepokoje społeczne [WHO 2019].

⁷³ Interwencje niefarmaceutyczne (*non-pharmaceutical interventions* – NPI) można podzielić na cztery grupy: środki ochrony indywidualnej (PPE – *personal protective equipment*), środki oddziaływania środowiskowego, środki izolacji społecznej oraz środki ograniczające transport (przyp. red.).

2. Inspiracją do zmiany podejścia i nagminnego wdrażania lockdownu w Europie były interwencje podjęte w Wuhan: „W połowie marca 2020 r. publikowano i brano za dobrą monetę informacje, iż między 16 a 30 stycznia – okres, który obejmuje pierwsze 7 dni lockdownu (od 22 stycznia) – w Chinach wskaźnik reprodukcji wirusa⁷⁴ spadł z początkowo szacowanych więcej niż 2 do 1,05. Kolejne miesiące pokazały, że dane chińskie są kompletnie niewiarygodne. Znakomitą większość przypadków w Chinach zaraportowano do 16 marca 2020 r. Tymczasem są regiony Chin (np. Makao), gdzie, pomimo najwyższej gęstości zaludnienia, nie zaraportowano ani jednego zgonu osoby z COVID-19. Świat na wiosnę 2020 r. przestał interesować się chińską statystyką, ale gorliwie implementował na szeroką skalę niesprawdzone NPI” [Ordo Iuris 2021].
3. Lockdown jest zazwyczaj połączeniem różnych interwencji niefarmaceutycznych, w tym tych z administracyjnym nakazem „zostań w domu” [Ordo Iuris 2021]. Należy podkreślić, że na całym świecie lockdowny w okresie pandemii COVID-19 wdrażano jedynie na podstawie teoretycznych analiz i modeli predykcyjnych [Brownstone Institute 2021, Yanovskiy 2021, Allen 2021].
4. „Dowody przemawiające za lockdownami są szokująco skąpe i opierają się w dużej mierze na porównaniu wyników pozyskanych w warunkach rzeczywistych ze złowieszczymi prognozami wygenerowanymi przez komputer, bazującymi na nieprzetestowanych empirycznie modelach [...]. Z drugiej strony solidne i dokładne badania nieprzemawiające za lockdownami, oparte na dowodach, ścierają się z danymi, które posiadamy (ze wszystkimi ich wadami), a autorzy interpretują wyniki w świetle restrykcji nakładanych na ludność” [Brownstone Institute 2021]. W artykułach „Lockdowns Fail: They Do Not Control the Virus” [Brownstone Institute 2021] i „More Than 400 Studies on the Failure of Compulsory Covid Interventions (Lockdowns, Restrictions, Closures)” [Alexander 2021] zestawiono kilkaset pozycji literaturowych wskazujących, że przymusowe interwencje w ramach strategii anty-covid, w tym lockdown, poniosły porażkę i nie nadają się do kontroli rozprzestrzeniania wirusów.

⁷⁴ Współczynnik reprodukcji wirusa (liczba R) to średnia liczba osób, którym jedna zarażona osoba przekazuje wirusa (przyp. red.).

5. Dane naukowe wskazują na niewielką lub żadną skuteczność lockdownu:
 - a. Już w lipcu 2020 roku w analizie opublikowanej w „The Lancet” nie wykazano korelacji między natychmiastowym, pełnym lockdownem i powszechną rutynową diagnostyką a śmiertelnością związaną z COVID-19 [Rabail 2020]. Udało się natomiast ustalić dodatnią korelację między śmiertelnością z powodu COVID-19 a wzrostem otyłości w populacji oraz produktem krajowym brutto, średnim wiekiem populacji i liczbą pielęgniarek na milion mieszkańców.
 - b. Autorzy najbardziej aktualnego przeglądu systematycznego dotyczącego doniesień naukowych na temat skuteczności lockdownów (finalna wersja raportu John Hopkins Institute z maja 2022 r.) sformułowali postulat, iż izolujące społecznie interwencje nefarmaceutyczne należy odrzucić [Herby 2022]. Przeprowadzili metaanalizę 22 badań, wykazując, że lockdowny wiosną 2020 r. miały niewielki lub żaden wpływ na śmiertelność COVID-19: „Stosowanie lockdownów jest unikalną cechą pandemii COVID-19. Lockdowny nie były stosowane w tak dużym stopniu podczas żadnej z pandemii w ostatnim stuleciu. Jednak w jej początkowej fazie miały niszczycielskie skutki. Przyczyniły się do zmniejszenia aktywności ekonomicznej, wzrostu bezrobocia, ograniczenia edukacji, wywołania niepokoju politycznych, przemocy domowej, pogorszenia się jakości życia i podważenia liberalnej demokracji. Te koszty dla społeczeństwa należy porównać z korzyściami wynikającymi z lockdownu, które, jak wykazała nasza metaanaliza, są niewielkie lub żadne. Taka standardowa kalkulacja korzyści i kosztów prowadzi do mocnego wniosku: „Dopóki przyszłe badania oparte na wiarygodnych dowodach empirycznych nie dowiodą, że lockdowny powodują duży i znaczący spadek śmiertelności, należy je z góry odrzucić jako instrument polityki pandemicznej”.
 - c. W badaniu porównującym skutki zastosowania bardziej restrykcyjnych lub łagodniejszych środków nefarmaceutycznych, które objęły 10 państw (USA, Szwecja, Wielka Brytania, Korea Południowa, Francja, Iran, Włochy, Niemcy, Niderlandy, Hiszpania), nie wykazano istotnej różnicy w zakresie rozwoju epidemii między państwami z łagodnymi metodami

hamowania transmisji, takimi jak Szwecja i Korea Południowa, a pozostałymi państwami, w których wdrożono lockdown [Bendavid 2021].

- d. Przeprowadzona przez National Bureau Of Economic Research (NBER) analiza efektu strategii „zostań w domu” obejmująca 43 kraje i wszystkie stany USA wykazała, że bezpośrednio po wdrożeniu tej interwencji dochodziło do wzrostu śmiertelności ponadnormatywnej: „Wzrost nadmiarowej śmiertelności jest statystycznie istotny w pierwszych tygodniach po wdrożeniu polityki „zostań w domu” wyłącznie wtedy, gdy dokona się porównania wyników między poszczególnymi państwami [analiza danych z 43 krajów, w tym z USA; autorzy badania przeprowadzili również takie porównanie dla prawie wszystkich stanów USA – przyp. autora], i utrzymuje się pomimo spadku liczby nadmiarowych zgonów przed wdrożeniem tej polityki. Na poziomie poszczególnych stanów USA nadmierna śmiertelność wzrasta w ciągu pierwszych tygodni po wprowadzeniu polityki „zostań w domu”, a następnie spada poniżej zera po 20 tygodniach od jej wdrożenia” [Agrawal 2021]. Autorom nie udało się ustalić korelacji między czasem wprowadzenia strategii „zostań w domu” lub czasem trwania tej interwencji a ponadnormatywną śmiertelnością.
- e. Ryzyko zgonu na COVID-19 koreluje z położeniem geograficznym – 78% zgonów przypisanych do COVID-19 odnotowano na obu półkulach w państwach leżących między 25° a 65° równoleżnikiem [De Laroche-lambert 2020]. Istotny wpływ na śmiertelność związaną z COVID-19 miały czynniki metaboliczne, choroby cywilizacyjne i oczekiwana długość życia. Nie bez znaczenia były również czynniki ekonomiczne i środowiskowe (np. temperatura, promieniowanie), zaś rygorystyczność środków ustanowionych w celu zwalczania pandemii, w tym lockdown, nie wydawała się mieć związku ze śmiertelnością.
- f. W badaniu oceniającym wpływ 10 różnych interwencji nefarmaceutycznych (zamykanie szkół, przedsiębiorstw, transportu publicznego, restrykcje dotyczące poruszania się po kraju oraz przez przekraczania granicy państwa, „ochrona starszych”, masowe testowanie, śledzenie kontaktów i obowiązkowe maski) na zgony przypisane do COVID-19 w 169 krajach świata na przestrzeni okresu od 1 lipca 2020 do 1 września

- 2021 r. nie ustalono istotnego wpływu żadnej z ww. interwencji (być może opóźniały one zgon nie do uniknięcia przypisany do COVID-19) na śmiertelność przypisaną do COVID-19 [Mader 2022].
- g. Strategie całkowicie nieeliminujące, ale jedynie zmniejszające ekspozycję populacji („mitygacja”) na patogen wywołujący większą chorobowość i śmiertelność w grupie osób starszych mogą, paradoksalnie, zwiększyć liczbę ciężkich przypadków danej choroby ze względu na przeniesienie obciążenia ryzykiem z populacji ogólnej na populację bardziej narażoną – to tzw. paradoks umiarkowanej kontroli infekcji [Cohen 2008]⁷⁵.
 - h. Wiele innych źródeł wskazuje na:
 - i. marginalny wpływ lockdownów na hamowanie transmisji zakażenia [Brownstone Institute 2021, Allen 2021, Alexander 2021],
 - ii. brak korelacji między nasileniem restrykcji w ramach strategii anty-COVID-19 a „zgonami COVID-19” [Brownstone Institute 2021, Allen 2021, Gibson 2020].
6. Szereg doniesień dokumentuje katastrofalne skutki uboczne wdrażania lockdownów na całym świecie:
- a. Wśród kolateralnych szkód lockdownów najczęściej wymienia się wzrost bezrobocia, wzrost liczby zamkniętych działalności biznesowych, wpływ na upośledzenie dobrostanu psychicznego, spadek poziomu życia, nadużywanie leków i używek oraz pogorszenie opieki medycznej pacjentów „necovido-wych” [Heneghan 2021, Egger 2021, Yee 2021, Alexeev 2020, Wong 2021, Brooks 2020, Calegario 2021, Ries 2006, Haley 2020, Allen 2021, Evans 2021].
 - b. W możliwy do przewidzenia sposób lockdowny były szkodliwsze dla populacji biednych, gdyż oferowały im mniejszą potencjalną korzyść związaną z redukcją ryzyka zakażenia niż interwencje mniej dolegliwe [Broadbent 2022]

⁷⁵ Chociaż publikacja Cohen 2008 odnosi się do szczepień, to jednak nie można wykluczyć, że podobne zjawisko występuje po wprowadzeniu innych interwencji ograniczających ekspozycję na patogen. Związek między ograniczeniem ekspozycji na patogeny a poprawą zdrowia publicznego nie zawsze jest tak prosty. Zmniejszenie ryzyka narażenia każdego członka społeczności na działanie patogenu skutkuje zwiększeniem średniego wieku, w którym dochodzi do infekcji. Klasycznym przykładem takiej perwersji jest wzrost zachorowalności na zespół różyczki wrodzonej obserwowany po programach szczepień, które zmniejszają siłę zakażenia różyczką, ale nie eliminują transmisji ani nie zapewniają odpowiedniego objęcia dorastającymi i dorosłymi kobietami.

- c. W debacie pomijany jest aspekt wpływu lockdownu na niedożywienie i śmiertelność w krajach rozwijających się:
- i. Według raportu [Ordo Iuris 2021]: „W stosunku do 2019 r. w 2020 r. w południowej Azji 229 tys. więcej dzieci poniżej 5 roku życia poniosło śmierć związaną z brakiem podstawowej opieki zdrowotnej i niedożywieniem. Zanotowano mniejszą dostępność do programów przeciwdziałających niedożywieniu – mniej niedożywionych dzieci otrzymało pomoc (w Bangladeszu i Nepalu). Według badaczy z krajów południowoazjatyckich zanotowano dodatkowe 89 tys. poronień. Zwiększyła się także liczba okołoporodowych zgonów kobiet – podaje raport ONZ [telegraph.co.uk, unicef.org]. Już w lipcu 2020 r. ONZ podało, iż na skutek reakcji na pandemię na skraj nędzy zostały zepchnięte najbiedniejsze społeczeństwa, co skutkowało dodatkowymi zgonami na poziomie ok. 10 tys. miesięcznie z powodu głodu i izolacji od pomocy medycznej [france24].
 - ii. Analiza wpływu spowolnienia gospodarczego w 2020 r. na śmiertelność dzieci poniżej 5 roku życia w 129 krajach wykazała, że skutki ekonomiczne strategii anti-covid mogły doprowadzić do od 280 tys. do 911 tys. dodatkowych zgonów wśród dzieci poniżej 5 roku życia, głównie w Afryce [Cardona 2022].
- d. W wielu pracach udokumentowano szkodliwy wpływ lockdownu na ochronę zdrowia:
- i. Ograniczenie podstawowej opieki zdrowotnej nad dziećmi i kobietami w okresie okołoporodowym może w efekcie przynieść od 253 tys. do 1 mln 157 tys. dodatkowych zgonów dzieci do 5 r.ż. na świecie oraz od 12 200 do 56 700 dodatkowych zgonów kobiet w okresie okołoporodowym w krajach o niskich i średnich dochodach [Robertson 2020].
 - ii. Już w czerwcu 2020 zwrócono uwagę na wielką skalę szkód kolateralnych w amerykańskim systemie ochrony zdrowia związanych z reakcją na COVID-19, w szczególności w kontekście chorób układu krążenia i chorób onkologicznych [Rosenbaum 2020].
 - iii. W prestiżowym periodyku „The Lancet” zwrócono uwagę na szkodliwość priorytetowego traktowania choroby COVID-19 w stosunku

do innych schorzeń [Lancet Diabetes Endocrinology 2022]. Z informacji zamieszczonych w ww. artykule wynika, że w Wielkiej Brytanii w okresie od kwietnia 2020 do lutego 2022 było o 31 milionów mniej wizyt ambulatoryjnych w porównaniu z dwoma poprzednimi latami. Zaobserwowano też 11-procentowy wzrost zgonów z przyczyn innych niż COVID-19 w 2021 r. w porównaniu z 2019 r., a najwyższy wskaźnik śmiertelności innej niż związanej z COVID-19 dostrzeżono u tych, którzy nie ukończyli ośmiu procesów opieki diabetologicznej (rutynowe pomiary takich biomarkerów jak: HbA 1c, ciśnienie krwi i cholesterol, palenie tytoniu i pielęgnacja stopy cukrzycowej). W tej samej pracy odnotowano, że istnieją dowody na to, iż oprócz ograniczenia regularnej opieki zdrowotnej wdrożenie środków NPI wpływa także negatywnie na opóźnioną diagnozę cukrzycy typu 2: „Badanie przeprowadzone w Wielkiej Brytanii wykazało, że od marca 2020 r. do grudnia 2020 r. było około 60 tys. pominiętych lub opóźnionych diagnoz cukrzycy typu 2, co zwiększało ryzyko gwałtownego pogorszenia stanu zdrowia i wzrostu powikłań sercowo-naczyniowych”.

- iv. W przypadku Holandii oszacowano, iż doszło do około 18 tys. dodatkowych zgonów rocznie tylko z powodu opóźnień diagnoz najczęstszych przyczyn raka oraz wprowadzonej „polityki kontrolowania COVID-19” [Yusuf 2020].
- v. Polityka związana z COVID-19 zmieniła jakość opieki chirurgicznej, powodując gorsze rokowanie i wyższy wskaźnik zachorowalności: „opóźniony dostęp do oddziału ratunkowego i »efekt filtra« wywołany obawą przed zakażeniem COVID-19 w populacji spowodowały, że tylko najcięższe przypadki dotarły na oddział ratunkowy na czas”, w efekcie czego „[...] ogólna chorobowość i 30-dniowa śmiertelność znacznie wzrosły. Opóźniony dostęp ściśle korelował ze zwiększoną zachorowalnością, transfuzją krwi i 30-dniowym ryzykiem śmiertelności” [Ciarleglio 2021].
- vi. W przeglądzie oceniającym wpływ pierwszej fali pandemii na opiekę nad pacjentami onkologicznymi obejmującym 69 badań z 23 krajów wykazano redukcję świadczeń onkologicznych na etapie screeningu

- onkologicznego, diagnostyki i planowych wizyt terapeutycznych oraz wzrost śmiertelności [Heneghan 2021a, London 2020]. W USA odnotowano spadek rozpoznawalności: raka piersi o ok. 48%, raka prostaty o ok. 49%, czerniaka o ok. 52%, zaś wizyty związane z badaniem przesiewowym w kierunku raka piersi zostały zredukowane o prawie 90%, a w kierunku raka jelita grubego blisko o 85% [London 2020].
- vii. W analizach porównujących okres przed i w trakcie pandemii raportowano znaczący (o kilkadziesiąt procent) spadek liczby przyjęć z powodu udaru mózgu, zawału serca i choroby wieńcowej [Blecker 2021, Kansagra 2020, Garcia 2020, Rodríguez-Leor 2020, Erol 2020].
- viii. Interesująca jest analiza porównawcza danych z Danii w okresie między 13.03.2019 a 27.01.2021 r. obejmująca 1 113 705 hospitalizacji, która wykazała istotną redukcję hospitalizacji i śmiertelności niezwiązanej bezpośrednio z COVID-19 [Bodilsen 2021]. W czasie pierwszego lockdownu wskaźnik przyjęć do szpitali spadł o 30% w porównaniu z okresem przedpandemicznym. Następnie zaobserwowano stopniowe odbicie do poziomu bazowego⁷⁶ i ponowny spadek hospitalizacji o 22%, przy czym trend ten, tj. spadek, powrót do poziomu wyjściowego i ponowny spadek, zaobserwowano w przypadku wszystkich hospitalizacji innych niż COVID-19, z wyjątkiem schorzeń układu oddechowego i nerwowego, przyjęć onkologicznych, niewydolności serca i sepsy. W odniesieniu do tych ostatnich redukcje hospitalizacji utrzymywały się cały czas i nie wracały do poziomu bazowego. W okresie redukcji przyjęć do szpitali odnotowano wzrost śmiertelności z przyczyn innych niż COVID-19. Podczas pierwszego lockdownu śmiertelność wzrosła do 1,28 poziomu bazowego, a podczas drugiego lockdownu do 1,20 (podobnie jak w przypadku redukcji przyjęć trend ten zaobserwowano w przypadku wszystkich zgonów „niecovidowych” z wyjątkiem chorób układu oddechowego, onkologicznych, zapalenia płuc i sepsy – tutaj śmiertelność utrzymywała się powyżej poziomu bazowego także w okresie pomiędzy lockdownami).

⁷⁶ Porównano wskaźniki przyjęć do szpitala i śmiertelności podczas pandemii COVID-19 (od 11 marca 2020 r. do 27 stycznia 2021 r.) z danymi wyjściowymi przed pandemią (od 13 marca 2019 r. do 10 marca 2020 r.); wykorzystano populacyjne rejestry opieki zdrowotnej obejmujące całą populację Danii.

- ix. W Polsce również w czasie pandemii COVID-19 doszło do pogorszenia się opieki onkologicznej – wydano o 33% mniej kart DILO⁷⁷, o 31% spadła liczba wizyt pierwszorazowych⁷⁸, a procedury diagnostyczne u pacjentów wydłużyły się o 25% [Maluchnik 2021]. Spadek liczby wykonanych koronarografií sięgał 44,3%, natomiast redukcja liczby procedur pierwotnej angioplastyki⁷⁹ wyniosła 36,1% [Legutko 2020]. W raporcie Ordo Iuris 2021 wskazano: „W Polsce od marca 2020 r. kwarantanna objęła swoim zasięgiem ponad 108 milionów osobodni, co stanowi najprawdopodobniej więcej niż dwukrotność osobodni spędzonych w więzieniu przez osoby skazane wyrokiem sądu w tym samym okresie (dostępne dane Służby Więziennej obejmują jedynie 2020 r.) [Rogalski 2022, sw.gov.pl]”.
7. Ocena zasadności wprowadzania lockdownów powinna opierać się na rzetelnej i kompleksowej analizie stosunku kosztów do korzyści w kontekście m.in. zdrowia publicznego, gospodarki, ekonomii i aspektów psychospołecznych w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej:
- a. W pracy Allen 2021 przeprowadzono analizę stosunku kosztów do korzyści lockdownu w Kanadzie. Po stronie strat wymieniono: utracone możliwości edukacyjne, ryzyko chorób psychicznych, oczekiwany wzrost zgonów z powodu bezrobocia, zwiększoną liczbę zgonów z przedawkowania i innych zgonów związanych z izolacją, zwiększoną przemoc domową oraz zaniedbanie pacjentów niecovidowych. W jednym ze scenariuszy na skutek wymienionych skutków ubocznych straty oszacowano na 6 283 333 lat życia. Wśród korzyści założono, że lockdown zredukuje zgony COVID o 20%, co przeliczono na dodatkowe 44 430 lat życia. Końcowy bilans ($6\ 283\ 333 / 44\ 430 = 141$) oznacza, że na każdy uratowany dzięki lockdownowi rok życia musimy poświęcić 141 lat życia z powodu

⁷⁷ Karta DiLO – Karta Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego. Pacjent z kartą DILO, u którego lekarze podejrzewają nowotwór, wchodzi na ścieżkę diagnostyki i leczenia raka (tzw. szybka ścieżka onkologiczna).

⁷⁸ Pacjent pierwszorazowy to osoba rejestrowana pierwszy raz lub po raz kolejny, lecz na nowe świadczenie. Jeśli pacjent po zakończeniu leczenia wraca do placówki (choćby z tą samą jednostką chorobową), powinien być traktowany jako pacjent pierwszorazowy [<https://nfz-gdansk.pl/>] (przyp. red.).

⁷⁹ Zabieg leczniczy, który przywraca prawidłową funkcję naczynia krwionośnego przez jego poszerzenie lub skierowanie przepływu krwi przez wszczepiony łącznik [<https://wsjp.pl/>] (przyp. red.).

skutków ubocznych tej polityki. Nawet w najbardziej katastrofalnym scenariuszu wzrostu zakażeń oraz kosztów lockdownu (model Imperial College of London [Ferguson 2020]) kalkulacja kosztów do korzyści według Allen 2021 jest niekorzystna. Wniosek końcowy z analizy jest porażający: „Możliwe, że lockdown zostanie uznany za jedną z największych porażek polityki czasu pokoju we współczesnej historii” [Allen 2021].

8. Do 31 grudnia 2021 r. na całym świecie w związku z pandemią COVID-19 zmarło 18,2 mln osób, z czego 5,94 mln zgonów zostało przypisanych do COVID-19. Znacząca większość zgonów ponadnormatywnych to zgony niebezpośrednio związane pandemią. Najwyższe współczynniki nadumieralności zarejestrowano w południowej Azji, północnej Afryce, w krajach Bliskiego Wschodu oraz w Europie Środkowej [Wang 2022].
9. Informacje przedstawione w niniejszym rozdziale bardzo dobrze podsumowuje streszczenie nowej (data publikacji: 6 czerwca 2022 rok) pracy pogładowej autorstwa m.in. John P. Ioannidisa – jednego z najczęściej cytowanych naukowców na świecie (obecnie artykuł jest w trakcie recenzji w czasopiśmie *Frontiers in Public Health*): „W latach 2020-2022 na całym świecie przyjęto szereg agresywnych środków ograniczających, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się SARS-CoV-2. Jednak coraz wyraźniej widać, że ważnym negatywnym skutkiem ubocznym najbardziej agresywnych (lockdown) strategii reagowania może być gwałtowny wzrost ubóstwa, głodu i nierówności. Ekonomiczne, edukacyjne i zdrowotne reperkusje nieproporcjonalnie uderzyły nie tylko w dzieci, studentów i młodych pracowników, ale przede wszystkim w rodziny o niskich dochodach, mniejszości etniczne i kobiety, pogłębiając istniejące nierówności. W przypadku kilku grup z wcześniej istniejącymi nierównościami (płciowymi, społeczno-ekonomicznymi i rasowymi) różnice nierówności pogłębiły się. Zmniejszyło się bezpieczeństwo edukacyjne i finansowe, a przemoc domowa wzrosła. Dysfunkcyjne rodziny zostały zmuszone do spędzania ze sobą więcej czasu, wzrosło bezrobocie i utrata sensu życia. Doprowadziło to do błędnego koła rosnących nierówności i problemów zdrowotnych. (...) W świetle dowodów dotyczących kosztów zdrowotnych, ekonomicznych i społecznych, które **prawdopodobnie znacznie przewyższają potencjalne korzyści**, autorzy sugerują, że po pierwsze, w stosownych

przypadkach, należy odwrócić agresywną politykę lockdownów i unikać ich ponownego przyjęcia w przyszłości. Jeśli potrzebne są takie środki, nie powinny one przynosić szkód. Po drugie, ważne jest, aby dokładnie ocenić szkody wyrządzone przez te agresywne środki i zaproponować sposoby na złagodzenie obciążenia i długofalowych skutków. Po trzecie, należy ocenić istniejące struktury, które doprowadziły do działań przynoszących efekt przeciwny do zamierzonego, i poszukiwać sposobów optymalizacji podejmowania decyzji, takich jak przeciwdziałanie myśleniu grupowemu i zwiększanie poziomu refleksyjności. Na koniec sugeruje się pakiet skalowalnych interwencji z zakresu psychologii pozytywnej, aby przeciwdziałać wyrządzanym szkodom i poprawić przyszłe perspektywy dla ludzkości” [Schippers 2022]

Lockdown i funkcjonowanie ochrony zdrowia w Polsce w okresie pandemii COVID-19 – analiza statystyczna

1. Wszystkie analizy oparto na powszechnie dostępnych danych publikowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ), Ministerstwo Zdrowia (MZ), Główny Urząd Statystyczny (GUS), Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC), Eurostat oraz <https://covid.ourworldindata.org/data/owid-covid-data.xlsx>.
2. Analiza danych statystycznych dla Polski:
 - a. W miesiącach marzec-grudzień w 2020 r. w porównaniu do 2019 odnotowano:
 - i. spadek liczby hospitalizacji oraz liczby osobodni hospitalizacji odpowiednio o 2,8 mln (-33,9%) oraz o 13,25 mln (-24,5%),
 - ii. wzrost liczby zgonów pozaszpitalnych o 78 248 osób (+48,5%).
 - b. W 2020 r. w porównaniu do 2019 raportowano:
 - i. spadek liczby rozpoznanych zapalenia płuc o 145,8 tys. (-32,7 %),
 - ii. spadek liczby hospitalizacji z powodu zapalenia płuc o 28,3 tys. (-23,9%),
 - iii. spadek liczby osób poddawanych wentylacji mechanicznej i respiratoroterapii o 11,8 tys. (-10,1%),
 - iv. spadek liczby porad POZ (pomimo obecności porad telefonicznych) o 13,2 mln (-11,5%),

- v. spadek liczby porad POZ udzielanych z powodu chorób płuc o 7,7 mln (-39,5%),
 - vi. spadek liczby porad POZ udzielanych z powodu niewydolności serca, migotania/trzepotania przedsionków i nadciśnienia tętniczego w miesiącach marzec-grudzień 2020 odpowiednio o 186 tys. (-17%), 306 tys. (-27,2%) i 2,9 mln (-16,9%).
- c. Niemal wobec wszystkich grup chorób odnotowano spadek liczby porad ambulatoryjnych w okresie marzec–grudzień 2020 r. w stosunku do analogicznego okresu w 2019 (w przypadku niektórych schorzeń spadki wynosiły nawet kilkadziesiąt procent).

Tabela 1. Liczba porad POZ w miesiącach marzec-grudzień 2020 na tle 2019 roku (w tys.).

Klasyfikacja ICD-10	Liczba porad (w tys.): marzec-grudzień		Zmiana procentowa
	2019	2020	
A00-B99 Wybrane choroby zakaźne i pasożytnicze	1 441,6	1 097,3	-23,9
C00-D48 Nowotwory	1 197,7	971,0	-18,9
D50-D89 Choroby krwi i narządów krwiotwórczych [...]	659,6	472,5	-28,4
E00-E90 Zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywienia [...]	5 804,5	4 647,4	-19,9
F00-F99 Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania	2 110,7	1 888,3	-10,5
G00-G99 Choroby układu nerwowego	3 488,9	2 939,1	-15,8
H00-H59 Choroby oka i przydatków oka	1 627,6	1 162,4	-28,6
H60-H95 Choroby ucha i wyrostka sutkowatego	1 165,4	816,4	-29,9
I00-I99 Choroby układu krążenia	16 608,9	13 200,9	-20,5
J00-J99 Choroby układu oddechowego	19 742,0	12 009,7	-39,2
K00-K93 Choroby układu pokarmowego	4 161,6	3 116,6	-25,1
L00-L99 Choroby skóry i tkanki podskórnej	2 875,6	2 301,3	-20,0
M00-M99 Choroby układu mięśniowo-szkieletowego i tkanki łącznej	7 608,3	5 980,9	-21,4
N00-N99 Choroby układu moczowo-płciowego	2 690,6	2 252,9	-16,3

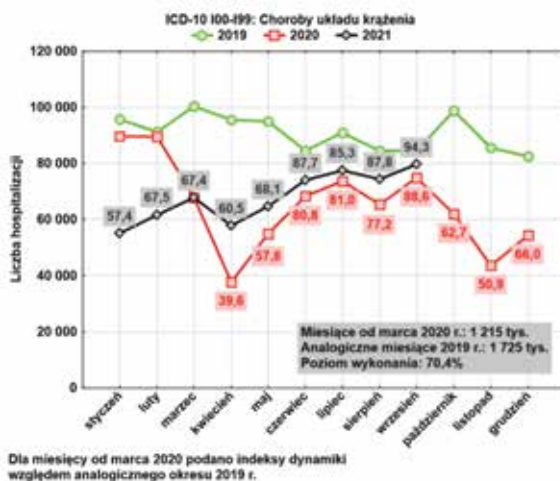
O00-O99 Cięża, poród i okres połogu	46,1	41,6	-9,9
P00-P96 Wybrane stany rozpoczynające się w okresie okołoporodowym	26,1	24,5	-6,2
Q00-Q99 Wady rozwojowe wrodzone, zniekształcenia i aberracje [...]	113,2	92,6	-18,2
R00-R99 Objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań [...]	4 902,9	3 816,7	-22,2
S00-T98 Urazy, zatrucia i inne skutki działania czynników zewnętrznych	2 136,0	1 660,4	-22,3
U00-U99 Kody specjalne	×	2 245,2	
V01-Y98 Zewnętrzne przyczyny zachorowania i zgonu	324,6	310,2	-4,4
Z00-Z99 Czynniki wpływające na stan zdrowia i kontakt ze służbą zdrowia	48 161,5	52 563,0	9,1
RAZEM	126 893,5	113 610,7	-10,5

Źródło: NFZ (<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>)

Zaskoczenie może budzić spadek o prawie 40% porad udzielanych w zakresie chorób układu oddechowego – po części może to być równoważone poradami udzielanymi w zakresie grupy U (gdzie włączono COVID-19), ale nawet założywszy, że kody U „uzupełniają” redukcję kodów J00-J99 (czyli choroby płuc wg Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10), po ich zsumowaniu uzyskujemy wartość 14,2 mln, co stanowi nadal tylko 72% liczby rozpoznań z grupy „choroby układu oddechowego” z 2019 r. [Ordo Iuris 2021]. Wydaje się, że w warunkach epidemii wirusem zakażającym drogi oddechowe należałoby się spodziewać wzrostu rozpoznań z tej kategorii. Zakładając wiarygodność danych udostępnionych przez NFZ, należy uznać, że pacjenci po prostu nie zgłaszali się do lekarza z obawy przed zakażeniem lub z powodu trudności w dostępie do systemu ochrony zdrowia wywołanych wdrożonymi środkami izolacji społecznej. Otwarte pytanie, na które tutaj nie znajdziemy odpowiedzi, ale które należy zadać, brzmi: na ile rzeczywista liczba infekcji odbiegała od przeciętnie występującej w uprzednich latach, np. w 2019 r. Istnieje też duże ryzyko, że wielu chorych po prostu wolało się nie zgłaszać do lekarza, zapewne przede wszystkim w obawie przed automatycznym skierowaniem na test diagnostyczny i związanym

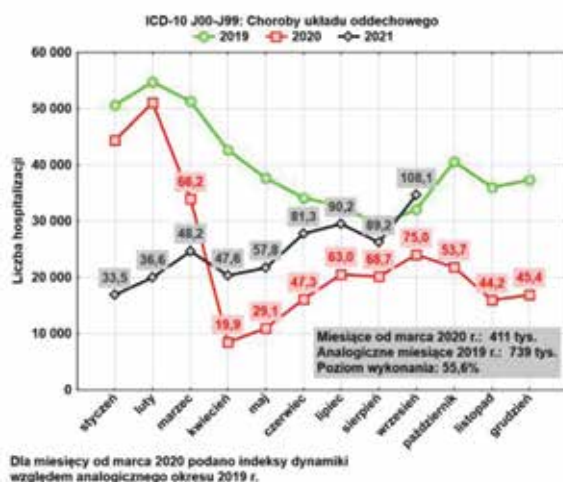
z tym ryzykiem kwarantanny lub izolacji. Poza liczbą udzielonych porad istotna jest też ich jakość – w bazach danych NFZ nie jest to odnotowane, ale istnieje domniemanie, że bardzo duża część była udzielana zdalnie.

- d. W czasie trwania kryzysu pandemicznego (od marca 2020 do września 2021) w porównaniu z 2019 rokiem spadek hospitalizacji dla chorób układu krążenia wynosił ok. 30%, czyli podobnie jak spadek liczby wszystkich hospitalizacji. Choroby układu krążenia są w Polsce główną przyczyną zgonów – wśród kobiet odpowiadają za co drugi zgon, zaś wśród mężczyzn za ponad 40% [mp.pl]. Dlatego szczególną uwagę w okresie pandemii COVID-19 należy poświęcić redukcji hospitalizacji w zakresie chorób układu krążenia. W niektórych miesiącach wykonano niewiele ponad 50% (a w kwietniu 2020 r. nawet mniej) hospitalizacji w stosunku do 2019 r.



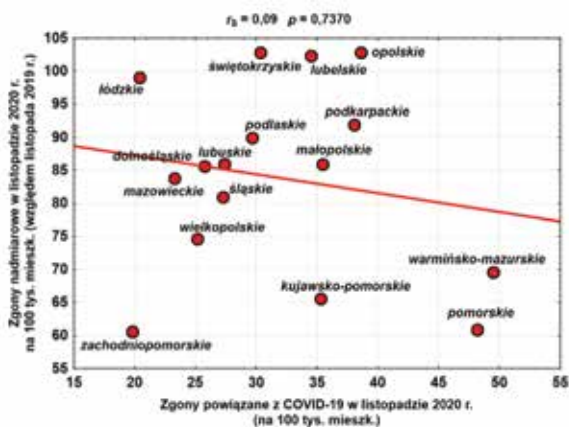
Rysunek 1. Liczba hospitalizacji pacjentów z chorobami układu krążenia w okresie od marca 2020 do września 2021 wraz z informacją o zmianie procentowej względem analogicznych miesięcy w 2019 r.
Źródło: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>

- e. Z uwagi na specyfikę rozpoznania COVID-19 kolejnym zaskakującym spostrzeżeniem jest 2-krotny spadek liczby pacjentów z chorobami układu oddechowego w analizowanym horyzoncie czasowym (w kwietniu 2020 roku nawet 5-krotny). Przy znikomej liczbie rozpoznawanych przypadków COVID-19 w tym okresie ten spadek jest dość zaskakujący – jego przyczyny powinny być przedmiotem głębszej analizy.

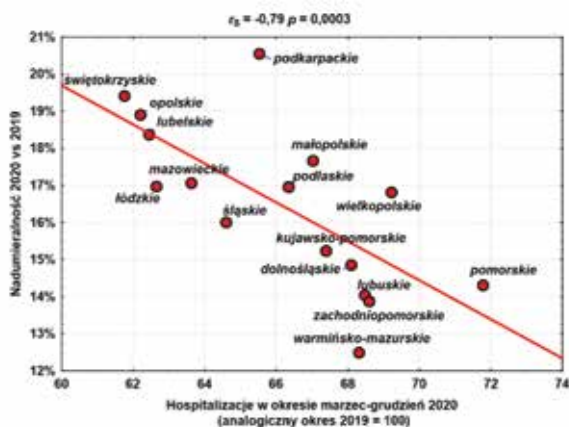


Rysunek 2. Liczba hospitalizacji pacjentów z chorobami układu oddechowego w okresie od marca 2020 do kwietnia 2021 wraz z informacją o zmianie procentowej względem analogicznych miesięcy w 2019 r. Źródło: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>

- f. Autorzy przedstawili mocne dowody na to, że błędne decyzje w ochronie zdrowia były główną przyczyną nadumieralności w trakcie pandemii COVID-19 w Polsce:
 - i. Wynik zaprezentowany na rysunku 3 sugeruje, że w listopadzie 2020 r., kiedy to raportowano największą śmiertelność ponadnormatywną, wskaźnik zgonów na COVID-19 nie był skorelowany ze wskaźnikami zgonów nadmiarowych. Dla przykładu, w woj. łódzkim przy wskaźniku zgonów powiązanych z COVID-19 na poziomie 20 na 100 tys. mieszk. nadumieralność wynosiła aż 100 na 100 tys. mieszk., zaś w woj. zachodniopomorskim, przy tym samym poziomie zgonów powiązanych z COVID-19, nadumieralność była na poziomie „tylko” 60 nadmiarowych zgonów na 100 tys. mieszk.
 - ii. Na rysunku 4 przedstawiono korelację o dużej sile, według której, im niższy poziom hospitalizacji w okresie marzec–grudzień 2020 r., tym większa względna nadumieralność w 2020 roku w województwach w Polsce.



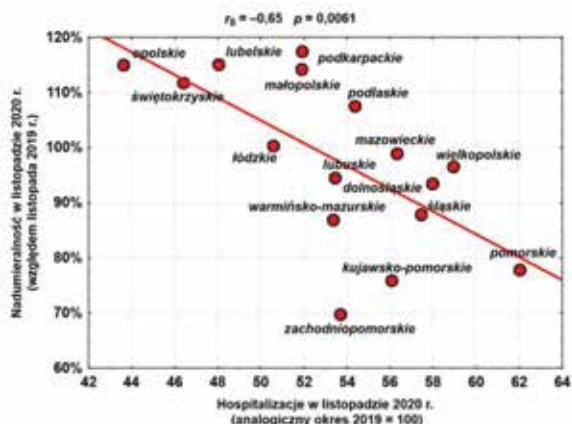
Rysunek 3. Wskaźnik zgonów powiązanych z COVID-19 a wskaźnik zgonów nadmiarowych w listopadzie 2020 r. Opracowanie na podstawie danych GUS i MZ (<https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3653>); r_s – współczynnik korelacji rang Spearmana, p – ocena istotności korelacji



Rysunek 4. Zależność pomiędzy względnym poziomem hospitalizacji (marzec-grudzień 2020 r.) i względną nadumieralnością w 2020 roku w województwach w Polsce. Opracowanie na podstawie danych GUS i NFZ (<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>); r_s – współczynnik korelacji rang Spearmana, p – ocena istotności korelacji

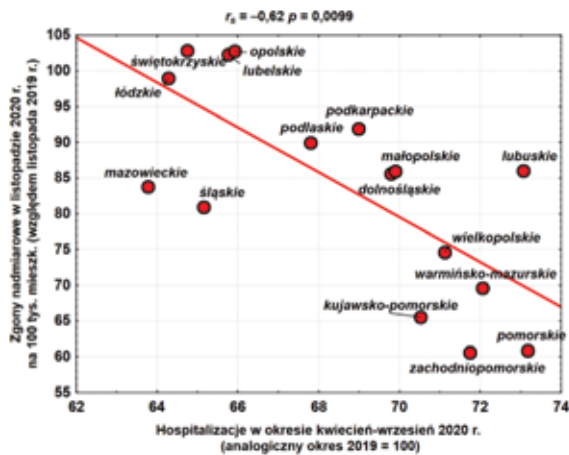
- iii. Podobna korelacja występowała także dla względnego⁸⁰ poziomu wykonania hospitalizacji i nadumieralności w samym tylko listopadzie 2020 r.

⁸⁰ Względem listopada 2019 roku (przyj. red.).

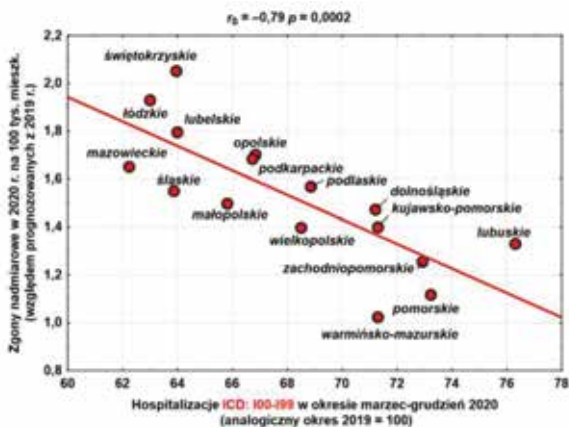


Rysunek 5. Zestawienie poziomu wykonania hospitalizacji w listopadzie 2020 r. z nadumieralnością w tym samym okresie. Opracowanie na podstawie danych GUS i NFZ (<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>); r_s – współczynnik korelacji rang Spearmana, p – ocena istotności korelacji

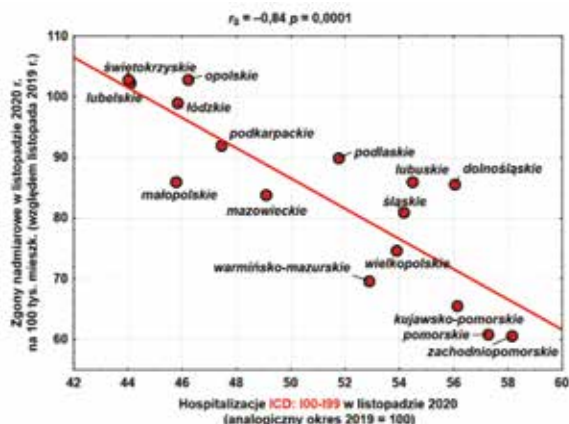
- iv. Kolejna analiza uwzględniająca dwa rozłączne okresy czasowe pokazuje korelację spadku hospitalizacji w okresie kwiecień–wrzesień 2020 r. z nadumieralnością w listopadzie 2020 r. Rozłączność porównywanych okresów wyklucza oddziaływanie liczby chorych z COVID-19, tym bardziej że w okresie do września 2020 r. nie było ich dużo. Jest to mocny kontrargument dla twierdzenia, że nadumieralność i lockdown w ochronie zdrowia powodował jeden i ten sam czynnik – liczba chorych na COVID-19, którzy wymagali leczenia szpitalnego. Zapewne w okresie jesiennym nastąpiło przesilenie związane z efektem kumulowania się coraz większej liczby nierealizowanych bieżących hospitalizacji. Występuje również silna korelacja między redukcją wykonania samych tylko hospitalizacji kardiologicznych a poziomem nadumieralności w 2020 r. (Rysunek 7 i 8).



Rysunek 6. Hospitalizacje a poziom umieralności w rozłącznych okresach czasowych. Opracowanie autorów raportu na podstawie danych GUS i NFZ (<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>); r_s – współczynnik korelacji rang Spearmana, p – ocena istotności korelacji



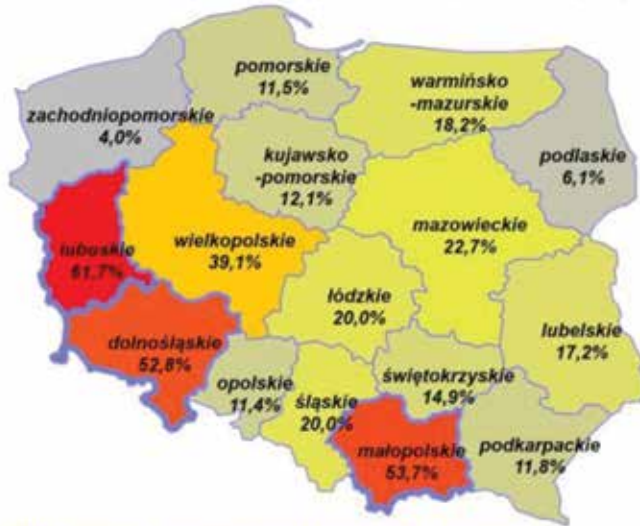
Rysunek 7. Wykonanie hospitalizacji kardiologicznych w okresie od marca do grudnia 2020 r. a nadumieralność w 2020 r. Opracowanie na podstawie danych GUS i NFZ (<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>); r_s – współczynnik korelacji rang Spearmana, p – ocena istotności korelacji



Rysunek 8. Poziom wykonania hospitalizacji kardiologicznych a nadumieralność w listopadzie 2020 r. Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS i NFZ (<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/zdrowe-dane/raporty>); r_s – współczynnik korelacji liniowej, p – ocena istotności korelacji

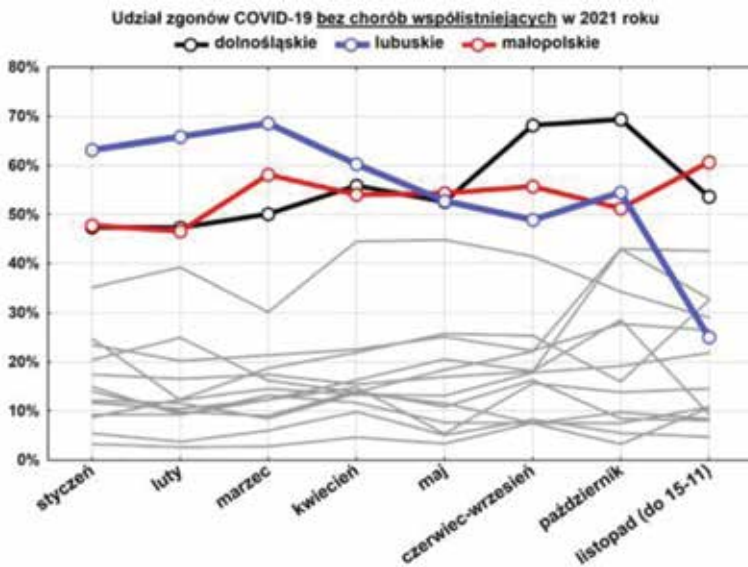
- g. Im bardziej ograniczono funkcjonowanie ochrony zdrowia, tym wskaźnik nadumieralności był wyższy. Z przedstawionych analiz wynika, że istnieje silna korelacja pomiędzy wskaźnikami nadumieralności a poziomem redukcji hospitalizacji. Analizy wykonano dla różnych okresów czasowych, w tym także okresów rozłącznych czasowo (hospitalizacje w okresie wcześniejszym niż nadumieralność). W świetle uzyskanych wyników należy podważyć i poddać szerokiej dyskusji naukowej twierdzenie o „przeciążonej ochronie zdrowia” w dobie pandemii COVID-19, a także zastanowić się nad wpływem ograniczeń leczenia szpitalnego na występowanie tak wysokiej nadumieralności.
- h. Przedstawiono również wyniki analizy korelacji czasu całkowitego i częściowego zamknięcia szkół ze wskaźnikiem zakażeń wirusem SARS-CoV-2 [a bardziej precyzyjnie – pozytywnym wynikiem testu na COVID-19 – przyp. red.]

Udział zgonów COVID-19 bez chorób współistniejących w 2021 (do 15 listopada)



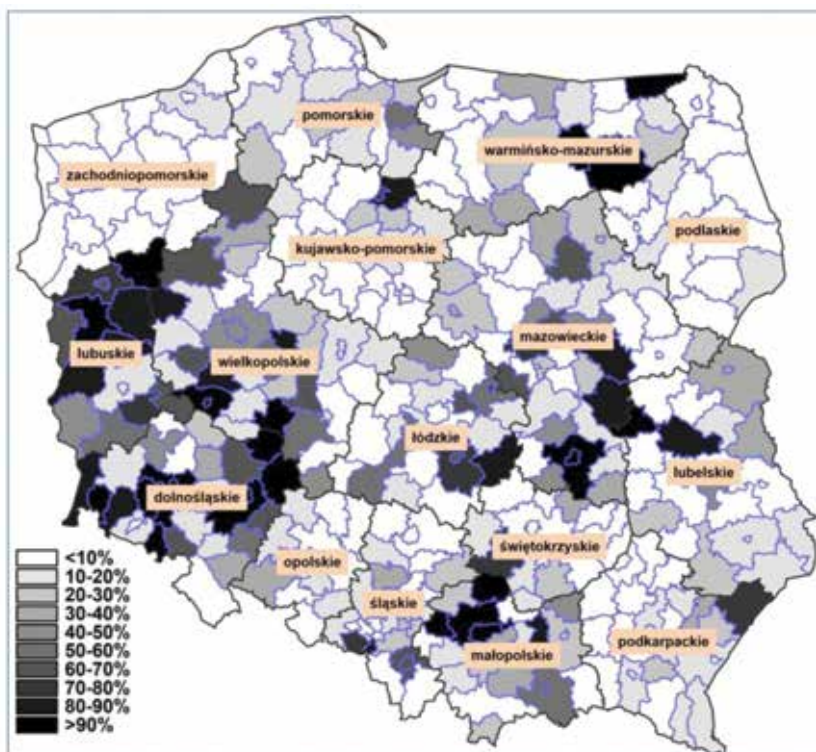
<https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2>

Rysunek 10. Udział zgonów COVID-19 bez chorób współistniejących (slajd nr 6 [Sobolewski 2022]). Źródło: www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3653>



Rysunek 11. Udział zgonów COVID-19 bez chorób współistniejących w 2021 roku (slajd nr 7 [Sobolewski 2022]). Źródło: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3653>

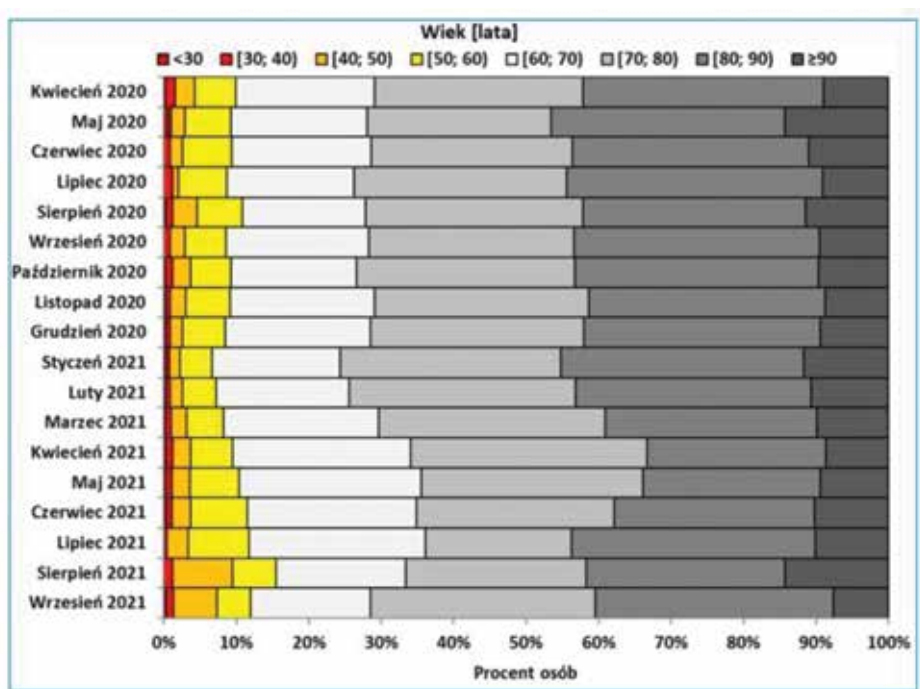
- b. Ogromne różnice w udziale zgonów „na COVID-19” pomiędzy poszczególnymi powiatami w okresie 2.01-13.12.2021 r. (slajd 8), w niektórych z nich udział wynosił >90%, a w innych <10%: „Takie różnice nie mogą być spowodowane przyczynami naturalnymi”; „Co powoduje takie rozbieżności? Niewpisywanie chorób współistniejących (ale to można sprawdzić, bo wieloletnie leczenie nie zniknie z dokumentacji medycznej pacjenta) czy dopisywanie COVID-19 do chorób współistniejących?”.



Rysunek 12. Udział zgonów „na COVID-19” w poszczególnych powiatach – analiza obejmuje okres 2.01-13.12.2021 (slajd nr 8 [Sobolewski 2022]). Źródło: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualizacja?id=3653>

- c. Od kwietnia 2020 r. do września 2021 r. średnia wieku osób umierających w związku z COVID-19 cały czas wynosiła ok. 75 lat, co przeczy niektórym doniesieniom medialnym o ewolucji wirusa w kierunku wariantów bardziej zjadliwych dla osób młodszych (por. slajdy 9-11): „Co pewien czas pojawiają się informacje o nagłym spadku wieku osób chorujących

i umierających na COVID-19”; „W świetle przedstawionych wyników te informacje są nieracjonalne i niepotrzebnie powodują strach i panikę”; „Zgony związane z COVID-19 wśród osób do lat 18 są bardzo rzadkie”; „Zgony „na” COVID-19 są incydentalne”; „Dużo większe zagrożenie dla dzieci i młodzieży stanowią chociażby wypadki czy samobójstwa” (wśród nastolatków w analizowanym okresie na 12 zgonów z/na COVID-19 wystąpiło ok. 150 samobójstw).



Rysunek 13. Struktura wieku osób umierających „na COVID-19” (slajd nr 9 [Sobolewski 2022]). Źródło: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3653>

Miesiąc/rok	Wiek osób, których zgony były związane z COVID-19 [w latach]				
	Liczba zgonów	Średnia	95% przedział ufności	Mediana	Odchylenie standardowe
marzec-2020	33	67,7	62,4-73,0	71	15,0
kwiecień-2020	609	75,2	74,3-76,2	77	12,4
maj-2020	421	76,5	75,2-77,7	78	13,0
czerwiec-2020	400	75,9	74,8-77,1	77	11,9
lipiec-2020	252	76,0	74,6-77,4	78	11,3
sierpień-2020	323	75,4	74,0-76,8	77	12,7
wrzesień-2020	473	75,7	74,6-76,8	76	11,9
październik-2020	3 119	75,7	75,3-76,1	77	12,1
listopad-2020	11 568	75,3	75,1-75,5	77	11,8
grudzień-2020	11 178	75,5	75,3-75,7	77	11,8
styczeń-2021	8 262	76,9	76,7-77,1	78	11,4
luty-2021	6 564	76,3	76,0-76,6	77	11,6
marzec-2021	9 866	75,2	75,0-75,5	76	11,9
kwiecień-2021	14 257	74,0	73,8-74,2	74	11,9
maj-2021	5 953	74,0	73,6-74,3	74	12,2
czerwiec-2021	1 188	74,2	73,5-74,9	75	12,6
lipiec-2021	215	75,2	73,5-77,0	76	12,8
sierpień-2021	97	74,1	71,0-77,3	77	15,8
wrzesień-2021	305	74,3	72,9-75,8	75	12,9
październik-2021	1 347	75,5	74,7-76,2	78	14,0
listopad-2021 ^{a)}	1 867	75,8	75,2-76,4	78	13,2

a) Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych MZ ze strony <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3653>

b) Dane do 14-11-2021

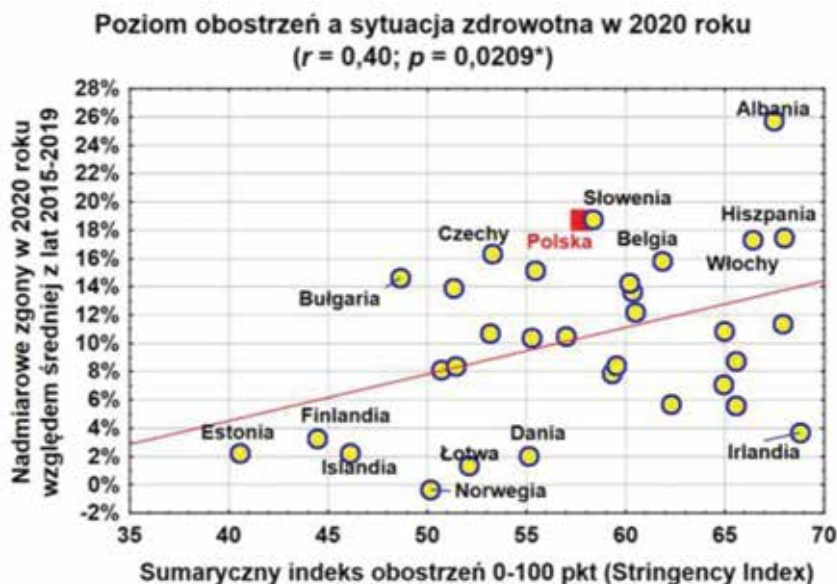
c) W bazie danych osoby w wieku powyżej 90 lat kodowano jako 90+. Do obliczeń przyjęto wartość 93,7 na podstawie średniego wieku zgonów osób z tej grupy w roku 2019 (dane z EUROSTATU).

Rysunek 14. Średni wiek zgonów osób umierających „na COVID-19” (slajd nr 10 [Sobolewski 2022]).
 Źródło: Opracowanie własne

Wiek [lata]	Klasyfikacja zgonu (marzec 2020 – wrzesień 2021)	
	z chorobą współistniejącą	bez chorób współistniejących
0	2	0
1	2	0
2	0	0
3	4	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	1	1
8	1	0
9	1	0
10	0	0
11	0	0
12	0	0
13	1	0
14	0	2
15	2	0
16	0	0
17	0	0
18	7	0

Rysunek 15. COVID-19 wśród dzieci w okresie od marca 2020 do września 2021 (slajd nr 11 [Sobolewski 2022]). Źródło: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3653>

- d. Elementarna analiza wykazała brak związku nasilenia restrykcji w poszczególnych krajach europejskich w okresie marzec–grudzień 2020 z całkowitą nadumieralnością w tych krajach (slajd 12).

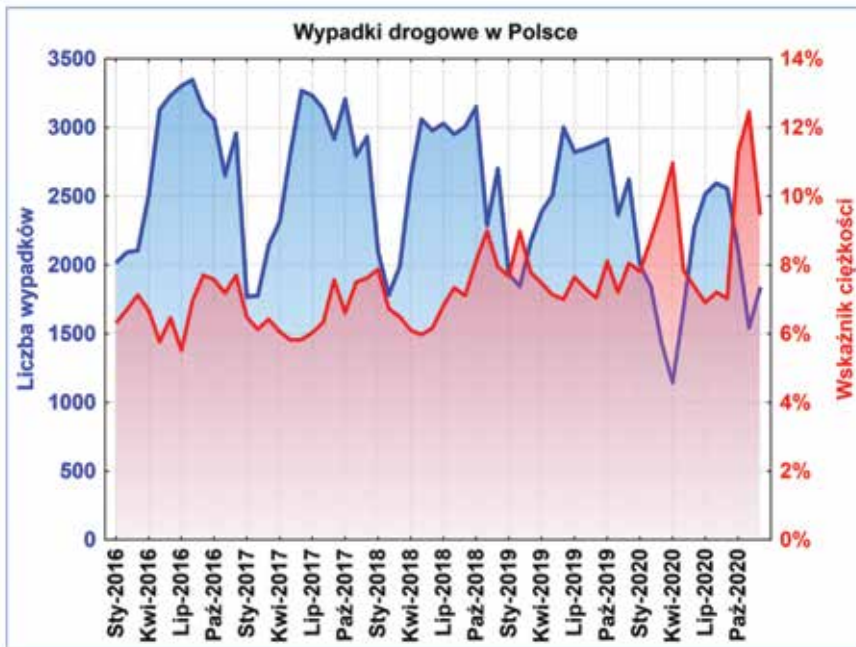


Rysunek 16. Zależność między poziomem obostrzeń a nadmiarowymi zgonami w 2020 roku (względem średniej z lat 2015-2019) (slajd nr 12 [Sobolewski 2022]). Źródło: EUROSTAT oraz <https://covid.ourworldindata.org/data/owid-covid-data.xlsx>

W kwietniu 2020 r. wskaźnik ciężkości wypadków drogowych⁸¹ przekroczył 10% w kwietniu (od wielu lat utrzymywał się na poziomie 6-8%, podczas gdy średni miesięczny wskaźnik ciężkości w latach 2000-2020 wynosił 7,7%): „Większość zjawisk, które nie są bezpośrednio związane z COVID-19 – na przykład nadmiarowe zgony, które nie zostały formalnie doń przypisane – i tak są traktowane przez wiele osób jako niewykryte przypadki działania wirusa SARS-CoV-2. Wiele osób całkowicie odrzuca jakiegokolwiek inne niż epidemiczne przyczyny nadmiarowości zgonów w okresie od marca 2020 r. do dzisiaj. W związku z tym konieczne jest poszukiwanie wiarygodnych danych dotyczących zjawisk zdrowotnych, które w żaden sposób nie będą mogły być powiązane z chorobą wirusową. Przykładem mogą tu być zgony w wyniku

⁸¹ Zob. przypis nr 5.

nagłych zdarzeń. Dlatego też sformułowano postulat dotyczący zbadania śmiertelności w wypadkach drogowych w okresie wzmożonego lockdownu w szpitalach” (Slajdy 79-82).



Rysunek 17. Wskaźnik ciężkości wypadków w okresie od stycznia 2016 do października 2020 (slajd nr 80 i 81 [Sobolewski 2022]).

Miesiąc	Rok 2019			Rok 2020			p
	Liczba zabitych	Liczba rannych	Wskaźnik ciężkości (95% p.u.)	Liczba zabitych	Liczba rannych	Wskaźnik ciężkości (95% p.u.)	
Styczeń	193	2 320	7,7 (6,8-8,6)	191	2 253	7,8 (6,9-8,8)	0,8589
Luty	214	2 169	9,0 (8,0-10,0)	200	2 085	8,8 (7,8-9,8)	0,7846
Marzec	215	2 548	7,8 (7,0-8,7)	172	1 596	9,7 (8,6-11,0)	0,0222*
Kwiecień	228	2 823	7,5 (6,7-8,3)	155	1 260	11,0 (9,6-12,4)	0,0001***
Maj	224	2 914	7,1 (6,4-7,9)	163	1 915	7,8 (6,9-8,9)	0,3410
Czerwiec	267	3 546	7,0 (6,3-7,7)	206	2 595	7,4 (6,6-8,2)	0,5829
Lipiec	279	3 370	7,6 (6,9-8,4)	214	2 886	6,9 (6,2-7,7)	0,2426
Sierpień	265	3 357	7,3 (6,6-8,1)	239	3 078	7,2 (6,5-8,0)	0,8586
Wrzesień	259	3 417	7,0 (6,4-7,8)	215	2 845	7,0 (6,3-7,8)	0,9751
Październik	291	3 297	8,1 (7,4-8,9)	291	2 291	11,3 (10,3-12,3)	0,0000***
Listopad	209	2 690	7,2 (6,4-8,0)	231	1 624	12,5 (11,2-13,8)	0,0000***
Grudzień	265	3 026	8,1 (7,3-8,9)	214	2 035	9,5 (8,5-10,6)	0,0571

p – wartości prawdopodobieństwa testowego wyliczona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat

Rysunek 18. Wskaźnik ciężkości wypadków w poszczególnych miesiącach roku 2019 i 2020 (slajd nr 82 [Sobolewski 2022]).

Piśmiennictwo

- Agrawal W. et al. The Impact of the COVID-19 Pandemic and Policy Responses on Excess Mortality. *NBER*. doi: 10.3386/w28930. Published: June 2021.
- Alexander PE. More Than 400 Studies on the Failure of Compulsory Covid Interventions. *Brownstone Institute*. 2021 Nov 30. <https://brownstone.org/articles/more-than-400-studies-on-the-failure-of-compulsory-covid-interventions/>
- Alexeev G. et al. The Effects of Covid-19 on U.S. Small Businesses: Evidence from Owners, Managers, and Employees. *NBER*. Working Paper Series. doi: 10.3386/w27833. <https://www.nber.org/papers/w27833>
- Allen DW. Covid-19 Lockdown Cost/Benefits: A Critical Assessment of the Literature. *International Journal of the Economics of Business*. 2021. doi: 10.1080/13571516.2021.1976051.
- Bendavid E. et al. Assessing mandatory stay-at-home and business closure effects on the spread of COVID-19. *Eur J Clin Invest*. 2021;51:e13484. <https://doi.org/10.1111/eci.13484>
- Blecker S. et al., Hospitalizations for Chronic Disease and Acute Conditions in the Time of COVID-19. *JAMA. Intern Med*. 2021;181(2):269-271. doi:10.1001/jamainternmed.2020.3978.
- Bodilsen J. et al. Hospital admission and mortality rates for non-covid diseases in Denmark during covid-19 pandemic: nationwide population based cohort study. *BMJ*. 2021;373:n1135. doi:10.1136/bmj.n1135.
- Broadbent A. and Streicher P. Can you lock down in a slum? And who would benefit if you tried? Difficult questions about epidemiology's commitment to global health inequalities during Covid-19. *Global Epidemiology*. 2022;4(26)100074. doi:10.1016/j.gloepi.2022.100074.
- Brooks SK et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395(10227):912-920. doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8.
- Brownstone Institute 2021. Lockdowns Fail: They Do Not Control the Virus. <https://brownstone.org/articles/lockdowns-fail-they-do-not-control-the-virus/>. Published: 15 JULY 2021.
- Calegari VC et al. Closed Doors: Predictors of Stress, Anxiety, Depression, and PTSD During the Onset of COVID-19 Pandemic in Brazil. *medRxiv* (2021).
- Cardona M. et al. Estimated impact of the 2020 economic downturn on under-5 mortality for 129 countries. *PloS one*. 2022;17(2): e0263245.
- Ciarleglio FA et al. The negative effects of COVID-19 and national lockdown on emergency surgery morbidity due to delayed access. *World Journal of Emergency Surgery* . 2021;16(1):1-9.

- Cohen T. Too Little of a Good Thing A Paradox of Moderate Infection Control. *Epidemiology*. 2008;19(4):588-589.
- De Laroche Lambert Q. et al. Covid-19 Mortality: A Matter of Vulnerability Among Nations Facing Limited Margins of Adaptation. *Front. Public Health*. 2020;8:604339. doi: 10.3389/fpubh.2020.604339.
- Egger D. Falling living standards during the COVID-19 crisis: Quantitative evidence from nine developing countries. *Science Advances*. 2021;7(6). doi: 10.1126/sciadv.abe0997.
- Erol MK et al., Treatment delays and in-hospital outcomes in acute myocardial infarction during the COVID-19 pandemic: A nationwide study. *Anatol J Cardiol*. 2020;24(5):334-342. doi:10.14744/AnatolJCardiol.2020.98607.
- Ferguson N. et al. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. Preprint at Spiral. <https://doi.org/10.25561/77482>. Published: 2020 March 16.
- france24: <https://www.france24.com/en/20200728-coronavirus-linked-hunger-kills-10-000-children-per-month-says-un>. Dostęp: 2 listopada 2021.
- Garcia S. et al., Reduction in ST-Segment Elevation Cardiac Catheterization Laboratory Activations in the United States During COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(22):2871-2872. doi:10.1016/j.jacc.2020.04.011.
- Heneghan C., Brassey J., Jefferson T. CG Report 5: Effects of COVID-19 Restrictions on University Students' Mental Health. https://s3.eu-west-2.amazonaws.com/uploads.collateralglobal.org/2021/11/17072641/University-Student-Mental-Health_-_Main-Draft-v.2-Oct-2021-PDF.pdf. Dostęp: 5 grudnia 2021.
- Heneghan C., Brassey J., Jefferson T. Collateral Global Review of the Impact of COVID-19 First Wave Restrictions on Cancer Care. *Collateral Global*. June 2021a.
- Herby J., Jonung L. and Hanke S. A literature review and meta-analysis of the effects of lockdowns on COVID-19 mortality. *Studies in Applied Economics* 200 (2022). <https://sites.krieger.jhu.edu/iae/files/2022/06/A-Systematic-Review-and-Meta-Analysis-of-the-Effects-of-Lockdowns-of-COVID-19-Mortality-II.pdf?file=2022/05/A-Systematic-Review-and-Meta-Analysis-of-the-Effects-of-Lockdowns-of-COVID-19-Mortality-II.pdf>
- Gibson J. Government mandated lockdowns do not reduce Covid-19 deaths: implications for evaluating the stringent New Zealand response. *New Zealand Economic Papers*. 2022;56 – Issue 1. doi: 10.1080/00779954.2020.1844786.
- Kansagra AP et al. Collateral Effect of Covid-19 on Stroke Evaluation in the United States. *N Engl J Med*. 2020;383(4):400-401. doi:10.1056/NEJMc2014816.

- Lancet Diabetes Endocrinology 2022: Prioritising COVID-19 over everything: the unintended harm. *The Lancet. Diabetes & Endocrinology*: S2213-8587. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00147-9.
- Legutko J. et al. Decline in the number of coronary angiography and percutaneous coronary intervention procedures in patients with acute myocardial infarction in Poland during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Kardiologia Polska*. 2020;78:574-576. doi:10.33963/KP.15393.
- London JW et al. Effects of the COVID-19 Pandemic on Cancer-Related Patient Encounters. *JCO Clinical Cancer Informatics*. 2020 Jul;4:657-665. doi: 10.1200/CCI.20.00068. Published online 27 July 2020.
- Mader S. and Rüttenauer T. The effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19-related mortality: A generalized synthetic control approach across 169 countries. *SocArXiv*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/v2ef8> (2021).
- Maluchnik M., Podwójcic K., Więckowska B. Decreasing access to cancer diagnosis and treatment during the COVID-19 pandemic in Poland. *Acta Oncologica*. 2021;60:1, 28-31. doi: 10.1080/0284186X.2020.183739.
- Mp.pl: <https://www.mp.pl/pacjent/choroby-ukladu-krazenia/aktualnosci/202398,choroby-serca-wciaz-najgrozniejszym-zabojca-polakow>
- Ordo Iuris 2021: Ograniczenia praw i wolności wprowadzone w Polsce w związku z epidemią Covid-19. Część druga – aspekty zdrowotne. https://ordoiuris.pl/sites/default/files/inline-files/Raport_OI_Raport_OI_COVID_cz2_aspekty_zdrowotne_0.pdf
- Rabail C. et al. A country level analysis measuring the impact of government actions, country preparedness and socioeconomic factors on COVID-19 mortality and related health outcomes. *ClinicalMedicine*. 2020;25:100464. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100464>
- Ries NM. Chapter 3: The 2003 SARS Outbreak in Canada: Legal and Ethical Lessons About the Use of Quarantine. *Ethics and Epidemics*. 2006;9:43-67. doi:10.1016/S1479-3709(06)09003-0.
- Roberton T. et al. Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet Global Health*. 2020;8(7):e901-e908.
- Rodríguez-Leor O. et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*. 2020 Feb;2:82-89.
- Rogalski M. COVID-19 w Polsce. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ierEhD-6gcq51HAm433knjnVwey4ZE5DCnu1bW7PRG3E/edit#gid=1309014089&range=D43:L43>. Dostęp: 30 listopada 2021.

- Rosenbaum L. The untold toll – the pandemic’s effects on patients without Covid-19. *New Engl J Med*. 2020;382:2368-2371. doi:10.1056/nejmms2009984.
- Evans S. et al. Effects of the COVID-19 lockdown on mental health, wellbeing, sleep, and alcohol use in a UK student sample. *Psychiatry research*. 2021;298. 113819. ISSN 0165-1781. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113819>
- Schippers, M., Ioannidis JP, Joffe A., Aggressive Measures, Rising Inequalities and Mass Formation During the COVID-19 Crisis: An Overview and Proposed Way Forward (Maj 24, 2022). <https://ssrn.com/abstract=4118910> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4118910>
- Sobolewski 2022: <https://ordomedicus.org/x-posiedzenie-komisji-sledczej-dr-marek-sobolewski-2/sw.gov.pl> Statystyka roczna – Służba Więzienna (sw.gov.pl). Dostęp: 30 listopada 2021.
- unicef.org: Direct and indirect effects of the COVID-19 pandemic and response in South Asia. Unicef. Marzec 2021. <https://www.unicef.org/rosa/media/13066/file/Main%20Report.pdf>
- unicef.org: <https://www.unicef.org/press-releases/covid-19-pandemic-leads-major-backsliding-childhood-vaccinations-new-who-unicef-data>. Dostęp: 19 października 2021.
- Verelst F., Willem L. and Beutels P. Behavioural change models for infectious disease transmission: a systematic review (2010–2015). *Journal of The Royal Society Interface*. 2016;13(125):20160820.
- Wang H. et al. Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21. *The Lancet*. 2022;399(10334):1513-1536.
- WHO 2019. Dokument WHO dot. NPI: <https://www.who.int/publications/i/item/non-pharmaceutical-public-health-measuresfor-mitigating-the-risk-and-impact-of-epidemic-and-pandemic-influenza>
- Wong EY et al. Cross-Sector Monitoring and Evaluation Framework: Social, Economic, and Health Conditions Impacted During the COVID-19 Pandemic. *Am J Public Health*. 2021 Oct;111(S3):S215-S223. doi: 10.2105/AJPH.2021.306422. PMID: 34709876; PMCID: PMC8561070.
- Yanovskiy K. (Moshe) and Socol Y. COVID-19 Library. Filling the Gaps. *SSRN*. 2021 July 22. <https://ssrn.com/abstract=3784709> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3784709>
- Yee A. et al. Depression level and coping responses toward the movement control order and its impact on quality of life in the Malaysian community during the COVID-19 pandemic: a web-based cross-sectional study. *Ann Gen Psychiatry*. 2021 May 24;20(1):31. doi: 10.1186/s12991-021-00352-4. PMID: 34030704; PMCID: PMC8142880.
- Yusuf E. and Tisler A. The mortality and psychological burden caused by response to COVID-19 outbreak. *Medical hypotheses*. 2020;143:110069.

5. ZAMYKANIE SZKÓŁ W OKRESIE „PANDEMII COVID-19”

Opracowanie: dr n. med. Piotr Witczak

Streszczenie

Szereg publikacji wskazuje na niską transmisję SARS-CoV-2 w placówkach edukacyjnych i rekomenduje, by szkoły pozostały otwarte w okresie pandemii COVID-19. Wskazuje się również, że dzieci i młodzież nie są głównymi rozsadnikami koronawirusa, a transmisja z dziecka na dziecko jest szczególnie rzadka. Chociaż dowody z badań przeprowadzonych w placówkach edukacyjnych sugerują, że starsze dzieci mogą istotnie uczestniczyć w transmisji wirusa, to jednak należy uwzględnić relatywnie niskie zagrożenie COVID-19 w tej grupie wiekowej oraz katastrofalne w skutkach edukacyjne i psychospołeczne konsekwencje zamykania szkół, które wdrożono na szczeblu międzynarodowym przy jednoczesnych niewystarczających dowodach potwierdzających jego zasadność w minimalizowaniu przenoszenia wirusa COVID-19 i niewystarczającym uwzględnieniu szkód dla dzieci.

Większość badań wykazała, że zamykanie szkół wpłynęło negatywnie na system edukacji oraz osiągnięcia i postępy uczniów. Zwrócono w nich także uwagę na liczne konsekwencje społeczne, emocjonalne i behawioralne (strach, niepokój, zamartwianie się, nerwowość, nadmierne przywiązanie do opiekuna, niepokój, drażliwość, trudności z uwagą i koncentracją, nuda, samotność, przemoc domowa).

Zdalna edukacja dodatkowo pogłębia nierówności związane z nauczaniem, bezpieczeństwem materialnym i wsparciem społecznym, zwłaszcza wśród społeczności o niskich dochodach. Należy podkreślić, że dzieci, które nie chodzą do szkoły, są też

mniej aktywne fizycznie i mają tendencję do przybierania na wadze (spożywanie niezdrowej, przetworzonej i wysokokalorycznej żywności). Zdalne nauczanie spowodowało istotne skrócenie średniego dziennego czasu nauki i zostało zastąpione takimi szkodliwymi czynnościami jak oglądanie telewizji czy granie w gry komputerowe w miejsce zajęć bardziej sprzyjających rozwojowi dziecka.

Zamykanie szkół wpływa również na absencję zawodową rodziców ze względu na konieczność opieki nad dziećmi. Badania wskazują na duże straty edukacyjne i obniżenie wyników testów sprawdzających wiedzę, a gorsze wykształcenie przekłada się na utratę lat życia (gorzej wykształceni ludzie statystycznie żyją krócej). Biorąc pod uwagę (1) niską podatność dzieci na COVID-19, (2) niskie ryzyko transmisji SARS-CoV-2 w placówkach edukacyjnych, (3) wątpliwą skuteczność zamykania szkół w hamowaniu transmisji koronawirusa i wpływ na umieralność przypisywaną do COVID-19, (4) krótko- i długookresowe skutki uboczne zamykania szkół dla dzieci, rodziców i gospodarki oraz polityka zamykania lub ograniczania dostępu do placówek edukacyjnych w dobie „pandemii COVID-19” przynosi znacznie więcej strat niż potencjalnych korzyści.

Ocena skuteczności

1. W przeglądzie systematycznym opublikowanym 6 kwietnia 2020 roku w *The Lancet Child & Adolescent Health* oceniono wyniki 16 badań dotyczących wpływu zamykania szkół na epidemię koronawirusa w Chinach, Hongkongu i Singapurze [Viner 2020]. Wykazano przy tym ograniczone zastosowanie tego środka w spowalnianiu rozprzestrzeniania się wirusa.
2. Nie wykazano, aby szkoły były głównymi środowiskami przenoszenia SARS-CoV-2 [Halperin 2021, Lessler 2021, Christie 2021, ECDC 2020a, Honein 2021].
3. Monitorowanie kontaktów na całym świecie wykazało, że dzieci rzadziej zarażają dorosłych lub inne dzieci, a większość infekcji SARS-CoV-2 wśród tej grupy wiekowej ma łagodny przebieg i dochodzi do nich w domu lub na zewnątrz, a nie w szkole [Halperin 2021, Honein 2021, ECDC 2020a, Zimmerman 2021, Falk 2020, Soriano-Arandes 2021].
4. Według doniesień z Norwegii osoby poniżej 14 roku życia nie są istotnymi transmiterami SARS-CoV-2 [Brandal 2020].

5. Badanie przeprowadzone w Anglii wykazało, że zakażenia i ogniska epidemii SARS-CoV-2 były rzadkie w placówkach edukacyjnych, zaś głównym źródłem infekcji był personel (dorośli), a nie studenci (dzieci) [Ismail 2021].
6. Na podstawie badań przeprowadzonych w Australii w stanie Nowa Południowa Walia wykazano, że dzieci i nauczyciele nie przyczynili się znacząco do przenoszenia COVID-19 poprzez uczęszczanie do placówek edukacyjnych [Macartney 2020].
7. W Irlandii w pierwszym półroczu roku akademickiego 2020/2021 raportowano niską transmisję COVID-19 w szkołach, a autorzy badania zasugerowali, aby pozostały one otwarte podczas pandemii [White 2021].
8. W Szwecji, gdzie na ogół szkoły były otwarte (i noszenie masek nie było wymagane) [Baral 2021, Vlachos 2021], ilość zgonów dzieci w wieku 1-16 lat była podobna do ilości zgonów z okresu na 4 miesiące przed i po pojawieniu się COVID-19, a wskaźniki przyjęć nauczycieli na oddziały intensywnej terapii były porównywalne z tymi dla innych zawodów [Ludvigsson 2021].
9. Badanie przeprowadzone w placówkach opieki obejmujące dzieci w wieku od 0 do 19 lat i w szkołach w Badenii-Wirtembergii w Niemczech po ponownym ich otwarciu w maju 2020 r. również sugeruje, że transmisja z dziecka na dziecko w warunkach szkolnych jest rzadka [Ehrhardt 2020].
10. Dostępne są ograniczone dowody wysokiej jakości pozwalające określić znaczenie transmisji SARS-CoV-2 w szkołach. Badania sugerują niższy ogólny wskaźnik wystąpienia infekcji SARS-CoV-2 u uczniów w porównaniu z personelem szkolnym [Xu 2020, Gaythorpe 2021]. Chociaż dowody z badań przeprowadzonych w placówkach edukacyjnych potwierdzają, że starsze dzieci (10-19 lat) mogą istotnie uczestniczyć w transmisji wirusa [Irfan 2021], to należy uwzględnić relatywnie niskie zagrożenie ze strony COVID-19 w tej grupie wiekowej oraz katastrofalne w skutkach konsekwencje edukacyjne i psychospołeczne.
11. Na niewielki udział dzieci w rozprzestrzenianiu wirusa SARS-CoV-2 zwracają również uwagę autorzy prac poglądowych [Lee 2020, Lavine 2021].
12. Badanie przeprowadzone w okresie od 28 września do 22 października 2020 roku w 243 szkołach w Austrii, w którym przetestowano 10 464 uczniów szkół podstawowych i średnich oraz ich nauczycieli, wykazało, że na

1000 przebadanych uczniów i nauczycieli tylko 4 miało wynik pozytywny (0,39%) [Wagner 2020].

13. Przegląd literatury dotyczący roli szkół w rozprzestrzenianiu się SARS-CoV-2 w społeczeństwie i opłacalności ich zamykania w celu przeciwdziałania temu zjawisku [Nenna 2021]: „W przeciwieństwie do wielu innych wirusów układu oddechowego w przypadku SARS-CoV-2 dzieci nie są głównymi transmiterami. Wydaje się również, że druga fala wirusa SARS-CoV-2, która rozprzestrzeniła się w europejskim regionie, nie była związana z ponownym otwarciem szkół”.
14. „[...] Nie można całkowicie wykluczyć potencjalnego związku między otwieraniem szkół (dotyczy to wszystkich grup wiekowych) w Chorwacji jesienią 2020 roku a zachorowalnością i umieralnością na COVID-19. Jednak zimą 2021 roku nie zauważono tej prawidłowości, a liczbowy wzrost chorych nie był zależny od dynamiki pracy szkół. Ta niespójność wyników wskazuje na brak związku między otwieraniem szkół a wzrostem zachorowań i zgonów na COVID-19 w Chorwacji [...]. Sugeruje to potrzebę rozważenia wprowadzenia przez zainteresowane strony innych skutecznych i mniej szkodliwych środków lub przynajmniej zamykania szkół w ostateczności” [Simetin 2021].
15. Systematyczny przegląd 40 badań [Walsh 2021]: „Badania dotyczące zamykania szkół były obciążone błędami z powodu innych nefarmakologicznych interwencji wdrożonych mniej więcej w tym samym czasie co zamykanie szkół, przez co skuteczność tego środka pozostaje niepewna. Otwarcie szkół na obszarach o niskiej transmisji i przy odpowiednich środkach łagodzących na ogół nie towarzyszył wzrost transmisji wirusa w społeczeństwie”.
16. Jeden z najnowszych przeglądów (metaanaliza) dostarczył wstępnych dowodów na to, że małe dzieci (w wieku od 10 do 14 lat i młodsze) są mniej podatne na wirusa COVID-19 i jego przenoszenie niż dorośli. Jednocześnie zwrócono uwagę na konieczność przeprowadzenia większej liczby badań, aby w pełni zrozumieć genezę i dynamikę transmisji wirusa COVID-19 u dzieci [Viner 2020].
17. ECDC 2020: „Korzystając z danych epidemiologicznych opartych na konkretnych przypadkach i literaturze naukowej w sprawozdaniu opublikowanym przez Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC) w sierpniu

2020 r., stwierdzono, że przenoszenie wirusa z dziecka na dziecko w szkołach jest rzadkie, zwłaszcza w przedszkolach i szkołach podstawowych. Ponadto ECDC zauważyło, powołując się na dowody poparte obserwacją, że ponowne otwieranie szkół nie spowodowało znaczącego rozprzestrzenienia się choroby w społeczeństwie, ale zarazem przyznało, że wykrycie ognisk zakaźnych w szkołach może być trudne, biorąc pod uwagę względny brak objawów u dzieci”.

18. „Nie znaleźliśmy dowodów na to, że zamykanie szkół wpłynęło na tempo wzrostu potwierdzonych przypadków COVID-19” [Courtemanche 2020].
19. Chociaż zamykanie szkół może wiązać się ze zmniejszeniem częstotliwości występowania choroby i śmiertelnością z powodu COVID-19, to jednak może to być związane również z innymi równoczesnymi interwencjami [Auger 2020].
20. Przeprowadzone niedawno w Hongkongu badanie dotyczące rozwoju choroby COVID-19 w czasie trzech fal pandemii ujawniło, że transmisja w szkołach była rzadka, a głównym źródłem infekcji byli członkowie gospodarstwa domowego, a nie szkoły [Chua 2021].
21. Brownstone Institute przedstawił **listę 75 dowodów (badań i raportów)**, które ujawniają „katastrofalną porażkę” polityki zamykania szkół [Brownstone Institute 2021]. Z tych dowodów wynika, że:
 - a. Dzieci (szczególnie małe) mają bardzo niskie ryzyko zakażenia się SARS-CoV-2 (mniejsza liczba receptorów ACE2 w nosogardzieli i wstępna aktywacja wrodzonego układu odpornościowego).
 - b. Dzieci mają niskie ryzyko rozprzestrzeniania koronawirusa w środowisku szkolnym między sobą lub na nauczycieli, a także ogólnie na innych dorosłych lub rodziców.
 - c. Dzieci zazwyczaj zarażają się w gospodarstwach domowych, a przypadkiem wskaźnikowym (źródłem zakażenia) są na ogół dorośli.
 - d. W przypadku dzieci ryzyko ciężkiej choroby lub śmierci z powodu choroby COVID-19 jest bardzo niskie; są to wyjątkowe sytuacje zależne od wielu zmiennych. Ponadto dzieci nie transmitują COVID-19, tak często jak grypy sezonowej.
 - e. Polityka ograniczania/zamykania szkół spowodowała poważne szkody z długoterminowymi konsekwencjami, zwłaszcza wśród tych dzieci i rodziców, których najmniej na to stać od strony finansowej.

Ocena bezpieczeństwa

1. W historii współczesnego świata największe zakłócenia w systemie edukacji spowodowała właśnie pandemia COVID-19 [Halperin 2021, UNESCO 2021].
2. Długotrwałe zamknięcie szkół ma potencjalnie poważny wpływ na postępy dzieci w nauce [Cardenas 2020, Poletti 2021].
3. Nie ma dobrego zamiennika dla stacjonarnego nauczania [Halperin 2021, Reid 2021], a zdalna edukacja dodatkowo pogłębia nierówności (zwłaszcza wśród społeczeństw o niskich dochodach) związane nie tylko z nauczaniem, ale także z bezpieczeństwem, dobrostanem psychicznym i wsparciem społecznym oraz odżywianiem [Halperin 2021, Hawrilenko 2021, Reid 2021, Cattani 2021, Mayurasakorn 2020, Douglas 2020].
4. Przedłużający się okres zamknięcia szkół ma katastrofalne skutki edukacyjne, psychospołeczne i inne dla dzieci, m.in. poprzez ograniczony dostęp do podstawowych usług, zwłaszcza w populacjach o niższych dochodach [Halperin 2020, Halperin 2021, Mayurasakorn 2020, Ghosh 2020, Rundle 2020].
5. Przegląd literatury dotyczący zamykania szkół i jego wpływu na uczniów szkół podstawowych i średnich [Tan 2021]:
„Przedłużające się zamykanie szkół miało negatywny wpływ na stan fizyczny, psychiczny i społeczny uczniów szkół podstawowych i średnich oraz zmniejszyło liczbę pracowników ochrony zdrowia i opieki społecznej, utrudniając ponowne otwarcie kraju”.
6. „Metaanaliza obejmująca 176 badań i blisko 2 milionów badanych [uczniowie szkół policealnych] wykazuje stały wzrost klinicznych objawów depresji i lęku przed i podczas pandemii COVID-19 wśród uczniów szkół policealnych. Pandemia COVID-19 wskazuje na globalny kryzys zarówno w odniesieniu do jego fizycznych konsekwencji, jak i tragicznych implikacji dla zdrowia psychicznego jednostek na całym świecie” [Zhu 2021].
7. W badaniu przeprowadzonym w Holandii oceniającym wpływ lockdownu na poziom nauki (zamiana edukacji stacjonarnej na zdalną) wykazano, że w ciągu relatywnie krótkiego okresu, jaki minął od zamknięcia szkół (8 tygodni), doszło do poważnych strat edukacyjnych [Engzell 2021]: „Wyniki pokazały utratę wiedzy o około 3 punkty centylowe lub 0,08 odchylenia

standardowego. Efekt jest równoważny jednej piątej roku szkolnego przez ten sam okres, w którym szkoły były zamknięte. Straty te są nawet o 60% większe wśród uczniów z mniej wykształconych domów, co potwierdza obawy o nierówne żniwo pandemii wśród dzieci i rodzin. [...] Wyniki sugerują, że uczniowie poczynili niewielkie postępy lub nie poczynili żadnych podczas nauki w domu i sugerują jeszcze większe straty w krajach o słabszej infrastrukturze lub dłuższych zamknięciach szkół”.

8. Na skutek pogorszenia funkcjonowania edukacji od wiosny 2020 r. do wiosny 2021 roku oszacowano straty edukacyjne w stanie Ohio w USA na 0,5-1 roku w nauce matematyki i 0,33-0,5 roku w nauce języka angielskiego [Kogan 2021]. Tam, gdzie edukacja przez cały czas była prowadzona zdalnie, spadek wyników testów sprawdzających wiedzę był trzykrotnie większy.
9. W pracy „COVID-19 i nierówność edukacyjna: jak zamykanie szkół wpływa na uczniów z niskimi i wysokimi osiągnięciami?” [Grewenig 2021] wykazano, że uczniowie skrócili średnio o połowę swój średni dzienny czas nauki (z 7,4 do 3,7 godziny); było to znacznie częstsze zjawisko w przypadku uczniów osiągających słabe wyniki (4,1 godz.) niż wśród uczniów osiągających wysokie wyniki (3,7 godz.). Osoby osiągające słabe wyniki zastąpiły czas nauki szkodliwymi czynnościami takimi jak oglądanie telewizji czy granie w gry komputerowe, zamiast zajęciami bardziej sprzyjającymi ich rozwojowi. Luki w nauce nie zostały nadrobione przez rodziców i szkoły, które w mniejszym stopniu wspierały uczniów osiągających słabe wyniki.
10. „Dokumentujemy, że 26% niemieckiej siły roboczej ma dzieci w wieku 14 lat lub młodsze i szacujemy, że 11% pracowników i 8% wszystkich godzin pracy „ucierpi”, jeśli szkoły i przedszkola pozostaną zamknięte. W większości krajów europejskich udział godzin pracy, których to dotyczy, jest jeszcze wyższy” [Fuchs-Schündeln 2020].
11. „Zamykanie szkół wraz z zastosowaniem środków związanych z zachowaniem dystansu społecznego prawdopodobnie spowoduje wzrost poczucia wyobcowania [Hards 2021]. Od czasu lockdownu w Wielkiej Brytanii znacznie więcej młodych ludzi w wieku 16-24 lat zgłaszało, że czują się osamotnieni (50,8%); jest to wartość wyraźnie wyższa od wartości dla ogólnej populacji osób dorosłych w Wielkiej Brytanii (30,9%). W czasie lockdownu młodzi ludzie byli też

trzykrotnie bardziej narażeni na doświadczanie osamotnienia niż przedtem. Jest zatem prawdopodobne, że poczucie osamotnienia wzrośnie z powodu wprowadzenia takich środków ograniczania zachorowań na COVID-19 jak lockdown, kampanie prowadzone pod hasłem „zostań w domu” czy dystansowanie społeczne”.

12. Wnioski płynące z przeglądu systematycznego Hammerstein 2021 odpowiadającego na dwa pytania badawcze: jaki był ogólny wpływ zamknięcia szkół w związku z pandemią COVID-19 wiosną 2020 r. na osiągnięcia edukacyjne uczniów szkół podstawowych i średnich oraz jak ich zamknięcie wpłynęło na poszczególne grupy uczniów:

- a. „Większość badań wykazała negatywny wpływ zamknięcia szkół z powodu COVID-19 na osiągnięcia uczniów. Siedem badań wykazało negatywny wpływ na naukę matematyki, pięć na umiejętność czytania, a dwa na inne dziedziny nauki. Jest to zgodne z przewidywanymi stratami w edukacji spowodowanymi zamknięciem szkół w związku z COVID-19 oraz założeniem, że wiosną 2020 r. doraźne wdrożenie nauczania online dało uczniom, nauczycielom, szkołom i rodzicom niewiele czasu na przygotowanie się do niego i dostosowanie do zdalnego nauczania. Trzy badania wykazały pozytywny wpływ zamknięcia szkół związanego z COVID-19 na osiągnięcia uczniów. Pozytywne efekty można tłumaczyć tym, że badani jeszcze przed zamknięciem szkół potrafili uczyć się, wykorzystując do tego celu odpowiednie oprogramowanie online. Dlatego nie musieli dostosowywać się do nowego środowiska, gdy tradycyjne nauczanie zostało przerwane z powodu COVID-19. W dwóch badaniach stwierdzono pozytywny wpływ na osiągnięcia uczniów w matematyce i czytaniu lub tylko w czytaniu”.
- b. „Istnieją wyraźne dowody na negatywny wpływ zamykania szkół związanego z COVID-19 na osiągnięcia uczniów”.
- c. „Mimo że w czasie pandemii, gdy szkoły były zamknięte w związku z COVID-19, wdrożono zdalne nauczanie, efekty osiągnięte dzięki niemu były podobne do tych, które osiągnięto, gdy podczas wakacji letnich w ogóle nie prowadzono nauczania [...]. Wynika z tego, że zdalne nauczanie wdrożone podczas pierwszych zamknięć szkół wiosną 2020 r.

w większości nie było skuteczne; nie zauważono różnicy w porównaniu z brakiem systematycznego nauczania podczas wakacji letnich”.

- d. „Co niepokojące, szczególnie młodsze dzieci oraz dzieci z rodzin o niskim statusie społeczno-ekonomicznym odczuły negatywny wpływ zamknięcia szkół w związku z COVID-19. To odkrycie jest zgodne z przewidywaniami dotyczącymi luk edukacyjnych i strat addytywnych (nawarstwiających się – przyp. red.) w kolejnych latach szkolnych”.
- e. „Wskazuje to, że większość środków służących do zdalnego nauczania, które zostały wdrożone podczas pierwszego zamknięcia szkół wiosną 2020 r., nie była skuteczna”.

13. Praca pogładowa Pfefferbaum 2021:

- a. Konsekwencje psychologiczne:
 - i. „W licznych publikacjach pochodzących z całego świata zwrócono uwagę na społeczne, emocjonalne i behawioralne skutki pandemii COVID-19 oraz zamknięcia szkół i edukacji zdalnej. Rodzice zgłaszali u swoich dzieci szereg reakcji typowych dla innych masowych katastrof, takich jak: strach, niepokój, zmartwienie, nerwowość, nadmierne przywiązanie do opiekuna, drażliwość oraz trudności z uwagą i koncentracją. Inne reakcje takie jak poczucie znudzenia i osamotnienie – jako bardziej specyficzne dla pozostawania w domu – nie zostały omówione w literaturze dotyczącej wcześniejszych masowych katastrof”.
 - ii. „Niektóre dzieci są szczególnie narażone na zamknięcie szkół i pozostawanie w domu. Dotyczy to zwłaszcza dzieci znajdujących się w niekorzystnej sytuacji społecznej i ekonomicznej (w tym bezdomnych i imigrantów nieposiadających dokumentów), osób z chorobami fizycznymi, niepełnosprawnością fizyczną i/lub niepełnosprawnością umysłową oraz osób z zaburzeniami psychicznymi i tych, których rodzice cierpią na zaburzenia psychiczne, a także osób, których członkowie rodziny chorowali na COVID-19 i tych, których rodzice są niezbędnymi pracownikami (np. wyznaczony pracownik, który jest zobowiązany do pracy podczas zamknięcia firmy w celu spełnienia wymagań operacyjnych). Wiele z tych dzieci już wcześniej miało problemy i otrzymywało pomoc w szkole lub było objętych

opieką edukacyjną, socjalną, zdrowotną i psychiatryczną przed zamknięciem szkoły”.

- b. Zmiany zachowań związanych ze stylem życia: „Zamknięcie szkół podczas pandemii wzbudziło zaniepokojenie potencjalnie negatywnymi konsekwencjami tego stanu dla dotychczasowego stylu życia dzieci (np. ich aktywności fizycznej, diety, sposobu korzystania z mediów) i jego wpływu na ich zdrowie fizyczne i psychiczne. Ogólnie rzecz biorąc, dzieci są mniej aktywne fizycznie, gdy nie chodzą do szkoły [Guan 2020] i mają tendencję do przybierania na wadze podczas przerw letnich, kiedy nie ma zajęć szkolnych [Ashikkali 2020, Brazendale 2017, Rundle 2020]. Badania powiązały siedzący tryb życia z niekorzystnymi skutkami zdrowotnymi – w tym z problemami z dietą i wagą [Rundle 2020, Biddle 2011] – oraz z niekorzystnymi skutkami psychicznymi, podczas gdy aktywność fizyczna wydaje się powiązana z korzystnymi skutkami dla zdrowia psychicznego [Biddle 2011, Okuyama 2021] takimi jak poprawa samooceny, funkcji poznawczych i osiągnięć w nauce oraz zmniejszenie depresji i lęku [Biddle 2011]. Duża część aktywności fizycznej dzieci wiąże się ze szkołą, w tym na przykład z drogą z domu do szkoły i z powrotem oraz z zajęciami z wychowania fizycznego, w tym lekkoatletyki i aktywnością podczas przerw międzylekcyjnych [Guan 2020]. Środki prewencyjne związane z zapobieganiem COVID-19 takie jak zamknięcie szkół, zdalna edukacja i ograniczenie kontaktów międzyludzkich przyczyniają się do zmniejszenia możliwości aktywności fizycznej, zwłaszcza w przypadku osób mieszkających w ciasnych mieszkaniach [Ashikkali 2020, Rundle 2020]. Dzieci rzadziej też odwiedzają miejsca sprzyjające aktywności fizycznej takie jak parki i place zabaw, co zwiększa siedzący tryb życia [Rundle 2020] i ilość czasu spędzonego przed ekranem [Guan 2020, Rundle 2020] oraz prowadzi do otyłości [Rundle 2020]. Środki ochrony zdrowia publicznego związane z zapobieganiem COVID-19 takie jak zaprzestanie uczestnictwa w szkolnych programach żywieniowych (np. dotowanych posiłkach) również przyczyniły się do wzrostu spożycia niezdrowej, przetworzonej i wysokokalorycznej żywności [Ashikkal 2020, Rundle 2020] i prawdopodobnie zwiększyły brak poczucia bezpieczeństwa żywnościowego; dla wielu z nich wiąże się to

także z otyłością dziecięcą [Rundle 2020]. Badania z różnych krajów dotyczące wpływu pandemii COVID-19 na zdrowie dzieci i młodzieży wykazały zmniejszenie aktywności fizycznej i wydłużenie czasu spędzanego przed ekranem [Francisco 2020, Orgilés 2020, Xiang 2020]. Konsekwencje tego mogą być szczególnie istotne w przypadku dzieci otyłych [Rundle 2020, Jenssen 2021, Pietrobelli 2020]. Ubogie dzieci są bardziej zagrożone, ponieważ ich sytuacja życiowa utrudnia im fizyczne dystansowanie się; mają też mniej możliwości podejmowania aktywności fizycznej i często spożywają mniej zdrowej żywności [Ashikkali 2020, Rundle 2020]”.

- c. Zamknięcie szkół przyczyniło się do ograniczonego dostępu do usług w zakresie zdrowia psychicznego. „Badanie usług w zakresie zdrowia psychicznego w placówkach edukacyjnych i nieedukacyjnych w USA wykazało, że prawie 60% nastolatków, którzy korzystali z usług w zakresie zdrowia psychicznego, korzystało z nich w placówkach edukacyjnych, a ponad jedna trzecia wyłącznie w placówkach edukacyjnych. Korzystanie z usług szkolnych było szczególnie ważne dla osób z rodzin o niskich dochodach i mniejszości rasowych/etnicznych, które są uzależnione od ubezpieczenia zdrowotnego finansowanego ze środków publicznych”.
14. Biuletyn UNICEF zawiera długą listę skutków ubocznych dla dzieci wynikających z zamknięcia szkół. Należą do nich: stracone dni edukacji (zwłaszcza w przypadku wczesnej edukacji), brak bezpieczeństwa żywnościowego, utracony dostęp do opieki zdrowotnej, zwiększony stres, zwiększone ryzyko przemocy w domu, gorsza opieka nad niemowlętami, nieotrzymywanie regularnych szczepień i zwiększone problemy ze zdrowiem psychicznym [UNICEF 2020].

Ocena stosunku korzyści do strat

1. COVID-19 nie stanowi istotnego zagrożenia dla dzieci [Loske 2021, Renk 2021, Bhopal 2021, Smith 2021]; nawet 98% populacji pediatrycznej może przechodzić infekcje bezobjawowo lub łagodnie [NCIRS 2021].
2. Dzieci nie są głównym transmitterem rozprzestrzeniania się SARS-CoV-2, a ryzyko transmisji w placówkach edukacyjnych jest ogólnie niskie [patrz: Ocena skuteczności].

3. Chociaż rola szkół i dzieci w transmisji SARS-CoV-2 wciąż pozostaje niejasna (nie ma mocnych dowodów na skuteczność tych praktyk), to zamknięcie szkół należy rozpatrywać w szerszym kontekście, takim jak utrata pracy przez rodziców ze względu na konieczność opieki nad dziećmi, ograniczenia w dostępie do nauki, ograniczenie kontaktów towarzyskich i aktywności fizycznej przez uczniów oraz znaczące ryzyko dla dzieci najbardziej narażonych na konsekwencje zamykania szkół, w tym dzieci z rodzin o niskich dochodach i z samotnym rodzicem [Viner 2020].
4. W miarę rozwoju pandemii pojawia się coraz więcej dowodów na to, że szkody wynikające z utrzymywania zamknięcia szkół przewyższają jakiegokolwiek korzyści dla zdrowia publicznego [Halperin 2021, Halperin 2020, Evans 2021, Hawrilenko 2021].
5. Pojawienie się nowych wariantów nie uzasadnia zamknięcia ani opóźnienia ponownego otwarcia szkół, chyba że przekonujące dowody nieoczekiwanie wskażą, że nowa mutacja wpływa na dzieci w zupełnie nowy sposób [Halperin 2021, Grubaugh 2021].
6. Przegląd literatury dotyczący zamykania szkół i jego wpływu na uczniów szkół podstawowych i średnich [Tan 2021]: „Konsekwencje zamykania szkół były niewspółmierne w stosunku do transmisji choroby koronawirusowej 2019 (COVID-19). Bezpieczne ponowne otwarcie wszystkich szkół podstawowych i średnich w Stanach Zjednoczonych powinno mieć priorytet”.
7. Przegląd systematyczny 40 badań [Walsh 2021]: „Przy tak zróżnicowanych dowodach skuteczności i szkodliwych skutków decyzji powinni przyjąć wyważone podejście przed wprowadzeniem zamykania szkół; powinni też dążyć do ponownego ich otwarcia w okresach o niskiej transmisji wirusa, stosując jednocześnie odpowiednie środki łagodzące”.
8. Według UNICEF zamykanie szkół powinno być ostatecznym środkiem [UNICEF 2021].
9. „Korzyści wynikające z zamknięcia szkół powinny być zbalansowane wobec strat edukacyjnych i psychospołecznych dzieci” [Pfefferbaum 2021].
10. Utracona, opóźniona lub słaba edukacja prowadzi do zmniejszenia kapitału ludzkiego, co ma negatywne konsekwencje przez całe życie [Allen 2021].

11. W swojej publikacji Lewis i in. przedstawiają obszerną literaturę na temat szkód, jakie wyrządziło dzieciom zamykanie szkół. Stwierdza m.in.: „Zamykanie szkół zostało wdrożone na szczeblu międzynarodowym przy niewystarczających dowodach potwierdzających jego rolę w minimalizowaniu przenoszenia wirusa COVID-19 i niewystarczającym uwzględnieniu szkód dla dzieci” [Lewis 2021].
12. Dokonano oceny skutków zapaści systemu edukacyjnego w związku z działaniami podjętymi w odpowiedzi na pandemię i dostrzeżono związek między gorszym wykształceniem a krótszą spodziewaną długością życia. Obliczono, że już w ciągu pierwszej fali pandemii w USA nastąpiła utrata 13,8 mln lat życia, zaś w Europie 0,8 mln lat życia [Christakis 2020]. Pozostawienie szkół otwartymi zmniejszyłoby te wskaźniki. 13,8 miliona utraconych lat życia przekłada się na 1 150 000 zgonów osób w wieku 75 lat , tj. ponad dwukrotnie więcej niż wszystkie zgony związane z COVID-19 w Stanach Zjednoczonych w pierwszym roku trwania pandemii [Allen 2021].
13. W artykule Dasgupta 2022 przedstawia szereg argumentów, że „przedłużone zamykanie szkół podczas pandemii COVID-19 było moralną katastrofą”.

Piśmiennictwo

- Allen JG, Ibrahim AM. Indoor air changes and potential implications for SARS-CoV-2 transmission. *JAMA*. 2021;325(20):2112. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.5053>
- Allen Douglas W. Covid Lockdown Cost/Benefits: A Critical Assessment of the Literature. *INT. J. ECON. BUS.* (2021).
- Ashikkali L., Carroll W., Johnson C. The indirect impact of COVID-19 on child health. *PAEDIATR CHILD HEALTH*. 2020;30(12):430-437. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2020.09.004>
- Auger KA et al. Association between statewide school closure and COVID-19 incidence and mortality in the US. *JAMA*. 2020;324(9):859-870. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.14348>
- Baral S. et al. Leveraging epidemiological principles to evaluate Sweden’s COVID-19 response. *ANN. EPIDEMIOL.* 2021;54:21-26. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2020.11.005>.
Return to ref 120 in article

- Bhopal Sunil S. et al. Children and young people remain at low risk of COVID-19 mortality. *THE LANCET CHILD & ADOLESCENT HEALTH* 5.5 (2021):e12-e13. [https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642\(21\)00066-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(21)00066-3/fulltext)
- Biddle Stuart JH and Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *BRITISH JOURNAL OF SPORTS MEDICINE* 45.11 (2011): 886-895.
- Brandal LT. et al. Minimal transmission of SARS-CoV-2 from paediatric COVID-19 cases in primary schools, Norway, August to November 2020. *EURO SURVEILLANCE: BULLETIN EUROPEEN SUR LES MALADIES TRANSMISSIBLES = EUROPEAN COMMUNICABLE DISEASE BULLETIN* 26 (2021).
- Brazendale K. et al. Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: the structured days hypothesis. *INT. J. BEHAV. NUTR. PHYS. ACT.* 2017;14(100):1-14. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0555-2>
- Brownstone Institute 2021: <https://brownstone.org/articles/75-studies-and-articles-against-covid-19-school-closures/>
- Cardenas MC, Bustos SS, Chakraborty R. A ‘parallel pandemic’: the psychosocial burden of COVID-19 in children and adolescents. *ACTA PAEDIATRICA.* 2020;109(11):2187-2188. <https://doi.org/10.1111/apa.15536>
- Cattan S. et al. Inequalities in responses to school closures over the course of the first COVID-19 lockdown. *INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES*; 2021. <https://doi.org/10.1920/wp.ifs.2021.421>
- CDC 2021: US Centers for Disease Control and Prevention. Scientific brief: SARS-CoV-2 transmission. 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/sars-cov-2-transmission.html>
- Christakis DA, Van Cleve W., Zimmerman FJ., Estimation of US Children’s Educational Attainment and Years of Life Lost Associated With Primary School Closures During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA Netw. Open.* 2020; 3(11):e2028786. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.28786
- Christie A. et al. Guidance for implementing COVID-19 prevention strategies in the context of varying community transmission levels and vaccination coverage. *MMWR. MORB MORTAL WKLY REP.* 2021;70(30):1044-1047. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7030e2>
- Chua GT et al. Clinical characteristics and transmission of COVID-19 in children and youths during 3 waves of outbreaks in Hong Kong. *JAMA Network Open* 4.5 (2021): e218824-e218824.

- Courtemanche C. et al. Strong social distancing measures in the United States reduced the COVID-19 growth rate. *HEALTH AFF.* 2020;39(7):1237-1246. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00608>
- Dasgupta S. School in the time of Covid. *MONASH BIOETHICS REVIEW* (2022):1-25.
- Douglas M., Katikireddi SV, Taulbut M., McKee M., McCartney G. Mitigating the wider health effects of covid-19 pandemic response. *BMJ.* 2020;369:m1557. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1557>
- ECDC 2020: European Center for Disease Prevention and Control. COVID-19 in children and the role of school settings in COVID-19 transmission. 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-schools-transmission-August%202020.pdf>
- ECDC 2020a: European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19 in children and the role of school settings in transmission – second update. 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/children-and-school-settings-covid-19-transmission>. Accessed 7 Aug 2021.
- Ehrhardt J. et al. Transmission of SARS-CoV-2 in children aged 0 to 19 years in childcare facilities and schools after their reopening in may 2020, Baden-Württemberg, Germany. *EUROSURVEILLANCE.* 2020;25(36):4-7. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.36.2001587>
- Engzell Per, Frey Arun, Verhagen Mark D. Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *PNAS.* Apr 2021, 118 (17):e2022376118. doi: 10.1073/pnas.2022376118
- Escandón K. et al. COVID-19 false dichotomies and a comprehensive review of the evidence regarding public health, COVID-19 symptomatology, SARS-CoV-2 transmission, mask wearing, and reinfection. *BMC INFECT. DIS.* 2021;21(1):710. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06357-4>
- Evans D. et al. It's been a year since schools started to close due to COVID-19; 2021. <https://www.cgdev.org/blog/its-been-year-schools-started-close-due-covid-19>. Accessed 9 Apr 2021.
- Falk A. et al. COVID-19 cases and transmission in 17 K–12 schools—Wood County, Wisconsin, August 31–November 29, 2020. *MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT* 70.4 (2021):136.
- Fouda B. et al. Identifying SARS-CoV2 transmission cluster category: an analysis of country government database. *J. INFECT PUBLIC HEALTH.* 2021;14(4):461-467. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2021.01.006>

- Francisco R. et al. Psychological symptoms and behavioral changes in children and adolescents during the early phase of COVID-19 quarantine in three European countries. *FRONT PSYCHIATRY*. 2020;11:1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.570164>
- Fuchs-Schündeln N., Kuhn M. and Tertilt M., The Short-Run Macro Implications of School and Child-Care Closures. Discussion Paper DP14882. Published 12 June 2020. CENTRE FOR ECONOMIC POLICY RESEARCH, 33 Great Sutton Street. London EC1V 0DX, UK. www.cepr.org. <https://www.wiwi.uni-frankfurt.de/profs/fuchs/staff/fuchs/paper/CE-PR-DP14882.pdf>
- Gaythorpe Katy AM et al. Children's role in the COVID-19 pandemic: a systematic review of early surveillance data on susceptibility, severity, and transmissibility. *SCIENTIFIC REPORTS* 11.1 (2021):1-14. <https://www.nature.com/articles/s41598-021-92500-9>
- Ghosh R. et al. Impact of COVID-19 on children: special focus on the psychosocial aspect. *MINERVA PEDIATRICA* 72.3 (2020): 226-235.
- Goldman E. Exaggerated risk of transmission of COVID-19 by fomites. *LANCET INFECT DIS*. 2020;20(8):892-893. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30561-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30561-2)
- Grewenig Elisabeth et al. COVID-19 and educational inequality: How school closures affect low-and high-achieving students. *EUROPEAN ECONOMIC REVIEW* 140 (2021):103920.
- Grubaugh ND et al. Public health actions to control new SARS-CoV-2 variants. *CELL*. 2021;184(5):1127-1132. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.01.044>
- Guan H. et al. Promoting healthy movement behaviours among children during the COVID-19 pandemic. *LANCET CHILD ADOLESC HEALTH*. 2020;4(6):416-418. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(20\)30131-0](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(20)30131-0)
- Halperin D. A marshall plan for Covid-19. 2020. *REAL CLEAR POLICY*. https://www.realclearpolicy.com/articles/2020/11/05/a_marshall_plan_for_covid-19_583019.html
- Halperin DT. Facing COVID without panic: 12 common myths and 12 lesser known facts about the pandemic, clearly explained by an epidemiologist. Independently published; July 2020. <https://www.davisny.edu/wp-content/uploads/2020/10/ABHE-Facing-COVID-Without-Panic.pdf>
- Halperin Daniel T. et al. Revisiting COVID-19 policies: 10 evidence-based recommendations for where to go from here. *BMC PUBLIC HEALTH* 21.1 (2021):1-12.
- Hammerstein Svenja et al. Effects of COVID-19-Related School Closures on Student Achievement – A Systematic Review. *FRONT. PSYCHOL.* (2021).

- Hards Emily et al. Loneliness and mental health in children and adolescents with pre-existing mental health problems: A rapid systematic review. *BRITISH JOURNAL OF CLINICAL PSYCHOLOGY* (2021).
- Haug N. et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *NAT. HUM. BEHAV.* 2020;4(12):1303-1312. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01009-0>
- Hawrilenko M. et al. The association between school closures and child mental health during COVID-19. *JAMA Netw Open.* 2021;4(9):e2124092. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.24092>
- Honein MA, Barrios LC, Brooks JT. Data and policy to guide opening schools safely to limit the spread of SARS-CoV-2 infection. *JAMA.* 2021;325(9):823. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.0374>
- Irfan Omar et al. Risk of infection and transmission of SARS-CoV-2 among children and adolescents in households, communities and educational settings: A systematic review and meta-analysis. *JOURNAL OF GLOBAL HEALTH* 11 (2021).
- Ismail SA. et al. SARS-CoV-2 infection and transmission in educational settings: a prospective, cross-sectional analysis of infection clusters and outbreaks in England. *THE LANCET. INFECTIOUS DISEASES* 21, 344-353 (2021).
- Jenssen BP et al. COVID-19 and changes in child obesity. *PEDIATRICS.* 2021;147(5): e2021050123. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-050123>
- Kogan V., Glenn J., How the COVID-19 Pandemic Affected Student Learning in Ohio: Analysis of Spring 2021 Ohio State Tests. http://glenn.osu.edu/educational-governance/reports/reports-attributes/210828_KL_OST_Final.pdf
- Lakha F., Rudge JW, Holt H. Rapid synthesis of evidence on settings which have been associated with SARS-CoV-2 transmission clusters. 2020.
- Lavine Jennie S., Ottar Bjornstad and Rustom Antia. Vaccinating children against SARS-CoV-2. *BMJ* (2021). <https://www.bmj.com/content/373/bmj.n1197>
- Leclerc QJ et al. What settings have been linked to SARS-CoV-2 transmission clusters? *WELLCOME OPEN RESEARCH* 5 (2020).
- Lee Benjamin and Raszka William V. COVID-19 transmission and children: the child is not to blame. *PEDIATRICS* 146.2 (2020). <https://pediatrics.aappublications.org/content/146/2/e2020004879>
- Lessler J. et al. Household COVID-19 risk and in-person schooling. *SCIENCE.* 2021;372(6546):1092-1097. <https://doi.org/10.1126/science.abh2939>

- Lewis S. et al. Closing schools is not evidence based and harms children. *BMJ* 372:1-2. <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n521>
- Loske Jennifer et al. Pre-activated antiviral innate immunity in the upper airways controls early SARS-CoV-2 infection in children. *NATURE BIOTECHNOLOGY* (2021):1-6. <https://www.nature.com/articles/s41587-021-01037-9>
- Ludvigsson JF et al. Open schools, Covid-19, and child and teacher morbidity in Sweden. *N. ENGL. J. MED.* 2021;384(7):669-671. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2026670>
- Macartney Kristine et al. Transmission of SARS-CoV-2 in Australian educational settings: a prospective cohort study. *THE LANCET CHILD & ADOLESCENT HEALTH* 4.11 (2020):807-816. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32758454/>
- Mayurasakorn K. et al. School closure, COVID-19 and lunch programme: unprecedented undernutrition crisis in low-middle income countries. *J. PAEDIATR CHILD HEALTH.* 2020;56(7):1013-1017.
- NCIRS 2021: https://www.ncirs.org.au/sites/default/files/2021-09/NCIRS%20NSW%20Schools%20COVID_Summary_8%20September%2021_Final.pdf
- Nenna Raffaella et al. Weighing policymaking: a narrative review of school closures as Covid-19 pandemic-mitigation strategies. *PEDIATRIC PULMONOLOGY* (2021). <https://doi.org/10.1002/ppul.25787>
- Okuyama J. et al. Mental health and physical activity among children and adolescents during the COVID-19 pandemic. *THE TOHOKU JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE* 253.3 (2021): 203-215.
- Orgilés M. et al. Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain. *FRONT PSYCHOL.* 2020;11:1-10. <https://doi.org/10.31234/osf.io/qaz9w>
- Pfefferbaum Betty. Challenges for child mental health raised by school closure and home confinement during the COVID-19 Pandemic. *CURRENT PSYCHIATRY REPORTS* 23.10 (2021):1-9.
- Pietrobelli A. et al. Effects of COVID-19 on lifestyle behaviors in children with obesity living in Verona, Italy: a longitudinal study. *OBSERVATIONAL STUDY.* *Obesity* (Silver Spring). 2020;28(8):1382-1385. <https://doi.org/10.1002/oby.22861>
- Poletti M., Raballo A. Coronavirus disease 2019 and effects of school closure for children and their families. *JAMA PEDIATR.* 2021;175(2):210. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.3586>

- Reid M. Latin America's silent tragedy of empty classrooms. *DE ECONOMIST*. 2021; <https://www.economist.com/the-americas/2021/06/19/latin-americas-silent-tragedy-of-empty-classrooms>. Accessed 23 Jun 2021.
- Renk Hanna et al. Typically asymptomatic but with robust antibody formation: Childrens unique humoral immune response to SARS-CoV-2. *medRxiv* (2021). <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.20.21260863v1>
- Rundle AG et al. COVID-19 related school closings and risk of weight gain among children. *OBSERVATIONAL STUDY*. *Obesity (Silver Spring)*. 2020;28(6):1008-1009. <https://doi.org/10.1002/oby.22813>
- Simetin Ivana Pavic et al. COVID-19 incidence, hospitalizations and mortality trends in Croatia and school closures. *PUBLIC HEALTH* 198 (2021):164-170.
- Smith Clare et al. Deaths in Children and Young People in England following SARS-CoV-2 infection during the first pandemic year: a national study using linked mandatory child death reporting data (2021). <https://www.researchsquare.com/article/rs-689684/v1>
- Soriano-Arandes A. et al. Household severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 transmission and children: a network prospective study. *CLIN. INFECT. DIS.* 2021;73(6):e1261-1269. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab228>
- Tan Wanli. School closures were over-weighted against the mitigation of COVID-19 transmission: A literature review on the impact of school closures in the United States. *MEDICINE* 100.30 (2021).
- UNESCO 2021: United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. One year into COVID: Prioritizing education recovery to avoid a generational catastrophe; 2021. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376984>
- UNICEF 2020: <https://downloads.unicef.org.uk/wp-content/uploads/2020/04/Unicef-UK-Children-In-Lockdown-Coronavirus-Impacts-Snapshot.pdf>
- UNICEF 2021: United Nations Children's Fund. UNICEF chief: Closing schools should be "measure of last resort". 2021. *United Nations News*. <https://news.un.org/en/story/2021/01/1081912>
- Viner Russell M. et al. School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *THE LANCET CHILD & ADOLESCENT HEALTH* 4.5 (2020):397-404.
- Vlachos J., Hertegård EB, Svaleryd H. The effects of school closures on SARS-CoV-2 among parents and teachers. *PNAS*. 2021;118(9):e2020834118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2020834118>

- Wagner 2020: https://start.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/startseite/Dokumente/Coronavirus/Schul-SARS-CoV-2-Studie-Analyse_Abstract_PA.pdf
- Walsh S. et al. Do school closures and school reopenings affect community transmission of COVID-19? A systematic review of observational studies. *BMJ Open* 2021;11:e053371. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053371
- White P. et al. Children are safe in schools: a review of the Irish experience of reopening schools during the COVID-19 pandemic. *PUBLIC HEALTH* 195 (2021):158-160. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350621001347>
- Xiang M., Zhang Z., Kuwahara K. Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *PROG. CARDIOVASC. DIS.* 2020;63(4):531-532. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.013>
- Xu Wei et al. What is the evidence for transmission of COVID-19 by children in schools? A living systematic review. *JOURNAL OF GLOBAL HEALTH* 10.2 (2020).
- Zhu Jenney et al. Post-secondary Student Mental Health During COVID-19: A Meta-Analysis. *FRONTIERS IN PSYCHIATRY* 12 (2021).
- Zimmerman KO et al. Incidence and secondary transmission of SARS-CoV-2 infections in schools. *PEDIATRICS.* 2021;147(4):e2020048090. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-048090>



6. DEZYNFEKCJA POWIERZCHNI, DYSTANSOWANIE SPOŁECZNE, BADANIA PRZESIEWOWE, POMIAR TEMPERATURY I RESTRYKCJE ZWIĄZANE Z PODRÓŻOWANIEM W OKRESIE „PANDEMII COVID-19”

Opracowanie: dr n. med. Piotr Witczak

Streszczenie

Ryzyko zakażenia się SARS-CoV-2 przez powierzchnie jest niskie, zaś regularne i nadmierne stosowanie środków dezynfekujących zużywa czas i zasoby, a ponadto jest toksyczne dla człowieka i środowiska oraz przyczynia się do powstawania patogenów opornych na antybiotyki. Ze względu na znikome korzyści i istotne ryzyka związane z regularną dezynfekcją zaleca się zwykle czyszczenie powierzchni lub mycie rąk.

Zachowanie dystansu zmniejsza ryzyko infekcji i nie stanowi istotnego zagrożenia dla zdrowia, dlatego należy uznać, że w szczególnych sytuacjach (podwyższone ryzyko infekcji i ciężkiego przebiegu choroby) korzyść z tej interwencji przewyższa ryzyko (skutki psychospołeczne) i może być stosowane na zasadzie ostrożności. Biorąc jednak pod uwagę (1) istotny udział drogi aerozolowej w transmisji SARS-CoV-2, (2) na ogół przelotny (krótkotrwały) kontakt z drugą osobą w przestrzeni publicznej, (3) pomijalną transmisję wirusa w przestrzeni otwartej, (4) dyskusyjne znaczenie bezobjawowej transmisji w rozprzestrzenianiu się wirusów układu oddechowego (5) i niskie ryzyko

ciężkiego przebiegu i zgonu COVID-19 dla większości populacji, można uznać, że zachowanie dystansu ma niską skuteczność bezwzględna.

Ogólnie dostępna literatura naukowa nie potwierdza skuteczności przesiewowego mierzenia temperatury w wykrywaniu pacjentów z infekcją SARS-CoV-2. Bezdotykowe ręczne termometry na podczerwień są często niedokładne ze względu na czynniki środowiskowe (np. odległość od czujnika, temperatura otoczenia, wilgotność), efektywność zależną od obsługującego oraz niestabilne działanie urządzenia i specyfikę osób badanych (np. podwyższona temperatura ciała z powodów innych niż infekcja).

Restrykcje związane z podróżowaniem wywierają ogromny negatywny wpływ na światowy handel i gospodarkę, co w krótszej lub dłuższej perspektywie musi się przełożyć na pogorszenie życia konkretnych obywateli. Zamykanie międzynarodowych granic lądowych lub wymaganie negatywnego wyniku testu RT-PCR w przypadku wjazdu do krajów, w których SARS-CoV-2 jest już szeroko rozpowszechniony (nawet w warunkach niskiego rozpowszechnienia dla większości populacji SARS-CoV-2 nie stanowi istotnego zagrożenia) oraz rutynowe kwarantanny nie mają uzasadnienia zarówno z perspektywy epidemiologicznej (brak lub niewielka skuteczność), jak i z punktu widzenia praw człowieka. Potencjalne skutki medyczne, ekonomiczne i psychospołeczne takich restrykcji, a także ich niepewna skuteczność wydają się niewspółmierne do zagrożenia epidemiologicznego ze względu na niskie ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19.

Ocena skuteczności, bezpieczeństwa i stosunku korzyści do strat

1. Dezynfekcja powierzchni:
 - a. Transmisja pośrednia (przez fomity⁸²) nie ma znaczącego udziału w rozprzestrzenianiu się SARS-CoV-2 [Mondelli 2021, Goldman 2020, Meyerowitz 2021, Lewis 2021, CDC 2021, Halperin 2021].
 - b. Przegląd systematyczny 37 badań [Gonçalves 2021]:
 - i. RNA SARS-CoV-2 wykryto na wielu obiektach i powierzchniach.
 - ii. 17,7% próbek w warunkach szpitalnych i 10,1% w warunkach pozaszpitalnych uzyskało dodatni wynik pod względem RNA SARS-CoV-2 przy użyciu różnych metod molekularnych.

⁸² Czyli przez powierzchnie (przyp. red.).

- iii. Przetrawianie/zakaźność SARS-CoV-2 oceniano w 6 z 37 badań na podstawie 242 dodatnich próbek pobranych z powierzchni.
- iv. Żaden „żywy” (zdolny do replikacji) wirus nie mógł zostać wyizolowany z 242 próbek zawierających RNA SARS-CoV-2 wykryte przez test RT-qPCR.
- v. Nie wykazano transmisji COVID-19 przez powierzchnię.
- c. Scoping Review obejmujący 25 badań [Mohamadi 2021]: „[...] ryzyko zakażenia SARS-CoV-2 przez skażone powierzchnie zostało ocenione jako niskie w większości uwzględnionych artykułów. Niezbędna jest dalsza ocena ryzyka przenoszenia wirusa przez powierzchnię i odpowiednie informacje na temat jego zakaźności przez skażone powierzchnie w warunkach rzeczywistych”.
- d. Przegląd systematyczny 64 badań [Onakpoya 2021]: „Większość badań donosi o identyfikacji RNA SARS-CoV-2 na powierzchniach nieożywionych; jednak brakuje dowodów na pozyskanie żywego (zakaźnego – przyp. red.) wirusa z próbek pobranych z powierzchni. Brak dodatknych kultur wirusowych (np. nie wykazano replikacji materiału genetycznego SARS-CoV-2 na liniach komórkowych Vero E6 poprzez obserwację efektów cytotatycznych po 5 dniach – przyp. red.) sugeruje, że ryzyko przeniesienia SARS-CoV-2 przez powierzchnie jest niskie”.
- e. Spośród 5500 próbek pobranych z powierzchni tylko 44 (0,8%) było pozytywnych, z wartościami progowymi Ct⁸³ między 34 a 38, co wskazuje, że miano wirusa było rzeczywiście bardzo niskie na powierzchniach w bliskiej i stałej odległości od jego nosicieli [Kampf 2021].
- f. Rutynowa dezynfekcja, w tym wszechobecne stosowanie środków do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu i nadmierne stosowanie silnych środków czyszczących, jest niepotrzebna [Halperin 2020, Halperin 2021, Thompson 2021].
- g. Niewłaściwe użycie środków odkażających oraz środków czyszczących i dezynfekujących może być przyczyną reakcji toksycznych, które czasem prowadzą do hospitalizacji, a nawet śmierci [Halperin 2021, Yip 2020, Ghapure 2020, Chang 2020].

⁸³ Ang. *cycle threshold* (przyp. red.).

- h. Niebezpieczne praktyki dezynfekcyjne mogą obejmować mycie produktów spożywczych wybielaczem, stosowanie domowych środków czyszczących lub dezynfekujących na gołą skórę, a także mieszanie roztworów wybielacza z octem albo amoniakiem oraz celowe lub przypadkowe wdychanie bądź spożywanie takich produktów [Halperin 2021, Ghapure 2020, Chang 2020].
 - i. Nieskuteczna i niebezpieczna rutynowa dezynfekcja zużywa czas i zasoby [Lewis 2021, Thompson 2021].
 - j. Regularne i nadmierne stosowanie substancji dezynfekujących może doprowadzić do rozwoju patogenów opornych na środki przeciwdrobnoustrojowe [Halperin 2021, Makary 2021, Rezasoltani 2020].
 - k. Regularna dezynfekcja powierzchni prowadzi do zmniejszenia różnorodności mikrobiomu i zwiększa różnorodność genów związanych z opornością [Mahnert 2019]. Stała ekspozycja bakterii na subhamujące stężenia⁸⁴ niektórych środków biobójczych stosowanych do dezynfekcji powierzchni może powodować silną adaptacyjną odpowiedź komórkową, co skutkuje stabilną tolerancją na środki biobójcze, a w niektórych przypadkach nową opornością na antybiotyki [Kampf 2018].
 - l. Proponuje się rutynowe czyszczenie powierzchni publicznych i rozważenie ich dezynfekcji tylko wtedy, gdy istnieją dowody na to, że powierzchnia jest zanieczyszczona wystarczającą ilością zakaźnego wirusa i prawdopodobnie przyczyni się do przenoszenia wirusa, którego nie można kontrolować innymi środkami, takimi jak na przykład zwykłe czyszczenie powierzchni lub mycie rąk [Kampf 2021].
2. Dystans:
- a. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) na podstawie sfinansowanego przez siebie badania (systematycznego przeglądu i metaanalizy) uzasadniała konieczność zachowania fizycznej odległości 1 m lub więcej w celu ograniczenia rozprzestrzeniania SARS-CoV-2 [Chu 2020]. Wcześniejsze badania sugerowały zachowanie jeszcze większego dystansu w celu ograniczenia transmisji wirusa (minimum 1,83 m) [Zhao 2020].

⁸⁴ MIC – minimalne stężenie hamujące (ang. *minimum inhibitory concentration*) – najmniejsze stężenie środka biobójczego hamujące wzrost drobnoustrojów.

- b. Publikacja Jones i in. [Jones 2020]: Obecne zasady dotyczące bezpiecznego dystansu fizycznego opierają się na przestarzałych/nieaktualnych danych. Na dystrybucję cząsteczek wirusa wpływa bowiem wiele czynników, w tym przepływ powietrza. Dowody sugerują, że SARS-CoV-2 może przebyć odległość większą niż 2 m na przykład podczas kaszlu lub krzyku. Zasady dotyczące dystansu powinny odzwierciedlać wiele czynników, które wpływają na ryzyko, w tym wentylację oraz miejsce i czas ekspozycji.
 - c. Według Centre for Evidence-Based Medicine określenie względnego ryzyka zakażenia się SARS-CoV-2 dla różnych odległości poprzez kontakt bezpośredni jest trudne do oszacowania na podstawie dostępnych badań. „Pojedyncze progi dystansu społecznego, takie jak obecna zasada 2 metrów, nadmiernie upraszczają złożone ryzyko transmisji, które jest wieloczynnikowe. Dystans społeczny nie jest magicznym środkiem eliminującym ryzyko. Stopniowane podejście do fizycznego dystansu, które odzwierciedla indywidualne otoczenie, przestrzeń wewnętrzną i klimatyzację oraz inne czynniki ochronne, może być najlepszym sposobem zmniejszenia ryzyka” [CEBM 2020].
 - d. Zachowanie dystansu zmniejsza ryzyko infekcji i nie stanowi istotnego zagrożenia dla zdrowia, dlatego należy uznać, że w szczególnych sytuacjach (podwyższone ryzyko infekcji i ciężkiego przebiegu choroby) korzystać z tej interwencji przewyższa ryzyko (skutki psychospołeczne) i może być stosowane na zasadzie ostrożności. Biorąc jednak pod uwagę (1) istotny udział drogi aerozolowej w transmisji SARS-CoV-2, (2) na ogół przelotny (krótkotrwały) kontakt z drugą osobą w przestrzeni publicznej, (3) pomijalną transmisję wirusa w przestrzeni otwartej, (4) dyskusyjne znaczenie bezobjawowej transmisji w rozprzestrzenianiu się wirusów układu oddechowego (5) i niskie ryzyko ciężkiego przebiegu i zgonu COVID-19 dla większości populacji, można uznać, że zachowanie dystansu ma niską skuteczność bezwzględną [dowody dotyczące transmisji SARS-CoV-2 zamieszczono w rozdziale dotyczącym oceny masek – przyp. autora].
3. Badania przesiewowe temperatury:
 - a. Bezdotykowe ręczne termometry na podczerwień są często niedokładne ze względu na czynniki środowiskowe (np. odległość od czujnika,

- temperatura otoczenia, wilgotność), efektywność zależną od obsługującego oraz niestabilne działanie urządzenia i specyfikę osób badanych (np. podwyższona temperatura ciała z powodów innych niż infekcja) [Halperin 2021, Kojima 2021, Normile 2020, Dzień 2021, Wright 2021, Aw 2020].
- b. Gorączka jest słabym czynnikiem różnicującym obecność lub brak zakażenia SARS-CoV-2, a stosowanie leków przeciwgorączkowych może maskować objawy. Wszechobecne stosowanie termometrów i uzależnianie od ich wyników pomiaru wydawania zezwoleń na wejście do placówek publicznych jest zatem nieskuteczne. Systematyczny przegląd badań dotyczących praktyk przesiewowych przy wychodzeniu i wchodzeniu do różnych pomieszczeń (np. kwestionariusze objawów, pomiar temperatury ciała) podczas poprzednich epidemii grypy A(H1N1), wirusa Ebola i zespołu ostrej niewydolności oddechowej (SARS) wykazał wyjątkowo niską użyteczność lub nieprzydatność w różnicowaniu zakażonych od niezainfekowanych [Halperin 2021, Mouchtouri 2019]. W przypadku COVID-19 zgłoszono podobne wyniki – podczas takich praktyk przesiewowych wykryto tylko bardzo mały odsetek przypadków zakażenia SARS-CoV-2 [Halperin 2021, Mouchtouri 2020].
 - c. Przeprowadzone w australijskim szpitalu badania przesiewowe temperatury prowadzone pod kątem gorączki nie były na tyle czułe, by wykryć pacjentów z SARS-CoV-2 [Mitra 2020].
 - d. Mierzenie temperatury do badania przesiewowego pod kątem COVID-19 w środowisku społecznym prawdopodobnie przyczyni się do tego, że przeoczy się większość pacjentów z aktywną chorobą [Vilke 2020].
 - e. „Pomiar temperatury ciała za pomocą bezdotykowych termometrów na podczerwień ma niewielką wartość w wykrywaniu COVID-19. Co więcej, daje fałszywe poczucie ochrony przed chorobą, a jednocześnie może przyczyniać się do dyskryminacji osób, które mogą mieć gorączkę z innych powodów takich jak leczenie onkologiczne, gdzie gorączka jest częstą konsekwencją działań terapeutycznych” [Paná 2021].
 - f. Szereg argumentów przemawiających za nieskutecznością badania temperatury pod kątem choroby COVID-2019 za pomocą bezdotykowych termometrów na podczerwień wymieniono w pracy poglądowej Wright 2021.

4. Restrykcje związane z podróżowaniem:
 - a. Wywierają znaczny wpływ na światowy handel i gospodarkę, a także na inne systemy, w tym system międzynarodowej pomocy humanitarnej [Halperin 2021, Haug 2020].
 - b. Generują fałszywe poczucie bezpieczeństwa, zniechęcają podróżnych do bezpośrednich kontaktów z władzami i potencjalnie mogą skłaniać niektóre kraje do utajniania informacji [Halperin 2021, Devi 2020, Grubaugh 2021].
 - c. Zamykanie międzynarodowych granic lądowych lub wymaganie posiadania negatywnego wyniku testu RT-PCR w przypadku wjazdu do krajów, w których SARS-CoV-2 jest już szeroko rozpowszechniony, nie ma uzasadnienia zarówno z perspektywy epidemiologicznej, jak i z punktu widzenia praw człowieka [Halperin 2021]. Środki takie jak zamykanie granic, lockdown i wysoki wskaźnik przeprowadzania testów w kierunku SARS-CoV-2 nie były skorelowane ze statystycznie istotnym zmniejszeniem liczby krytycznych przypadków lub śmiertelności ogólnej związanych z COVID-19 [Chaudhry 2020].
 - d. Rutynowe stosowanie kwarantanny po przyjeździe i różnych innych procedur kontroli (np. pomiary temperatury i kwestionariusze zdrowotne na lotniskach) jest w dużej mierze nieskuteczne [Halperin 2021, Normile 2020].
 - e. Nałożenie ograniczeń dotyczących podróży nie zapobiega rozprzestrzenianiu się nowych wariantów wirusa, ponieważ ich (naukowe) odkrycie jest zwykle nieco opóźnione w stosunku do ich pojawienia się w danej społeczności, a wykrycie w lokalnym środowisku często zależy bardziej od tego, które lokalizacje przeprowadzają rutynowy nadzór genomiczny (sekwencjonowanie pobranych wymazów) niż od miejsca faktycznego powstania nowych wariantów [Halperin 2021, Grubaugh 2021].

Piśmiennictwo

Aw J. The non-contact handheld cutaneous infra-red thermometer for fever screening during the COVID-19 global emergency. *J HOSP INFECT.* 2020;104(4):451. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.02.010>

- CEBM 2020: <https://www.cebm.net/covid-19/what-is-the-evidence-to-support-the-2-metre-social-distancing-rule-to-reduce-covid-19-transmission/>
- Chang A. et al. Cleaning and disinfectant chemical exposures and temporal associations with COVID-19 – National Poison Data System, United States, January 1, 2020–March 31, 2020. *MMWR. Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(16):496-498. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6916e1>
- Chaudhry Rabail et al. A country level analysis measuring the impact of government actions, country preparedness and socioeconomic factors on COVID-19 mortality and related health outcomes. *ECLINICALMEDICINE* 25 (2020):100464.
- Chu Derek K. et al. Physical distancing, face masks and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *THE LANCET.* 2020;395(10242):1973-1987.
- Devi S. Travel restrictions hampering COVID-19 response. *THE LANCET.* 2020;395(10233):1331-1332. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30967-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30967-3)
- Dzien C. et al. Covid-19 screening: are forehead temperature measurements during cold outdoor temperatures really helpful? *WIEN KLIN WOCHENSCHR.* 2021;133(7-8):331-335. <https://doi.org/10.1007/s00508-020-01754-2>
- Goldman E. Exaggerated risk of transmission of COVID-19 by fomites. *LANCET INFECT DIS.* 2020;20(8):892-893. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30561-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30561-2)
- Gonçalves José et al. Surface contamination with SARS-CoV-2: a systematic review. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* 798(2021):149231.
- Grubaugh ND et al. Public health actions to control new SARS-CoV-2 variants. *CELL.* 2021;184(5):1127-1132. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.01.044>
- Halperin Daniel T. Facing COVID without panic: 12 common myths and 12 lesser known facts about the pandemic, clearly explained by an epidemiologist. Independently published; July 2020. <https://www.davisny.edu/wp-content/uploads/2020/10/ABHE-Facing-COVID-Without-Panic.pdf>
- Halperin Daniel T. et al. Revisiting COVID-19 policies: 10 evidence-based recommendations for where to go from here. *BMC PUBLIC HEALTH* 21.1 (2021):1-12.
- Haug N. et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *NAT HUM BEHAV.* 2020;4(12):1303-1312. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01009-0>
- Jones Nicholas R. et al. Two metres or one: what is the evidence for physical distancing in covid-19? *BMJ* 370 (2020).

- Kampf G. Adaptive microbial response to low-level benzalkonium chloride exposure. *JOURNAL OF HOSPITAL INFECTION* 100.3 (2018):e1-e22.
- Kampf G., Lemmen S. and Suchomel M. Ct values and infectivity of SARS-CoV-2 on surfaces. *THE LANCET INFECTIOUS DISEASES* 21.6 (2021):e141.
- Kojima N., Klausner J. It's time to ditch COVID-19 temperature checks. 2021. <https://www.thedailybeast.com/its-time-to-ditch-covid-19-temperature-checks?source=email&via=desktop>. Accessed 3 Jun 2021.
- Lewis D. COVID-19 rarely spreads through surfaces. So why are we still deep cleaning? *NATURE*. 2021;590(7844):26-28. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00251-4>
- Mahnert A., Moissel-Eichinger C. and Zojer M. Man-made microbial resistances in built environments. *NAT COMMUN*. 2019;10(968).
- Makary M. et al. The next pandemic is here. 2021. *MedPage Today*. <https://www.medpage-today.com/opinion/marty-makary/90795>
- Meyerowitz EA et al. Transmission of SARS-CoV-2: a review of viral, host and environmental factors. *ANN INTERN MED*. 2021;174(1):69-79. <https://doi.org/10.7326/M20-5008>
- Mitra Biswadev et al. Temperature screening has negligible value for control of COVID-19. *EMERGENCY MEDICINE AUSTRALASIA* 32.5 (2020):867-869.
- Mohamadi Marjan et al. Risks of infection with SARS-CoV-2 due to contaminated surfaces: a scoping review. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH* 18.21 (2021):11019.
- Mondelli MU et al. Low risk of SARS-CoV-2 transmission by fomites in real-life conditions. *LANCET INFECT DIS*. 2021;21(5):e112. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30678-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30678-2)
- Mouchtouri V. et al. Detection of imported COVID-19 cases worldwide: early assessment of airport entry screening, 24 January until 17 February 2020. *TROP MED HEALTH*. 2020;48(1):79. <https://doi.org/10.1186/s41182-020-00260-5>.
- Mouchtouri V. et al. Exit and entry screening practices for infectious diseases among travelers at points of entry: Looking for evidence on public health impact. *INT J ENVIRON RES PUBLIC HEALTH*. 2019;16(23):4638. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234638>
- Normile D. Airport screening is largely futile, research shows. *SCIENCE*. 2020;367(6483):1177-1178. <https://doi.org/10.1126/science.367.6483.1177>
- Onakpoya Igho J. et al. SARS-CoV-2 and the role of fomite transmission: a systematic review. *F1000Research* 10 (2021).

- Pană Bogdan C. et al. Real-World Evidence: The Low Validity of Temperature Screening for COVID-19 Triage. *FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH* 9 (2021):891.
- Rezasoltani S. et al. Antimicrobial resistance as a hidden menace lurking behind the COVID-19 outbreak: the global impacts of too much hygiene on AMR. *FRONT MICROBIOL.* 2020;11:590683. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.590683>
- Thompson D. Hygiene theater is still a huge waste of time; 2021. <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2021/02/hygiene-theater-still-waste/617939/>
- Vilke Gary M. et al. Clinical features of patients with COVID-19: is temperature screening useful? *THE JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE* 59.6 (2020):952-956.
- Wright William F. and Mackowiak Philip A. Why temperature screening for coronavirus disease 2019 with noncontact infrared thermometers does not work. *OPEN FORUM INFECTIOUS DISEASES*. Vol. 8. No. 1. US: Oxford University Press, 2021. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa603>.
- Yip L. et al. Serious adverse health events, including death, associated with ingesting alcohol-based hand sanitizers containing methanol – Arizona and New Mexico, May–June 2020. *MMWR. Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(32):1070-1073. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6932e1>.
- Zhao Tianming et al. Is one-or two-meters social distancing enough for COVID-19? Evidence for reassessing. *PUBLIC HEALTH* 185 (2020):87



7. MASKI

Opracowanie: dr n. med. Piotr Witczak

Streszczenie

Według medycyny opartej na dowodach naukowych (evidence-based medicine; EBM) najlepsze dostępne dane, tj. kontrolowane badania randomizowane (randomized controlled trials; RCT) i metaanalizy ilościowe badań RCT, nie wykazują jednoznacznej korzyści z noszenia masek w zapobieganiu infekcji wirusowych układu oddechowego. To oznacza, że maski są nieskuteczne lub ich skuteczność jest zbyt mała, aby mogła zostać jednoznacznie wykazana przez naukę. Istnieje wiele badań nierandomizowanych, które sugerują skuteczność masek w zapobieganiu COVID-19, ale ze względu na liczne czynniki zakłócające wynik (obniżające jakość dowodu naukowego) nie powinny dominować nad wnioskami z badań randomizowanych, które stoją wyżej w hierarchii wiarygodności od badań nierandomizowanych. Szereg badań wskazuje również, że maski noszone podczas zabiegów chirurgicznych nie chronią przed zanieczyszczeniem infekcyjnym rany.

Przyczyny braku lub niskiej skuteczności masek mogą leżeć w m.in. w: (1) istotnym udziale drogi aerozolowej w transmisji SARS-CoV-2 (niewystarczająco skuteczna filtracja wdychanego i wydychanego powietrza), (2) ich nieszczelności generującej silne strumienie powietrza w bok, do tyłu i w górę/dół od osoby noszącej maskę, (3) niskim ryzyku zarażenia się w przelotnym kontakcie w przestrzeni otwartej ogółem, a w szczególności od osoby bezobjawowej oraz w braku efektywnego zatrzymywania przez maskę aerozolu w przestrzeniach zamkniętych, (4) nieprawidłowym użytkowaniu i niewystarczającej dyscyplinie noszenia masek, (5) zwiększaniu ryzyka

samozakażenia/infekcji/ciężkiego przebiegu z powodu np. efektu Foegeny⁸⁵, generowania drobniejszych aerozoli⁸⁶, zanieczyszczeń mikrobiologicznych obecnych w materiale i na powierzchni maski.

Nie brakuje badań wskazujących na istotne klinicznie niepożądane skutki medyczne noszenia masek takie jak zespół wyczerpania wywołanego maską (Mask-Induced Exhaustion Syndrome; MIES), odchylenia od normy parametrów fizjologicznych (np. wzrost stężenia dwutlenku węgla we krwi, wzrost ciśnienia krwi) czy wdychanie toksycznych związków pochodzących z materiałów użytych do produkcji masek.

Masowe stosowanie masek (1) generuje istotne straty zdrowotne przy braku lub niewielkiej skuteczności, (2) nie jest efektywne kosztowo⁸⁷, (3) rodzi szereg wątpliwości etycznych i prawnych, (4) stanowi istotne zagrożenie ekologiczne, (5) jest nieuzasadnione wobec skali zagrożenia epidemiologicznego związanego z koronawirusem. **Należy uznać za wysoce prawdopodobne, że straty (zdrowotne, ekonomiczne, ekologiczne) wynikające z masowego stosowania masek (zarówno w przestrzeniach otwartych, jak i zamkniętych) przewyższają jakiegokolwiek potencjalne korzyści.**

Ocena skuteczności

1. Podstawą oceny każdej interwencji medycznej według medycyny opartej na dowodach (EBM) są randomizowane kontrolowane badania kliniczne (RCT): „Doświadczenie kliniczne lub badania obserwacyjne nigdy nie powinny być wykorzystywane jako jedyna podstawa oceny efektów interwencji – zawsze potrzebne są randomizowane badania kontrolowane” (RCT) [Jakobsen 2013, Meldrum 2000].

⁸⁵ Cząsteczki wirusa, które dostają się do materiału maski (lub wykrztuszane w kropelkach śliny), są ponownie wdychane z bardzo małej odległości (przyp. autora).

⁸⁶ Maski produkują drobniejsze aerozole, które lecą dalej i pozostają zawieszona w pomieszczeniu dłużej niż większe cząsteczki aerozolu uwalniane przez osoby bez masek (przyp. autora).

⁸⁷ Chodzi o przyjęte progi kosztowej efektywności (opłacalności) dla technologii medycznych zgodnie z wytycznymi WHO. Uwzględniają produkt krajowy brutto i inkrementalny współczynnik opłacalności (ICER). ICER o wartości od jednego do trzech PKB uznawany jest za opłacalny (przyp. autora).

2. Powyższa reguła odnosi się również do masek, co zostało potwierdzone przez m.in.:
 - a. **Xiao 2020:** „Naszym celem było zidentyfikowanie randomizowanych badań kontrolowanych (RCT) [...] dla każdego z tych środków [ochrony indywidualnej, w tym masek], ponieważ RCT zapewniają najwyższą jakość dowodów”.
 - b. **Dugré 2020:** „Badania obserwacyjne są obarczone wysokim ryzykiem błędu, bo używanie masek może po prostu porównywać ludzi bardziej ostrożnych do mniej ostrożnych. Aby określić rzeczywisty wpływ masek na zapobieganie zakażeniom, wymagane są dane z RCT”.
 - c. **Tabatabaeizadeh 2021:** „Niezbędne są dobrze zaprojektowane na całym świecie badania, takie jak randomizowane badania kontrolne, w celu oceny najlepszych opcji ochrony przed SARS-CoV-2”.
3. Do rzetelnej naukowej oceny skuteczności noszenia masek niezbędne jest przeprowadzenie RCT uwzględniającego „**zakażenie potwierdzone laboratoryjnie**”, ponieważ (1) skuteczność masek jest relatywnie niewielka w porównaniu z innymi znanymi i nieznanymi czynnikami, (2) są duże różnice w zakaźności i podatności na infekcje w zależności od cech demograficznych, (3) w każdym badaniu nierandomizowanym i niekontrolowanym istnieje duże prawdopodobieństwo błędu systematycznego w pozyskiwaniu/selekcji i interpretacji danych, (4) badania nieuwzględniające „zakażenia potwierdzonego laboratoryjnie” (*verified outcome*) są bardziej podatne na stronniczość raportowania [Rancourt 2021a].
4. W momencie prac nad niniejszym opracowaniem w literaturze naukowej dostępnych jest **16 badań RCT** oceniających skuteczność masek w zapobieganiu transmisji wirusów układu oddechowego w porównaniu z grupą kontrolną (osoby bez maski) [Aiello 2010, Aiello 2012, Abdin 2005, Barasheed 2014, Alfelali 2020, Canini 2010, MacIntyre 2009, MacIntyre 2016, Simmerman 2011, Cowling 2008, Cowling 2009, Suess 2012, Larson 2010, Jacobs 2009, Bundgaard 2021, Abaluck 2021] i tylko w 2/16 prób klinicznych wykazano istotną statystycznie korzyść masek [Barasheed 2014, Abaluck 2021]. Brak skuteczności wykazano w ośmiu z ośmiu badań RCT oceniających wpływ masek **w warunkach domowych**, w pięciu z siedmiu badań RCT

dotyczących skuteczności noszenia masek w społeczności (**studenci w akademikach, pielgrzymi**) oraz w jednym z jednego badania RCT obejmującym środowisko opieki zdrowotnej (**pracownicy szpitala**).

5. Wśród dostępnych RCT na temat skuteczności masek tylko dwie próby kliniczne dotyczą wyłącznie COVID-19:
 - a. **Bundgaard 2021** (DANMASK): nie potwierdzono statystycznie istotnej różnicy między grupą otrzymującą zalecenie noszenia maski chirurgicznej poza domem a grupą kontrolną (badanie przeprowadzono w Dani i obejmowało 4862 uczestników przebywających poza domem więcej niż 3 godziny dziennie). Badanie ma wiele ograniczeń, m.in.: subiektywne zgłaszanie przestrzegania noszenia masek przez uczestników (brak zewnętrznej, obiektywnej kontroli, czy uczestnicy rzeczywiście nosili maski), nie zostało zaprojektowane do stwierdzenia, czy maska chroni przed zakażeniem innych osób, nie uwzględniało, czy uczestnicy z dodatnim wynikiem testu na COVID-19 zostali zakażeni w domu, w którym maski nie noszono [Liu 2021].
 - b. **Abaluck 2021** (na podstawie [Liu 2021]): Badanie obejmuje 342 000 dorosłych osób z 600 wiosek w Bangladeszu. Umieszczenie uczestników badania w grupie interwencji (m.in. bezpłatne maski, informacje o znaczeniu maskowania, zachęcanie do noszenia masek przez lokalnych liderów, przypominanie o noszeniu masek, np. poprzez wysyłanie SMS-ów na prywatne numery uczestników badania) zwiększyło maskowanie o 28,8 punktów procentowych (p.p.) (z 13,3% do 42,3%). Uczestnicy w wioskach z grupy kontrolnej (13 893 osób) zgłaszali o 1 p.p. wyższy wskaźnik objawów choroby przypominającej COVID-19 niż uczestnicy w wioskach objętych interwencją i noszący maski (13273 osób, czyli 8,6 v. 7,6%; gdzie $p^{88}=0.000$). Podobne niewielkie względne różnice odnotowano w przypadku pierwszorzędowego punktu końcowego badania, tj. objawowej seroprewalencji (dodatnie wyniki badania krwi plus objawy COVID-19), przy wskaźnikach prewalencji dla grupy kontrolnej i interwencji odpowiednio 0,80% i 0,71% ($p=0,043$). Badacze przedstawili również wyniki według rodzaju maski,

⁸⁸ P – ang. *p value*, wartość p lub prawdopodobieństwo testowe (przyp. red.).

stwierdzając, że maski chirurgiczne zmniejszyły wskaźniki seroprewalencji objawowej o 0,09 p.p. w porównaniu z grupą kontrolną (0,67% w porównaniu z 0,76%, $p=0,043$), ale maski odzieżowe nie zapewniały statystycznie istotnej redukcji wskaźnika (maska odzieżowa: 0,74%, kontrola: 0,76%, $p=0,540$). Drugorzędowy punkt końcowy, tj. objawy bez potwierdzenia serologicznego, przemawiał na korzyść noszenia masek, ale ten punkt końcowy jest wysoce podatny na błędy systematyczne, a różnica w podgrupie z maską odzieżową, chociaż granicznie istotna statystycznie, była mniejsza niż 1 p.p. (grupa z maską z odzieżową: 7,9% v. 8,6%, $p=0,048$). Zgłaszanie objawów przez społeczności przypisane do grupy interwencji (większy odsetek populacji noszącej maski) może być subiektywne, a bardziej rygorystyczny punkt końcowy uwzględniający potwierdzenie laboratoryjne diagnozy nie wykazał żadnych korzyści. Badanie przeprowadzone w Bangladeszu odnosi się do wyjątkowych warunków tego regionu. Naturalna odporność na początku badania była bardzo niska ze względu na małą liczbę przypadków, szczepienia były w dużej mierze nieobecne, a dzieci i szkoły nie zostały uwzględnione.

Według niezależnej analizy przeprowadzonej przez dra Denisa Rancourta (ponad 100 artykułów w recenzowanych periodykach naukowych, prawie 6000 cytowań, wskaźnik Hirscha = 41) badanie Abaluck 2021 jest wadliwe i nie powinno być brane pod uwagę w decyzjach dotyczących zdrowia publicznego [Rancourt 2021].

6. Jeszcze wyżej w hierarchii dowodów zgodnie z medycyną opartą na dowodach naukowych (Evidence-based medicine, EBM) znajdują się metaanalizy, w szczególności **metaanalizy ilościowe obejmujące badania RCT** [Murad 2016].
7. W trakcie prac nad niniejszym raportem w literaturze naukowej jest **18 ilościowych dowodów metaanalizy** dotyczących skuteczności stosowania masek w zapobieganiu wirusowym infekcjom dróg oddechowych. Z 18 metaanaliz ilościowych pięć jest niejednoznacznych (autorzy publikacji we wnioskach nie wskazywali jednoznacznie na skuteczność lub brak skuteczności masek) [Aggarwal 2020, Jefferson 2020, Perski 2020, Leila 2020, Nanda 2021] i trzy krytyczne [Gómez-Ochoa 2021, Wang 2020, Xiao 2020] stwierdzające brak skuteczności noszenia masek w miejscach publicznych.

Dziewięć metaanaliz popiera maski w przestrzeni publicznej na ograniczonych dowodach, głównie na podstawie zasady ostrożności (oparta na założeniu, że maski mogą pomóc, a raczej nie zaszkodzą oraz na podstawie obserwacji lub innych dowodów pośrednich) [Brainard 2020, Chaabna 2020, Chu 2021, Liang 2020, Ollila 2020, Li 2021, Tabatabaeizadeh 2021, Coc-lite 2021, Talic 2021]. Ostatnia metaanaliza Li 2022 sugeruje, że stosowanie masek może zmniejszyć infekcje dróg oddechowych w populacji ogólnej. Uwzględnia jednak osiem badań RCT (ich metaanaliza wykazała istotny statystycznie efekt ochronny, ale na granicy istotności statystycznej: $OR^{89} = 0,84$; $95\% CI^{90}$: 0,71–0,99), które były już zawarte w poprzednich metaanalizach, więc opiera się na tych samych badaniach. Wykazano również znaczący efekt ochronny, jeśli czas używania maski był dłuższy niż dwa tygodnie. Wynik ten opiera się tylko na dwóch badaniach RCT tego samego autora. Warty uwagi jest niniejszy fragment ze wstępu do tego opracowania:

Skuteczność stosowania masek w zapobieganiu infekcjom dróg oddechowych jest nadal kontrowersyjna [...]. Kilka randomizowanych kontrolowanych badań (RCT) dotyczących skuteczności masek przeprowadzono w zbiorowościach lokalnych, w tym w gospodarstwach domowych, akademikach uniwersyteckich i namiotach pielgrzymkowych Hajj Pilgrims. Biorąc pod uwagę, że wiele badań przeprowadzono tylko w ciągu jednego sezonu i w warunkach słabej dyscypliny użytkowania, nadal nie są one w stanie dostarczyć rozstrzygających wyników. Wcześniejsze badania obejmujące dwie metaanalizy dotyczące skuteczności stosowania masek w zapobieganiu przenoszeniu grypy pandemicznej również dostarczyły niespójnych wniosków, podczas gdy niedawna metaanaliza obejmująca 14 randomizowanych badań kontrolowanych nie potwierdziła istotnego wpływu na przenoszenie grypy potwierdzonej laboratoryjnie.

Ostatnio w mediach duży rozgłos uzyskała metaanaliza opublikowana na łamach „British Medical Journal” [Talic 2021]. Wyniki tej pracy sugerują,

⁸⁹ Ang. *odds ratio*, iloraz szans (przyp. red.).

⁹⁰ Ang. *confidence interval*, przedział ufności (przyp. red.).

że maski redukują częstość występowania COVID-19 o 53%. Należy zwrócić uwagę, że wspomniana metaanaliza dla masek uwzględnia tylko jedno badanie randomizowane [Bundagaard 2021] (które nie wykazało istotnej statystycznie korzyści), a pozostałe uwzględnione w analizie badania to eksperymenty obserwacyjne o niższej wartości naukowej. Dlatego wnioski z tej publikacji stoją w sprzeczności z wnioskami z przeglądu systematycznego literatury obejmującej badania wyłącznie randomizowane. Metaanalizy przede wszystkim analizowały te same RCT, ale wykorzystywały różne metodologie, a czasem obejmowały różne badania obserwacyjne (niebędące badaniami RCT), co obniżało ich wiarygodność. W społeczeństwie odnosiła się do masek większość prac dotyczących stosowania masek chirurgicznych, a nie odzieżowych [Liu 2021].

8. Należy podkreślić, że metaanaliza **Jefferson 2020** to jedyne opracowanie tego typu o wysokim stopniu jakości według kryteriów AMSTAR 2 [FHI 2021], dlatego wniosek autorów tej pracy powinien mieć szczególne znaczenie: „Nie ma pewności co do skuteczności masek”.
9. Z uwagi na powyższe korzyść z noszenia masek jest zbyt mała, aby mogła zostać jednoznacznie wykryta przez naukę. Dlatego domniemanie, że maski na pewno działają, jest błędne.
10. Z tego powodu na początku (dopóki nie było politycznie motywowanej narracji w stosunku do noszenia masek) pandemii COVID-19 powyższy wniosek był zgodny z opinią wielu decydentów, lekarzy i ekspertów:
 - a. **Minister Zdrowia, prof. Łukasz Szumowski:** „Maseczki nie pomagają. Nie wiem, czemu ludzie je noszą” [Szumowski 2020].
 - b. **Marszałek Senatu, prof. Tomasz Grodzki (lekarz pulmonolog):** „W obronie przed koronawirusem ważne jest, żeby często dezynfekować ręce i nosić maseczki, gdy jesteśmy zakatarzeni lub czujemy się *grypowo*” [Grodzki 2020].
 - c. **Dr hab. n. med. Jarosław Pinkas:** „Maseczki nie chronią przed zarażeniem koronawirusem! Noszenie ich przez osoby zdrowe jest kompletnie bezsensowne. Są one dla osób chorych właśnie po to, aby nie zarażały innych. Natomiast nie ma żadnego powodu, aby w naszym klimacie, w naszym kraju nosiły je osoby zdrowe” [Pinkas 2020].

- d. **Doktor Maciej Niwiński, przewodniczący Zarządu Regionu Śląskiego OZZL:** „Źle użyta maseczka staje się bombą biologiczną. Szkodzi, zamiast pomagać” [Niwiński 2020].
- e. **Dr Tomasz Ozorowski, mikrobiolog, były prezes Stowarzyszenia Epidemiologii Szpitalnej i przewodniczący Zespołu Kontroli Zakażeń Szpitalnych:** „To daje złudne poczucie bezpieczeństwa. Może też prowadzić do sytuacji, w której maseczki zwiększą ryzyko zakażenia, ponieważ nie potrafimy z nich poprawnie korzystać. Dlatego nie powinniśmy robić tego w taki sposób, że nosimy je wszyscy” [Ozorowski 2020].
- f. **Minister Zdrowia Holandii, Tamary van Ark:** „Ponieważ z medycznego punktu widzenia NIE MA UDOWODNIONEJ SKUTECZNOŚCI maseczek, rada ministrów zdecydowała, że nie będzie ogólnokrajowego obowiązku noszenia maseczek niemedycznych” [van Ark 2020].
- g. **Wirusolog, prof. Włodzimierz Gut:** „Maska masce nie jest równa. Te chirurgiczne czy bawełniane mają chronić nasze usta i nos, żebyśmy ich nie dotykali. Pamiętajmy, że maseczka nie gwarantuje, że nie zarazimy się wirusem. Odkryte zostają nasze oczy, a przez nie też może przedostać się wirus” [Gut 2020].

Należy podkreślić, że od czasu powyższych wypowiedzi nie pojawiło się żadne przełomowe wysokiej jakości badanie, które uzasadniałoby zmianę zdania w kwestii zasadności noszenia masek w okresie pandemii COVID-19 [patrz punkty 1-8].

11. Najlepsze dostępne dowody naukowe na skuteczność masek w większości dotyczą innych niż SARS-CoV-2 wirusów układu oddechowego. Należy jednak podkreślić, że w kontekście mechanizmu działania masek ma to marginalne znaczenie ze względu na podobną drogę transmisji (aerozolową) wirusów układu oddechowego [Wang 2021a]. Chociaż SARS-CoV-2 charakteryzuje się większą zakaźnością (wyższy współczynnik R0) [Liu 2021a], to metaanaliza opierająca się wyłącznie na RCT i dotycząca *stricte* SARS-CoV-2 nie potwierdziła istotnej statystycznie korzyści dla masek [Coclite 2021], a także podkreśliła konieczność przeprowadzenia kolejnych wysokiej jakości badań RCT.
12. Nie ma wysokiej jakości badań dotyczących skuteczności masek w następujących przypadkach: zdarzenia niepożądane, zgony, nasilenie choroby

wirusowej, absencja, przyjęcie do szpitala i powikłania związane z chorobą [FHI 2021a].

13. Spośród **15 jakościowych przeglądów systematycznych** siedem stwierdza, że dowody na stosowanie maskowania społeczności są słabe [Chou 2020, Taminato 2020, Benkouiten 2014, Mostafaei 2020, bin-Reza 2012, Cowling 2010, Qaseem 2020], siedem ostrożnie potwierdza, że korzyści z maskowania przewyższają ryzyko w różnych warunkach, często przyznając, że dowody mają jedynie niską lub umiarkowaną jakość [Howard 2021, Jain 2020, Santos 2020, Chandini 2020, Abboah-Offei 2020, Smith 2020, Camargo 2020], natomiast jeden jednoznacznie dowodzi, że maski są korzystne [Gupta 2020]. Pomimo różnych wniosków, te 15 przeglądów jakościowych w znacznej mierze nie wnosi nic nowego i głównie ocenia omówione już powyżej dowody.
14. Nie wykazano związku między obowiązkiem lub używaniem masek a zmniejszonym rozprzestrzenianiem się COVID-19 w USA [Guerra 2021].
15. Analiza danych z 35 krajów europejskich dotycząca zachorowalności, śmiertelności i używania masek w okresie jesień-zima 2020-2021 wykazała brak negatywnych korelacji między używaniem masek a przypadkami COVID-19 i zgonami, co sugeruje, że powszechne stosowanie masek w szczycie sezonu infekcyjnego nie było w stanie zredukować transmisji COVID-19 [Spira 2022].
16. „Obowiązek stosowania masek w szkołach nie wiązał się z mniejszą zapaadalnością na SARS-CoV-2 lub mniejszą transmisją, co sugeruje, że ta interwencja nie była skuteczna” [Coma 2022].
17. **Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), Centrum ds. Kontroli Chorób (CDC) i Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC)** przyznają, że dowody na skuteczność masek są niewystarczające:
 - a. ECDC, 15.02.2021: „Dowody dotyczące skuteczności masek medycznych w zapobieganiu COVID-19 w społeczności są zgodne w zakresie niewielkiego lub umiarkowanego efektu ochronnego, ale nadal istnieją znaczące niepewności co do wielkości tego efektu. Dowody na skuteczność niemedycznych masek, osłon twarzy i respiratorów⁹¹ w społeczności są skąpe i bardzo mało wiarygodne” [ECDC 2021].

⁹¹ Inna nazwa to maska oddechowa lub respirator ochronny (od ang. *respirator*), np. maska N95 (przyp. red.).

- b. WHO, 1.12.2020: „Obecnie istnieją tylko ograniczone i niespójne dowody na poparcie skuteczności powszechnego noszenia masek przez osoby zdrowe w społeczności w celu zapobiegania infekcjom wirusowym dróg oddechowych, w tym SARS-CoV-2” [WHO 2020].
- c. Matthews 2021: „Mimo braku dowodów z badań RCT, które wskazywałyby na dodatkowy wpływ masek na łagodzenie transmisji SARS-CoV-2, CDC zaleciło stosowanie masek w miejscach publicznych dla efektu ochronnego, nie tylko w celu kontroli źródła zakażenia (wśród osób z objawami), ale także dla osób zdrowych”.

Takie polityczne decyzje światowych i krajowych agencji ds. zdrowia sprawiły, że autorzy wielu publikacji, pomimo braku twardych dowodów naukowych, odważniej w swoich pracach formułowali wnioski zgodne z przyjętą przez te agencje narracją.

18. **Dowody mechanistyczne** (zestawione w publikacjach Liu 2021 i GOV.UK 2020) wskazują na wyraźną korzyść stosowania masek, ale opierają się na zastępczych punktach końcowych (takich jak dyspersja kropli) jako czynnikach pośredniczących w przenoszeniu choroby. Nie odpowiadają również na pytanie, czy obserwowane korzyści będą istotne klinicznie w odniesieniu do potwierdzonych laboratoryjnie infekcji przy licznych czynnikach behawioralnych obecnych w warunkach rzeczywistych [Liu 2021].
19. Jest wiele badań **nierandomizowanych** [Lyu 2020, Hatzius 2020, Van Dyke 2020, Chernozhukov 2021, Karaivanov 2021, Mitze 2020, Gallaway 2020, Cheng 2020, Wang 2020, Joo 2020, Guy 2021, Adjodah 2021, Leffler 2020, Seres 2020, Daisuke 2020, Kenyon 2020, Freedman 2020, Payne 2020, Kwon 2021, Rader 2021, Leech 2021, Aravindakshan 2021, Cheng 2020], które sugerują skuteczność masek w zapobieganiu COVID-19, ale ze względu na liczne czynniki zakłócające nie powinny dominować nad przedstawionymi powyżej dowodami z badań randomizowanych.

Bez randomizacji eksperymenty w warunkach naturalnych⁹² i inne dowody obserwacyjne [dotyczące masek – przyp. autora] dostarczają jedynie słabych dowodów na ich

⁹² Badanie obserwacyjne, w którym do odpowiedzi na określone pytanie wykorzystuje się zdarzenie lub sytuację, pozwalające na przypadkowe lub pozornie przypadkowe przyporządkowanie badanych do różnych grup (przyp. red.).

skuteczność. Nawet jeśli wykazują znaczące różnice we wskaźnikach infekcji, to porównywane grupy mogą nie mieć podobnych cech, co uniemożliwia wnioskowanie przyczynowe. Na przykład porównania geograficzne nie uwzględniają możliwości, że w lokalizacjach, w których decydenci mają wystarczające poparcie polityczne, aby wprowadzić obowiązek maskowania, populacje prawdopodobnie będą mieć różne nastawienie do COVID-19, które mogłyby wpłynąć na zachowanie inne niż [przestrzeżenie] noszenia masek. W czterech eksperymentach naturalnych zmierzono wskaźniki używania masek, ale każdy z nich opierał się na zgłoszonych ankietach, które są podatne na stronniczość i mogą nie odzwierciedlać rzeczywistego zachowania. Na przykład jedno z badań wykazało, że podczas gdy tylko 12% ankietowanych osób przyznało się do nienoszenia maski, u 90% zaobserwowano, że jej nie nosi, co autorzy opisali jako „dużą i statystycznie istotną rozbieżność”. Niższe wskaźniki zachorowań po wprowadzeniu nakazów maskowania mogą być spowodowane różnicami skłonności do reagowania na nowe informacje, na przykład zwiększeniem higieny rąk, dobrowolnymi ograniczeniami biznesowymi, oddaleniem fizycznym lub skróceniem czasu przebywania poza domem bądź uczestnictwa w niektórych czynnościach. Możliwe, że nakazy dotyczące noszenia masek zmniejszają wskaźniki infekcji w wyniku komunikatów w mediach lub oświadczeń urzędników zdrowia publicznego, które zwiększają świadomość publiczną, lub zmniejszają chęć osób do pokazywania się w przestrzeni publicznej, w których wymagane są maski, niż poprzez bezpośredni efekt masek w zakresie ograniczania transmisji wirusa w miejscach publicznych [Liu 2021].

20. Niektóre **modele** wskazują na skuteczność maskowania społeczności, sugerując duże korzystne efekty [Eikenberry 2020, Stutt 2020], ale opierają się one na zbyt optymistycznych **założeniach**, że maski zmniejszają transmisję SARS-CoV-2 o 40–50% [Gakidou 2020, IHME 2021, Filonets 2021], co nie ma wystarczającego poparcia w istniejących danych [patrz punkty 1-13].
21. W oficjalnym dokumencie opublikowanym przez rząd Wielkiej Brytanii podsumowano dotychczasowe dowody dotyczące stosowania masek w społeczności w zakresie przenoszenia SARS-CoV-2 [GOV.UK 2020]:
 - a. Dowody pośrednie:
 - i. **Badania mechanistyczne** nad wpływem stosowania masek na wydalanie wirusa u pacjentów z objawami obejmują niewielu pacjentów, ale

- pokazują, że maski zmniejszają wydalanie zakaźnych cząstek, a zatem mogą zmniejszać przenoszenie, jeśli są noszone przez osoby zakażone.
- ii. **Modelowania (symulacje komputerowe – przyp. autora)** mają charakter teoretyczny i w dużym stopniu zależą od początkowych założeń skuteczności maski. Wskazują na potencjalną dużą korzyść z powszechnego noszenia masek, zwłaszcza jeśli założy się, że maski są wysoce skuteczne. W kontekście ograniczonej dostępności masek modele sugerują, że podaż powinna być ukierunkowana na objawowych pacjentów zakaźnych i tych z wysokim ryzykiem ciężkiej choroby.
- b. Dowody bezpośrednie:
 - i. Istnieją słabe dowody na to, że używanie masek przez osoby z objawami może zmniejszyć transmisję.
 - ii. Dowody z randomizowanych badań nie wykazują ochronnego działania masek w warunkach środowiskowych, ale często ma na nie wpływ niska dyscyplina noszenia.
 - iii. Dowody z badań obserwacyjnych zwykle potwierdzają ochronny efekt noszenia masek w społeczności, ale wyniki są niejednorodne i podlegają poważnym błędom i pozostałym zakłóceniom.
22. Dlaczego najlepsze dostępne dowody (RCT i metaanalizy) oceniające skuteczność masek w zapobieganiu infekcji wirusowych nie wykazują jednoznacznej korzyści?
- a. Istotny jest tu **udział drogi aerozolowej w transmisji SARS-CoV-2** [Jayaweera 2020, Klompas 2020, Anderson 2020, Fears 2020, Morawska 2020]. Powietrze wyrzucane z płuc przenika przez maskę lub opływa jej krawędzie, a wraz z nim wydostają się aerozole [Liu 2021]. Krople aerozolu mniejsze niż $10\ \mu\text{m}$ odparowują, zanim spadną na ziemię [Mittal 2020, Shiu 2019, Tang 2006]. Kiedy mniejsze cząsteczki odparowują, mogą pozostawać zawieszona w powietrzu przez długi czas i być wdychane, potencjalnie powodując infekcję głębiej w drogach oddechowych i przy niższych stężeniach. Są one preferencyjnie generowane podczas zdarzeń oddechowych o większej prędkości takich jak kaszel i kichanie, przy czym w jednym badaniu stwierdzono, że 99,9% cząstek emitowanych przez osoby z przeziębieniem podczas kaszlu miało średnicę mniejszą niż $5\ \mu\text{m}$, a inne wykazało,

że ponad 97% kropelek emitowanych przez zdrowych ochotników w badaniu miało średnicę mniejszą od $1\ \mu\text{m}$. Dowiedziono, że wydychane cząstki o średnicy mniejszej niż $5\ \mu\text{m}$ przenoszą większość wirusa w wydychanym oddechu człowieka oraz u pacjentów z infekcjami górnych dróg oddechowych, a pacjenci emitują znacznie większą liczbę podczas choroby niż po wyzdrowieniu. Istotny ładunek wirusa może być wydychany na kropelkach mniejszych niż $1\ \mu\text{m}$, a skuteczność filtracji masek odzieżowych/chirurgicznych dla cząstek tej wielkości może być w zakresie 0-55% [Liu 2021].

- b. **Maski chirurgiczne i odzieżowe mogą generować silne strumienie powietrza w bok, do tyłu i w górę od osoby noszącej maskę.** Osoby przebywające za osobą noszącą maskę mogą być bardziej narażone na kontakt z aerosolem wydychanym przez osobę zamaskowaną w porównaniu z osobą bez maski [Viola 2021].
- c. Według badań eksperymentalnych maski działają jak nebulizatory⁹³ i produkują drobniejsze aerozole, które lecą dalej i pozostają zawieszony w pomieszczeniu dłużej niż większe cząsteczki aerozolu uwalniane przez osoby bez masek. Do tego dochodzi udowodnione empirycznie wirusowe zanieczyszczenie masek [Kisielinski 2021a].
- d. **Nie wykazano różnic w skuteczności między maskami N95 i chirurgicznymi, co sugeruje niewystarczające blokowanie kropelek i cząstek aerozolu.** Trzy badania RCT [Loeb 2009, MacIntyre 2013, Radonovich 2019], pięć metaanaliz [Long 2020, Bartoszko 2020, Jefferson 2020, Smith 2016, Barycka 2020] i jedno prospektywne badanie kohortowe [Haller 2021] nie wykazały istotnych statystycznie różnic między maskami chirurgicznymi a N95 pod względem ochrony przed infekcjami dróg oddechowych. Natomiast jedno badanie wskazało, że maski N95 zapewniają lepszą ochronę niż maski medyczne wobec zgłaszanych przez noszących maski objawów klinicznych choroby układu oddechowego, z wyjątkiem grypopodobnych (Influenza-like illness, ILI) [Offeddu 2017]. Według dra Denisa Rancourta: „Gdyby noszenie maski przynosiło jakiegokolwiek korzyści ze względu na blokowanie kropelek i cząstek aerozolu, to noszenie

⁹³ Nebulizator to urządzenie do wytwarzania leku pod postacią aerozolu (przyp. red.).

- respiratora (N95) powinno przynieść większe korzyści w porównaniu z maską chirurgiczną, ale kilka dużych metaanaliz i RCT udowodniło, że nie ma takiej względnej korzyści” [Rancourt 2020]. W 2008 roku w badaniu oceniającym wydajność masek N95 i chirurgicznych wykazano, że te środki ochrony indywidualnej nie osiągają oczekiwanego poziomu ochrony przed bakteriami i wirusami; zawór wydechowy w respiratorze N95 nie wpływa na ochronę dróg oddechowych [Lee 2008]. Maski chirurgiczne i N95 mogą być penetrowane bez istotnych przeszkód przez cząsteczki aerozolu o średnicy od 0,08 do 0,2 μm [Lee 2008].
- e. **Maski FFP2** są przede wszystkim maskami do ochrony przed pyłem i używa się ich głównie na budowach. Według Niemieckiego Towarzystwa Higieny Szpitalnej obowiązkowe maski FFP2 bardziej szkodzą, niż pomagają [NTHS 2021]. Należy podkreślić, że dla masek o wyższym wskaźniku szczelności i filtracji należy spodziewać się wyższego ryzyka medycznych skutków ubocznych [Sukul 2022, Fögen 2022, Martellucci 2022].
 - f. **Niskie ryzyko zarażenia się w przelotnym kontakcie w przestrzeni publicznej.** „Organy odpowiedzialne za zdrowie publiczne definiują znaczną ekspozycję na COVID-19 jako kontakt twarzą w twarz w odległości sześciu stóp (183 cm – przyp. red.) z pacjentem z objawowym COVID-19, który utrzymuje się przez co najmniej kilka minut (a niektórzy mówią, że dłużej niż 10 minut lub nawet 30 minut). Szansa na „złapanie” COVID-19 z przelotnej interakcji w przestrzeni publicznej jest zatem minimalna” [Klompas 2020].
 - g. **Niskie ryzyko zakażenia się od osoby bezobjawowej.** Osoby bezobjawowe rzadko transmitują wirusa [Cao 2020, Gao 2020, Cheng 2020] i dzieje się to zazwyczaj w gospodarstwach domowych, a nie przestrzeniach publicznych [Zhang 2020, Thompson 2021]. Ponadto, jeśli bezobjawowy nosiciel zaraża, to przebieg infekcji u osoby zarażonej jest łagodny [Zhang 2020]. Bezobjawową transmisję podważa również fakt, że osoby bezobjawowe mają wykrywalne komórki odpornościowe T pamięci, specyficzne wobec SARS-CoV-2 po ekspozycji na wirusa [Wang 2021], co kłóci się z istotnym ryzykiem nosicielstwa i rozprzestrzeniania wirusa na inne osoby (wyjaśnienie: układ odpornościowy za pomocą komórek T pamięci szybko

rozpoznaje i eliminuje wirusa, ograniczając lub uniemożliwiając jego namnażanie się w ustroju). W Wielkiej Brytanii organ doradczy „Scientific Advisory Group for Emergencies” zalecił odejście od testowania osób bezobjawowych, sugerując, że większy udział w ograniczeniu transmisji będzie miała diagnostyka osób wyłącznie objawowych [GOV.UK 2020a]. Ilość wirusa w wykasływanym powietrzu jest od tysiąca do dziesięciu tysięcy razy mniejsza niż w wymazach [Leung 2020], co odpowiada 10-14 cyklom rt-PCR. Zatem dodatni wynik na podstawie wymazu przy Ct równym 20 odpowiada wartości Ct 30-34 dla wykasłanego powietrza. Zakażenia ludzi są praktycznie niemożliwe przy dodatnich wynikach testu rt-PCR dla wartości Ct wynoszącej 33-34 [La Scola 2020]. W świetle tych doniesień zakaźność osoby bezobjawowej jest mało prawdopodobna.

- h. **Niskie ryzyko zakażenia się w przestrzeni otwartej** (liczba zakażeń, do których dochodzi na zewnątrz, wynosi mniej niż 1%) [Bulfone 2021, Nooshin 2021, IrishTimes 2021].
 - i. Do powyższych argumentów należy dodać **nieprawidłowe użytkowanie i niewystarczającą dyscyplinę noszenia masek**. Na ogół społeczność nie zmienia masek odpowiednio często, dotyka gołą dłońią ich zewnętrzną część, wielokrotnie używa tej samej maski, przechowując ją w brudnych miejscach i stosuje je w niesprzyjających warunkach atmosferycznych; maski zazwyczaj są niedopasowane do konturów twarzy.
 - j. Niektóre dowody sugerują, że **maski zwiększają ryzyko infekcji/nasilają przebieg choroby** [patrz: Ocena bezpieczeństwa].
23. Ponadto szereg badań wskazuje, że maski nie chronią przed zanieczyszczeniem infekcyjnym podczas zabiegu:
- a. **Skinner 2001:** „Dowody na zaprzestanie stosowania chirurgicznych masek wydają się silniejsze niż dowody dostępne na poparcie ich dalszego stosowania”.
 - b. **Lahme 2001:** „Maski chirurgiczne noszone przez pacjentów podczas znieczulenia miejscowego nie zmniejszyły stężenia bakterii przenoszonych drogą powietrzną nad polem operacyjnym w naszym badaniu. Dlatego są zbędne”.
 - c. **Figueiredo 2001:** „W ciągu pięciu lat wykonywania dializ otrzewnowych bez masek częstość występowania zapalenia otrzewnej na oddziale

nie różniła się od częstości występowania zapalenia otrzewnej w szpitalach, w których używano masek”.

- d. **Bahli 2009:** „Nie zaobserwowano żadnej znaczącej różnicy w częstości występowania infekcji ran pooperacyjnych między grupami operowanych w maskach a grupami operowanymi bez masek”.
- e. **Sellden 2010:** „Nasza decyzja, aby nie wymagać już rutynowych masek chirurgicznych dla personelu, który nie przeprowadza operacji, jest odejściem od powszechnej praktyki. Ale dowody na poparcie tej praktyki nie istnieją”.
- f. **Webster 2010:** „Wskaźniki infekcji w miejscu operacji nie wzrosły, gdy nieprzeprowadzający operacji personel sali operacyjnej nie nosił masek”.
- g. **Carøe 2014:** (przegląd literatury: cztery badania obejmujące łącznie 6006 uczestników): „Żadne z czterech badań nie wykazało różnicy w liczbie infekcji pooperacyjnych, niezależnie od tego, czy używano maski chirurgicznej, czy nie”.
- h. **Salassa 2014:** „Nie ma dowodów na to, że środki te [oczyszczanie, maski i okrycia głowy] zmniejszają częstość występowania infekcji w miejscu zabiegowym”.
- i. **Vincent 2016** (przegląd literatury: trzy badania obejmujące łącznie 2113 uczestników): „W żadnym z badań nie było statystycznie istotnej różnicy w częstości zakażeń między grupą maskowaną i niemaskowaną”.
- j. **Da Zhou 2015** (przegląd literatury: trzy badania obejmujące łącznie 3940 uczestników): „Brakuje istotnych dowodów na poparcie twierdzeń, że maski chronią pacjenta lub chirurga przed zanieczyszczeniem infekcyjnym”.

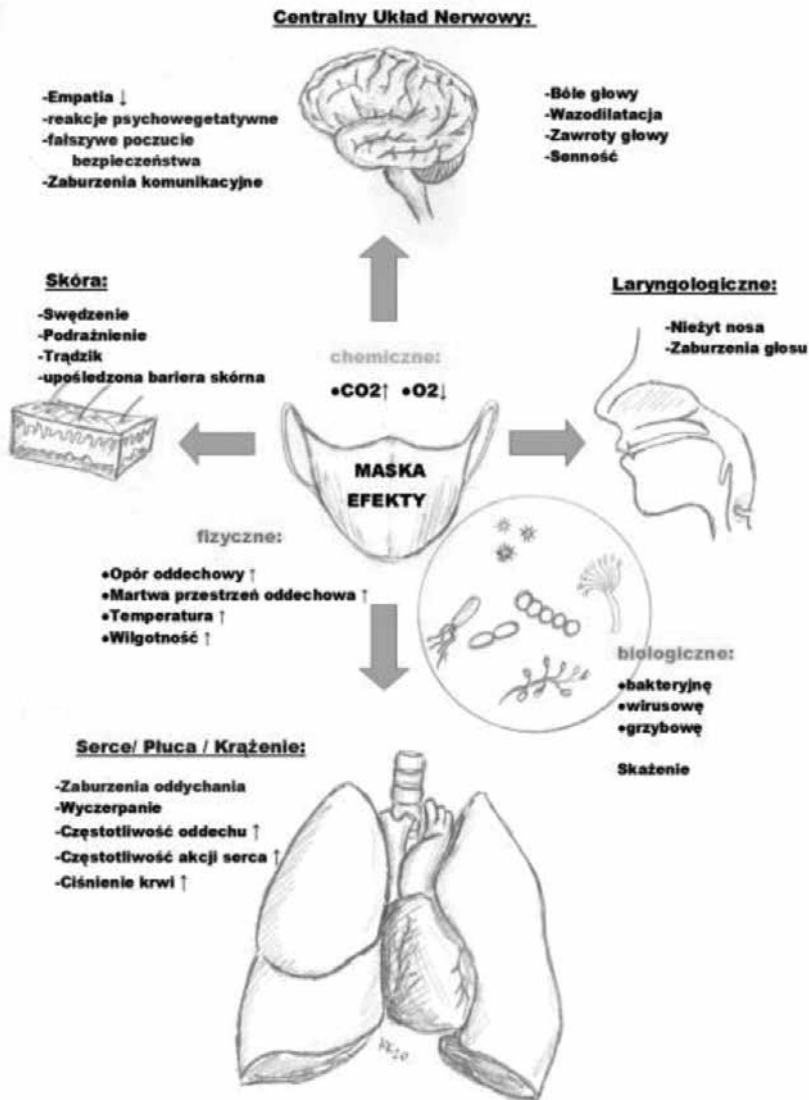
Ocena bezpieczeństwa

1. **Przegląd 65 badań oceniający niepożądane skutki medyczne masek** [Kisielinski 2021]:
 - a. „Skutki uboczne masek mają znaczenie kliniczne”.
 - b. „Zarówno zdrowi, jak i chorzy ludzie mogą doświadczać zespołu wyczerpania wywołanego maską (Mask-Induced Exhaustion Syndrome, MIES) z typowymi zmianami i objawami, które często są obserwowane łącznie”, takimi jak:

- i. zwiększenie objętości przestrzeni martwej oddychania (cztery badania),
- ii. wzrost oporu oddechowego (cztery badania),
- iii. wzrost stężenia dwutlenku węgla we krwi (15 badań),
- iv. zmniejszenie saturacji, duszność i trudność w oddychaniu (25 badań),
- v. przyspieszona akcja serca (cztery badania),
- vi. wzrost ciśnienia krwi (dwa badania),
- vii. zmniejszenie wydolności sercowo-płucnej (jedno badanie),
- viii. wzrost częstości oddechów (sześć badań),
- ix. ból głowy (dziewięć badań),
- x. zawroty głowy (dwa badania),
- xi. uczucie gorąca i wzmożone pocenie (dziewięć badań),
- xii. zmniejszona zdolność koncentracji (jedno badanie),
- xiii. zmniejszona zdolność myślenia (dwa badania),
- xiv. senność (pięć badań),
- xv. spadek empatii (jedno badanie),
- xvi. pogorszenie funkcji bariery skórnej (trzy badania) i swędzenie (dziewięć badań),
- xvii. trądzik, zmiany skórne i podrażnienia (trzy badania),
- xviii. ogólne zmęczenie i wyczerpanie (dziewięć badań).

Na kolejnej stronie przedstawiono skutki uboczne MIES w formie graficznej.

- c. „Noszenie masek nie zawsze powoduje odchylenia kliniczne od normy dla parametrów fizjologicznych, ale zgodnie z literaturą naukową należy spodziewać się długoterminowej patologicznej konsekwencji o znaczeniu klinicznym ze względu na dłużej utrzymujący się efekt o podprogowym oddziaływaniu i znaczącej zmianie w kierunku patologicznym. W przypadku zmian, które nie przekraczają wartości prawidłowych, ale stale nawracają, takich jak wzrost stężenia dwutlenku węgla we krwi, przyspieszenie akcji serca lub zwiększenie częstości oddechów, które zostały udokumentowane podczas noszenia maski, długotrwałe występowanie wysokiego ciśnienia krwi, miażdżycy i choroby wieńcowej oraz chorób neurologicznych jest naukowo oczywiste. Ta zasada patogenetycznego uszkodzenia z przewlekłą ekspozycją na niskie dawki z długotrwałym skutkiem, która



„Niekorzystne efekty działania maski jako składowe zespołu wyczerpania spowodowanego maską (MIES). Skutki chemiczne, fizyczne i biologiczne, a także wspomniane konsekwencje dla układu narządów, są udokumentowane istotnymi statystycznie wynikami w znalezionej literaturze naukowej” [Kisielinski 2021]

prowadzi do choroby lub stanów chorobowych, została już szeroko zbadana i opisana w wielu dziedzinach medycyny środowiskowej. Przedłużone noszenie maski mogłoby, zgodnie z odkrytymi przez nas faktami i korelacjami, wywołać przewlekłą reakcję na stres współczulny indukowaną przez modyfikacje gazometrii i kontrolowaną przez ośrodki mózgowe. To z kolei indukuje i wyzwała supresję immunologiczną i zespół metaboliczny z chorobami sercowo-naczyniowymi i neurologicznymi”.

- d. „Przedłużone noszenie maski mogłoby, zgodnie z faktami i korelacjami, które odkryliśmy, wywołać chroniczną reakcję na stres współczulny wywołaną przez modyfikacje gazometrii i kontrolowaną przez ośrodki mózgowe. To z kolei indukuje i wyzwała supresję odporności i zespół metaboliczny z chorobami sercowo-naczyniowymi i neurologicznymi”.
- e. „Znaleźliśmy dowody nie tylko na potencjalne długoterminowe skutki, ale także na wzrost bezpośrednich krótkoterminowych skutków wraz ze zwiększonym czasem noszenia maski pod względem skumulowanych efektów dla:
 - i. zatrzymywania dwutlenku węgla,
 - ii. senności,
 - iii. bólu głowy,
 - iv. uczucia wyczerpania,
 - v. podrażnienia skóry (zaczerwienienie, swędzenie),
 - vi. zanieczyszczenia mikrobiologicznego (kolonizacja zarazków)”.
- f. „Teoretycznie indukowane przez maskę skutki spadku stężenia tlenu we krwi i wzrostu poziomu dwutlenku węgla rozciągają się na poziom komórkowy wraz z indukcją czynnika transkrypcyjnego HIF (czynnik indukowany niedotlenieniem) i zwiększonym działaniem zapalnym sprzyjającym nowotworom”.
- g. „Zespół wyczerpania wywołanego maską kontrastuje z definicją zdrowia WHO: »zdrowie to stan pełnego fizycznego, psychicznego i społecznego dobrostanu, a nie tylko brak choroby lub kalectwa«”.
- h. „Lekarz prowadzący powinien również rozważyć korzyść i ryzyko związane z obowiązkiem stosowania maski”.
- i. „Każdy lekarz przysięga, że na pierwszym miejscu stawia zdrowie i godność swojego pacjenta oraz, nawet pod groźbą, nie może wykorzystywać

- swojej wiedzy medycznej do naruszania praw człowieka i wolności obywatelskich”.
- j. „Dalsze badania są szczególnie pożądane w dziedzinie ginekologii (płodowej i embrionalnej) i pediatrycznej, ponieważ dzieci są grupą wrażliwą, która spotkałaby się z najdłuższymi, a tym samym najgłębszymi konsekwencjami potencjalnie ryzykownego stosowania maski”.
 - k. „Opisane zmiany fizjologii układu oddechowego związane z maską mogą mieć niekorzystny wpływ na gazometrię noszącego, a w niektórych przypadkach także objawiać się klinicznie, a zatem mieć negatywny wpływ na całe życie tlenowe, oddychanie zewnętrzne i wewnętrzne, wywierając wpływ na różnorodne układy narządów i procesy metaboliczne, z fizycznymi, psychologicznymi i społecznymi konsekwencjami dla człowieka”.
2. W pilotażowym badaniu zbadano natychmiastowy i postępujący wpływ masek FFP2 i chirurgicznych na składniki wydychanego powietrza i cechy fizjologiczne u 30 dorosłych osób w spoczynku [Sukul 2022]. Za pomocą spektrometrii masowej (PTR-ToF-MS) monitorowano profile powietrza wydychanego w przestrzeń maski przez okres 15 i 30 minut. Równocześnie mierzono (nieinwazyjnie) obwodową saturację tlenem oraz parametry oddechowe i hemodynamiczne. Parametry fizjologiczne i profile oddechowe endogennych i/lub egzogennych lotnych metabolitów wskazywały na domniemany związek z przejściową hipoksemią, stresem oksydacyjnym, hiperkarbią, skurczem naczyń, zmianami w ogólnoustrojowej aktywności drobnoustrojów, homeostazą energetyczną oraz magazynowaniem przedziałowym (*compartmental storage*) i oczyszczaniu (*washout*). Maski FFP2 miały większy wpływ niż maski chirurgiczne. Starsi dorośli byli bardziej podatni na hiperkarbię indukowaną maską FFP2, spadek tlenu we krwi tętniczej, wahania ciśnienia krwi oraz współlistniejące efekty fizjologiczne i metaboliczne.
 3. Noszenie maski powoduje narażenie na niebezpieczne stężenie dwutlenku węgla (5000 ppm⁹⁴) we wdychanym powietrzu, nawet jeśli maska jest noszona tylko przez kilka minut w stanie spoczynku [Martellucci 2022]. W przypadku

⁹⁴ Limit długotrwałego narażenia zawodowego (osiem godzin) zgodnie z wytycznymi Departamentu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Stanów Zjednoczonych (OSHA) oraz Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA) (przyp. red.).

masek chirurgicznych stężenie CO₂ we wdychanym powietrzu przekraczało poziom 5000 ppm u 40% badanych, a w przypadku respiratorów FFP2 – u 99% badanych. Stężenia CO₂ były wyższe u dzieci i osób, które miały większą częstotliwość oddechów. Wśród dzieci poniżej 18 roku życia średnie stężenie CO₂ podczas noszenia maski chirurgicznej znacznie przekraczało bezpieczny limit i wynosiło 6439 ppm; w przypadku respiratora FFP2 było ono niemal dwukrotnie wyższe i wynosiło 12 847 ppm. W innym badaniu dowiedziono, że dzieci noszące maskę chirurgiczną/FFP2 wdychały powietrze zawierające > 13000 ppm CO₂ [Walach 2022]. Autorzy pracy zwrócili uwagę, że wartość 2000 ppm to niedopuszczalna granica dla pomieszczeń zamkniętych wg Niemieckiego Federalnego Biura Ochrony Środowiska i wskazali, że taki poziom „może być niebezpieczny dla zdrowia dzieci”.

4. Badanie polegające na ocenie fizjologicznej skutków ubocznych masek chirurgicznych podczas ćwiczeń przeprowadzone z udziałem 100 zdrowych ochotników w okresie od września 2020 r. do stycznia 2021 r. potwierdziło obawy, że maski mogą powodować przeciążenie krążeniowo-oddechowe [Dirol 2021].
5. Według Kisielinski 2022: „Maski utrudniają oddychanie, zwiększając opór i objętość martwej przestrzeni, co prowadzi do ponownego wdychania CO₂ z każdym oddechem. Świeże powietrze ma około 0,04% CO₂, podczas noszenia masek dłużej niż 5 minut możliwe jest chroniczne narażenie na dwutlenek węgla od 1,41% do 3,2% wdychanego powietrza. Choć nagromadzenie zwykle mieści się w granicach krótkotrwałego narażenia, należy wziąć pod uwagę długoterminowe konsekwencje ze względu na dane eksperymentalne. Eksperci US Navy od toksyczności ustalili limity narażenia dla łodzi podwodnych dla załogi płci żeńskiej na 0,8% CO₂ w oparciu o badania na zwierzętach wskazujące na **zwiększone ryzyko martwych urodzeń**. Dodatkowo u ssaków przewlekle narażonych na 0,3% CO₂ dane eksperymentalne wykazują teratogenność z nieodwracalnym uszkodzeniem neuronów i obniżonym uczeniem się przestrzennym spowodowanym apoptozą neuronów pnia mózgu oraz obniżonym poziomem insulinopodobnego czynnika wzrostu-1 (ILGF-1). Z istotnym wpływem na trzy parametry odczytowe (morfologiczny, czynnościowy, marker) to przewlekle narażenie na 0,3% CO₂ należy określić jako toksyczne. Istnieją dodatkowe dane dotyczące narażenia przewlekłego

na 0,3% CO₂ u dorastających ssaków powodujące zniszczenie neuronów, co obejmuje mniejszą aktywność, zwiększony niepokój oraz upośledzenie uczenia się i pamięci. Istnieje potencjalne ryzyko negatywnego wpływu narzucania obowiązku noszenia masek, szczególnie w przypadku wrażliwych podgrup. Istnieją poszlakowe dowody na to, że przedłużone używanie masek może być związane z bieżącymi obserwacjami martwych urodzeń oraz obniżoną sprawnością motoryczną i poznawczą u dzieci urodzonych podczas pandemii. Przedłużone maskowanie u kobiet w ciąży, dzieci i młodzieży nie zostało dokładnie przetestowane i zbadane. W wyniku dostępnych danych doświadczalnych na zwierzętach analiza ryzyka i korzyści jest pilna i istnieje potrzeba ponownego przemyślenia obowiązku maskowania”.

6. Według Kisielinski 2022a: „Objektami do badań były nieużywane maski oraz maski dostarczone nam po ich noszeniu zgodnie z prawem (obligującym do noszenia masek). W celu określenia rozmieszczenia żywych drobnoustrojów na powierzchni maski, w zależności od czasu ekspozycji i odległości od twarzy, przeprowadziliśmy badanie metodą barwienia solą sodową różu bengalskiego. Regularne osadzanie się żywych mikroorganizmów na sztucznych powierzchniach masek było intensywniejsze w okolicach ust i nosa. Nagromadzenie zależne od czasu było większe wewnątrz maski w porównaniu z zewnętrzną jej częścią, nawet jeśli maska nie była noszona, a jedynie pozostawiona w pomieszczeniu. Najciekawszym odkryciem była zdolność mikroorganizmów do penetracji wszystkich warstw maski. Dlatego dochodzimy do wniosku, że maski są odpowiednim podłożem do hodowli zarazków, nawet jeśli nie są noszone”. Autorzy badania opublikowanego na łamach „Nature”, w którym wykazali na maseczkach obecność istotnej liczby mikroobów (w tym patogennych), odradzają osobom z obniżoną odpornością wielokrotnego używania masek, aby zapobiec zakażeniu drobnoustrojami [Park 2022].
7. Niektóre dowody sugerują, że maski zwiększają wskaźniki infekcji.
 - a. Według WHO noszenie masek może przyspieszyć rozprzestrzenianie się choroby poprzez dawanie fałszywego poczucia bezpieczeństwa, które skłania osoby do rezygnacji ze standardowych środków sanitarnych [WHO 2020].
 - b. Używanie masek może zachęcić do zmian behawioralnych, np. angażowania się w czynności wysokiego ryzyka [Yan 2020, Maloney 2020].

- c. Osłabienie emisji głosu poprzez maski może powodować, że użytkownicy będą mówić głośniejsze, co generuje większą ilość emitowanych kropeł [Anfinrud 2020], omijać plastikowe bariery podczas mówienia bądź skracać dystans, aby usłyszeć lub być usłyszany. Obawa szczególnie istotna w przypadku osób w podeszłym wieku lub z upośledzeniem słuchu, które mogą być również bardziej narażone na ciężką infekcję COVID-19 [Chodosh 2020, Liu 2021].
 - d. Niektóre maski mogą rozpraszać duże krople na wiele małych kropełek, co „może mieć efekt przeciwny do zamierzonego” [Fischer 2020].
 - e. SARS-COV-2 może przetrwać na powierzchni maski nawet tydzień [Dehbandi 2020], a więc istnieje ryzyko wprowadzenia wirusa do organizmu poprzez wielokrotne użycie i niewłaściwe zdejmowanie masek [Dehbandi 2020]; problemem może być również częstsze dotykanie twarzy podczas noszenia masek [Rebmann 2013].
8. Może dojść do zanieczyszczenia rąk, gdy maski są zdejmowane lub używane ponownie [Brady 2017, Casanova 2008]. Wyniki badań nad maskami mogą zatem przeszacowywać korzyści i nie doszacowywać szkód, ponieważ większość badaczy zapewnia badanym świeże maski w częstych odstępach czasu, czasami nawet kilka masek dziennie [Aiello 2012, Alfelali 2020]. Ponadto czyste maski mogą wchodzić w kontakt z zanieczyszczonymi powierzchniami, takimi jak stoły w restauracjach, półki w łazience, zawartość torebek lub kieszeni płaszcza, a następnie być umieszczane na twarzy [Stilianakis 2010, Chin 2020].
9. „Przeanalizowano poziomy ftalanów w maskach stosowanych w pięciu krajach. Szacowane dzienne pochłanianie ftalanów z masek dla małych dzieci było wyższe niż dla dorosłych. 89,3% próbek [pobranych z] masek wykazywało potencjalne działanie rakotwórcze u ludzi” [Xie 2022].
10. „Nanocząstki, nanowłókna, oraz inne pionierskie technologie oparte na nanomateriałach zostały wprowadzone do łańcuchów produkcji masek w celu poprawy wydajności i nadania im właściwości przeciwwirusowych. Podczas sytuacji kryzysowych, takich jak COVID-19, produkty te bezpośrednio dostępne publicznie powinny być dokładnie przeanalizowane pod kątem skuteczności i możliwego długoterminowego wpływu na skórę i płuca użytkowników,

- a także na środowisko” [Palmieri 2021]. Na przykład maski wzbogacone grafenem mają lepsze właściwości filtracyjne, ale wdychanie nanocząsteczek grafenu jest hemotoksyczne, kancerogenne i osłabia odporność [Chaudhary 2022]. Chociaż wdychany dwutlenek tytanu (TiO₂) jest podejrzewany o działanie rakotwórcze u ludzi, to jest on stosowany w syntetycznych włóknach tekstylnych masek przeznaczonych dla ogółu społeczeństwa [Verleysen 2022].
11. Maski uwalniają mikroplastiki, które są bezpośrednio wdychane podczas użytkowania [De-la-Torre 2021].
 12. Efekt Foegena – mechanizm, dzięki któremu maski przyczyniają się do wyższego wskaźnika śmiertelności przypadków (CFR⁹⁵) COVID-19 [Fögen 2022]:
 - a. „Porównanie danych między hrabstwami Kansas, które wydały nakaz stosowania masek, a tymi, które nie wydały takiego nakazu w tym samym okresie latem 2020 r.”.
 - b. „Wyniki tego badania zdecydowanie sugerują, że nakaz noszenia masek faktycznie spowodował około 1,5-krotność liczby zgonów lub około 50% więcej zgonów w porównaniu z nakazami braku masek”.
 - c. „Obowiązek noszenia masek zwiększył śmiertelność przypadków o 85% i 58% w hrabstwach, które wydały nakaz noszenia masek. Stwierdzono również, że prawie wszystkie te dodatkowe zgony zostały przypisane wyłącznie COVID-19”.
 - d. „Wiriony, które dostają się do materiału maski (lub wykrztuszane są w kropelkach), po szybkim odparowaniu kropelek, hiperkondensowane kropelki lub czyste wiriony (wiriony niebędące wewnątrz kropelki) są ponownie wdychane z bardzo małej odległości podczas wdechu” (efekt Foegana).
 - e. „Efekt Foegena” może zwiększyć całkowite miano wirusa, ponieważ wiriony, które powinny zostać usunięte z dróg oddechowych, powracają”.
 - f. „Stosowanie „lepszych” masek (np. FFP2, FFP3) o większej zdolności filtrowania kropelek prawdopodobnie powinno wywołać jeszcze silniejszy „efekt Foegena”.
 - g. „Długoterminowe skutki związane z COVID-19 i wieloukładowy zespół zapalny u dzieci mogą być bezpośrednią przyczyną „efektu Foegena”.

⁹⁵ Ang. CFR – Case Fatality Rate (przyp. red.).

- h. „Pojawia się pytanie, jaki udział w globalnej liczbie ofiar śmiertelnych i długoterminowych skutkach COVID-19 można przypisać powszechnemu używaniu masek?”.
13. Bagatelizowane skutki uboczne noszenia masek u dzieci:
- a. Maski ograniczają zdolność rozpoznawania emocji. Możliwość identyfikacji mimiki twarzy jest przydatna nie tylko ze względu na poznanie stanów psychicznych innych ludzi, ale odgrywa również ważną rolę we wzmacnianiu empatii [Marini 2021].
 - b. W publikacji *Masked education? The benefits and burdens of wearing face masks in schools during the current Corona pandemic* [Spitzer 2020] zwrócono uwagę na to, że noszenie masek w szkołach podczas pandemii COVID-19 ogranicza zarówno mimikę emocjonalną, jak i ogólną emocjonalność, co wpływa negatywnie na więź nauczyciel-uczeń, spójność grupy i uczenie się. Zakrywanie ust i nosa uniemożliwia rozpoznawanie twarzy i mimiki (ważny komponent życia towarzyskiego), utrudnia komunikację werbalną i niewerbalną oraz przekaz emocjonalny między uczniami i nauczycielem. Autorzy pracy podają w wątpliwość, czy w czasie obecnej pandemii maski powinny odgrywać istotną rolę w placówkach edukacyjnych.
 - c. Trudność w określeniu, jaki wyraz twarzy ma osoba z maską, może być wyzwaniem dla niemowląt i małych dzieci, ponieważ polegają one na rozpoznawaniu wyrazu twarzy rodziców, w połączeniu z tonem i / lub głosem, aby dostosować swoje reakcje wobec innych. Pracownicy służby zdrowia powinni rozumieć potencjalne skutki długotrwałego noszenia maski, aby zminimalizować potencjalny długoterminowy wpływ na rozwój noworodka i zoptymalizować skutki psychologiczne dla niemowląt, dzieci i ich rodziców [Green 2021].
 - d. Niemowlęta i małe dzieci muszą nauczyć się znaczenia niezliczonych sygnałów komunikacyjnych, które w normalnych warunkach bez maski są „dostępne” na twarzach towarzyszących im osób. Dzieci zaczynają czytać z ruchu warg w wieku około 8 miesięcy, a to staje się domyślnym sposobem przetwarzania mowy, w sytuacji gdy jej zrozumienie jest trudne. Obserwowane przez dzieci w normalnych warunkach artykulacje osoby

- mówiącej odgrywają kluczową rolę w nabywaniu umiejętności komunikacyjnych. Badania pokazują, że dzieci, które częściej czytają z ruchu warg, mają lepsze umiejętności językowe, gdy są starsze. Autor pracy sugeruje, że maski prawdopodobnie utrudniają dzieciom przyswajanie mowy i języka [Lewkowic 2021].
- e. Noszenie maski może potencjalnie wywoływać bóle głowy u młodzieży cierpiącej na przewlekłe migreny: „Nacisk maski lub jej pasków na różne punkty kontaktu na twarzy bądź skórze głowy może wywołać migrenę” [Karvounides 2021].
 - f. Wśród dostępnych na rynku masek chirurgicznych rodzice najczęściej wybierają dla swoich dzieci te z elastycznymi pętelkami. Jeśli maski są używane przez wiele godzin dziennie, to gumki powodują ciągły ucisk na skórę, a w konsekwencji na chrząstkę małżowiny usznej, co prowadzi do rumieniowych i bolesnych zmian skórnych zausznych. Dzieci przed okresem dojrzewania mają nierozwiniętą chrząstkę przedsionkową z mniejszą odpornością na odkształcenia. Przedłużony nacisk elastycznych pętli maski w zagłębieniu lub, co gorsza, na poziomie anthelix może przyczynić się do nieprawidłowego wzrostu i kątowania ucha zewnętrznego, co może powodować odstawanie uszu u dzieci [Zanotti 2021].
 - g. Noszenie masek przez dzieci w wieku 6-14 lat spowodowało „zmiany w percepcji zamaskowanych twarzy, co może mieć znaczący wpływ na interakcje społeczne dzieci z rówieśnikami i ich zdolność do nawiązywania relacji z nauczycielami oraz być szkodliwe dla ich poziomu zaufania społecznego i jakości życia” [Stajduhar 2022].
14. Nawet 70% pracowników ochrony zdrowia może cierpieć na zespół suchego oka związanego z maską (MADE): „Wysokie rozpowszechnienie raportowanych MADE można przypisać długotrwałemu używaniu masek w związku z dłuższymi godzinami pracy” [Dag 2022].
 15. Analiza danych z krajów europejskich dotycząca śmiertelności i używania masek w okresie jesień-zima 2020-2021 wykazała umiarkowaną dodatnią korelację między używaniem masek a zgonami w Europie Zachodniej, co sugeruje, że powszechne stosowanie masek mogło mieć szkodliwe niezamierzone konsekwencje [Spira 2022].

16. Brownstone Institute zestawiał ponad 150 badań porównawczych i artykułów na temat nieskuteczności masek i ich szkodliwości [Brownstone Institute 2021]⁹⁶.

Ocena stosunku korzyści do strat

1. Najbardziej wiarygodne dostępne dane zgodnie z medycyną opartą na dowodach naukowych (EBM) nie wykazują jednoznacznej korzyści z powszechnego noszenia masek w zapobieganiu infekcji wirusowych [patrz: Ocena skuteczności]. To oznacza **brak lub co najwyżej niewielką skuteczność masek w zapobieganiu transmisji wirusów układu oddechowego, w tym SARS-CoV-2.**
2. Zalecenia dotyczące obowiązku maskowania w oparciu o zasadę ostrożności nie uwzględniają możliwości, że maski wyrządzają szkody [Greenhalgh 2020]. Wiele badań wskazuje jednak na istotne klinicznie skutki uboczne noszenia masek [patrz: Ocena bezpieczeństwa]. To oznacza, że **noszenie masek jest szkodliwe dla zdrowia.**
3. Dane sugerują niskie ryzyko zarażenia się [patrz: Ocena skuteczności] wirusami układu oddechowego:
 - a. w przelotnym kontakcie w przestrzeni publicznej,
 - b. od osoby bezobjawowej,
 - c. w otwartej przestrzeni.To oznacza, że **przez większość czasu noszenia maski użytkownik nie zakaża innych, narażając się jedynie na istotne klinicznie negatywne skutki uboczne.** Dlatego nie można porównywać masek do pasów bezpieczeństwa, co ma często miejsce w dyskursie publicznym, a nawet artykułach naukowych.
4. Norweski Instytut Zdrowia Publicznego (FHI): „Biorąc pod uwagę obecną niską zachorowalność na COVID-19, nawet przy założeniu skuteczności masek, różnica we wskaźnikach infekcji między używaniem a nieużywaniem masek byłaby niewielka. Zakładając, że 20% osób zakażonych SARS-CoV-2

⁹⁶ Więcej źródeł naukowych na temat masek można znaleźć również na stronie www.proremedium.pl

nie ma objawów i zakładając zmniejszenie ryzyka o 40% w przypadku noszenia maski, w obecnej sytuacji epidemiologicznej (kilkanaście przypadków COVID-19 tygodniowo – przyp. autora) **200 000 osób musiałyby nosić maski, aby zapobiec jednej nowej infekcji tygodniowo** [FHI 2020]. Powyższe oszacowanie FHI opiera się na nieaktualnych danych, zakłada skuteczność względną masek na poziomie 40% (czego nie potwierdzają badania RCT i metaanalizy RCT) i dotyczy okresu o bardzo małej liczbie dziennych zakażeń. Według najnowszych danych 35% osób przechodzi zakażenie SARS-COV-2 bezobjawowo [Sah 2021]. Uznaje się, że 80% przechodzi zakażenie bezobjawowo lub łagodnie [Chen 2020, Li 2020, Chen 2020, Wu 2020]. To oznacza, że nawet przy wysokiej liczbie dziennych zakażeń, należy spodziewać się istotnych strat zdrowotnych przy braku lub co najwyżej niewielkiej korzyści.

5. Maski stanowią poważne zagrożenie ekologiczne:
 - a. Na całym świecie każdego miesiąca zużywa się 129 miliardów wątpliwej skuteczności masek i 65 miliardów plastikowych rękawiczek; wiele z nich trafia do mórz, oceanów, lasów i gleby [Politicalwire.com 2020].
 - b. „1,5 miliarda masek trafiło w ubiegłym roku do mórz i oceanów. Jak mówią ekolodzy, już wkrótce w Morzu Śródziemnym może być więcej masek niż meduz” [Klimat.rp.pl 2021].
 - c. Tysiące ton jednorazowych masek trafia do naturalnych środowisk na całym świecie, zwiększając ilość mikrowłókien i zanieczyszczeń niebezpiecznymi chemikaliami, co może wywoływać poważne skutki dla ich mieszkańców, od bezkręgowców po kręgowce, na różnych poziomach systemów biologicznych [Silva 2021].
 - d. „Maski uwalniają mikroplastik, który jest [...] transportowany przez środowisko. W tym przypadku może dojść do adsorbowania zanieczyszczeń chemicznych i tworzenia rezeruaru dla patogennej mikrobioty, a po spożyciu przez organizmy zanieczyszczenia mogą przenosić się do wielu narządów, potencjalnie powodując szkodliwe i cytotoksyczne skutki” [De-la-Torre 2021].
 - e. „Szacunki dotyczące wpływu masek na środowisko są zagadką. Według holenderskiej firmy konsultingowej Ecochain ślad węglowy dla jednej maski oddechowej N95 i jednej maski odzieżowej wynosi odpowiednio około

50 i 60 gramów ekwiwalentu CO₂. Jednak biorąc pod uwagę, że maski odzieżowe nadają się do wielokrotnego użytku, ich długoterminowy ślad środowiskowy jest znacznie niższy niż w przypadku jednorazowych masek chirurgicznych lub respiratorów, nie wspominając o tym, że czas rozkładu masek chirurgicznych wynosi około 450 lat. Wpływ na środowisko może jednak być większy, niż nam się wydaje. „The Economist” twierdzi, że nie tylko zużycie plastiku jednorazowego użytku (zwłaszcza masek, rękawiczek i gogli) wzrosło o 250–300% w USA, ale także że zmniejszył się recykling plastiku z powodu spadku cen ropy (co sprawia, że produkcja nowego plastiku jest tańsza) oraz że wystąpiły anomalie w miejskich procedurach recyklingu spowodowane pandemią” [Silchenko 2021].

6. Maski nie są kosztowo efektywne [Bagepally 2021]. Przy założeniu, że maski chirurgiczne redukują prawdopodobieństwo zakażenia i zgonu⁹⁷, analiza dla Indii wykazała, iż rocznie na każde 1121 unikniętych zakażeń na milion populacji musimy wydać dodatkowo 360 milionów dolarów, a każdy zyskany dzięki temu rok życia to koszt rzędu miliona dolarów. Brak kosztowej efektywności wynika m.in. z niskiej (i hipotetycznej) skuteczności tego środka ochrony indywidualnej oraz niskiego ryzyka związanego z COVID-19 (bazowe ryzyko zgonu, tj. przy braku interwencji, oszacowano na 0,0074%). **To oznacza, że nawet przy założeniu istotnej skuteczności masek powszechne ich noszenie w celu ochrony przed COVID-19 może być nieopłacalne ekonomicznie w kontekście ogólnie przyjętych progów kosztowej efektywności dla technologii medycznych.** A zatem pieniądze przeznaczone na zakup masek można z lepszym skutkiem wydatkować w innych obszarach zdrowia, np. kardiologii czy onkologii.
7. Implikacje **etyczne** związane z noszeniem masek przez ogół zdrowej populacji [Royo-Bordonada 2021]:
 - a. „Ograniczenie wolności jednostki”.
 - b. „Prawdą jest, że polityka zdrowia publicznego czasami wymaga paternalistycznych i obowiązkowych środków w celu ochrony zdrowia ludności

⁹⁷ Autorzy założyli, że rocznie noszenie masek chirurgicznych zapobiega 1121 przypadkom COVID-19 na milion populacji i ok. 71 zgonom na milion populacji (przyp. red.).

- i zapobiegania chorobom, aczkolwiek należy traktować je jako ostateczność w sytuacji, gdy nie można zastosować innych nieobowiązkowych środków. Muszą być jednak poparte dowodami i niezbędne do osiągnięcia zamierzonych celów zdrowia publicznego, co nie ma miejsca w przypadku noszenia masek w populacji ogólnej”.
- c. „Zasada ostrożności może uzasadniać zastosowanie środków przymusu, które ograniczają wolności jednostki w celu zapobieżenia ewentualnemu poważnemu zagrożeniu zdrowia ludności. Jednak ich zastosowanie staje się bardziej wątpliwe, gdy stosuje się środki, w przypadku których nie ma wyraźnej relacji korzyści do ryzyka”.
 - d. „Przymus może kolidować z niezbędną sprawiedliwością działań w zakresie zdrowia publicznego, chyba że towarzyszą im środki uzupełniające takie jak bezpłatna dystrybucja dotowana przez rząd dla użytkownika końcowego mająca na celu zapewnienie osobom o niskich dochodach możliwości nabycia najbardziej odpowiednich masek w odpowiednich ilościach do założonego celu. Ponadto obowiązkowemu stosowaniu masek w skali populacji powinny towarzyszyć kampanie w środkach masowego przekazu wyjaśniające, jak ich używać i jaki rodzaj jest najbardziej odpowiedni w każdym przypadku oraz jakie są potencjalne korzyści i zagrożenia związane z ich stosowaniem przez ogólnie zdrową populację”.
 - e. „Obowiązek noszenia maski może prowadzić do tego, że osoby, które jej nie noszą, będą napiętnowane społecznie, a ostatecznie dyskryminowane, nawet jeśli mają ku temu dobre powody, czy to dlatego, że bardzo dbają o zachowanie wymaganej bezpiecznej odległości i używają masek tylko wtedy, gdy nie jest to możliwe, lub ponieważ są objęte jednym z wyjątków od obowiązku ich noszenia zdefiniowanym przez władze sanitarne”.
 - f. „Środek ten może wywołać zamieszanie w populacji wraz ze zmienionym postrzeganiem ryzyka i związanym z tym nieuzasadnionym strachem przed zarażeniem się z powodu zwykłego spotkania lub minięcia na ulicy kogoś, kto nie nosi maski, oraz prowadzić do wzajemnej nieufności wśród społeczeństwa”.
8. „Mając na uwadze słabą skuteczność masek przeciwwirusowych, obecne zachowanie mediów, nauki i polityki gwałtownie wymuszające stosowanie

masek nawet w przypadku wrażliwych podgrup wydaje się wysoce nieetyczne i niezgodne z obowiązkiem ochrony urodzonych lub nienarodzonych dzieci przed potencjalnymi szkodliwymi wpływami. Faktyczne – tzw. prewencyjne – postępowanie dotyczące obowiązku noszenia masek w wielu krajach świata, a zwłaszcza w szkołach, nie jest zgodne z Deklaracją Helsińską, Deklaracją Lizbońską i Kodeksem norymberskim [Kisielinski 2022].

9. Jako argument za noszeniem masek bardzo często podaje się przykład krajów azjatyckich, w których publiczne noszenie masek jest rozpowszechnione i znormalizowane. W publikacji „Ryzyko, rytuał i odpowiedzialność zdrowotna: japoński »koc bezpieczeństwa« noszenia chirurgicznej maski” [Burgess 2012] odnotowano:
 - a. „Noszenie masek jest szczególnie rozpowszechnione i znormalizowane w Japonii, gdzie maski są powszechnie noszone poza kontekstem medycznym lub warunkami przemysłowymi. Maski są również powszechnie noszone w innych krajach Azji Wschodniej, takich jak Tajlandia i Wietnam, gdzie zostały osadzone w codziennej praktyce, nawet poza jakimkolwiek celem ochrony zdrowia”.
 - b. „Japońskie kobiety w ankietach raportowały, że niektóre Azjatki noszą maski, aby uniknąć opalania się, aby wyglądać bardziej zachodnio. Zgłaszano również, że noszono je tylko po to, by zakryć twarz w transporcie publicznym, kiedy nie było czasu na zrobienie makijażu”.
 - c. „Pomimo integracji z codzienną rutyną, zakrywanie twarzy w ten sposób ma znaczące implikacje dla interakcji społecznych, biorąc pod uwagę centralne znaczenie cielesnej percepcji. Ponadto maski są niewygodne i niepraktyczne. To, że maski są noszone pomimo dyskomfortu, sugeruje, że odbywa się to zgodnie z silnie zakorzenionymi ideami kulturowymi oraz określonymi naciskami i wpływami”.
 - d. „Ich powszechne stosowanie wyraźnie nie jest powodowane dowodami na uniwersalną skuteczność. Noszenie masek potwierdza, że reakcje społeczne na choroby rzadko są powodowane wyłącznie dowodami naukowymi; z historycznego punktu widzenia wymiary symboliczne mogą być ważniejsze”.
 - e. „Podobnie jak inne formy ochrony przed ryzykiem maski nie są bezwarunkowo użyteczne i mogą mieć efekt odwrotny do zamierzonego”.
 - f. „Różne wyjaśnienia, dlaczego maski są noszone, zgadzają się w tym, że jest to dowód stosunkowo mocno zakorzenionej w tej społeczności

- i zdeterminowanej przez kulturę tendencji. Nacisk kładziony jest na noszenie masek jako forma etykiety społecznej reprezentującej uprzejmość wobec innych, gdy ktoś czuje się chory. Istnieją jednak dowody na to, że zmieniły się wzorce dotyczące noszenia masek, co podważa jakiekolwiek rozumienie praktyki w ustalonych kulturowych kategoriach. Należy przeanalizować zarówno wzorce historyczne, jak i bardziej współczesne naciski, aby lepiej zrozumieć zmieniające się wzorce używania masek w Japonii”.
10. Mimo kultury noszenia masek w 2019 roku Japonia doświadczyła najgorszej w historii epidemii grypy, która dotknęła miliony ludzi, a wielu pacjentów było hospitalizowanych lub w stanie krytycznym [upi.com].
 11. W wielu publikacjach można znaleźć stwierdzenia takie jak: „Noszenie masek jest skutecznym narzędziem w ograniczaniu transmisji nowego koronawirusa” [Stajduhar 2022], „Znaczenie noszenia masek przeciwko COVID-19 jest niekwestionowane” [Verleysen 2022]. Są to jednak najczęściej autorskie, powierzchowne opinie lub tezy oparte o dane niskiej jakości, wpisujące się w poprawność polityczną, która zwiększa szanse na opublikowanie pracy w prestiżowym czasopiśmie.
 12. Jak wykazano w niniejszej analizie, stosunek korzyści do strat powszechnego noszenia masek to problematyka wielopłaszczyznowa, wymagająca kompleksowych analiz i dokładnej weryfikacji jakości badań klinicznych. Należy podkreślić, że przed wybuchem „pandemii COVID-19” nie zalecano noszenia masek jako środka ochrony przed infekcjami górnych dróg oddechowych na podstawie wielu dekad badań. Rekomendacje w tym zakresie zmieniły się radykalnie w pierwszych kilku miesiącach „pandemii COVID-19” przy braku przełomowych badań wysokiej jakości. Zatem motywem dla nowych zaleceń były przesłanki polityczne i psychologiczne, a nie medycyna oparta na dowodach (evidence-based medicine).
 13. Obowiązek stosowania nieefektywnej kosztowo technologii medycznej o wątpliwej skuteczności oraz udokumentowanej naukowo szkodliwości dla zdrowia i środowiska, a zarazem rodzącej zasadne obawy etyczne, obciążającej budżet państwa i obywateli, a także ingerującej w podstawowe prawa obywatelskie jednostki, jest niewspółmierny do zaistniałego w okresie „pandemii COVID-19” zagrożenia.

Piśmiennictwo

- Abaluck J. et al., The Impact of Community Masking on COVID-19: A Cluster-Randomized Trial in Bangladesh, at 18, WORKING PAPER, Aug. 31, 2021, https://www.povertyaction.org/sites/default/files/publications/Mask_RCT____Symptomatic_Seropositivity_083121.pdf
- Abboah-Offei M. et al., A Rapid Review of the Use of Face Mask in Preventing the Spread of COVID-19, 3 INT'L J.NURSING STUDIES ADVANCES 1, 26 (2020).
- Abdin EZ et al., Effect of Use of Face Mask on Hajj-Related Respiratory Infection Among Hajjis from Riyadh: A Health Promotion Intervention Study, 12 SAUDI EPIDEMIOLOGY BULL. 27, 27-28 (2005).
- Abdullahi L. et al. Community interventions in Low—And Middle-Income Countries to inform COVID-19 control implementation decisions in Kenya: A rapid systematic review. PLOS ONE 15.12 (2020): e0242403.
- Aggarwal Nishant et al., Facemasks for Prevention of Viral Respiratory Infections in Community Settings: A Systematic Review and Meta-Analysis, 103 INDIAN J.PUB. HEALTH S192, S198 (2020).
- Aiello A. et al., „Facemasks, Hand Hygiene and Influenza Among Young Adults: a Randomized Intervention Trial”. PloS One. 2012;7(1):e29744.
- Aiello AE et al., A Randomized Intervention Trial of Mask Use and Hand Hygiene to Reduce Seasonal Influenza-Like Illness and Influenza Infections Among Young Adults in a University Setting, 14 INT'L J.INFECTIOUS DISEASES 491, 495-6 (2010).
- Akriti Nanda et al., Efficacy of Surgical Masks or Cloth Masks in the Prevention of Viral Transmission: Systematic Review, Meta-Analysis, and Proposal for Future Trial, 14 J. EVIDENCE-BASED MED. 97 (2021).
- Alfelali M. et al., Facemask Against Viral Respiratory Infections Among Hajj Pilgrims: A Challenging Cluster-Randomized Trial, 15 PLOS ONE 1, 7 (2020).
- Anderson EL et al. Consideration of the aerosol transmission for COVID-19 and public health. RISK ANALYSIS 40.5 (2020):902-907.
- Anfinrud P. et al., Visualizing Speech-Generated Oral Fluid Droplets with Laser Light Scattering, NEW ENG J MED. 2020 May 21;382(21):2061-2063. doi: 10.1056/NEJMc2007800. Epub 2020 Apr 15.

- Ashwin Aravindakshan et al., The Impact of Mask-Wearing in Mitigating the Spread of COVID-19 During the Early Phases of the Pandemic, *MEDRXIV* 1, 1 (2021), <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.11.20192971v2.full.pdf>
- Bagepally BS et al. Cost-effectiveness of surgical mask, N-95 respirator, hand-hygiene and surgical mask with hand hygiene in the prevention of COVID-19: Cost effectiveness analysis from Indian context. *CLINICAL EPIDEMIOLOGY AND GLOBAL HEALTH* 10 (2021):100702.
- Bahli ZM. Does evidence based medicine support the effectiveness of surgical facemasks in preventing postoperative wound infections in elective surgery. *J AYUB MED COLL ABBOTTABAD* 21.2 (2009):166-169.
- Barasheed O. et al., Pilot Randomised Controlled Trial to Testing Facemasks Effectiveness in Preventing Influenza-Like Illness Transmission Among Hajj Pilgrims, *14 INFECTIOUS DISORDERS DRUG TARGETS* 110, 113 tbl.1 (2014).
- Bartoszko JJ et al., Medical Masks vs N95 Respirators for Preventing COVID-19 in Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials, *14 INFLUENZA & OTHER RESPIRATORY VIRUSES* 365 368 (2020).
- Barycka K. et al., Comparative Effectiveness of N95 Respirators and Surgical/Face Masks in Preventing Airborne Infections in the Era of SARS-CoV2 Pandemic: A Meta-Analysis of Randomized Trials, *15 PLOS ONE* 1 (2020).
- Benkouiten S. et al., Non-pharmaceutical Interventions for the Prevention of Respiratory Tract Infections During Hajj Pilgrimage, *12 TRAVEL MED. & INFECTIOUS DISEASE* 429, 437 (2014).
- bin-Reza F. et al., The Use of Masks and Respirators to Prevent Transmission of Influenza: A Systematic Review of the Scientific Evidence, *6 INFLUENZA & OTHER RESPIRATORY VIRUSES* 257, 265 (2012).
- Brady T. et al., Transfer of Bacteriophage MS2 and Fluorescein from N95 Filtering Facepiece Respirators to Hands: Measuring Fomite Potential. *J. OCCUPATIONAL & ENVTL. HYGIENE* 2017. Nov;14(11):898-906. doi: 10.1080/15459624.2017.1346799.
- Brainard J. et al., Community Use of Face Masks and Similar Barriers To Prevent Respiratory Illness Such As COVID-19: A Rapid Scoping Review, *25 EURO SURVEILLANCE* 1, 1 (2020). Wersja preprint stwierdziła, że dowody „nie są wystarczająco mocne, aby wspierać powszechne stosowanie masek na twarz jako środka ochronnego przed COVID-19”, ale wniosek ten został zmieniony w ostatecznej wersji, aby po prostu stwierdzić, że „badania dotyczące konkretnie infekcji COVID -19 jest wymagana”. Zob.: Julii

- S. Brainard et al., Facemasks and Similar Barriers to Prevent Respiratory Illness Such as COVID-19: A Rapid Systematic Review, MEDRXIV 1, 1 (2020), <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.01.20049528v1.full.pdf>
- Brownstone Institute 2021: <https://brownstone.org/articles/more-than-150-comparative-studies-and-articles-on-mask-ineffectiveness-and-harms/>
- Bulfone TC et al. Outdoor transmission of SARS-CoV-2 and other respiratory viruses: a systematic review. THE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES 223.4 (2021): 550-561.
- Bundgaard H. et al., Effectiveness of Adding a Mask Recommendation to Other Public Health Measures to Prevent SARS-CoV-2 Infection in Danish Mask Wearers: A Randomized Controlled Trial, 174 ANNALS INTERNALMED. 335 (2021).
- Burgess A. and Mitsutoshi H. Risk, ritual and health responsabilisation: Japan's 'safety blanket' of surgical face mask wearing. SOCIOLOGY OF HEALTH & ILLNESS 34.8 (2012): 1184-1198.
- Camargo MC de et al., Effectiveness of the Use of Non-woven Face Mask to Prevent Coronavirus Infections in the General Population: A Rapid Systematic Review, 25 CIENCIA & SAUDE COLETIVA 3365, 3374 (2020).
- Canini L. et al., Surgical Mask to Prevent Influenza Transmission in Households: A Cluster Randomized Trial, 5 PLOS ONE 1, 5 (2010).
- Cao S. et al. Post-lockdown SARS-CoV-2 nucleic acid screening in nearly ten million residents of Wuhan, China. NATURE COMMUNICATIONS 11.1 (2020):1-7. <https://www.nature.com/articles/s41467-020-19802-w>
- Carøe T. Dubious effect of surgical masks during surgery. UGESKRIFT FOR LAEGER 176.27 (2014): V09130564-V09130564.
- Casanova L. et al., Virus Transfer from Personal Protective Equipment to Healthcare Employees' Skin and Clothing. EMERGING INFECTIOUS DISEASES. 2008 Aug;14(8): 1291-1293. doi: 10.3201/eid1408.080085.
- Chaabna K. et al., Facemask Use in Community Settings to Prevent Respiratory Infection Transmission: A Rapid Review and Meta-Analysis, 104 INT'L J. INFECTIOUS DISEASE 198, 205 (2021).
- Chan Jasper Fuk-Woo et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. THE LANCET 395.10223 (2020):514-523.
- Chandini R. MacIntyre & Abrar A. Chughtai. A Rapid Systematic Review of the Efficacy of Face Masks and Respirators Against Coronaviruses and Other Respiratory Transmissible

Viruses for the Community, Healthcare Workers and Sick Patients. INT J NURS STUD. 2020;108:103629.

Workers and Sick Patients, 104 INT'L J. NURSING STUDIES 1, 5 (2020)

Chaudhary SK et al. Review on benefits, toxicity, challenges, and future of graphene-based face masks in the prevention of COVID-19 pandemic. PEERJ MATERIALS SCIENCE 4 (2022): e20.

Chen, Nanshan et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. THE LANCET 395.10223 (2020): 507-513.

Cheng, Hao-Yuan et al. Contact tracing assessment of COVID-19 transmission dynamics in Taiwan and risk at different exposure periods before and after symptom onset. JAMA internal medicine 180.9 (2020):1156-1163.

Chernozhukov V. et al., Causal Impact of Masks, Policies, Behavior on Early COVID-19 Pandemic in the U.S, 220 J. ECONOMETRICS 23, 23 (2021).

Chin A. et al., Stability of SARS-CoV-2 in Different Environmental Conditions. LANCET MICROBE. 2020 May;1(1): e10. doi: 10.1016/S2666-5247(20)30003-3. Epub 2020 Apr 2.

Chodosh J., Weinstein B. and Blustein J., Face Masks Can Be Devastating for People with Hearing Loss. BMJ. 2020 Jul 9;370:m2683. doi: 10.1136/bmj.m2683.

Chou R. et al., Masks for Prevention of Respiratory Virus Infections, Including SARS-CoV-2, in Health Care and Community Settings: A Living Rapid Review, 173 ANNALS INTERNAL MED. 542, 553 (2020).

Chris Kenyon, Widespread Use of Face Masks in Public May Slow the Spread of SARS CoV-2: An Ecological Study. MEDRXIV 1, 1 (2020), <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.31.20048652v1.full.pdf>

Christopher T. Leffler et al., Association of Country-wide Coronavirus Mortality with Demographics, Testing, Lockdowns, and Public Wearing of Masks, 103 AM. J. TROPICAL MED.&HYGIENE 2400, 2406 tbl.4 (2020).

Chu D.K. et al. Physical Distancing, Face Masks, and Eye Protection to Prevent Person-to-Person Transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis, 395 LANCET 1973, 1984 (2021).

- Coclite D. et al. Face mask use in the community for reducing the spread of COVID-19: a systematic review. *FRONTIERS IN MEDICINE* 7 (2021):594269.
- Coma E. et al. Unravelling the Role of the Mandatory Use of Face Covering Masks for the Control of SARS-CoV-2 in Schools: A Quasi-Experimental Study Nested in a Population-Based Cohort in Catalonia (Spain) (2022).
- Cowling BJ et al., Facemasks and Hand Hygiene to Prevent Influenza Transmission in Households: A Cluster Randomized Trial, 151 *ANNALS INTERNAL MED.* 437, 442 tbl.3 (2009).
- Cowling BJ et al., Preliminary Findings of a Randomized Trial of Non-pharmaceutical Interventions to Prevent Influenza Transmission in Households, 3 *PLOS ONE* 1, 7 tbl.2 (2008).
- Cowling BJ et al., Face Masks to Prevent Transmission of Influenza Virus: A Systematic Review, 138 *EPIDEMIOLOGY & INFECTION* 449, 455 (2010).
- Da Zhou Ch., Sivathondan P. and Handa A. Unmasking the surgeons: the evidence base behind the use of facemasks in surgery. *JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE* 108.6 (2015): 223-228.
- Dag Umut et al. Mask-associated Dry Eye Syndrome in Healthcare Professionals as a New Complication Caused by the Prolonged Use of Masks during Covid-19 Pandemic Period. *OPHTHALMIC EPIDEMIOLOGY* (2022):1-6.
- Daisuke Miyazawa & Gen Kaneko, Face Mask Wearing Rate Predicts Country's COVID-19 Death Rates, *MEDRXIV* 1, 16 (2020), <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.22.20137745v4.full.pdf>
- Dehaghi BF et al. Face masks vs. COVID-19: a systematic review. *INVESTIGACION Y EDUCACION EN ENFERMERIA* 38.2 (2020).
- Dehbandi R. and Mohammad A., Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. *THE LANCET MICROBE*. 2020 Aug;1(4):e145. doi: 10.1016/S2666-5247(20)30093-8.
- De-la-Torre, Gabriel Enrique et al. Investigating the current status of COVID-19 related plastics and their potential impact on human health. *CURRENT OPINION IN TOXICOLOGY* 27 (2021): 47-53.
- Dhaval Adjodah et al., Association Between COVID-19 Outcomes and Mask Mandates, Adherence, and Attitudes, 16 *PLOS ONE* 1, 1 (2021).
- Dirol H et al. The physiological and disturbing effects of surgical face masks in the COVID-19 era. *Bratisl Lek Listy*. 2021;122(11):821-825. doi: 10.4149/BLL_2021_131. PMID: 34672675.
- Dugré N. et al. „Masks for prevention of viral respiratory infections among health care workers and the public: PEER umbrella systematic review”. *CANADIAN FAMILY PHYSICIAN* 66.7 (2020): 509-517.

- ECDC 2021: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-face-masks-community-first-update.pdf>
- Fears AC et al. Comparative dynamic aerosol efficiencies of three emergent coronaviruses and the unusual persistence of SARS-CoV-2 in aerosol suspensions. *MEDRXIV* (2020).
- FHI 2020: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2020/should-individuals-in-the-community-without-respiratory-symptoms-wear-facemasks-to-reduce-the-spread-of-covid-19-report-2020.pdf>
- FHI 2021: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2021/facemasks-to-prevent-transmission-of-respiratory-illness-such-as-covid-19-report-2021.pdf>
- FHI 2021a: <https://www.fhi.no/en/publ/2021/does-wearing-a-facemask-stop-or-slow-down-the-spread-of-respiratory-viruses/>
- Figueiredo AE et al. Bag exchange in continuous ambulatory peritoneal dialysis without use of a face mask: experience of five years. *ADVANCES IN PERITONEAL DIALYSIS* 17 (2001): 98-100.
- Fischer E. et al., Low-Cost Measurement of Face Mask Efficacy for Filtering Expelled Droplets During Speech. *SCIENCE ADVANCES*. 2 Sep 2020. doi: 10.1126/sciadv.abd3083.
- Fögen ZMD. The Foegen effect, *Medicine*: February 18, 2022 – Volume 101 – Issue 7 – p e28924. doi: 10.1097/MD.00000000000028924
- Freedman DO and Wilder-Smith A. In-flight transmission of SARS-CoV-2: a review of the attack rates and available data on the efficacy of face masks. *JOURNAL OF TRAVEL MEDICINE* 27.8 (2020): taaa178.
- Gakidou E. IHME COVID and Forecasting Team. Global projections of potential lives saved from COVID-19 through universal mask use. (2020).
- Gallaway MS et al., Trends in COVID-19 Incidence After Implementation of Mitigation Measures – Arizona, January 22-August 7, 2020, 69 *MORBIDITY & MORTALITY WKLY. REP.* 1460, 1462 (2020).
- Gao M. et al. A study on infectivity of asymptomatic SARS-CoV-2 carriers *Respir Med*, 169 (2020) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0954611120301669>
- GOV.UK 2020: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/890043/S0127-nervtag-face-mask-use-in-the-community-130420-sage25.pdf
- GOV.UK 2020a: <https://www.gov.uk/government/publications/sage-56-minutes-coronavirus-covid-19-response-10-september-2020/sage-56-minutes-coronavirus-covid-19-response-10-september-2020>

- Gómez-Ochoa S.A. Gómez-Ochoa & Taulant Muka, Meta-Analysis on Facemask Use in Community Settings to Prevent Respiratory Infection Transmission Shows No Effect, 103 INT'L J. INFECTIOUS DISEASE 257, 257 (2021).
- Green J. et al. The implications of face masks for babies and families during the COVID-19 pandemic: A discussion paper. JOURNAL OF NEONATAL NURSING: JNN vol. 27,1 (2021): 21-25. doi:10.1016/j.jnn.2020.10.005 – <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7598570/>
- Greenhalgh T. et al. Face masks for the public during the covid-19 crisis. BMJ 369 (2020).
- Grodzki 2020: <https://www.rynekapteki.pl/farmakologia/nie-ma-objawow-maseczka-nie-powinna-byc-nawet-stosowana,36290.html>
- Guerra DD. and Guerra DJ. Mask mandate and use efficacy for COVID-19 containment in US States.
- Gupta M. et al., The Use of Facemasks by the General Population To Prevent Transmission of COVID 19 Infection: A Systematic Review, MEDRXIV 1 (2020), <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.01.20087064v1.full.pdf>
- Gut 2020: <https://kobieta.wp.pl/maseczki-ochronne-czy-ich-noszenie-ma-sens-wirusolog-wlodzimierz-gut-wyjasnia-6500789009070209a?c=96&nil=&src01=6a4c8>
- Guy Jr, Gery P. et al. Association of state-issued mask mandates and allowing on-premises restaurant dining with county-level COVID-19 case and death growth rates—United States, March 1–December 31, 2020. MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT 70.10 (2021):350.
- Gyula S. et al., Face Mask Use and Physical Distancing Before and After Mandatory Masking: Evidence from Public Waiting Lines, (No. SP II 2020-305)WZB DISCUSSION PAPER 1, 1-2 (2020).
- Haller S. et al., Use of Respirator vs. Surgical Masks in Healthcare Personnel and Its Impact on SARS-CoV2 Acquisition – A Prospective Multicentre Cohort Study, MEDRXIV 1 (2021), <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.05.30.21258080v1.full.pdf>
- Hatzius J. et al., Face Masks and GDP, GOLDMAN SACHS, June 29, 2020, <https://www.goldmansachs.com/insights/pages/face-masks-and-gdp.html>
- Howard J. et al., Face Masks Against COVID-19: An Evidence Review, 118 PROCEEDINGS NAT'L ACAD. SCI. 1, 6 (2021).
- IHME Covid Forecasting Team, Modeling COVID-19 Scenarios for the United States, 27 NATURE MED. 94, 95(2021).

- IrishTimes 2021: <https://www.irishtimes.com/news/ireland/irish-news/outdoor-transmission-accounts-for-0-1-of-state-s-covid-19-cases-1.4529036>
- Jacobs JL et al., Use of Surgical Face Masks to Reduce the Incidence of the Common Cold Among Health Care Workers in Japan: A Randomized Controlled Trial, 37 AM. J. INFECTION CONTROL 417, 419 tbl.3 (2009).
- Jain M. et al., Efficacy and Use of Cloth Masks: A Scoping Review, 12 CUREUS 1, 10 (2020).
- Jakobsen, Janus Christian and Christian Gluud. „The necessity of randomized clinical trials”. JOURNAL OF ADVANCES IN MEDICINE AND MEDICAL RESEARCH (2013): 1453-1468. <http://www.sciencedomain.org/abstract/1313>
- Jayaweera M. et al. Transmission of COVID-19 virus by droplets and aerosols: A critical review on the unresolved dichotomy. ENVIRONMENTAL RESEARCH 188 (2020): 109819.
- Jefferson T. et al., Interventions for the Interruption or Reduction of the Spread of Respiratory Viruses, 7COCHRANE DATABASE SYS.REV. 1, 108 (2011).
- Jefferson T. et al., Physical Interventions to Interrupt or Reduce the Spread of Respiratory Viruses (Review), 11 COCHRANE DATABASE SYS.REV. 1, 6-7 (2020).
- Joo H. et al. Decline in COVID-19 hospitalization growth rates associated with statewide mask mandates—10 states, March–October 2020. MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT 70.6 (2021): 212.
- Karaivanov A. et al., Face Masks, Public Policies and Slowing the Spread of COVID-19: Evidence from Canada, 78 J. HEALTH ECON. 1, 1 (2021).
- Karvounides D. et al. (2021) The intersection of COVID 19, school, and headaches: Problems and solutions. HEADACHE: THE JOURNAL OF HEAD AND FACE PAIN, 61: 190-201. <https://doi.org/10.1111/head.14038>
- Kisielinski 2021a: Komentarz techniczny do artykułu: „Maski na twarz skutecznie ograniczają prawdopodobieństwo transmisji SARS-CoV-2”. Vol 372, Issue 6549, pp. 1439-1443. doi: 10.1126/science.abg6296 <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abg6296>, tłumaczenie: https://pl.medicusante.com/_files/ugd/d48835_934bddde11474a1fbb7f918dc999bdd6.pdf
- Kisielinski 2022: Possible toxicity of chronic carbon dioxide exposure associated with mask use, particularly in pregnant women, children and adolescents -a scoping review. AUThOREA. 2022.
- Kisielinski 2022a: Suitability of Rose Bengal sodium salt staining for visualisation of face mask contamination by living organisms (2022).

- Kisielinski K. et al. Is a Mask That Covers the Mouth and Nose Free from Undesirable Side Effects in Everyday Use and Free of Potential Hazards?. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*. 2021 Apr 20;18(8):4344. doi: 10.3390/ijerph18084344. Tłumaczenie: https://pl.medicusante.com/_files/ugd/d48835_e5200a341cc1462f9581ec344576688a.pdf
- Klimat.rp.pl 2021: [https://klimat.rp.pl/planeta/4467-bez-biodegradowalnych-masek-oceany-czeka-katastrof./](https://klimat.rp.pl/planeta/4467-bez-biodegradowalnych-masek-oceany-czeka-katastrof/)
- Klompas M. et al. Universal masking in hospitals in the COVID-19 era. *NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE* 382.21 (2020): e63.
- Kwon S. et al. Association of social distancing and face mask use with risk of COVID-19. *NATURE COMMUNICATIONS* 12.1 (2021): 1-10.
- La Scola B. et al. Viral RNA load as determined by cell culture as a management tool for discharge of SARS-CoV-2 patients from infectious disease wards. *EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES* 39.6 (2020): 1059-1061.
- Lahme T. et al. Patient surgical masks during regional anesthesia. Hygienic necessity or dispensable ritual?. *DER ANAESTHESIST* 50.11 (2001): 846-851.
- Larson EL et al. Impact of Non-pharmaceutical Interventions on URIs and Influenza in Crowded, Urban Households, 125 *PUB. HEALTH REP.* 178, 185-6 tpls.4-5 (2010).
- Lee Shu-An, Sergey A. Grinshpun and Tiina Reponen. Respiratory performance offered by N95 respirators and surgical masks: human subject evaluation with NaCl aerosol representing bacterial and viral particle size range. *ANNALS OF OCCUPATIONAL HYGIENE* 52.3 (2008): 177-185.
- Leech G. et al. Mass mask-wearing notably reduces COVID-19 transmission. *MEDRXIV* (2021).
- Leung Nancy HL et al. Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks. *NATURE MEDICINE* 26.5 (2020): 676-680.
- Lewkowic David J. Masks Can Be Detrimental to Babies' Speech and Language Development. *SCIENTIFIC AMERICAN* 2021. Cogntion, Opinion, <https://www.scientificamerican.com/article/masks-can-be-detrimental-to-babies-speech-and-language-development/>
- Li Y. et al., Face Masks To Prevent Transmission of COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis, 49AM. *J. INFECTION CONTROL* 900, 904–905 (2021).
- Li Hui et al. Efficacy and practice of facemask use in general population: a systematic review and meta-analysis. *TRANSLATIONAL PSYCHIATRY* 12.1 (2022): 1-15.

- Li Qun et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus – infected pneumonia. *NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE* (2020).
- Liu Ian T., Prasad Vinay, Darrow Jonathan J. Evidence for Community Cloth Face Masking to Limit the Spread of SARS-CoV-2: A Critical Review. *CATO WORKING PAPER*, November 8, 2021. <https://www.cato.org/sites/cato.org/files/2021-11/working-paper-64.pdf>
- Liu, Y., Rocklöv J. The reproductive number of the Delta variant of SARS-CoV-2 is far higher compared to the ancestral SARS-CoV-2 virus. *JOURNAL OF TRAVEL MEDICINE* (2021a).
- Loeb M. et al., Surgical Mask vs N95 Respirator for Preventing Influenza Among Health Care Workers: A Randomized Trial, 302 *J. AM. MED. ASS'N* 1865, 1870 (2009).
- Long Y. et al., Effectiveness of N95 Respirators Versus Surgical Masks Against Influenza: A Systematic Review and Meta-Analysis, 13 *J. EVIDENCE-BASED MED.* 93, 98 (2020).
- MacIntyre ChR & Abrar A. Chughtai, A Rapid Systematic Review of the Efficacy of Face Masks and Respirators Against Coronaviruses and Other Respiratory Transmissible Viruses for the Community, Healthcare Workers and Sick Patients, 104 *INT'L J. NURSING STUDIES* 1, 5 (2020).
- MacIntyre ChR et al., A Randomized Clinical Trial of Three Options for N95 Respirators and Medical Masks in Health Workers, 187 *AM. J. RESPIRATORY & CRITICAL CARE MED.* 960, 963 (2013).
- MacIntyre ChR et al., Cluster Randomised Controlled Trial to Examine Medical Mask Use as Source Control for People with Respiratory Illness, 6 *BMJ OPEN* 1, 5-7, tbl. 2, 4 (2016).
- MacIntyre ChR et al., Face Mask Use and Control of Respiratory Virus Transmission in Households, 15 *EMERGING INFECTIOUS DISEASES* 233, 238 tbl.4 (2009).
- Maloney F. and Taskin T., Determinants of Social Distancing and Economic Activity During COVID-19: A Global View. *WORLD BANK POLY RESEARCH WORKING PAPER*, 11(2020). <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33754>
- Marini M. et al., The impact of facemasks on emotion recognition, trust attribution and re-identification. *SCIENTIFIC REPORTS*. Published: 10 March 2021. 5577(2021): 1-14. <https://www.nature.com/articles/s41598-021-84806-5>
- Matthews Sajith. Mask mandates in light of DANMASK-19. *INFECTION CONTROL & HOSPITAL EPIDEMIOLOGY* (2021): 1-2.
- Martellucci Cecilia Acuti et al. Inhaled CO2 concentration while wearing face masks: a pilot study using capnography. *MEDRXIV* (2022).

- Meldrum Marcia L. A brief history of the randomized controlled trial: From oranges and lemons to the gold standard. *HEMATOLOGY/ONCOLOGY CLINICS OF NORTH AMERICA* 14.4 (2000): 745-760. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0889858805703099>
- Mingming Liang et al., Efficacy of Face Mask in Preventing Respiratory Virus Transmission: A Systematic Review and Meta-Analysis, 36 *TRAVEL MED.&INFECTIOUS DISEASE* 1, 7 (2020).
- Miriam E. Van Dyke et al., Trends in County-Level COVID-19 Incidence in Counties With and Without a Mask Mandate–Kansas, June 1–August 23, 2020, 69 *MORBIDITY & MORTALITY WKLY.REP.* 1777, 1779 tbl. (2020).
- Mittal Rajat RN and Jung-Hee S. The flow physics of COVID-19. *JOURNAL OF FLUID MECHANICS* 894 (2020).
- Mitze T. et al., Face Masks Considerably Reduce COVID-19 Cases in Germany: A Synthetic Control Method Approach, 117 *PROC. NAT'L ACAD. SCI.* 32293, 32293 (2020).
- Mohammad A. et al., Facemask Against Viral Respiratory Infections Among Hajj Pilgrims: a Challenging Cluster-Randomized Trial. *PloS One.* 2020 Oct 13;15(10):e0240287. doi: 10.1371/journal.pone.0240287. eCollection 2020.
- Morawska L. and Junji C. Airborne transmission of SARS-CoV-2: The world should face the reality. *ENVIRONMENT INTERNATIONAL* 139 (2020):105730.
- Mostafaei A. et al., Can Wearing a Face Mask Protect from COVID-19? A Systematic Review, 14 *IRANIAN J. MED.MICROBIOLOGY* 101, 104 (2020).
- Murad M. Hassan et al. New evidence pyramid. *BMJ Evidence-Based Medicine* 21.4 (2016): 125-127.
- Niwiński 2020: <https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,lekarz-zle-uzyta-maseczka-staje-sie-bomba-biologiczna-,artykul,92624472.html>
- Nooshin R. et al. Outdoor Transmission of SARS-CoV-2 and Other Respiratory Viruses: A Systematic Review, *THE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES*, Volume 224, Issue 5, 2021, Pages 925-926, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiab298>
- NTHS 2021:<https://www.krankenhaushygiene.de/informationen/824>
- Offeddu V. et al., Effectiveness of Masks and Respirators Against Respiratory Infections in Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis, 65 *CLINICAL INFECTIOUS DISEASES* 1934, 1938 (2017).
- Ollila Hanna M., et al. Face masks to prevent transmission of respiratory diseases: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *MEDRXIV* (2021): 2020-07.

- Ozorowski 2020: <https://plus.gloswielkopolski.pl/koronawirus-maseczki-daja-zludne-poczucie-bezpieczenstwa-bo-nie-potrachimy-z-nich-poprawnie-korzystac-mowi-mikrobiolog/arc1-14886265>
- Palmieri V. et al. Face masks and nanotechnology: Keep the blue side up. *NANO TODAY*. 2021;37:101077. doi:10.1016/j.nantod.2021.101077.
- Park Ah-Mee et al. Bacterial and fungal isolation from face masks under the COVID-19 pandemic. *SCIENTIFIC REPORTS* 12.1 (2022): 1-11.
- Payne Daniel C., et al. SARS-CoV-2 infections and serologic responses from a sample of US Navy service members—USS Theodore Roosevelt, April 2020. *MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT* 69.23 (2020): 714.
- Perski O. et al., Face Masks to Prevent Community Transmission of Viral Respiratory Infections: A RapidEvidence Review Using Bayesian Analysis, *QEIOS* 1, 15, <https://www.qeios.com/read/1SC5L4> (last visited Oct. 21,2020).
- Pinkas 2020: <https://mgr.farm/aktualnosci/gis-noszenie-maseczek-przez-osoby-zdrowe-jest-bezsensowne/>
- Politicalwire.com 2020: <https://politicalwire.com/2020/09/08/face-mask-pollution-becoming-huge-problem/>
- Proremedium.pl: <http://proremedium.pl/2021/04/05/maski-skuteczne-i-bezpieczne-klamstwo-powtorzone-tysiac-razy-staje-sie-prawda/>
- Qaseem A. et al., Use of N95, Surgical, and Cloth Masks to Prevent COVID-19 in Health Care and Community Settings: Living Practice Points From the American College of Physicians (Version 1), 173 *ANNALS INTERNAL MED.* 642, 646 tbl.4 (2020).
- Rader B. et al., Mask-Wearing and Control of SARS-CoV-2 Transmission in the USA: A Cross-Sectional Study, 3 *LANCET DIGITAL HEALTH.* E148,E154 (2021).
- Radonovich LJ et al., N95 Respirators vs Medical Masks for Preventing Influenza Among Health Care Personnel: A Randomized Clinical Trial, 322 *J. AM. MED. ASS'N* 824, 830 (2019).
- Rancourt 2020: <https://www.rereader.com/commentary/still-no-conclusive-evidence-justifying-mandatory-masks>
- Rancourt 2021: https://denisrancourt.ca/entries.php?id=106&name=2021_09_20_do_face_masks_reduce_covid_19_spread_in_bangladesh_are_the_abaluck_et_al_results_reliable
- Rancourt 2021a: https://denisrancourt.ca/entries.php?id=15&name=2021_02_22_review_of_scientific_reports_of_harms_caused_by_face_masks_up_to_february_2021

- Rebmann T. et al. Physiologic and Other Effects and Compliance with Long-term Respirator Use Among Medical Intensive Care Unit Nurses. *AM. J. INFECTION CONTROL*. 2013 Dec;41(12):1218-23. doi: 10.1016/j.ajic.2013.02.017. Epub 2013 Jun 12.
- Richard Stutt et al., A Modelling Framework to Assess the Likely Effectiveness of Facemasks in Combination with ‘Lock-Down’ in Managing the COVID-19 Pandemic, 476 *PROCEEDINGS ROYAL SOCIETY* 1, 2 (2020).
- Royo-Bordonada, Miguel Angel et al. Face masks in the general healthy population. Scientific and ethical issues. *GACETA SANITARIA* 35 (2022):580-584.
- Sah P. et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection: A systematic review and meta-analysis. *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES* 118.34 (2021). <https://www.pnas.org/content/118/34/e2109229118>
- Sajith M. Mask mandates in light of DANMASK-19. *INFECTION CONTROL & HOSPITAL EPIDEMIOLOGY* (2021):1-2.
- Salassa Tiare E. and Swiontkowski MF. Surgical attire and the operating room: role in infection prevention. *JBJS* 96.17 (2014):1485-1492.
- Santos M. et al., Are Cloth Masks a Substitute to Medical Masks in Reducing Transmission and Contamination? A Systematic Review, 34 *BRAZILIAN ORAL RESEARCH* 1, 15 (2020) (“Cloth masks seem to provide some degree of protection” but “the quality of evidence about efficiency is very low to moderate”).
- Sellden Eva and Hugh C. Hemmings. Is routine use of a face mask necessary in the operating room?. *ANESTHESIOLOGY (PHILADELPHIA)* 113.6 (2010).
- Seyed-Amer Tabatabaeizadeh, Airborne Transmission of COVID-19 and the Role of Face Mask to Prevent It: A Systematic Review and Meta-Analysis, 26 *EUR. J. MED. RESEARCH* 1, 4, 5 (2021).
- Shiu Eunice YC, Nancy HL Leung and Benjamin J. Cowling. Controversy around airborne versus droplet transmission of respiratory viruses: implication for infection prevention. *CURRENT OPINION IN INFECTIOUS DISEASES* 32.4 (2019): 372-379.
- Silva Ana L. Patrício et al. Risks of Covid-19 face masks to wildlife: present and future research needs. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* 792 (2021): 148505.
- Silchenko K. and Visconti LM. Facemask: from pandemic to marketplace iconicity. *CONSUMPTION MARKETS & CULTURE* (2021): 1-24.
- Simmerman JM et al. Findings from a Household Randomized Controlled Trial of Hand Washing and Face Masks to Reduce Influenza Transmission in Bangkok, Thailand:

Household Randomized Controlled Trial of Hand Washing and Face Masks, 5 INFLUENZA & OTHER RESPIRATORY VIRUSES 256, 263 tbl.2 (2011).

Skinner MW and Sutton BA. Do anaesthetists need to wear surgical masks in the operating theatre? A literature review with evidence-based recommendations. ANAESTHESIA AND INTENSIVE CARE 29.4 (2001): 331-338.

Smith JD et al. Effectiveness of N95 Respirators Versus Surgical Masks in Protecting Health Care Workers from Acute Respiratory Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis, 188 CAN. MED. ASS'N J. 567, 572 (2016).

Smith P.B et al., A Scoping Review of Surgical Masks and N95 Filtering Facepiece Respirators: Learning from the Past to Guide the Future of Dentistry, 131 SAFETY SCI. 1, 6 (2020) ("Current sterilization measures are not sufficient to permit routine reuse of facemasks").

Spira B. Correlation Between Mask Compliance and COVID-19 Outcomes in Europe. CU-REUS 14.4 (2022).

Spitzer M. Masked education? The benefits and burdens of wearing face masks in schools during the current Corona pandemic. TRENDS IN NEUROSCIENCE AND EDUCATION. 2020;20:100138. doi:10.1016/j.tine.2020.100138 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7417296/>

Stajduhar A. et al. Face masks disrupt holistic processing and face perception in school-age children. COGNITIVE RESEARCH: PRINCIPLES AND IMPLICATIONS 7.1 (2022): 1-10.

Steffen E. Eikenberry et al., To Mask or Not to Mask: Modeling the Potential for Face Mask Use by the General Public to Curtail the COVID-19 Pandemic, 5 INFECTIOUS DISEASE MODELLING 293, 296 (2020).

Stilianakis S. and Drossinos Y. Dynamics of Infectious Disease Transmission by Inhalable Respiratory Droplets, J. ROYAL SOC'Y INTERFACE. 2010 Sep 6;7(50):1355-66. doi: 10.1098/rsif.2010.0026. Epub 2010 Feb 17.

Suess Th. et al., The Role of Facemasks and Hand Hygiene in the Prevention of Influenza Transmission in Households: Results from a Cluster Randomised Trial; Berlin, Germany, 2009-2011, 12 BMC INFECTIOUS DISEASES 1, 10 tbl.5 (2012).

Sukul P. et al. Effects of COVID-19 protective face-masks and wearing durations onto respiratory-haemodynamic physiology and exhaled breath constituents. EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL (2022).

Szumowski 2020: <https://www.rynekzdrowia.pl/Uslugi-medyczne/Szumowski-o-koronawirusie-maseczki-nie-pomagaja-Nie-wiem-czemu-ludzie-je-nosza,203278,8.html>

- Tabatabaeizadeh S-A. Airborne transmission of COVID-19 and the role of face mask to prevent it: a systematic review and meta-analysis. *EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH* 26.1 (2021): 1-6.
- Talic S. et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of COVID-19, SARS-CoV-2 transmission, and COVID-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 375 (2021).
- Taminato M. et al., Homemade Cloth Face Masks as a Barrier Against Respiratory Droplets –Systematic Review, 33 *ACTA PAULISTA ENFERMAGEM* 1, 8 (2020).
- Tang JW et al. Factors involved in the aerosol transmission of infection and control of ventilation in healthcare premises. *JOURNAL OF HOSPITAL INFECTION* 64.2 (2006): 100-114.
- Tatiana Filonets et al., Investigation of the Efficiency of Mask Wearing, Contact Tracing, and Case Isolation During the COVID-19 Outbreak, 10 *J. CLINICAL MED.* 1, 5 (2021).
- Thompson HA. et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) setting-specific transmission rates: a systematic review and meta-analysis. *CLINICAL INFECTIOUS Diseases* (2021).
- Upi.com: https://www.upi.com/amp/Top_News/World-News/2019/02/01/Millions-in-Japan-affected-as-flu-outbreak-grips-country/9191549043797/
- Van Ark 2020: <https://www.rp.pl/swiat/art8862291-holandia-maski-nie-beda-obowiazkownie-ma-dowodow-ze-dzialaja>
- Verleysen E. et al. Titanium dioxide particles frequently present in face masks intended for general use require regulatory control. *SCIENTIFIC REPORTS* 12.1 (2022): 1-9.
- Vincent C. Cheng et al., The Role of Community-wide Wearing of Face Mask for Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic Due to SARS-CoV-2, 81 *J. INFECTION* 107, 109-112 (2020).
- Vincent M. and Edwards P. Disposable surgical face masks for preventing surgical wound infection in clean surgery. *COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS* 4 (2016).
- Viola IM et al. Face coverings, aerosol dispersion and mitigation of virus transmission risk. *IEEE Open Journal of Engineering in Medicine and Biology* 2 (2021): 26-35.
- Walach H. et al. Carbon dioxide rises beyond acceptable safety levels in children under nose and mouth covering: Results of an experimental measurement study in healthy children. *ENVIRONMENTAL RESEARCH* (2022): 113564.

- Wang MX et al., Effectiveness of Surgical Face Masks in Reducing Acute Respiratory Infections in Non -Healthcare Settings: A Systematic Review and Meta-Analysis, 7 *FRONTIERS MED.* 1, 20 (2020).
- Wang Chia C. et al. Airborne transmission of respiratory viruses. *SCIENCE* 373.6558 (2021a): eabd9149.
- Wang Z. et al. Exposure to SARS-CoV-2 generates T-cell memory in the absence of a detectable viral infection. *NATURE COMMUNICATIONS* 12, 1724 (2021). <https://www.nature.com/articles/s41467-021-22036-z>
- Webster J. et al. Use of face masks by non scrubbed operating room staff: a randomized controlled trial. *ANZ JOURNAL OF SURGERY* 80.3 (2010): 169-173.
- Wei Lyu & GL. Wehby Community Use of Face Masks and COVID-19: Evidence from a Natural Experiment of State Mandates in the US, 39 *HEALTH AFFAIRS* 1419, 1422 (2020).
- WHO 2020: [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak)
- Wu Zunyou and McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 323.13 (2020):1239-1242.
- Xiao J. et al., Nonpharmaceutical Measures for Pandemic Influenza in Nonhealthcare Settings–PersonalProtective and Environmental Measures, 26 *EMERGING INFECTIOUS DISEASES* 967, 972 (2020).
- Xiaowen W. et al. Association Between Universal Masking in a Health Care System and SARS-CoV-2 Positivity Among Health Care Workers, 324 *J. AM. MED. ASS'N* 703, 703 (2020).
- Xie H. et al. Face mask – A potential source of phthalate exposure for human. *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS* 422 (2022):126848.
- Yan Y. et al., Do Face Masks Create a False Sense of Security? A COVID-19 Dilemma. *ME-DRXIV*, 16(2020). <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.23.20111302v2.full.pdf>
- Zanotti B. et al. Can the Elastic of Surgical Face Masks Stimulate Ear Protrusion in Children? *AESTH PLAST SURG* 44, 1947-1950 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00266-020-01833-9> – <https://link.springer.com/article/10.1007/s00266-020-01833-9>
- Zhang W. et al. Secondary transmission of coronavirus disease from presymptomatic persons, China. *EMERGING INFECTIOUS DISEASES* 26.8 (2020): 1924.

8. SZCZEPIENIA PRZECIWIW COVID-19

Opracowanie: dr n. med. Piotr Witczak

Streszczenie

Klasyczne szczepienia opierają się na dostarczeniu do organizmu gotowych antygenów, natomiast celem „szczepionek genetycznych” (mRNA lub zmodyfikowanych genetycznie wektorów wirusowych) jest dostarczenie do komórek osoby szczepionej materiału genetycznego kodującego pożądany antygen drobnoustroju chorobotwórczego i produkcja tego antygeny przez komórki gospodarza.

Chociaż koncepcja szczepionek mRNA pojawiła się już w 1990 roku, to nigdy na masową skalę ta technologia nie była stosowana u ludzi przeciw wirusom układu oddechowego. Przed wprowadzeniem masowych programów szczepień przeciw COVID-19 naukowcy wyrażali swoje obawy wobec skuteczności i bezpieczeństwa tych preparatów na podstawie dotychczasowych doświadczeń z patofizjologią zakażeń koronawirusowych i technologią szczepień mRNA. Ze względu na ogromne zyski ze sprzedaży szczepionek przeciw COVID-19, silne lobby przemysłu farmaceutycznego, ryzyko korupcji, konflikty interesów, stronnictwo publikacji naukowych oraz wymiar polityczny masowych programów szczepień należy spodziewać się tendencji do zawyżania skuteczności i zaniżania skutków ubocznych tych preparatów w oficjalnych komunikatach i doniesieniach naukowych.

Wstępne wyniki badań klinicznych były obiecujące i wskazywały na wysoką (67-95%) skuteczność względną (brano pod uwagę tylko biorców, którzy mogliby odnieść korzyści ze szczepionki) szczepień przeciw COVID-19 w ochronie przed zachorowaniem.

Opinii publicznej nie informowano jednak o relatywnie niskiej skuteczności bezwzględnej na poziomie 1-2% (obejmuje całą szczepioną populację). Badania kliniczne producentów szczepionek przeciw COVID-19 nie oceniały wpływu tych preparatów na transmisję SARS-CoV-2 i redukcję ryzyka zgonu związanego z COVID-19.

Badania kliniczne przeprowadzone przez producentów mają wiele ograniczeń, np. w próbie klinicznej firmy Pfizer nie monitorowano bezobjawowych infekcji, wprowadzono wysoki poziom subiektywności w diagnostyce COVID-19, nie było obiektywnego systematycznego testowania, a według śledztwa przeprowadzonego przez „British Medical Journal” mogło dojść również do fałszowania danych, wczesnego odsłepiania uczestników, braku śledzenia i testowania uczestników, którzy zgłosili objawy, a także błędnego oznakowania próbek, co znacząco wpływa na wiarygodność wyników. W związku z powyższymi mankamentami najlepsze dostępne dane (badania randomizowane) są metodologicznie i jakościowo wątpliwe oraz nie odpowiadają na najważniejsze pytania w zakresie skuteczności omawianych preparatów, a badania obserwacyjne (które wskazują na wysoką skuteczność szczepień w ochronie przed ciężkim przebiegiem i zgonem covid, ale są znacznie niżej w hierarchii dowodów naukowych i nie oceniały zgonów z jakiegokolwiek przyczyny, czyli ich sumarycznej liczby) mogą zawyżać skuteczność z uwagi na szereg czynników zakłócających, np. definicję osoby zaszczepionej obejmującą osoby 14 dni po przyjęciu drugiej dawki. Pomimo wad badań z randomizacją⁹⁸ żadne z nich nie wykazało, że szczepionki przeciwko COVID-19 redukują ryzyko zgonu ogółem oraz związanego z COVID-19.

Pomimo wdrożenia masowych programów szczepień przeciw COVID-19 w 2021 roku w Europie odnotowuje się podobną nadmiarową śmiertelność w stosunku do roku 2020, a dla niektórych grup wiekowych (np. 0-14 i 45-64 lat) nawet większą (obserwacje te są tym bardziej zaskakujące z uwagi na znacznie niższą śmiertelność nowego dominującego wariantu SARS-CoV-2 – omikronu). Aktualne doniesienia wskazują, że szczepionki przeciw COVID-19 nie hamują transmisji wirusa ze względu na krótkotrwałą skuteczność ochrony przed infekcją (w szczególności wobec nowego wariantu omikron), zbliżony wysoki ładunek wirusa wśród osób z infekcją przełamującą⁹⁹ i osób nieszczepionych, zjawisko kompensacji

⁹⁸ Losowe przydzielenie do grupy poddanej szczepieniu i grupy placebo (przyp. red.).

⁹⁹ Przypadki, w których osoba zaszczepiona przeciwko COVID-19 lub ozdrowieniec zostaje ponownie zarażona wirusem (przyp. red.).

ryzyka¹⁰⁰, zakłócenia endemicznej stabilności¹⁰¹, immunosupresję w pierwszych dniach po szczepieniu (zakażenia przypisywane osobom niezaszczepionym zgodnie ze wspomnianą wyżej definicją osoby zaszczepionej, czyli dopiero po 14 dniach od przyjęcia drugiej dawki) oraz ujemną skuteczność¹⁰² po ustąpieniu ochrony poszczepiennej. Przyczyna porażki programów masowych szczepień w hamowaniu transmisji może wynikać z mechanizmu szczepionek, które opierają się wyłącznie na białku kolca, wywierania nadmiernej presji ewolucyjnej na mutacje w obrębie tego białka, domięśniowej drodze podania preparatu i niewystarczającej stymulacji odporności we wrotach zakażenia (błony śluzowe dróg oddechowych).

Próby kliniczne nad szczepionkami przeciw COVID-19 zostały odśledzone, a więc rygorystyczna ocena bezpieczeństwa w kontekście dobrze kontrolowanego badania klinicznego nie jest już możliwa. Dane z okresu 6 miesięcy obserwacji osób zaszczepionych szczepionką firmy Pfizer wskazały na większą liczbę zdarzeń niepożądanych, w tym ciężkich i zgonów, w grupie badanej w porównaniu z placebo. Wiele schorzeń i stanów klinicznych zostało wykluczonych z badań rejestracyjnych¹⁰³. Do prób klinicznych nie rekrutowano kobiet w ciąży lub karmiących piersią, osób z alergiami, z zaburzeniami psychicznymi, z obniżoną odpornością, z zaburzeniami krzepnięcia oraz osób, które wcześniej miały pozytywny wynik testu na COVID-19 lub którym przepisano sterydy itp.

W próbach klinicznych nie testowano zdarzeń niepożądanych na poziomie subklinicznym (np. biomarkerów wzmożonego krzepnięcia, uszkodzeń serca, stanu zapalnego), które byłyby wczesnymi wskaźnikami ostrzeżenia przed długoterminowymi skutkami ubocznymi. Należy podkreślić, że profil bezpieczeństwa interwencji w warunkach rzeczywistych zazwyczaj wypada gorzej niż w kontrolowanych badaniach klinicznych. Ma to odzwierciedlenie w bezprecedensowej liczbie zgłoszeń skutków ubocznych szczepień przeciw COVID-19 do rejestrów takich jak VAERS, WHO czy

¹⁰⁰ Osoby zaszczepione, czując się bezpiecznie, spotykają się z większą liczbą osób i narażają siebie i innych na sytuacje zwiększonego ryzyka infekcji (przyp. red.).

¹⁰¹ Stan epidemiologiczny populacji, w którym choroba kliniczna występuje rzadko pomimo wysokiego poziomu infekcji (przyp. red.).

¹⁰² Ujemna skuteczność oznacza, że osoba zaszczepiona jest bardziej podatna na zakażenie niż osoba niezaszczepiona (przyp. red.).

¹⁰³ Badania producentów, które są podstawą oceny rejestracyjnej i dopuszczenia produktu na rynek (w tym przypadku chodzi o badania randomizowane) (przyp. red.).

VigiAccess, które mogą nie być transparentne i wystarczająco wydajne (opóźnienia we wprowadzaniu danych do bazy). Z jednej strony do rejestrów zgłaszanych jest tylko ok 1% niepożądanych odczynów poszczepiennych, z drugiej związek przyczynowo-skutkowy między zdarzeniem zgłaszanym do rejestru a szczepieniem nie jest potwierdzony (niezależne analizy sugerują jednak, że nawet w 80% zgłoszonych przypadków szczepionka może być czynnikiem prowadzącym do śmierci).

Na alarmującą skalę powikłań po szczepionkach przeciw COVID-19 wskazują źródła takie jak upubliczniony decyzją sądu raport firmy Pfizer przekazany do FDA dotyczący nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii po wprowadzeniu preparatu do obrotu, dane z Defense Medical Epidemiology Database, list otwarty dra Tess Lawrie (dyrektor firmy The Evidence-Based Medicine Consultancy Ltd), apel 84 naukowców i lekarzy zrzeszonych w grupie Health Advisory & Recovery Team, wyniki badań histopatologicznych Arne Burkhardta czy niezależne analizy raportujące korelacje między nadmiarową śmiertelnością a programami szczepień.

W literaturze naukowej udokumentowane jest wiele skutków ubocznych szczepień, w tym: zgony, choroby neurologiczne, autoimmunologiczne, zdarzenia sercowo-naczyniowe, wzmocnienie infekcji zależne od przeciwciał, zakażenia półpaścem, reakcje anafilaktyczne, zmiany skórne, progresje raka, udary oraz zaburzenia miesiączkowania i zmniejszona ruchliwość nasienia. Powikłania poszczepienne mogą być między innymi związane z indukowanym przez szczepionkę białkiem kolca, które ma właściwości toksyczne. Może ono być przyczyną rozwoju chorób autoimmunologicznych i sercowo-naczyniowych, osłabiać odporność nabytą poprzez hamowanie naprawy uszkodzeń DNA, stanowić ryzyko choroby prionowej, pośredniczyć w patomechanizmie wzmocnienia zależnego od przeciwciał, a w szczególności przyczyniać się do tego, że tuż po szczepieniu jego stężenie we krwi może odpowiadać stężeniu obserwowanemu w ostrych zakażeniach COVID-19.

Szczególnie niepokojące są wysokie wskaźniki przypadków zapaleń mięśnia sercowego wśród szczepionych przeciw COVID-19 nastolatków płci męskiej, czyli w populacji o bardzo niskim ryzyku ciężkiego przebiegu infekcji SARS-CoV-2. Brakuje przekonujących danych o bezpieczeństwie tych preparatów dla kobiet w ciąży i karmiących. Rośnie liczba przesłanek wskazujących na występowanie zjawiska wzmocnienia infekcji zależnego od przeciwciał lub innych mechanizmów prowadzących do osłabienia odporności wśród osób zaszczepionych przeciw COVID-19

(w tym również odporności przeciwnowotworowej). W literaturze naukowej można znaleźć wiele opracowań informujących o zagrożeniach związanych ze szczepieniami przeciw COVID-19.

Z wielu powodów wiarygodna ocena stosunku korzyści do ryzyka szczepień przeciw COVID-19 jest niemożliwa, głównie ze względu na brak istotnych informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności tych preparatów, co jest artykułowane przez wielu naukowców z całego świata (np. petycja złożona do FDA w czerwcu 2021 roku przez grupę 27 klinicystów, badaczy i rzeczników konsumentów). Biorąc jednak pod uwagę aktualną wiedzę na temat szczepień przeciw COVID-19, w tym m.in. brak istotnego wpływu na redukcję transmisji wirusa, bezprecedensową skalę zgłoszonych powikłań poszczepiennych (znacznie niedoszacowanych), wątpliwą korzyść w stosunku do ryzyka w zakresie zachorowalności i śmiertelności ogólnej (z jakiegokolwiek przyczyny), ograniczone zaufanie do przemysłu farmaceutycznego, brak obiektywności badań nad szczepionkami, krytyczne opinie wielu naukowców i lekarzy, wysoki poziom odporności populacyjnej na SARS-CoV-2, ewolucję wirusa w kierunku wariantu o znacznie mniejszej śmiertelności oraz liczne doniesienia podważające przewagę korzyści nad ryzykiem, **szczepienia przeciw COVID-19 powinny być wstrzymane do czasu wnikliwej, niezależnej i interdyscyplinarnej analizy eksperckiej podanych w niniejszym opracowaniu informacji i źródeł oraz ponownej oceny korzyści i ryzyka związanego z przyjmowaniem tych preparatów.**

Wstęp

1. „Klasyczne szczepienia opierają się na dostarczeniu do organizmu gotowych antygenów w postaci osłabionych (atenuowanych) drobnoustrojów (szczepionki „żywe”), inaktywowanych (zabitych) patogenów lub ich izolowanych białek (szczepionki podjednostkowe). Natomiast celem stosowania szczepionek zawierających matrycowy RNA (mRNA) lub zmodyfikowanych genetycznie wektorów wirusowych jest dostarczenie do komórek osoby szczepionej materiału genetycznego kodującego pożądanego antygen drobnoustroju chorobotwórczego (antygen „szczepionkowy”) i produkcja tego antygeny przez komórki gospodarza. Taka szczepionka dostarcza więc precyzyjny „przepis” na antygen, ale nie zawiera gotowego białka lub drobnoustroju” [mp.pl].

2. Chociaż koncepcja „szczonek genetycznych” pojawiła się już w 1990 roku, to przed pandemią COVID-19 taka technologia immunizacji nigdy wcześniej nie była wdrożona na rynek do masowego zastosowania u ludzi. W 2012 r. szczepionki mRNA przeciwko grypie i wirusowi RSV były analizowane w badaniach przedklinicznych. Natomiast w 2017 r. odbył się pierwszy test koncepcyjnej szczepionki mRNA na raka, a pierwsza w historii próba kliniczna pierwszej fazy szczepionki mRNA miała miejsce dopiero w 2020 r. i dotyczyła szczepienia przeciwko COVID-19 [Xu 2020].
3. Już na początku 2021 roku naukowcy wyrażali swoje obawy odnośnie do skuteczności i bezpieczeństwa szczepień przeciw COVID-19: „[...] luka naukowa budzi pewne obawy w środowisku medycznym i opinii publicznej. Mówiąc dokładniej, przyspieszone prace nad szczepionkami obniżyły wartość niezbędnych badań przedklinicznych, kluczowych w ocenie średnio- i długoterminowych korzystnych lub szkodliwych konsekwencji. Dotychczasowe doświadczenia i podstawy patofizjologiczne zakażeń koronawirusami i technologii szczepień, w połączeniu z ogólnoswiatowym stosowaniem szczepionek, podkreślają konieczność ostrożnego i jakościowego podejścia w celu naświetlenia potencjalnych zdarzeń niepożądanych związanych ze szczepieniami. Ponadto wysoki potencjał mutacji SARS-CoV-2 i już zagregowane zmiany genetyczne wywołują racjonalną niejasność i niepewność co do skuteczności szczepionek przeciwko dominującym szczepom i odporności klinicznej wobec nich” [Doulberis 2021].
4. Ze względu na ogromne zyski ze sprzedaży szczepionek przeciw COVID-19, silne lobby przemysłu farmaceutycznego, ryzyko korupcji, konflikty interesów, stronniczość publikacji naukowych oraz wymiar polityczny masowych programów szczepień należy spodziewać się tendencji do zawyżania skuteczności i zaniżania skutków ubocznych tych preparatów w oficjalnych komunikatach i doniesieniach naukowych.
 - a. „Poniższe informacje dotyczą doświadczeń z USA i prawdopodobnie odnoszą się do większości innych krajów. Większość badań nad szczepionkami i prac rozwojowych publikowanych w literaturze biomedycznej (zwłaszcza w czasopiśmie o rozsądnym wskaźniku cytowań¹⁰⁴) jest

¹⁰⁴ Ang. *impact factor* (przyp. red.).

sponsorowanych przez przemysł farmaceutyczny i rząd federalny, a niektóre fundusze pochodzą z różnych fundacji. W USA rząd promuje szczepienia przeciwko niezliczonym chorobom. Dostarcza fundusze do CDC na dystrybucję szczepionek, a jednocześnie przekazuje CDC odpowiedzialność za monitorowanie bezpieczeństwa szczepionek. Zasadniczo rząd federalny (poprzez różne oddziały), który promuje szczepionki, sponsoruje również badania nad szczepionkami, zatwierdza szczepionki, dystrybuje je i monitoruje ich bezpieczeństwo. Te przeplatające się obowiązki otwierają drzwi dla konfliktów interesów. W interesie rządu federalnego leży, aby zatwierdzone szczepionki miały wysoką skuteczność, a sekcja poświęcona skuteczności szczepionek w tym artykule wyraźnie pokazuje nacisk sponsorowanej społeczności związanej z badaniami (przynajmniej w czasopiśmie o wysokim wskaźniku cytowań) w celu podkreślenia wysokiej skuteczności dla badanych szczepionek. W przypadku opracowywanych szczepionek przeciw COVID-19 oraz środków nadzwyczajnych na COVID-19 podejmowanych przez władze federalne, stanowe i lokalne głosy sprzeciwu muszą być publikowane w miejscach innych niż recenzowane artykuły w głównych czasopiśmie. Jest to wypaczenie procesu naukowego, który wymaga, aby wszystkie znajdujące się na rzeczy głosy zostały wysłuchane. To wypaczenie skutkuje opublikowaną literaturą o wątpliwej wiarygodności” [Kostoff 2020].

- b. „Znaleźliśmy mnóstwo spójnych dowodów wskazujących na to, że przemysł farmaceutyczny stworzył środki, żeby móc interweniować na wszystkich etapach procesów, które określają badania, strategię, wydatki, praktykę i edukację w dziedzinie opieki zdrowotnej. W wyniku tych ingerencji korzyści płynące z leków i innych produktów są często wyolbrzymiane, ich potencjalne szkody bagatelizowane, a wytyczne kliniczne, praktyka medyczna i decyzje dotyczące wydatków na opiekę zdrowotną są stroniczne” [Stamatakis 2013].
- c. Marcia Angell, redaktor naczelny „The New England Journal of Medicine”, w 2009 r. stwierdził: „Po prostu nie można już dłużej wierzyć w wiele opublikowanych badań klinicznych ani polegać na osądzie zaufanych lekarzy lub autorytatywnych rekomendacjach medycznych. Nie podoba mi się

- ten wniosek, do którego powoli i niechętnie doszedłem przez dwie dekady jako redaktor” [Marcovitch 2010]. W artykule *Koncerny farmaceutyczne i lekarze. Historia korupcji* Marcia Angell wskazał, że „Ponieważ koncerny farmaceutyczne sponsorują badania pod warunkiem, że będą miały dostęp do całego procesu finansowanych przez siebie badań, mogą z łatwością wpłynąć na wyniki w celu przedstawienia swoich leków jako lepszych i bezpieczniejszych, niż są w rzeczywistości” [IPZ]. Relacje eksredaktorów najbardziej prestiżowych czasopism medycznych potwierdzają olbrzymi wpływ firm farmaceutycznych na proces publikowania [Smith 2005].
- d. „Oskarżenie przeciwko nauce jest proste: znaczna część literatury naukowej, być może połowa, może być po prostu nieprawdziwa. Nękana badaniami o małych próbach, drobnymi efektami, błędnymi analizami badawczymi i rażącymi konfliktami interesów, wraz z obsesją podążania za modnymi trendami o wątpliwej ważności nauka zwróciła się ku ciemności” [Horton 2015].
 - e. „Zidentyfikowano dwie kluczowe metody lobbingu farmaceutycznego w Polsce: nieformalną perswazję i aprobatę osób trzecich. Metody te są sprzężone z dwoma uzupełniającymi się: lobbingiem za pośrednictwem parlamentu i ministerstw oraz naciskiem dyplomatycznym. Metody lobbingu farmaceutycznego w Polsce wyraźnie przypominają te stosowane w innych krajach europejskich” [Ozierański 2021].
 - f. Przemysł farmaceutyczny finansuje znaczną część ustawicznego kształcenia medycznego, co ma szkodliwy wpływ na praktyki przepisywania leków przez lekarzy [Spithoff 2014].
 - g. „W naszych czasach rozwój marketingu farmaceutycznego jest nową formą sofistyki, która podważa rzetelność badań publikowanych w recenzowanych czasopismach medycznych oraz reputację zawodu lekarza. Gdy współcześni sofiści zinfiltrowali czasopisma medyczne i uczynili z nich swoje forum promocji, retoryka medyczna przywłaszczyła sobie nauki medyczne – to wstyd, zwłaszcza w epoce rzekomo poświęconej medycynie opartej na dowodach. Dlatego konieczne jest, aby medycyna odzyskała teren utracony na rzecz zysków przemysłu farmaceutycznego” [McHenry 2010].

- h. Medycyna jest skorumpowana przez korporacje, regulacje i komercjalizację środowiska akademickiego: „W medycynie ci, którzy odnoszą sukcesy w środowisku akademickim, są prawdopodobnie kluczowymi liderami opinii (w żargonie marketingowym KOL – Key Opinion Leader – przyp. red.), których kariery można rozwijać dzięki możliwościom zapewnianym przez przemysł [...]. KOLs są poszukiwani przez przemysł ze względu na ten wpływ i prestiż [...]. Jako dobrze opłacani członkowie farmaceutycznych rad doradczych i biur prelegentów KOL prezentują wyniki badań branżowych na konferencjach medycznych oraz w ramach ustawicznego kształcenia medycznego. Zamiast działać jako niezależni, bezinteresowni naukowcy i krytycznie oceniać działanie leku, stają się tym, co dyrektorzy marketingu nazywają »czempionami produktu«” [Jureidini 2022].

Ocena skuteczności

1. Wstępne wyniki badań klinicznych (analizy interim) dotyczące szczepionek firmy Pfizer–BioNTech BNT162b2 [Polack 2021], Moderna–NIH mRNA-1273 [Baden 2021], AstraZeneca–Oxford ChAdOx1 nCov-19 [Voysey 2021], Gamaleya Gam-COVID-Vac (Sputnik V) [Logunov 2021] oraz Johnson & Johnson (J&J) Ad26.COV2.S [FDA 2021] raportowały ich względną skuteczność na poziomie odpowiednio 95%, 94%, 67%, 91% oraz 67%. Skuteczność szczepionki jest przedstawiana jako względna redukcja ryzyka (RRR) w kontekście zarażenia i zachorowania na COVID-19, które różni się w zależności od populacji i jest zmienne w czasie; RRR bierze pod uwagę tylko biorców, którzy mogliby odnieść korzyści ze szczepionki. W związku z powyższym istotna jest również informacja o skuteczności wyrażonej bezwzględną redukcją ryzyka (ARR), które obejmuje całą populację i wynosi zaledwie: 0,9% (Pfizer–BioNTech), 1% (Gamaleya), 1,4% (Moderna–NIH), 1,8% (J&J) i 1,9% (AstraZeneca–Oxford). Zwraca się jednak uwagę, że uczestnicy badań klinicznych mogli być obarczeni niższym ryzykiem zakażenia niż populacja ogólna, a zatem szacunki skuteczności szczepionki mogą nie być w pełni wiarygodne [Richard 2021]. Chociaż względna i bezwzględna redukcja ryzyka w ocenie danych z badań klinicznych jest słabo rozumiana przez pracowników

opieki zdrowotnej i opinię publiczną, to ocena skuteczności szczepionek powinna uwzględniać zarówno wartości RRR, jak i ARR, aby zapobiec błędnej i stronniczej interpretacji wyników [Riedel-Baima 2021, Brown 2021, Oliaro 2021]. Badania kliniczne producentów szczepionek przeciw COVID-19 nie oceniały wpływu tych preparatów na transmisję SARS-CoV-2.

2. W próbie klinicznej firmy Pfizer nie przetestowano wszystkich uczestników pod kątem COVID-19 [CCCA 2021]. Zamiast tego poinstruowano badaczy, aby przetestowali tylko osoby z objawowym COVID-19, pozostawiając do ich uznania decyzję, jakie to mają być objawy. To oznacza, że bezobjawowe infekcje nie były monitorowane oraz że wprowadzono wysoki poziom subiektywności w diagnostyce COVID-19 i nie było obiektywnego systematycznego testowania, co znacząco wpływa na wiarygodność wyników. Porównanie sumy wszystkich przypadków COVID-19 (potwierdzonych i podejrzewanych) między grupą badaną (1602) a grupą placebo (1978) w badaniu firmy Pfizer daje skuteczność względną szczepionki na poziomie 19%, a skuteczność poniżej 50% jest nie do przyjęcia dla warunkowego pozwolenia (EUA) [CCCA 2021]. Drugiego listopada 2021 roku „British Medical Journal” opublikował artykuł o swoim dochodzeniu w sprawie Ventavii, jednej z firm badawczych wynajętych przez firmę Pfizer do prowadzenia badań [Thacker 2021]. W dochodzeniu sygnalista pełniący wówczas funkcję dyrektora regionalnego firmy Ventavia zgłosił swoją firmę do FDA za: fałszowanie danych, błędne oznakowanie próbek, odślepianie uczestników oraz brak śledzenia i testowania uczestników zgłaszających objawy.
3. „Dane z kluczowych badań klinicznych dla trzech wprowadzonych na rynek szczepionek przeciw COVID-19 zostały ponownie przeanalizowane poprzez zastosowanie jako głównego punkt końcowego¹⁰⁵ naukowej miary stanu zdrowia, tj. »ciężkiej zachorowalności z jakiegokolwiek przyczyny«. »Ciężką zachorowalność z jakiegokolwiek przyczyny« w grupie leczonej i grupie kontrolnej obliczono, dodając wszystkie ciężkie zdarzenia zgłoszone w badaniach klinicznych. Ciężkie zdarzenia obejmowały zarówno ciężkie zakażenia COVID-19,

¹⁰⁵ Wynik lub zdarzenie wykorzystane do obiektywnego pomiaru wpływu badanego leku bądź innej interwencji (przyp. red.).

jak i wszystkie inne ciężkie zdarzenia niepożądane odpowiednio w ramieniu interwencji badanej i ramieniu kontrolnym. Analiza ta przyznaje taką samą wagę redukcji liczby ciężkich zakażeń COVID-19 jak wystąpieniu zdarzeń niepożądanych o podobnym nasileniu. **Wyniki dowodzą, że żadna ze szczepionek nie zapewnia korzyści zdrowotnych, a wszystkie kluczowe badania wykazują statystycznie istotny wzrost »ciężkiej zachorowalności ze wszystkich przyczyn« w grupie zaszczepionej w porównaniu z grupą placebo.** Grupa immunizowana szczepionką Moderna doznała o 3042 więcej ciężkich zdarzeń niż grupa kontrolna ($p=0,00001$). Dane Pfizera były rażąco niekompletne, ale dostarczone dane wykazały, że w grupie zaszczepionej wystąpiło o 90 cięższych zdarzeń więcej niż w grupie kontrolnej ($p=0,000014$), tylko uwzględniając zdarzenia niepożądane klasyfikowane jako *unsolicited* [lista zdarzeń/objawów innych niż te, o które uczestnicy badań są proszeni, aby raportować – przyp. autora]. Grupa immunizowana szczepionką Janssen doznała o 264 więcej ciężkich zdarzeń niż grupa kontrolna ($p=0,0001$). Odkrycia te kontrastują z niewłaściwymi zastępczymi punktami końcowymi¹⁰⁶ producentów: Janssen twierdzi, że ich szczepionka zapobiega 6 przypadkom ciężkiego COVID-19, które wymagają pomocy medycznej na 19 630 zaszczepionych; Pfizer twierdzi, że ich szczepionka zapobiega 8 przypadkom ciężkiego COVID-19 na 21 720 zaszczepionych; Moderna twierdzi, że jej szczepionka zapobiega 30 przypadkom ciężkiego COVID-19 na 15 210 zaszczepionych. Na podstawie tych danych jest prawie pewne, że masowe szczepienia na COVID-19 szkodzą zdrowiu populacji. Zgodnie z zasadami naukowymi masowa immunizacja szczepionkami COVID-19 musi zostać natychmiast wstrzymana, ponieważ stoimy w obliczu nadciągającej katastrofy zdrowotnej wywołanej szczepionką” [Classen 2021].

4. W przypadku badań klinicznych szczepionki Pfizer obejmującej dzieci w wieku 12-15 lat grupa placebo i poddana szczepieniu liczyły po ok. tysiąc uczestników; większość z nich była obserwowana przez 1-2 miesiące [Frenck 2021]. Wykazano 100% skuteczność względną, ale na podstawie

¹⁰⁶ Zastępczy punkt końcowy (surogat) – punkt końcowy badania klinicznego stosowany jako substytut bezpośredniego pomiaru tego, jak czuje się i funkcjonuje pacjent (z przyp. red.).

jedynie testów PCR (18 pozytywnych wyników testu na COVID-19 w grupie badanej vs. 0 w grupie placebo). Nie było ciężkiego przypadku COVID-19 w żadnej z grup.

5. **Najnowsze dane z badania nad szczepionką firmy Pfizer (okres obserwacji obejmujący 6 miesięcy)** wskazują na skuteczność (redukcja ryzyka pozytywnego wyniku testu PCR (!) na COVID-19 w grupie badanej w porównaniu z grupą placebo) na poziomie 91,3% [Thomas 2021].
6. Do tej pory **żadne badanie z randomizacją nie wykazało, że szczepionki przeciwko COVID-19** redukują ryzyko zgonu związanego z COVID-19, a więc doniesienia w tej kwestii opierają się na danych o niższym poziomie wiarygodności zgodnie z hierarchią badań według medycyny opartej na dowodach (*evidence-based medicine*). Tak wypowiada się prof. Allon Friedman o połączonych badaniach Moderna i Pfizera: „Przy łącznej liczbie 74 580 osób, z których połowa otrzymała szczepionkę COVID-19, a połowa iniekcję z placebo, w ciągu sześciu do siedmiu miesięcy zmarło 37 zaszczepionych osób w porównaniu z 33 osobami, które otrzymały placebo. Wyniki te są również statystycznie niejednoznaczne. Mówiąc wprost, najlepsze dowody naukowe dostępne obecnie nie potwierdzają szeroko rozpowszechnionego twierdzenia, że szczepienie przeciwko COVID-19 przy użyciu produktu firmy Pfizer lub Moderna obniża ryzyko zgonu. Co ciekawe, te uderzające odkrycia nie zostały przedstawione w głównej części artykułów, ale w materiałach uzupełniających” [Friedman 2021]. Niedawno opublikowane badanie (dostępne tylko w formie preprint) wykazało, że badania randomizowane nie wykazały redukcji śmiertelności z jakiegokolwiek przyczyny po zastosowaniu szczepionek mRNA przeciw COVID-19 [Benn 2022].
7. Zamieszczone w wyżej wymienionych punktach informacje wskazują, że najlepsze dostępne obecnie dane (badania randomizowane) są metodologicznie i jakościowo wątpliwie (zob. pkt 2) oraz nie odpowiadają na najważniejsze pytania w zakresie skuteczności omawianych preparatów. W związku z powyższym najbardziej istotne dane dotyczące skuteczności szczepień przeciw COVID-19 opierają się na badaniach obserwacyjnych, a te, zgodnie z EBM, znajdują się niżej w hierarchii jakości badań, ponieważ związane są z licznymi czynnikami zakłócającymi i mogą prowadzić do niewłaściwych wniosków

[Fenton 2021a]. Przykładowo skuteczność szczepionek bywa niedoszacowana ze względu na paradoks Simpsona z udziałem wieku jako zmiennej zakłócającej interpretację wyniku. Z drugiej strony wymienia się szereg czynników, które zawyżają skuteczność, takich jak: klasyfikacja zgonów i hospitalizacji jako związanych z COVID-19, liczba dawek i czas, jaki upłynął od ostatniej dawki szczepionki jako kryterium „osoby zaszczepionej”, dokładność testów diagnostycznych i klasyfikacja przypadków COVID-19. Systematyczny błąd w obliczeniach wynikający z przyjętych kryteriów „osoby zaszczepionej” i „osoby niezaszczepionej” jest jedną z hipotez tłumaczących dysonans między oficjalnymi komunikatami o sukcesie programu szczepień we Włoszech a wynikami analiz, które sugerują brak wpływu szczepień na hospitalizacje lub zgony związane z COVID-19 [Donzelli 2021].

8. W odniesieniu do warunków rzeczywistych w aktualnym recenzowanym przeglądzie literatury z metaanalizą wykazano skuteczność szczepionek dla osób w pełni zaszczepionych przeciwko COVID-19 na poziomie 89,1%, 97,2%, 97,4% i 99% w zakresie odpowiednio zakażeń SARS-CoV-2, hospitalizacji związanej z COVID-19, przyjęć na oddział intensywnej terapii i zgonów [Zheng 2021]. Dla populacji ogólnej w wieku 16 lat lub starszej, seniorów i pracowników opieki zdrowotnej w odniesieniu do ochrony przeciwko zakażeniom uzyskano (bazując na testach PCR) odpowiednio skuteczność rzędu: 86,1%, 83,8% i 95,3%, natomiast w przypadku pełnego szczepienia w zakresie infekcji wykazano (również opierając się na testach PCR) skuteczność równą 91,2% (Pfizer–BioNTech), 98,1% (Moderna) oraz 65,7% (CoronaVac). Nie oszacowano jednak skuteczności długoterminowej ze względu na ograniczoną długość okresów obserwacji w badaniach włączonych do przeglądu. Pod względem skuteczności szczepionka RNA zdaje się dominować nad szczepionką z wektorem adenowirusowym. Najgorzej w tym kontekście wypadają szczepionki z inaktywowanym wirusem [Ling 2021]. Istnieją ponadto wątpliwości, czy skuteczność dostępnych szczepionek przeciwko przyszłym wariantom SARS-CoV-2 zostanie zachowana [Tatsi 2021, Richard 2021]. Na ten moment, pomimo zmian w genomie SARS-CoV-2, zmiennej skuteczności i aktywności neutralizującej szczepionek przeciwko wariantom niepokojącym (Variants of Concern (VOC): od alfa do delta) i wariantom budzącym zainteresowanie (Variants of Interest

(VOI): od epsilon do Mu), główna rola szczepionek w zapobieganiu ciężkiemu przebiegowi choroby wydaje się utrzymana [Tatsi 2021, Krause 2021]. Mimo że według obarczonych znaczną niepewnością badań obserwacyjnych szczepienia zdają się skutecznie chronić przed ciężką hospitalizacją i zgonem związanymi z COVID-19, w okresie styczeń-maj 2021 roku Centrum Kontroli i Zapobiegania Chorób (CDC) odnotowało wzrost z 0,01% do 9% i z 0% do 15,1% odpowiednio dla odsetka hospitalizacji i zgonów wśród w pełni zaszczepionych [McMorrow 2021]. Warto jednak zwrócić uwagę, że skuteczność szczepień może być niższa u osób z obniżoną odpornością, co wykazano dla potwierdzonych laboratoryjnie hospitalizacji COVID-19 [Embi 2021].

9. Pomimo wdrożenia masowych programów szczepień przeciw COVID-19 w 2021 roku w Europie odnotowuje się podobną nadmiarową śmiertelność (bez względu na przyczynę zgonu, a więc chodzi o sumaryczną liczbę zgonów) w porównaniu do 2020 roku, a dla niektórych grup wiekowych (np. 0-14 i 45-64 lat) nawet większą [euromomo 2022]. Przykładowo w Danii, Izraelu i Australii pomimo wczesnego wdrożenia szczepień i wysokiego odsetka zaszczepionej populacji obserwuje się podobne, a nawet rekordowe liczby dziennych zgonów COVID-19 (na podstawie testów PCR; stan na 15.02.2022) [worldometer]. Obserwacje te są tym bardziej zaskakujące z uwagi na znacznie niższą śmiertelność nowego dominującego wariantu SARS-CoV-2 omikron [Lewnard 2022].
10. Krótkotrwała skuteczność w ochronie przed infekcją. Dostępne dane wskazują, że skuteczność szczepionek przeciwko COVID-19 po 4-5 miesiącach od pełnego szczepienia (dwie dawki) może spaść do 40-50% w zakresie infekcji objawowej [Puranik 2021, Nordström 2021, Chemaitelly 2021, Andrews 2021a], a w przypadku infekcji bezobjawowej redukcja może być jeszcze większa [MZI 2021, Chemaitelly 2021]. Niektóre badania raportowały całkowity zanik skuteczności szczepionek w zakresie infekcji objawowej/bezobjawowej po 4-7 miesiącach od pełnego szczepienia [Nordström 2021, Chemaitelly 2021]. W zależności od badania i rodzaju szczepionki niektóre doniesienia wskazywały na wyższą skuteczność w zakresie infekcji objawowej, utrzymującą się na poziomie 60-75% po 5-6 miesiącach [Thiruvengadam 2021, Rosenberg 2021, Nordström 2021, Keehner 2021, Andrews 2021a]. Porównania między grupami

szczepionymi w różnych okresach wskazują na znaczny wzrost przypadków COVID-19 w ciągu kilku miesięcy [Wang 2021a, Israel 2021, Goldberg 2021a]. Co istotne, spadki odporności poszczepiennej mogą być jeszcze większe dla poszczególnych subpopulacji takich jak mężczyźni [Nordström 2021, Levin 2021] czy osoby starsze [Nordström 2021, Canaday 2021, Andrews 2021a].

11. Osoby z infekcją przełamującą SARS-CoV-2 niezależnie od statusu szczepienia mają podobny wysoki ładunek wirusa określony wartością Ct [Singanayagam 2021, Salvatore 2021, Riemersma 2021a, Pouwels 2021, Po Ying 2021, Nguyen 2021, Brown 2021a, Bergwerk 2021, Acharya 2021] oraz odgrywają istotną rolę w transmisji [Singanayagam 2021, Riemersma 2021, Pollett 2021, Nguyen 2021, Kroidl 2021, Hetemäki 2021]. Choć istnieją doniesienia wskazujące na szybszy spadek miana SARS-CoV-2 u osób zakażonych i zaszczepionych w porównaniu do osób niezaszczepionych [Po Ying 2021, Kissler 2021, de Gier 2021], a także dokumentujące wpływ szczepień przeciwko COVID-19 na redukcję transmisji SARS-CoV-2 [Shah 2021, de Gier 2021], to efekt wydaje się krótkotrwały [Eyre 2021] i bez istotnego wpływu na liczbę zakażeń [Subramanian 2021, Kampf 2021, Kampf 2021a]. Ogólnie brakuje jednak danych z badań klinicznych i obserwacyjnych [Shah 2021].
12. Błędne przeświadczenie osób zaszczepionych o nabytej odporności przed zakażeniem oraz przywileje wprowadzane dla zaszczepionych (np. „paszporty covidowe”) mogą powodować zjawisko kompensacji ryzyka –osoby zaszczepione, czując się bezpiecznie, spotykają się z większą liczbą osób i narażają siebie i innych na sytuacje zwiększonego ryzyka infekcji [Brewer 2007]. Według modelu uwzględniającego wpływ kompensacji ryzyka na korzyść ze szczepień przeciwko COVID-19, 2,5-krotny wzrost ekspozycji osób zaszczepionych może wyeliminować korzyść ze szczepionki o skuteczności 60% [Ioannidis 2021].
13. Coleman i in. przedstawili hipotezę, że częściowa kontrola choroby (np. poprzez masowe szczepienia) może w pewnych okolicznościach prowadzić do wzrostu zachorowalności w wyniku zakłócenia endemicznej stabilności (stan epidemiologiczny populacji, w którym choroba kliniczna występuje rzadko pomimo wysokiego poziomu infekcji) [Coleman 2001]. Zgodnie z tą hipotezą szczepienie populacji osób o niskiej podatności na COVID-19, np. dzieci [Sah 2021] może prowadzić do wzrostu liczby objawowych przypadków COVID-19, w tym ciężkich.

14. Niektóre doniesienia sugerują, że w pierwszych dniach po szczepieniu może dochodzić do wzrostu liczby przypadków COVID-19. Na łamach „British Medical Journal” [Day 2021] poinformowano, że badanie przeprowadzone przez Public Health England dotyczące szczepień w grupie 70 lat i starszej wykazało znaczny wzrost zakażeń COVID-19 tuż po otrzymaniu szczepionki Pfizer–BioNTech lub AstraZeneca [Bernal 2021]. W artykule wspomniano również o badaniu dotyczącym izraelskiego programu szczepień, które wykazało wzrost przypadków COVID-19 wśród osób zaszczepionych: po szczepieniu dzienna zachorowalność podwoiła się do około ósmego dnia od szczepienia [Hunter 2021]. Podobną zależność wykazano w randomizowanym kontrolowanym badaniu klinicznym (RCT) nad szczepionką firmy Pfizer, w którym odnotowano 40-procentowy wzrost liczby przypadków „podejrzenia COVID-19” w pierwszym tygodniu obserwacji grupy badanej (409 osób) w porównaniu z grupą placebo (287 osób) [Donzelli 2021]. Szczepionki, w tym przeciw COVID-19, mogą przejściowo powodować immunosupresję, na przykład poprzez obniżenie liczby limfocytów i/lub neutrocytów tuż po szczepieniu [Walsh 2020, Muturi-Kioi 2016, Folegatti 2020]. W związku z powyższym osoby zaszczepione mogą mieć podwyższone ryzyko rozwoju objawów COVID-19 i transmisji wirusa przez co najmniej tydzień po szczepieniu, w szczególności jeśli do szczepienia doszło tuż po lub w trakcie zakażenia [Donzelli 2021].
15. Pojedyncze dane wskazują, że po ustąpieniu ochrony generowanej przez pełne szczepienie osoby zaszczepione mogą częściej ulegać objawowej infekcji SARS-CoV-2 niż osoby niezaszczepione. W badaniu Nordström i in. wykazano ujemną¹⁰⁷ skuteczność względem objawowej infekcji po 120 dniach wśród w pełni zaszczepionych preparatem ChAdOx1 nCoV-19 oraz po 210 dniach wśród większości badanych subpopulacji wśród zaszczepionych dowolnym schematem dwudawkowym (BNT162b2/BNT162b2, mRNA-1273/mRNA-1273, ChAdOx1 nCoV-19/ChAdOx1, ChAdOx1 nCoV-19/szczepionka mRNA) [Nordström 2021]. W duńskim badaniu kohortowym oceniającym skuteczność dwóch dawek i dawki przypominającej (BNT162b2 lub

¹⁰⁷ Ujemna skuteczność oznacza, że osoba zaszczepiona jest bardziej podatna na zakażenie niż osoba niezaszczepiona (przyp. red.).

mRNA-1273) wykazano ujemną skuteczność względem infekcji wariantem omikron po trzech miesiącach od pełnego szczepienia – zarówno dla preparatu firmy Pfizer, jak i Moderna [Hansen 2021]. Dodatnia skuteczność została odzyskana po zaszczepieniu dawką przypominającą. Autorzy pracy tłumaczą ujemną skuteczność gwałtownym rozprzestrzenianiem się wariantu omikron poprzez pojedyncze zdarzenia super-rozprzestrzeniania powodujące wiele infekcji wśród młodych, zaszczepionych osób. W innej pracy wykazano ujemną skuteczność dla populacji 5-11 lat po 34 dniach od wykonania szczepienia przeciw COVID-19, co autorzy tłumaczą niestabilnością estymatorów i/lub odchyleniem pozostałym w wyniku kontroli zakłóceń w badaniu (ang. *residual confounding*) [Dorabawila 2022]. Nie można wykluczyć, że osoby w pełni zaszczepione, które nie otrzymają dawki przypominającej na czas, są silniejszym transmiterem nowych zakażeń COVID-19 w populacji niż osoby niezaszczepione. Oficjalne dane publikowane przez rząd brytyjski wykazały, że „od 20 grudnia 2021 roku skuteczność trzech dawek szczepionki przeciw COVID-19 była ujemna przy znacznie zwiększonym odsetku przypadków hospitalizacji i zgonów covid wśród zaszczepionych i zmniejszonym odsetku przypadków, hospitalizacji i zgonów wśród niezaszczepionych” (autorzy wykazali również, że od 12 września 2021 roku skuteczność dwóch dawek też była ujemna) [Emani 2022]. W przypadku dzieci 12-15 lat skuteczność szczepionki firmy Pfizer przeciw objawowemu COVID-19 (okres dominacji wariantu Omicron) spadła poniżej zera po ok. 5 miesiącach od drugiej dawki [Fleming-Dutra 2022].

16. Łączny udział powyższych czynników opisanych w punktach od 10. do 15. może być przyczyną braku istotnego wpływu programów szczepień przeciwko COVID-19 na redukcję liczby zakażeń SARS-CoV-2 [MZ 2021, Subramanian 2021, Kampf 2021, Kampf 2021a]. W analizie obejmującej 68 krajów i 2947 hrabstw w USA nie potwierdzono związku między poziomem zaszczepienia a nowymi przypadkami COVID-19, a nawet odnotowano nieznaczny trend, zgodnie z którym kraje o wyższym odsetku populacji w pełni zaszczepionej miały wyższy odsetek przypadków COVID-19 na 1 mln osób [Subramanian 2021]. W Niemczech i Wielkiej Brytanii w populacji 60 lat lub starszej większość objawowych przypadków COVID-19 dotyczyło osób w pełni zaszczepionych; ta proporcja rośnie z każdym tygodniem [Kampf 2021, Kampf 2021a].

- Co więcej, w Wielkiej Brytanii zapadalność na COVID-19 była wyższa w podgrupie zaszczepionych w porównaniu z podgrupą nieszczepionych we wszystkich grupach wiekowych od 30 r.ż. wzwyż [Kampf 2021a]. Oficjalne dane ze Szkocji wskazują, że standaryzowany względem wieku wskaźnik przypadków COVID-19 jest najwyższy wśród zaszczepionych dwoma dawkami i najniższy wśród niezaszczepionych [PHS 2022]. W Polsce, według oficjalnych komunikatów danych Ministerstwa Zdrowia zamieszczonych w mediach społecznościowych, w okresie 10-16 stycznia 2022 roku udział osób zaszczepionych w zakażeniach wynosił 55,9%, wzrastając z każdym tygodniem [BASIW 2022].
17. W przypadku nowego wariantu omikron dwie dawki szczepionki przeciw COVID-19 prawdopodobnie nie ochronią przed zakażeniem, przy czym dawka przypominająca przywraca ochronę, ale krótkotrwałą i na poziomie wyraźnie niższym niż dla wariantu delta [Buchan 2021, Andrews 2021, Kuhlmann 2022, Pulliam 2021]. Według Liu 2021 duża liczba mutacji białka kolca charakterystyczna dla wariantu omikron SARS-CoV-2 stanowi poważne zagrożenie dla wielu istniejących szczepionek i terapii COVID-19. Ostatnie doniesienia sugerują jednak, że nowy wariant SARS-CoV-2 charakteryzuje się znacznie niższym ryzykiem hospitalizacji, przyjęcia na oddział intensywnej opieki medycznej i zgonu [Mahase 2021, Lewnard 2022]. Ostatnie badanie retrospektywne dotyczące wariantu omikron wykazało, że wariant ten występuje częściej u osób zaszczepionych w porównaniu z wariantem delta [Fall 2022]. Wykazano również, że wariant omikron jest łagodniejszy w porównaniu do wariantu delta bez względu na stan zaszczepienia (nawet po dawce przypominającej); nie wykazano różnic w mianie wirusa (Ct). Szczepienie nie miało wpływu na czas powrotu do zdrowia.
 18. Przyczyn niepowodzenia szczepionek przeciwko COVID-19 w hamowaniu transmisji wirusa może być wiele. W pierwszej kolejności należy wymienić mutacje w obrębie białka S SARS-CoV-2 [Van Egeren 2021, Jia 2021, DiMuzio 2021]. Dostępne szczepionki indukują odpowiedź immunologiczną skierowaną wyłącznie na białko S, podczas gdy ponad połowa wszystkich wytworzonych przeciwciał u ozdowieńców jest skierowana na białka niebędące białkiem S, w tym na strukturalne białka nukleokapsydu (N) i błonowe (M), a także na pomocnicze białka kodowane w otwartej ramce odczytu (ORF). Podobnie komórki T u ozdowieńców prawdopodobnie rozpoznają szerszy

repertuar epitopów wirusowych [Sureshchandra 2021, Ma 2021]. Co więcej, komórki T osób z odpornością poinfekcyjną mogą mieć przewagę nad komórkami T osób zaszczepionych mRNA ze względu na dłuższą żywotność i zdolność do lokowania się w nosogardzieli [Neidleman 2021]. Kolejną przyczyną niepowodzenia szczepionek może leżeć w drodze podania. Szczepionki domięśniowe wywołują ogólnoustrojową odporność komórkową i humoralną, ale w kontekście wirusów układu oddechowego takich jak SARS-CoV-2 może to jednak nie być wystarczające do zapobiegania przenoszeniu wirusa, ponieważ nos i górne drogi oddechowe to główne wrota zakażenia dla patogenów wziewnych [An 2021]. Szczepionka przeciwko COVID-19, która nie zapewnia odporności sterylnej¹⁰⁸ i umożliwi dalszą swobodną transmisję wirusa, może doprowadzić do nagromadzenia dużych populacji wirusa, zwiększając ryzyko ucieczki patogenu przed odpowiedzią układu odpornościowego [Van Egeren 2021, Gandon 2022]. Wang i in., śledząc ewolucyjne trajektorie mutacji opornych na szczepionki w ponad 2,2 miliona genomów SARS-CoV-2, ujawnili, że występowanie i częstotliwość tych mutacji silnie koreluje ze wskaźnikami szczepień w Europie i Ameryce [Wang 2021b].

19. W świetle powyższych informacji znamieną jest również zmiana definicji szczepionki [CCCA 2021]. Przez wiele lat obowiązywała następująca definicja: „Produkt, który stymuluje układ odpornościowy człowieka do wytworzenia odporności na określoną chorobę, chroniąc osobę przed tą chorobą” [CDC 2020]. Drugiego września 2021 roku CDC zmieniła ją na: „Preparat, który służy do stymulowania odpowiedzi immunologicznej organizmu na choroby” [CDC 2021c].

Ocena bezpieczeństwa

1. Próby kliniczne nad szczepionkami przeciw COVID-19 zostały odślepione – na początku 2021 roku większość uczestników z grupy placebo przeszła do grupy badanej (otrzymała szczepionkę), a więc rygorystyczna ocena

¹⁰⁸ Odporność sterylna to taka, w której układ odpornościowy jest w stanie powstrzymać patogen, w tym wirusy, przed replikacją w organizmie.

bezpieczeństwa w kontekście dobrze kontrolowanego badania klinicznego nie jest już możliwa [Doshi 2021].

2. Dane z okresu 6 miesięcy obserwacji osób zaszczepionych szczepionką firmy Pfizer wskazały na [Pfizer 2021]:
 - a. 300-procentowy wzrost liczby zdarzeń niepożądanych związanych z podaniem szczepionki przeciw COVID-19 w grupie badanej (5241) w porównaniu z placebo (1311),
 - b. 75-procentowy wzrost liczby ciężkich zdarzeń niepożądanych (znaczne zakłócenie normalnego funkcjonowania) w grupie badanej (262) w porównaniu z placebo (150),
 - c. 10-procentowy wzrost poważnych skutków ubocznych (wizyta na SOR lub hospitalizacja) w grupie badanej (127) w porównaniu z placebo (116),
 - d. 43-procentowy wzrost zgonów w grupie badanej (20) w porównaniu z placebo (14), z czego 5 zgonów wystąpiło po odśledzeniu – „zmarło trzech uczestników z grupy BNT162b2 i dwóch z pierwotnej grupy placebo, którzy otrzymali BNT162b2 po odśledzeniu” [Thomas 2021]. Jeden zgon w grupie badanej i dwa zgony w grupie placebo były związane z COVID-19, zaś 9 zgonów w grupie badanej i 5 w grupie placebo dotyczyło osób, które zmarły na skutek zdarzeń sercowo-naczyniowych.
3. Według danych CDC najwięcej ludzi o największym ryzyku zgonu w związku z COVID-19 jest w grupie wiekowej powyżej 75 lat, z czego większość ma ponad 85 lat [CCCA 2021], natomiast w badaniu klinicznym nad szczepionką firmy Pfizer tylko 4,4% uczestników było w wieku powyżej 75 lat [Pfizer 2021a], co oznacza, że próba kliniczna nie koncentrowała się na populacji docelowej, która miała odnieść największe korzyści z przyjęcia preparatu. Ponadto 95% osób umierających z diagnozą COVID-19 ma co najmniej jedną chorobę współistniejącą (średnia to 4 choroby współistniejące) [CDC 2021b], podczas gdy w badaniu klinicznym firmy Pfizer tylko 21% miało jakąkolwiek chorobę współistniejącą [Polack 2020]. Oznacza to, że wiele schorzeń zostało wykluczonych z badań klinicznych, w tym schorzenia dotyczące kobiet w ciąży lub karmiących piersią, osób z alergiami, z zaburzeniami psychicznymi, z obniżoną odpornością i z zaburzeniami krzepnięcia, a także osób, które wcześniej miały pozytywny wynik testu na COVID-19 oraz ludzi, którym przepisano sterydy itp., a zatem przed

rozpoczęciem masowych programów szczepień brakowało danych z najbardziej wiarygodnych badań klinicznych (randomizowanych). Szczepionki testowano na stosunkowo zdrowych osobach, podczas gdy szczepi się wszystkich, w tym ludzi w podeszłym wieku, z wieloma chorobami współistniejącymi [CCCA 2021].

4. W próbie klinicznej firmy Pfizer badano przeciwciała i śledzono zdarzenia niepożądane pod względem występowania objawów. Nie testowano jednak zdarzeń niepożądanych na poziomie subklinicznym (przedobjawowym) [Kostoff 2021]. Jest to bardzo ważne, ponieważ objawy/choroby są zazwyczaj punktami końcowymi procesów, które mogą rozwijać się przez miesiące, lata lub dekady. Firma Pfizer powinna śledzić biomarkery, które byłyby wczesnymi wskaźnikami ostrzeżenia przed chorobami, które mogą mieć związek ze szczepieniem, na przykład:
 - a. d-dimery w celu potwierdzenia wzmożonej koagulacji/krzepnięcia,
 - b. białko C-reaktywne dowodzące nasilonego stanu zapalnego,
 - c. troponiny na dowód uszkodzenia serca,
 - d. okludynę i kładynę jako dowód zwiększonej przepuszczalności barier,
 - e. poziom tlenu we krwi jako dowód nasilonej hipoksji,
 - f. amyloid beta i fosforylowane tau jako dowód zwiększonej predyspozycji do choroby Alzheimer, a
 - g. HMGB1, CXCL13, Dickkopf-1 w surowicy w celu wykazania zwiększonej skłonności do chorób autoimmunologicznych itp. [CCCA 2021].
5. Śmiertelność i chorobowość z jakiegokolwiek przyczyny, czyli zgony i choroby ogółem (a nie objawy + pozytywny wynik testu na COVID-19) powinny być klinicznymi punktami końcowymi prób klinicznych dotyczących szczepionek przeciwko COVID-19 [Classen 2021, CCCA 2021], tak jak ma to miejsce w wielu badaniach nad lekami stosowanymi np. w onkologii.
6. Profil bezpieczeństwa interwencji w warunkach rzeczywistych zazwyczaj wypada gorzej niż w kontrolowanych badaniach klinicznych [Seruga 2016].
7. Badanie nad szczepionką Pfizer obejmujące nastolatków nie zostało zaprojektowane tak, aby zidentyfikować potencjalne poważne zdarzenia niepożądane ze względu na zbyt małą liczbę uczestników – porównywano grupy liczące ok. 1000 uczestników, oraz zbyt krótki okres obserwacji – 1-2 miesiące [Frenck 2021]. Mimo tego wśród 1005 nastolatków wystąpiło co najmniej jedno poważne zdarzenie niepożądane [CCCA 2021]. Podobnie w badaniu

dla populacji 5-11 lat stwierdzono, że długoterminowa odpowiedź immunologiczna oraz dane dotyczące skuteczności i bezpieczeństwa są ograniczone, a badanie nie było w stanie znaleźć „rzadkich” skutków ubocznych, ponieważ tylko 1517 dzieci otrzymało szczepionkę [Walter 2022].

8. Do rejestrów zgłoszono bezprecedensową liczbę zgłoszeń poważnych powikłań po szczepionkach przeciw COVID-19. Amerykański system rejestracji niepożądanych odczynów poszczepiennych (VAERS) pokazuje obecnie (stan na 1.02.2022) około 22,6 tys. zgonów, 121,6 tys. hospitalizacji, 30 tys. zapaleń mięśnia sercowego/osierdzia, 9 tys. reakcji anafilaktycznych, 13,3 tys. porażań Bella, 40 tys. trwałych niepełnosprawności, 3,8 tys. poronień, 11,5 tys. ataków serca, 25,8 tys. zdarzeń zagrażających życiu, 12 tys. przypadków półpaśca po szczepieniach przeciw COVID-19 [Open Vaers 2022]. Szczepionki przeciw COVID-19 mogły mieć związek z 100 000 zgonów na całym świecie. Baza danych WHO VigiAccess, która łączy kilka krajowych baz danych, pokazuje obecnie około 3 miliony zgłoszonych zdarzeń niepożądanych po szczepieniu [sciencefiles.org 2021], z których około 85 000 to ciężkie zdarzenia niepożądane, a około 20 000 to zgony [sciencefiles.org 2021a]. W przypadku szczepionek przeciw COVID-19 w systemie VAERS istnieje jeden raport zgonu na każde 135 000 podanych dawek [McLachlan 2021]. W 2021 roku, w porównaniu do 2019 roku, nastąpił wzrost zgłoszeń zgonów do bazy VAERS o około 3500% [Open Vaers 2022a]. Według wskaźników zgłoszeń na każdy milion dawek szczepionki około 200 razy częściej są zgłaszane do EMA poważne skutki uboczne szczepień przeciw COVID-19 w bazie danych ADR (ang. *adverse drug reaction*) niż dla wszystkich szczepionek w Niemczech w okresie 2000-2020 [transparenztest.de 2022].
9. Rejestry niepożądanych odczynów poszczepiennych nie są transparentne i wystarczająco wydajne. Według Rose 2021: „Wykazano, że w zaktualizowanym, publicznie dostępnym zbiorze danych VAERS usunięto N=1516 (0,4%) identyfikatorów VAERS („brakujące”). Spośród tych brakujących danych 13% reprezentowało zgon, 11% COVID-19, a 63% ciężkie zdarzenia niepożądane (SAE). Spośród tych brakujących danych dotyczących zgonów tylko w przypadku 59% ponownie przypisano nowe identyfikatory VAERS – pozostałe nie zostały uwzględnione. Odkryto opóźnienie między wystąpieniem działań

niepożądanych a ich wprowadzeniem do publicznej bazy danych VAERS i wydaje się, że zależy ono od typu działań niepożądanych. VAERS ma na celu ujawnianie potencjalnych sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku na podstawie danych, jednak jeśli sygnały te nie są wykrywane w momencie ich wystąpienia, nie mogą zawczasu ostrzegać przed zagrożeniem. Biorąc pod uwagę znaczenie obaw dotyczących bezpieczeństwa w obliczu dużej liczby zdarzeń niepożądanych zgłaszanych do systemu VAERS w kontekście produktów COVID-19, konieczne jest, aby system VAERS był ostrożny i dokładny. Pomimo standardowych procedur operacyjnych (SOP) dla COVID-19 bazy VAERS brakuje przejrzystości i wydajności jako systemowi monitorowania bezpieczeństwa. Dlatego wymaga naprawy lub wymiany”.

10. Skutki uboczne szczepionek przeciw COVID-19 są znacznie niedoszacowane. Tylko niewielka część skutków ubocznych leków jest zgłaszana [Alatavi 2017, Moore 2012], a systemy biernego nadzoru mogą wychwytywać tylko 5% zdarzeń niepożądanych [Hazell 2006]. Niedoszacowanie działań niepożądanych związanych z lekiem w systemach zgłoszeń spontanicznych wynosi aż 98% – pojedyncze zgłoszenia spontaniczne powszechnie występującego zdarzenia klinicznego oznaczają, że istnieje 50 podobnych zdarzeń w całej populacji pacjentów narażonych na działanie leku [Fletcher 1991]. Na przykład zgłaszalność wysypki i małopłytkowości po szczepionkach do bazy VAERS szacowano na 1-10% [Rosenthal 1995]. Według Montano 2022 „systemy zgłoszeń pasywnych lub spontanicznych cierpią z powodu poważnego niedoszacowania działań niepożądanych”, a „[...] głównym ograniczeniem biernych systemów zgłaszania jest raczej zaniżanie, niż nadmierne zgłaszanie”. W przypadku szczepień prawdopodobnie jest jeszcze gorzej. W 2007 roku CDC sfinansowało badanie przeprowadzone przez Harvard Pilgrim Health Care, trwające przez trzy lata z udziałem 715 000 pacjentów, w którym stwierdzono, że „raportowanych jest mniej niż 1% zdarzeń niepożądanych związanych ze szczepieniami” [Ross 2010]. Na tle Europy standardy raportowania skutków ubocznych szczepionek w Polsce wyglądają dramatycznie. Podczas gdy średnia europejska wynosi 127 indywidualnych zgłoszeń skutków ubocznych na 100 000 szczepień przeciwko COVID-19, to na przykład w Holandii rejestruje się 701 zgłoszeń na 100 000 szczepień, a w Polsce

tylko 15 (!) zgłoszeń na 100 000 szczepień [Walach 2021]. W reprezentatywnym badaniu przeprowadzonym wśród obywateli Niemiec w listopadzie/grudniu 2021 r., w wyniku którego uzyskano 1032 kompletne odpowiedzi dotyczące stanu szczepień, wykazano, że: „16% zaszczepionych opisywało poważne skutki uboczne takie jak zakrzepica, dysfunkcja immunologiczna, stres psychiczny lub brak wytrzymałości. Oficjalny wskaźnik wszystkich zgłoszeń skutków ubocznych zgodnie z raportami bezpieczeństwa Instytutu Paula-Ericha wynosi 1,6 zgłoszeń na 1000 szczepień. Tak więc nasza liczba [wynikająca z badania Walach 2022 – przyp. autora] jest około 100 razy większa, co zgadza się z badaniami empirycznymi, które pokazują, że tylko 1% wszystkich działań niepożądanych jest zgłaszanych w bazach danych dotyczących działań niepożądanych. Biorąc pod uwagę, że u 16% wszystkich zaszczepionych osób w Niemczech wystąpią poważne skutki uboczne, byłoby to około 12 milionów przypadków” [Walach 2022]. W Meksyku po pierwszej dawce szczepionki przeciw COVID-19 63% ankietowanych biorców preparatu wskazało na konieczność zastosowania leku przeciwbólowego, 31% zawiesiło codzienne czynności, a 5% zwróciło się o pomoc lekarską; 4% raportowało poważne skutki uboczne [Moll 2022] (do końca marca 2022 w Polsce 22,5 mln obywateli przyjęło 1. dawkę, co dałoby 900 tys. poważnych powikłań). Należy podkreślić, że związek przyczynowo-skutkowy między zdarzeniem zgłaszanym do rejestru a szczepieniem nie jest potwierdzony. Z drugiej strony wiele zgonów kwalifikowanych jako COVID-19 w praktyce może być związanych z inną przyczyną [Pulla 2021, Mieno 2016]. Niezależna analiza bazy VAERS wykazała, że można wykluczyć 14% reakcji na szczepionkę, których konsekwencją byłaby śmierć pacjenta, w 81% przypadków szczepionka mogła być czynnikiem prowadzącym do śmierci, a w 5% była najbardziej prawdopodobną przyczyną zgonu [McLachlan 2021].

11. Pojawiają się niepokojące doniesienia na temat dużej skali powikłań po szczepieniach przeciw COVID-19, które pochodzą ze źródeł innych niż oficjalne rejestry zdarzeń niepożądanych:
 - a. Ryzyko zdarzeń niepożądanych (na podstawie danych z baz EudraVigilance i VAERS) po szczepionkach przeciw COVID-19 w porównaniu ze szczepionkami przeciw grypie jest 42-345 razy wyższe dla zgonu,

46-190 razy wyższe dla hospitalizacji i 56-197 razy wyższe dla zagrożenia życia; od 77% do 89% raportowanych przypadków miało miejsce w ciągu 7 dni od szczepienia [Montano 2022].

- b. W dniu 17 listopada 2021 r. FDA upubliczniła pierwszą partię raportu, który ma ostatecznie liczyć 329 000 stron [PHMPT 2021] na skutek decyzji sądu ws. wniosku złożonego przez grupę o nazwie Public Health and Medical Professionals for Transparency, która domagała się dostępu do danych wykorzystywanych przez FDA do zatwierdzenia szczepionek przeciw COVID-19 firmy Pfizer (FDA poprosiła w sądzie o ponad 50 lat na wydanie dokumentów). Przesłany przez firmę Pfizer do FDA raport dotyczący nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii po wprowadzeniu preparatu do obrotu zawiera odnotowane zdarzenia niepożądane, które ujawniły się w ciągu pierwszych 2,5 miesięcy od uzyskania warunkowego pozwolenia (EUA). Zarejestrowano w nim: ponad 1200 zgonów i ponad 25 000 zdarzeń niepożądanych ze strony układu nerwowego; w sekcji „Obawy dotyczące bezpieczeństwa” firma Pfizer wymieniła anafilaksję i związane ze szczepieniem wzmocnienie choroby (Vaccine-Associated Enhanced Disease).
- c. Pierwszego lutego 2022 r. senator USA Ron Johnson wysłał list do sekretarza obrony Lloyda Austina, w którym zwrócił uwagę na dramatyczny wzrost liczby zdarzeń niepożądanych zgłoszonych do bazy Defense Medical Epidemiology Database (DMED) po wprowadzeniu szczepionek przeciw COVID-19 dla wojska [Johnson 2022]. Czytamy w nim, że w 2021 r. odnotowano znaczny wzrost diagnoz zarejestrowanych w DMED dotyczących poronień, raka i wielu innych schorzeń w porównaniu ze średnią z pięciu ostatnich lat, tj. 2016-2020. Liczba zarejestrowanych diagnoz problemów neurologicznych wzrosła dziesięciokrotnie ze średniej z pięciu ostatnich lat wynoszącej 82 000 do 863 000 w 2021. W 2021 r. odnotowano również wzrost liczby zarejestrowanych diagnoz dla następujących schorzeń: nadciśnienie – wzrost o 2181%, choroby układu nerwowego – wzrost o 1048%, nowotwory złośliwe przelyku – wzrost o 894%, stwardnienie rozsiane – wzrost o 680%, nowotwory złośliwe narządów trawiennych – wzrost o 624%, zespół

Guillaina-Barrégo – wzrost o 551%, rak piersi – wzrost o 487%, demielinizacja – wzrost o 487%, nowotwory złośliwe tarczycy i innych gruczołów dokrewnych – wzrost o 474%, niepłodność kobiet – wzrost o 472%, zator płucny – wzrost o 468%, migreny – wzrost o 452%, dysfunkcja jajników – wzrost o 437%, rak jądra – wzrost o 369%, tachykardia – wzrost o 302%. Niektóre dane DMED przedstawiające zarejestrowane diagnozy zapalenia mięśnia sercowego zostały usunięte z bazy.

- d. Dyrektor firmy The Evidence-Based Medicine Consultancy Ltd, dr Tess Lawrie (MBBCh, PhD), w liście otwartym wezwał do natychmiastowego wstrzymania szczepień przeciwko COVID-19: „Wymagane jest natychmiastowe wstrzymanie programu szczepień oraz przeprowadzenie pełnej i niezależnej analizy bezpieczeństwa w celu zbadania pełnego zakresu szkód, które według danych z brytyjskiej Yellow Card obejmują: chorobę zakrzepowo-zatorową, wieloukładową chorobę zapalną, supresję immunologiczną, autoimmunizację i anafilaksję, a także wzmocnienie zależne od przeciwciał (ADE). Ze względu na potrzebę doraźnego postępowania nie wyszczególniliśmy wszystkich działań niepożądanych w niniejszym raporcie wstępnym. Istniejące dane z Yellow Card obejmujące okres prawie pięciu miesięcy wskazują, że stopień zachorowalności i śmiertelności związanych ze szczepionkami przeciw COVID-19 jest bezprecedensowy. Dane dotyczące wieku i płci, a także czasu, jaki upłynął od szczepienia, są wymagane, aby poszerzyć naszą analizę, dlatego wysłaliśmy w tym zakresie wnioski o dostęp do informacji publicznej (FOIR) do Agencji ds. Regulacji Leków i Produktów Opieki Zdrowotnej (MHRA)” [Lawrie 2021].
- e. Wyniki badań histopatologicznych z autopsji kilkunastu osób zmarłych po szczepieniach przeciw COVID-19 (mRNA i wektorowych) przeprowadzone przez światowej sławy patologa – Arne Burkhardta i przedstawione 10 grudnia 2021 roku wykazały wywołane szczepionką patologie o podłożu autoimmunologicznym w wielu narządach [Bhakdi 2021].
- f. Do 7 dni po drugiej dawce szczepionki mRNA przeciw COVID-19 od kilkunastu do nawet kilkudziesięciu procent biorców nie jest w stanie normalnie funkcjonować lub pracować [Rosenblum 2022].

12. Powyższe niepokojące doniesienia znajdują potwierdzenie w niezależnych analizach i doniesieniach o nadmiarowej śmiertelności:

- a. W pracy Pantazatos 2021 wyekstrahowano dane z Our World in Data dotyczące każdego tygodnia od początku 2021 r. z 22 krajów europejskich z tygodniowym wzrostem odsetka całkowitej populacji, która otrzymała co najmniej jedną dawkę szczepionki przeciw COVID-19 i skorelowano je ze zmiennymi opóźnieniami (0-28 tygodni po szczepieniu) w obrębie tygodniowych danych dotyczących śmiertelności ze stratyfikacją wiekową, które pozyskano z euromomo.eu. Dla grupy wiekowej powyżej 14 lat istnieje dodatni związek (korelacja) między szczepieniami przeciw COVID-19 a wskaźnikami śmiertelności w ciągu pierwszych kilku tygodni od szczepienia. Ogólna śmiertelność zaszczepionych w wieku powyżej 14 lat jest bliska zeru lub ujemna w przypadku śmiertelności mierzonej później niż 5-6 tygodni po szczepieniu. Wyniki te pokrywają się z danymi z VAERS – większość zgonów występuje w ciągu pierwszych tygodni po szczepieniu.
- b. Analiza profesora R. Steyera i doktora G. Kapplera na podstawie danych Statist Federal Office i Robert Koch Institute wykazała, że: „Korelacja między nadmierną śmiertelnością w krajach federalnych a ich wskaźnikiem zaszczepienia, ważona względną liczbą mieszkańców kraju federalnego, wynosi 0,31. Liczba ta jest zaskakująco wysoka i byłaby ujemna, gdyby szczepienia miały zmniejszyć śmiertelność. W rozpatrywanym okresie (od 36. tygodnia do 40. tygodnia 2021 r.) obowiązuje następująca reguła: im wyższy wskaźnik szczepień, tym większa nadmierna śmiertelność. W świetle podejmowanych środków politycznych mających na celu ograniczenie wirusa liczba ta jest niepokojąca i należy ją wyjaśnić, jeśli mają zostać podjęte dalsze środki polityczne w celu zwiększenia wskaźnika szczepień” [Steyer 2022].
- c. „W sądzie Najwyższym w czwartek 13 stycznia Office for National Statistics (ONS) potwierdził, że w ciągu ostatnich 8 m-cy nastąpił znaczny wzrost śmiertelności wśród nastoletnich mężczyzn w porównaniu z tym samym okresem 2015-2019. W Anglii i Walii odnotowano co najmniej 65 dodatkowych zgonów, chociaż liczba ta może być wyższa z powodu opóźnień w ich zgłaszaniu. W tym samym czasie zarejestrowano tylko

- 2 zgony w związku z COVID-19. Obawy dotyczą tego, że ten okres zbiega się z wprowadzeniem szczepień w tej grupie wiekowej, o której wiadomo, że istnieje zwiększone ryzyko zapalenia mięśnia sercowego, zwłaszcza po drugiej dawce” [Haart 2022]. W związku z powyższym 84 naukowców i lekarzy podpisało list otwarty o wstrzymanie szczepień dzieci przeciwko COVID-19 [Haart 2022a].
- d. Autorzy pracy Oller 2022 wnioskuje, że (1) szczepionki przeciw COVID-19 są nieskuteczne oraz że (2) „Zgony ze wszystkich przyczyn w ciągu 60 dni od pozytywnego testu na COVID-19, w różnych grupach wiekowych były niemal doskonale skorelowane ze zgonami osób otrzymujących od jednej do trzech dawek szczepionki przeciw COVID-19, co sugeruje, że te preparaty są bardziej śmiertelne niż cokolwiek innego obserwowanego w populacji Wielkiej Brytanii przez Narodowy System Zarządzania Szczepieniami” (National Immunization Management System – przyp. autora).
13. Wybrane skutki uboczne szczepień przeciw COVID-19 udokumentowane w literaturze naukowej:
- a. Ostra demielinizacja ośrodkowego układu nerwowego [Khayat-Khoei 2021],
 - b. Wzmocnienie zależne od przeciwciał (ADE) [Cardozo 2021, Yahi 2021, Wang 2021, Ricke 2021, Eroshenko 2020, Su 2021, Sánchez-Zuno 2021],
 - c. Zapalenie wyrostka robaczkowego [Barda 2021],
 - d. Zapalenie mięśnia sercowego/osierdzia [Barda 2021, Diaz 2021, Fragkou 2021, Dagan 2021, Larson 2021, Patel 2021, Dickey 2021, Seneff 2022],
 - e. Powiększenie węzłów chłonnych/limfadenopatia [Barda 2021, Schiaffino 2021],
 - f. Zakażenie półpaścem [Barda 2021, Seneff 2022, Iwanaga 2022],
 - g. Porażenie Bella [Wan 2022, Fragkou 2021, Seneff 2022, Patone 2021, Corrêa 2021],
 - h. Zakrzepica żył mózgowych [García-Azorín 2021],
 - i. Zespół autoimmunologiczny/zapalny wywołany przez adiuwanty/choroba Gravesa-Basedowa [Iremli 2021, Vera-Lastra 2021],
 - j. Zgon [Torjesen 2021, Med Check 2021, Edler 2021],

- k. Małopłytkowość zakrzepowa wywołana szczepieniem [Fragkou 2021, Senneff 2022, Pavord 2021, Ahmed 2022],
- l. Ostre poprzeczne zapalenie rdzenia kręgowego [Fragkou 2021],
- m. Ostre rozsiane zapalenie mózgu i rdzenia/szpiku [Fragkou 2021, Vogrig 2021, Corrêa 2021],
- n. Zespół Guillaina-Barrégo [Fragkou 2021, Senneff 2022, James 2021, Patone 2021],
- o. Reakcja anafilaktyczna [Fragkou 2021],
- p. Rabdomioliza [Fragkou 2021],
- q. Toksyczna nekroliza naskórka/choroby skóry [Bakir 2021, Galván-Casas 2021, Gisondi 2021, Choi 2021],
- r. Wpływ na cykl miesięczkowy [Cohort 2022, Male 2021],
- s. Integracja wstrzykiwanego mRNA/DNA z ludzkim genomem [Senneff 2021, Doerfler 2021],
- t. Krwawienie ze skóry, nosa i dziąseł [Trogstad 2021],
- u. Stwardnienie rozsiane [Fragoso 2021, Maniscalco 2021],
- v. Zapalenie nerwu wzrokowego [Fragoso 2021, Roy 2022],
- w. Zdarzenia związane z narządem wzroku: porażenie nerwu twarzowego, porażenie nerwu odwodzącego, ostra neuroretinopatia plamkowa, centralna retinopatia surowicza, zakrzepica, zapalenie błony naczyniowej oka, zespół wielu zanikających białych kropek, reaktywacja choroby Vogta-Koyanagi-Harady, choroba Gravesa-Basedowa [Ng Xin 2021],
- x. Progresa chłoniaka [Goldman 2021a],
- y. Wzrost lepkości krwi [Mungmunpantipantip 2021],
- z. Zapalenie stawów [An 2021],
- aa. Istotny kliniczny spadek parametrów hematologicznych u pacjentów z cytopenią autoimmunologiczną [Fatizzo 2021],
- ab. Zespół Tolosa-Hunta [Chuang 2021],
- ac. Choroba Creutzfeldta-Jakoba [Serin 2021, Perez 2022],
- ad. Przewlekła spontaniczna pokrzywka [Magen 2022],
- ae. Zaostrzenie istniejącej wcześniej łuszczycy i egzemy [Phuan 2022],
- af. Choroby autoimmunologiczne [Chen 2021, Watad 2021, Akinosoglou 2021, Gadi 2021, Senneff 2022],

- ag. Zapalenie/demielinizacja ośrodkowego układu nerwowego [Khayat-Khoei 2021, Fragkou 2021, Vogrig 2021, Ismail 2022],
- ah. Udar krwotoczny [Patone 2021],
- ai. Udar niedokrwienny [Corrêa 2021],
- aj. Zapalenie wątroby o podłożu immunologicznym [Tun 2021, Efe 2022],
- ak. Niedawno Mouliou i in. podsumowali wiele skutków ubocznych raportowanych po szczepieniu preparatami mRNA [Mouliou 2022].
14. Na australijskim portalu informacyjnym Informed Choice Australia [2022] zestawiono 1000 recenzowanych (*peer-review*) artykułów naukowych opisujących skutki uboczne szczepień przeciw COVID-19, przy czym dla samego zapalenia mięśnia sercowego odnotowano 226 publikacji naukowych (stan na 7.04.2022 r.).
15. W odtajnionych decyzją sądu dokumentach firmy Pfizer na 9 stronach znajduje się lista ok. 1500 zdarzeń niepożądanych o szczególnym znaczeniu naukowym i medycznym, specyficznym dla szczepionki lub programu szczepień, w przypadku których zagwarantowane jest ciągle monitorowanie [phmpt.org]. Trzy miesiące po wdrożeniu szczepionki przeciw COVID-19 Pfizer musiał zatrudnić 600 dodatkowych pełnoetatowych pracowników (z planem zatrudnienia łącznie 1800) tylko po to, by zająć się falą zgłaszanych, niepożądanych zdarzeń [phmpt.org (a)].
16. Chociaż większość poważnych skutków ubocznych szczepionek przeciwko COVID-19 uznawana jest za „rzadkie”, to jest ich duża różnorodność (wiele rzadkich powikłań kumulatywnie może stanowić istotną liczbę), a ich zgłaszalność jest niska [zob. p. 10]. W tym miejscu warto zwrócić uwagę, że profilaktyka w postaci szczepień przeciw COVID-19 dotyczy choroby na ogół łagodnej lub bezobjawowej, a zatem tolerowane ryzyko jest bardzo małe [zob. p. 4. *Korzyść vs ryzyko*]. Tak różnorodne i poważne skutki uboczne nie powinny mieć miejsca w przypadku profilaktyki osób zdrowych, w tym dzieci. Profil ciężkich powikłań może być akceptowalny, ale w przypadku leczenia poważnych lub terminalnych chorób (np. terapii genetycznych). Ponadto zaobserwowano istotne statystycznie różnice w częstotliwości zdarzeń niepożądanych między poszczególnymi seriami szczepionki przeciw COVID-19 tego samego producenta [Alfaleh 2022, Blaylock 2022]. Średniokresowe

działania niepożądane szczepionek takie jak demielinizacja ośrodkowego układu nerwowego [Mikaeloff 2009] i cukrzyca [Classen 2002] mogą pojawiać się po około 3 latach. Okres latencji dla rozwoju choroby autoimmunologicznej po zaszczepieniu również może trwać latami [Tsatsakis 2019, Agmon-Levin 2009]. Identyfikacja skutków długoterminowych takich jak rak, choroba Alzheimera czy choroba Parkinsona wymaga kilkudziesięciu lat dokładnego monitorowania zaszczepionych przypadków.

17. Dostępne aktualnie szczepionki przeciw COVID-19 opierają się na białku kolca, które budzi wiele uzasadnionych naukowo kontrowersji, gdyż:
 - a. „W szczepionkach takich jak szczepionki mRNA białko kolca jest uwalniane do płynu śródmiąższowego /krwi, rozprowadzane do wielu narządów i wyzwała odpowiedź immunologiczną” [Brady 2021]. Wiele publikacji potwierdza szeroką i długotrwałą biodystrybucję białka kolca do krwi i organów odległych od miejsca iniekcji oraz sugeruje jego udział w patomechanizmie skutków ubocznych szczepienia [Cognetti 2021, Ogata 2021, Röltgen 2021, Merchant 2021, Merchant 2021a, Doshi 2021, Li 2021, Bridle 2021, Palmer 2021, Magen 2022a]. Po przyjęciu szczepionki Pfizer mRNA kodujące białko kolca i samo białko kolca może utrzymywać się w węzłach chłonnych nawet przez 8 tygodni [Röltgen 2021]. Białko kolca wykryto we krwi u 96% zaszczepionych po 1-2 dniach od przyjęcia pierwszej dawki na poziomie odpowiadającym ciężkiemu przebiegowi COVID-19. Białko kolca jest wykrywane na egzosomach po 4 miesiącach od pierwszej i drugiej dawki szczepionki firmy Pfizer [Bansal 2021]. Obecność białka kolca na egzosomach lub pęcherzykach apoptotycznych po kilku miesiącach od iniekcji sugeruje jego występowanie na błonach komórkowych – układ odpornościowy może atakować te komórki [Palmer 2021]. W pracy Seneff 2022 wyjaśniono mechanizm, dzięki któremu komórki odpornościowe uwalniają do układu krążenia duże ilości egzosomów zawierających białko kolca wraz z mikroRNA, które indukują odpowiedź sygnalizacyjną w komórkach osób zaszczepionych w odległych miejscach organizmu.
 - b. Białko kolca, zarówno pochodzące z SARS-CoV-2, jak i indukowane przez szczepionkę przeciw COVID-19, ma właściwości toksyczne [Suzuki 2021,

Suzuki 2021a, Lei 2021, Idrees 2021, Rhea 2021, Han 2021, Angeli 2021, Suresh 2021, Zhang 2020, Patra 2020, Li 2021, Bridle 2021, Theoharides 2021], w tym może być przyczyną rozwoju chorób autoimmunologicznych [Vojdani 2021, Anand 2020, Pagano 2021, Song 2021, Lyons-Weiler 2020, Nunez-Castilla 2021, Wang 2021c, Karrow 2021], osłabiać odporność nabytą poprzez hamowanie naprawy uszkodzeń DNA [Jiang 2021], stanowić ryzyko choroby prionowej [Tetz 2020, Seneff 2021, Classen 2021a, Classen 2021b, Perez 2022] i pośredniczyć w patomechanizmie wzmocnienia zależnego od przeciwciał [Karrow 2021, Cardozo 2021, Yahi 2021, Wang 2014, Wang 2021, Ricke 2021, Eroshenko 2020, Su 2021, Sánchez-Zuno 2021]. Jego stężenie jest skorelowane z nasileniem choroby u pacjentów z COVID-19 [Ogata 2020]. Kiedy białko kolca wiąże się z receptorami ACE2 komórek gospodarza, może dojść do aktywacji układu dopełniacza [Yu 2020], aktywacji i zlepiania płytek krwi [Zhang 2020, Grobbelaar 2021], ekspresji białek odpowiedzialnych za śmierć komórek [Magro 2021] oraz nadprodukcji cytokin przez komórki układu krwionośnego (tzw. burza cytokinowa) [Magro 2021, Hsu 2021], co powoduje stan zapalny w obrębie naczyń krwionośnych [Yu 2020] i/lub zakrzepicę [Grobbelaar 2021]. Szczepionka wektorowa może powodować uszkodzenie układu naczyniowego przez białka kolca podobnie jak SARS-CoV-2; autorzy nazwali ten efekt „zespołem mimikry COVID-19 wywołanym przez szczepionkę” [Kowarz 2021]. Ponadto białko kolca jest zdolne do dysocjacji na dwie mniejsze podjednostki (S1 i S2), które mogą przekroczyć barierę krew-mózg i powodować jego uszkodzenie [Rhea 2021].

- c. „Ta toksyczna kombinacja (materiał genetyczny białka kolca + nanolipid) omija wiele zabezpieczeń (zazwyczaj zapewnianych przez wrodzony układ odpornościowy) poprzez jej bezpośrednie wstrzyknięcie. Jak wykazaliśmy, głównymi powodami, dla których uważamy, że białko kolca może być szkodliwe [...] są: ominięcie wrodzonego układu odpornościowego przez zaszczepienie, większa ilość białka kolca, które dostaje się do krwiobiegu oraz dodatkowe toksyczne działanie nanolipidów” [Kostoff 2021].
- d. Białko kolca generowane przez szczepionkę różni się od białka kolca SARS-CoV-2, co może rodzić szkodliwe i nieprzewidziane dotychczas

skutki uboczne [Seneff 2022, Marschalek 2021, McKernan 2022, Perez 2021]. „Dostępne dowody silnie sugerują, że endogennie wytwarzane białko kolca tworzy inny profil mikroRNA niż naturalna infekcja SARS-CoV-2, a te różnice pociągają za sobą potencjalnie szeroki zakres szkodliwych skutków” [Seneff 2022].

- e. „Każda komórka osoby zaszczepionej, która produkuje białko kolca, jest nieuchronnie rozpoznawana jako zagrożenie przez układ odpornościowy i zabijana. Nie ma wyjątków od tego mechanizmu”, przy czym „[...] skala zniszczeń zależy od ilości zaangażowanych komórek, rodzaju tkanki i siły następującej reakcji autoimmunologicznej [...]. Badanie biodystrybucji Pfizera wykazało, że białko kolca potencjalnie może być produkowane m.in. w śledzionie, wątrobie, przysadce, tarczycy i jajnikach [...]. W przeciwieństwie do tradycyjnych szczepionek czy infekcji genetyczne szczepionki przeciw COVID-19 indukują komórki do produkcji białka kolca, polegając nieodłącznie na reakcji autoimmunologicznej, rozszerzonej na wszystkie komórki, które pobierają materiał genetyczny [...]. Na przykład jeśli mRNA zawarte w nanolipidach zostanie zinternalizowane przez miocyty serca i takie komórki wytworzą białko kolca, powstałe zapalenie prawdopodobnie doprowadzi do martwicy mięśnia sercowego w stopniu proporcjonalnym do liczby zaangażowanych komórek” [Polykretis 2022]
 - f. Praca Scheim 2022 opisuje udział białka kolca SARS-CoV-2 w rulonizacji¹⁰⁹ krwinek czerwonych.
18. Doniesienia o związku szczepień przeciw COVID-19 z zapaleniem mięśnia sercowego:
- a. Ciężkie zapalenie mięśnia sercowego osłabia serce tak, że reszta ciała nie otrzymuje wystarczającej ilości krwi. W sercu mogą tworzyć się skrzepy, co prowadzi do udaru lub zawału serca [NCBI 2022]. „W 6,5-letnim okresie obserwacji ogólna śmiertelność (sumaryczna liczba zgonów bez względu na przyczynę – przyp. red.) po potwierdzonym biopsją wirusowym zapaleniu mięśnia sercowego przekracza 20%” [Grün 2011].

¹⁰⁹ Stosy lub skupiska czerwonych krwinek (RBC), które wyglądają jak ułożone w stos talerze. Zwykle powstają w wyniku nieprawidłowej ilości niektórych białek (immunoglobulin, fibrynogenu) we krwi; niespecyficzny wskaźnik obecności patologii (przyp. red.).

- b. W dokumencie FDA 2021a firma Pfizer, korzystając z modelowania predykcyjnego, przyznaje, że ich szczepienia spowodują zapalenie mięśnia sercowego w populacji od 5 do 11 lat, ale optymistycznie stwierdza, że nie będzie zgonów z powodu tej choroby w żadnym z prognozowanych scenariuszy (spekulacja, niska jakość dowodów) [CCCA 2021].
- c. Problemy z sercem w związku ze szczepieniami wśród dzieci są oczekiwane. Przykładowo Sick Kids wydaje broszury, jak sobie z nimi radzić [Sick Kids 2021].
- d. 29 września 2021 r. Ontario Public Health zalecało młodym mężczyznom w wieku 18-24 lata, aby nie przyjmowali szczepionki Moderna z powodu ryzyka zapalenia mięśnia sercowego wynoszącego 1 na 5000 [PHO 2022, CCCA 2021]. Zamiast tego zasugerowali szczepionkę Pfizera z ryzykiem na poziomie 1 na 28 000.
- e. Liczne oficjalne źródła szacują, że zapalenie mięśnia sercowego po szczepieniu przeciw COVID-19 dla całej populacji jest rzadkie (1-10/100 000) [EMA 2021, Sharff 2021, Diaz 2021], przy czym należy uwzględnić znaczne niedoszacowanie w zgłaszaniu niepożądanych odczynów poszczepiennych [zob. p. 10]. Ryzyko zapalenia mięśnia sercowego po mRNA wzrasta znacząco dla młodej populacji męskiej: 1/1800 (18-24 lat) [Sharff 2021], 1/2703 (12-17 lat) [Chua 2021], 1/6637 (16-19 lat) [Mevorach 2021], 1/6173 (12-15 lat) [Hoeg 2021], 1/9443 (16-17 lat) [Oster 2022] i dotyczy każdej pojedynczej dawki szczepionki dwudawkowej, przy czym ryzyko jest wyższe po drugiej dawce.
- f. Zaprezentowano wyniki sekcji zwłok dwóch nastoletnich chłopców, których znaleziono martwych w łóżku trzeciego i czwartego dnia po otrzymaniu drugiej dawki szczepionki Pfizer-BioNTech przeciw COVID-19, z których wynika, że: „Uszkodzenie mięśnia sercowego obserwowane w tych sercach po szczepieniu różni się od typowego zapalenia mięśnia sercowego i ma wygląd najbardziej przypominający kardiomiopatię stresową (toksyczną) za pośrednictwem katecholamin” [Gill 2022]. Biopsje endomiokardialne od 9 z 14 pacjentów z zapaleniem mięśnia sercowego po szczepionkach przeciw COVID-19 wykazały obecność białka kolca w kardiomiocytach [Baumeier 2022]. Autorzy wnioskuje:

„Ekspresja białka kolca SARS-CoV-2 w sercu i dominacja nacieków limfocytarnych CD4+ wskazują na odpowiedź autoimmunologiczną na szczepienie”.

- g. Myszy zaszczepione szczepionką mRNA firmy Pfizer rozwinęły zapalenie mięśnia sercowego po podaniu preparatu dożylnie: „Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) i Centers for Disease Control and Prevention (CDC) nie zalecają już aspiracji tłoka strzykawki podczas wstrzyknięć domięśniowych, zwłaszcza podczas szczepień, gdy szybkie wstrzyknięcie małej objętości może zmniejszyć dyskomfort. Jednak raporty dyplomowanych pielęgniarek wykazały, że 40% z nich zgłaszało aspirację krwi co najmniej raz, a 4% zgłosiło aspirację krwi 13 lub więcej razy podczas wstrzyknięcia domięśniowego. Możliwe jest nieumyślne dożylne wstrzyknięcie szczepionki” [Li 2021]. Warto jednak odnotować, że dane zamieszczone w Suplemencie nr 2 do tej publikacji wskazują na podobną liczbę kopii mRNA białek kolca w tkance serca niezależnie od tego, czy szczepienie było podane dożylnie czy domięśniowo.
- h. W artykułach niebędących doniesieniami naukowymi i analizach prasowych zwrócono uwagę na większą liczbę przypadków zapalenia mięśnia sercowego wśród młodych sportowców w 2021 roku od momentu wprowadzenia masowych szczepień przeciw COVID-19 w porównaniu z latami ubiegłymi [report24, rtnews, thecovidworld].
- i. Szczepionki mRNA zwiększały poziom markerów IL-16, Fas i HGF wskazujących na stan zapalny śródbrzońka i naciek limfocytarny mięśnia sercowego [Gundry 2021].
- j. „W składzie szczepionek mRNA przeciw COVID-19 zgłoszono obecność niskich poziomów pozostałości dwuniciowego RNA (dsRNA); dsRNA jest znanym induktorem reakcji immunologicznych i zapalnych. Można podejrzewać, że dsRNA obecne w nanocząsteczkach szczepionek jest przyczyną wciąż niewyjaśnionych przypadków zapalenia mięśnia sercowego” [Milano 2021].
- k. Opis 16 pacjentów w wieku 12-17 lat z podejrzeniem myopericarditis wywołanego przez szczepionki mRNA: po 3-8 miesiącach u 69% badanych wykazano przetrwałe LGE (wskaźnik urazu serca i zwłóknienia silnie

- powiązany z gorszym rokowaniem u pacjentów z ostrym zapaleniem mięśnia sercowego) [Schauer 2022].
- l. Analiza hospitalizowanych przypadków zapalenia mięśnia sercowego wywołanego przez szczepionki przeciw COVID-19 (zgłoszonych do bazy VAERS) wykazała, że w 93% przypadków bezpośrednią przyczyną hospitalizacji były szczepienia bez związku z chorobą układu oddechowego klasyfikowaną jako COVID-19 na podstawie testu PCR lub z ujemnym wynikiem testu [Rose 2022].
 - m. Badanie w opublikowane w „Nature” wykazało ponad 25% wzrost ostrego zespołu wieńcowego/zatrzymania akcji serca u osób w wieku 16-39 lat w okresie szczepień przeciw COVID-19 (styczeń do maja 2021 roku) w porównaniu z okresem 2019-2020 [Sun 2022]. Autorzy stwierdzają: „Liczba zgłoszeń istotnie jest związana ze wskaźnikami 1. i 2. dawki, ale niezwiązana ze wskaźnikami COVID-19 [...]. Te odkrycia budzą obawy dotyczące niewykrytych poważnych sercowo-naczyniowych skutków ubocznych wywołanych szczepionkami przeciw COVID-19 i podkreślają już ustalony związek przyczynowy między szczepionkami a zapaleniem mięśnia sercowego, częstą przyczyną nieoczekiwanego zatrzymania akcji serca u młodych osób”.
19. Doniesienia o potencjalnym wpływie szczepień przeciwko COVID-19 na płodność, ciążę, miesiączkowanie i zdrowie noworodków:
- a. Należy zachować ostrożność podczas podawania jakichkolwiek szczepionek kobietom w ciąży, na co wskazuje możliwy związek między ekspozycją na szczepionki przeciwko grypie zawierające wirus H1N1pdm09 (lata 2010-2011 i 2011-2012) a samoistnym poronieniem [Donahue 2017].
 - b. Formularz zgody rodzica na udział dziecka w badaniach klinicznych nad szczepionką przeciw COVID-19 firmy Pfizer z dnia 15. grudnia 2021 r. wskazuje, że „Wpływ szczepionki C19 na plemniki, ciążę, płód lub karmione dziecko nie jest znany” [icandecide.org]. Tym bardziej dziwi fakt, że na stronie Państwowego Zakładu Higieny widnieje informacja, że „Wyniki dostępnych badań potwierdzają, że szczepionki przeciw COVID-19 są wyjątkowo bezpieczne dla kobiet w okresie ciąży” [PZH 2021].
 - c. „Podjęto globalne wysiłki, aby zachęcić ciężarne kobiety do szczepienia przeciw COVID-19 pomimo nieokreślonego ryzyka, jakie stanowi ono

dla nich i ich potomstwa. [...] Obecnie nie mamy danych do oceny skutków szczepień matek przeciwko COVID-19 na zdrowie potomstwa, a wygenerowanie tego może zająć lata” [Karrow 2021].

- d. Biorąc pod uwagę, że kobiety w ciąży zostały wykluczone ze wstępnych badań klinicznych, wpływ szczepionek zawierających mRNA na płód i zdolności rozrodcze kobiet oceniano na podstawie badań na zwierzętach (samicach szczurów). Raportowano, że badanie Pfizer-BioNTech na szczurach nie wykazało żadnych problemów z płodnością zwierząt lub ich potomstwa. Jednak bardziej uważna analiza badania wskazuje na wzrost (około dwukrotny) utraty przedimplantacyjnej¹¹⁰(9,77% w porównaniu z 4,09% w grupie kontrolnej), aczkolwiek wyniki okazały się mieścić się w historycznych danych kontrolnych (5,1-11,5%). Ponadto stwierdzono niewielką częstość występowania gastroschisis, wad rozwojowych jamy ustnej/szczęki oraz prawostronnego łuku aorty i nieprawidłowości kręgow szyjnych u płodów. Wyniki te ponownie mieściły się w zakresie danych historycznych z grup kontrolnych. W badaniu nie oceniano jednak transmisji mRNA BNT162b2 przez łożysko [EMA 2021a].
- e. Podobnie badania Moderna nie wykazały szkodliwego wpływu na ciążę, rozwój zarodka/płodu, przebieg porodu lub rozwój pourodzeniowy w eksperymentach na szczurach [EMA 2021b].
- f. Informacje z badań na gryzoniach i informacje o kobietach, które zaszły w ciążę podczas pierwotnych badań klinicznych, wystarczyły lekarzom do zapewniania o bezpieczeństwie podania preparatu w trakcie ciąży i karmienia piersią oraz o tym, że nie ma biologicznie prawdopodobnych powodów, dla których technologia mRNA byłaby szkodliwa [Riley 2021]. Tymczasem przed masowym szczepieniem kobiet w ciąży powinny być przeprowadzone badania na modelu owczym: „Model owczy może być wykorzystany do szybkiej oceny potencjalnych obaw związanych z podaniem szczepionek COVID-19 w czasie ciąży, a zdobyta wiedza pomoże nam przewidzieć potencjalne skutki zdrowotne u potomstwa ludzkiego,

¹¹⁰ Utrata przedimplantacyjna odnosi się do zapłodnionych komórek jajowych, które nie ulegają zagnieżdżeniu w macicy (przyp. autora).

co może prowadzić do opracowania metod leczenia, aby pomóc złagodzić wszelkie potencjalne niekorzystne skutki” [Karrow 2021].

- g. Przenoszenie mRNA i białka kolca przez łożysko i przez mleko matki budzi obawy, biorąc pod uwagę nieznany wpływ na rozwój w macicy lub na niemowlę karmione piersią. W badaniu Mattar 2021 przeprowadzonym na 15 ciężarnych i 5 kobietach karmiących piersią, które otrzymały jedno szczepienie mRNA firmy PfizerBioNTech (BNT162B2), nie wyizolowano mRNA białka kolca w wodnych lub płynnych frakcjach mleka matki w czasie od 0 do 7 dni po szczepieniu. Nie badano jednak obecności samego białka kolca. Autorzy tego badania zalecają ostrożność, biorąc pod uwagę małe rozmiary próby i czas obserwacji wynoszący zaledwie tydzień po ekspozycji na szczepienie. W przeciwieństwie do tego badania systemy dobrowolnego raportowania takie jak VAERS otrzymały doniesienia o zakrzepowej plamicy małopłytkowej (TTP), zaburzeniach żołądkowo-jelitowych, wysypce, reakcji anafilaktycznej i śmierci (na przykład VAERS ID26: 1166062; 927664; 939409; 954010; 1166062; 1224688; 1254975; 1272428; 1343886; 1395088; 1415059; 1445743; 1031318; 1113464; 1182232) po ekspozycji dziecka na mleko niedawno zaszczepionej matki.
- h. Inne mechanizmy, które mogą zostać zakłócone przez szczepienie, obejmują syncytynę-1 (syn1) oraz białko fuzogenne pochodzenia retrowirusowego, niezbędne do fuzji komórek i rozwoju łożyska [Guo 2020]. Konieczne są badania w celu ustalenia, czy kodowane przez mRNA białko kolca (S) HR1 (lub HR1a28) lub HR2 ma zdolność do pośredniego hamowania syn1 (przeciwciała swoiste wobec białka kolca reagują krzyżowo z syn1 – przyp. autora), zapobiegając w ten sposób fuzji komórek wymaganej do przyczepienia się do łożyska, co prowadzi do utraty ciąży. Badania na gryzoniach przeprowadzone przez firmy Pfizer i Moderna w celu ustalenia, czy może to mieć wpływ na płodność i rozwój, mogą wymagać powtórzenia u naczelnych takich jak makaki, ponieważ mają one podobne do ludzi białka syn1 i syn2, podczas gdy szczury nie. Obecność autoprzeciwciał przeciwko syn1 została zbadana przez Mattar 2021. Choć odnotowano wzrost poziomu autoprzeciwciał swoistych wobec syn1 u wszystkich 15 ciężarnych kobiet, które przyjęły pierwszą dawkę produktu

Pfizer-BioNTech, to nie uznano tych zmian za biologicznie istotne. Biorąc pod uwagę małą wielkość próby, ustalenia te mogą wskazywać na potrzebę dalszych badań. Co więcej, w badaniach obserwacyjnych zmieniona ekspresja syn1 jest związana ze stanem przedrzucawkowym, hemolizą, podwyższoną aktywnością enzymów wątrobowych i zespołem małej liczby płytek krwi, a także wewnątrzmacicznym ograniczeniem wzrostu i cukrzycą ciążową [Langbein 2008, Lokossou 2014, Soygur 2016]. W ulotce dla szczepionki Comirnaty (Pfizer/BioNTech) przedłożonej do FDA producent stwierdza, że potencjalny wpływ na płodność mężczyzn nie został oceniony [FDA 2021]. Przeprowadzono badanie prospektywne dotyczące wpływu szczepienia mRNA na liczbę i ruchliwość plemników u 45 mężczyzn przed ekspozycją na mRNA (po 2-7 dniach abstynencji) i ponownie 70 dni po ekspozycji na drugie szczepienie. Nie zgłoszono żadnego znaczącego negatywnego wpływu na parametry nasienia; jednak badanie nie oceniało potencjału fuzogennego (syn1 znajduje się w akrosomie główki plemnika) ani poziomu przeciwciał antysyncytynowych w tej kohorcie, zalecane są dalsze badania [Gonzalez 2021].

- i. Firma Pfizer w informacji o produkcie Comirnaty na stronie 43 informuje: „Nie są dostępne dane umożliwiające ocenę wpływu szczepionki Pfizer-BioNTech COVID-19 na niemowlę karmione piersią lub na produkcję/wydalanie mleka [...]. Dostępne dane dotyczące szczepionki Pfizer-BioNTech COVID-19 podawanej kobietom w ciąży są niewystarczające, aby poinformować o zagrożeniach związanych ze szczepionką u kobiet w ciąży” [Pfizer 2022].
- j. Chociaż szczepienia podczas ciąży są rekomendowane i uznawane za bezpieczne [CDC 2021a], to w badaniach nad bezpieczeństwem szczepień wśród kobiet w ciąży pojawiło się wiele problemów i obaw: „Brock, Thornley i McCullough wskazują na kilka błędów we wczesnym badaniu bezpieczeństwa wśród kobiet w ciąży przeprowadzonym przez Shimabukuro i in. Badanie Shimabukuro wykazało, że po szczepieniu odsetek samoistnych poronień u kobiet we wczesnej ciąży (przed 20. tygodniem) wynosi 12,6%, co stanowi wartość zbliżoną do wcześniej opublikowanych danych bazowych dla populacji ogólnej. Jednak wartość 12,6% odnosi się również

do kobiet zaszczepionych po 20. tygodniu ciąży (czyli również w drugim i trzecim trymestrze ciąży). Wykluczenie uczestniczek zaszczepionych w drugim i trzecim trymestrze (po 20. tygodniu ciąży) skutkuje wskaźnikiem spontanicznej aborcji¹¹¹, który jest 7-8 razy wyższy (82-91%) niż pierwotnie zgłaszany [12,6% – przyp. autora]¹¹². Należy zauważyć, że odsetek ten wydaje się wysoki, ponieważ badanie dotyczyło tylko rozwiązanych ciąż, a wielu uczestników nie zostało jeszcze skontrolowanych w momencie sporządzania raportu (we wczesnych stadiach oczekuje się, że większość ciąż zakończy się spontanicznymi aborcjami). Od tego czasu Shimabukuro wydał korektę w przypisach do tabeli „Brak mianownika do obliczenia szacunkowego ryzyka dla poronień samoistnych”. Jednak streszczenie artykułu, wyniki i dyskusja nadal przedstawiają i omawiają wstępne wyniki badania, które odnoszą się do 12,6% poronień samoistnych u osób, które przyjęło szczepionkę przed 20. tygodniem” [Pantazatos 2021].

- k. Pokrewne, nowsze badanie kliniczno-kontrolne przeprowadzone przez Kharbanda 2021 wskazuje, że „Wśród kobiet, które doświadczyły spontanicznych aborcji, prawdopodobieństwo ekspozycji na szczepionkę COVID-19 nie było zwiększone w ciągu ostatnich 28 dni [licząc wstecz od poronienia – przyp. autora] w porównaniu z kobietami z trwającą ciążą”. Według Cosentino (komentarz do artykułu dostępny w Kharbanda 2021) ponowna analiza częstości podanych w Tabeli 1. pokazuje, że surowy iloraz szans (OR) dla ekspozycji na szczepionkę u kobiet ze spontanicznymi poronieniami wynosi 1,07 (95% CI: 1,01-1,14, $p = 0,025$ w dokładnym teście Fishera), a dla grupy wiekowej matek 16-24 lata: 1,37 (95% CI: 1,07-1,75, $p = 0,017$), co sugeruje istotnie wyższą szansę ekspozycji na szczepionkę przeciwko COVID-19 w ciągu 28 dni przed poronieniem u kobiet doświadczających spontanicznej aborcji w porównaniu z grupą kontrolną (szansa na otrzymanie szczepionki COVID-19 w ciągu 28 dni przed datami indeksowania trwających ciąż). Cosentino

¹¹¹ Samoistne poronienie podczas pierwszych 20 tygodni ciąży (przyp. red.).

¹¹² W ten sposób autorzy pracy ukryli odsetek spontanicznych aborcji wśród kobiet zaszczepionych w pierwszym trymestrze ciąży, czyli w okresie, kiedy ryzyko poronienia jest najwyższe, gdyż 80% poronień następuje w pierwszych 12 tygodniach ciąży (przyp. red.).

zwraca również uwagę na arbitralność wykorzystania 28 dni jako okna czasowego. Dlaczego nie śledzić i nie zgłaszać wskaźników spontanicznych aborcji u wszystkich uczestniczek do 19. tygodnia ciąży? Zgodnie z odpowiedzią Kharbanda do Cosentino ich wyniki różnią się, ponieważ kontrolowali zmienne zakłócające wynik, ale nie podają statystyk dla tych zmiennych, co utrudnia ocenę, która zmienna koreluje z wyższymi wskaźnikami spontanicznych aborcji i dlaczego. W pracy Pantazatos 2021 odnotowano, że autorzy publikacji Kharbanda 2021 przedstawiają dowód sugerujący zwiększone ryzyko samoistnego poronienia (p. Tab. 2, 9-13 tygodni ciąży, OR 1,07, 95% CI 0,99-1,17), ale wynik ten nie jest omawiany w artykule Kharbanda 2021.

- l. W badaniu obejmującym 180 kobiet karmiących piersią wykazano, że ponad 85% ochotniczek, które otrzymały szczepionkę mRNA przeciw COVID-19, zgłosiło objawy miejscowe lub ogólnoustrojowe z większą częstością po drugiej dawce [Bertrand 2021]. „Niewielki odsetek kobiet po 1. dawce którejkolwiek szczepionki zgłosił zmniejszenie podaży mleka. Wystąpiła istotna różnica w zmniejszeniu podaży mleka po 2. dawce (8,0% w porównaniu z 23,4% odpowiednio dla Pfizer i Moderna, p mniejsze niż 0,05). Jednak we wszystkich przypadkach matki zgłaszały, że produkcja mleka wróciła do normy w ciągu 72 godzin. Trzy kobiety zgłosiły zmianę koloru mleka na niebiesko-zielone po pierwszej dawce, a dwie po drugiej. Najczęstszymi zdarzeniami u dzieci po podaniu drugiej dawki były drażliwość (odpowiednio 10,3% i 10,4% dla Pfizer i Moderna) i zły sen (odpowiednio 7,8% i 8,3% dla Pfizer i Moderna) ze znacznie większą sennością zgłaszaną u dzieci, których matki otrzymywały szczepionkę Moderny w porównaniu ze szczepionką firmy Pfizer (0% w porównaniu z 6,4%, p = 0,02)” [Bertrand 2021].
- m. Pojawiły się doniesienia wskazujące, że mRNA można wykryć w mleku matki po szczepieniu [Low 2021]. W amerykańskiej bazie VAERS można znaleźć raporty zdarzeń u niemowląt doświadczających krwawienia z przewodu pokarmowego po karmieniu piersią przez matkę, która otrzymała szczepionkę przeciwko COVID-19 [Bridle 2021].
- n. Do bazy VAERS na dzień 1.02.2022 po szczepieniu przeciwko COVID-19 zgłoszono 3786 poronień i 106 martwych urodzeń oraz 448 komplikacji

- okołoporodowych [Open VAERS 2022b]. Należy uwzględnić niską zgłaszalność skutków ubocznych [zob. p. 10].
- o. Badanie przekrojowe przeprowadzone wśród matek karmiących piersią, które co najmniej dwa dni wcześniej przyjęły szczepionkę: „Analizą objęto 4455 matek karmiących piersią. Objawy poszczepienne u matki były częstsze po drugiej dawce ($p < 0,001$). Ogólnie 77 (1,7%) respondentek zgłosiło negatywny wpływ na karmienie piersią po szczepieniu, a matki te częściej doświadczały zmęczenia, bólu głowy, bólu mięśni, bólu w miejscu wstrzyknięcia, dreszczy, gorączki lub reakcji alergicznych. Po uwzględnieniu korekt wobec zmiennych zniekształcających wynik wyższe prawdopodobieństwo niekorzystnego wpływu na laktację [z powodu szczepienia – przyp. autora] wiązało się z niższą intensywnością karmienia piersią, dawką szczepionki i objawami u dzieci” [McLaurin-Jiang 2021].
 - p. Analiza Pantazatos 2021 wykazała dodatnie korelacje między śmiertelnością raportowaną w nieszczepionej grupie wiekowej 0-14 lat a szczepieniami osób dorosłych. Ta tendencja do dodatnich korelacji wzrasta od 1. tygodnia szczepienia do 18. tygodnia po szczepieniu, a następnie zanika. Większość zgonów wśród osób w wieku poniżej 18 lat występuje u niemowląt w wieku poniżej jednego roku życia, a istotny wpływ szczepień na śmiertelność niemowląt wykryto, gdy analiza danych CDC z USA została ograniczona do tej grupy wiekowej.
 - q. Dane z jednego z izraelskich szpitali analizowane przez Josha Guetzkowa (starszy wykładowca na Uniwersytecie Hebrajskim w Jerozolimie) wskazują, że odsetek martwych urodzeń, poronień i aborcji wśród zaszczepionych kobiet był prawie o 34% wyższy w tej grupie niż wśród kobiet nieszczepionych; różnica statystycznie istotna [Guetzkow 2022]. Ponadto w dwóch różnych izraelskich szpitalach w 2021 r. odnotowano znacznie wyższy wskaźnik martwych urodzeń, poronień i aborcji (SBMA)¹¹³ niż w poprzednich dwóch latach, przy czym w niektórych miesiącach ustanowiono rekord liczby SBMA w porównaniu z latami 2019-2020.

¹¹³ Urodzenie martwego dziecka, poronienie i aborcja (z ang. *stillbirth, miscarriage and abortion*).

- r. „Stwierdziliśmy znaczny wzrost zaburzeń miesiączkowania po szczepieniu, szczególnie w formie obfitszych niż zwykle krwawień, dłuższego czasu ich trwania i krótkich przerw między miesiączkami. Mechanizmy leżące u podstaw tych zmian mogą obejmować ogólnie zaburzenia krwawienia, a także zmiany endokrynologiczne” [Trogstad 2022]. Niedawno opublikowane badania amerykańskich naukowców stwierdziły, że po szczepieniu przeciw COVID-19 u 42% kobiet występuje wzmożone krwawienie menstruacyjne [Lee 2022]. W przypadku 66% kobiet, które po menopauzie nie miało już menstruacji, nagle po szczepieniu doświadczyło krwawienia.
 - s. Komisja ds. bezpieczeństwa Europejskiej Agencji Leków poinformowała 11. lutego 2022 roku, że dokonuje przeglądu doniesień o obfitych krwawieniach miesięczkowych i braku miesiączki u kobiet, które otrzymały szczepionki przeciw COVID-19 [Reuters 2022].
 - t. Ostatnio na łamach czasopisma „Andrology” izraelscy badacze wykazali, że szczepionka mRNA firmy Pfizer przejściowo istotnie zmniejszała stężenie i ruchliwość nasienia po trzech miesiącach od immunizacji (uczestniczący w badaniu dawcy nasienia mieli ujemny wynik testu na covid) [Gat 2022]. Słaba ruchliwość plemników może negatywnie wpływać na płodność [Hamilton 2015].
20. Przykładowe doniesienia sugerujące, że szczepionki przeciw COVID-19 oparte na białku kolca mogą powodować wzmocnienie infekcji zależne od przeciwciał (ADE) Eroshenko 2020:
- a. ADE związane z SARS-CoV było silnie promowane przez przeciwciała skierowane wobec białka kolca, a nie białkom nukleokapsydu [Wang 2014].
 - b. „ADE zaobserwowano w przypadku wirusa dengi, Zika, Ebola i, co ważne w kontekście COVID-19, koronawirusów (CoV) [...] musimy postępować ostrożnie [...], aby zminimalizować ryzyko ADE”.
 - c. Charakterystyczny dla szczepionek przeciw COVID-19 szybki spadek poziomu przeciwciał neutralizujących¹¹⁴, a co za tym idzie skuteczności wobec zakażenia SARS-CoV-2 i konieczności przyjmowania dawek

¹¹⁴ Przeciwciała, które chronią komórki przed patogenami wywołującymi choroby.

- przypominających wobec zmienionego białka kolca może stanowić czynnik ryzyka ADE. „W przypadku wariantu delta przeciwciała neutralizujące mają zmniejszone powinowactwo do białka kolca, podczas gdy przeciwciała ułatwiające wnikanie wirusa do komórek wykazują uderzająco zwiększone powinowactwo. Zatem ADE może stanowić problem dla osób otrzymujących szczepionki oparte na pierwotnej sekwencji białka kolca szczepu Wuhan (mRNA lub wektory wirusowe). W takich okolicznościach należy rozważyć szczepionki drugiej generacji z preparatami białek kolca bez utrwalonych strukturalnie epitopów związanych z ADE” [Yahi 2021].
- d. ADE jest już uwzględniane w modelach matematycznych dotyczących transmisji SARS-CoV-2: „Uważa się, że ADE stanowi duży problem w opracowywaniu i stosowaniu szczepionki przeciw COVID-19” [Zhou 2021].
 - e. Analiza Pantazatos 2021 wykazała, że w przypadku grup wiekowych 15-44 i 45-64 lat ogólna tendencja jest taka, że ochronne działanie szczepionki (oznaczające negatywny związek między śmiertelnością a szczepieniem) zanika około 20 tygodni po pierwszej dawce. Po 20. tygodniu może występować tendencja do niepożądanych skutków poszczepiennych ze względu na dodatnie wartości korelacji między śmiertelnością po 20. tygodniu a szczepieniem, które nastąpiło co najmniej 20 tygodni wcześniej (autorzy pracy sugerują efekt wzmocnienia zależnego od przeciwciał (ADE)).
 - f. Raporty rządowe Public Health Scotland i UK Health Security Agency wskazują na wyższe wskaźniki przypadków, hospitalizacji i zgonów związanych z COVID-19 w grupie osób zaszczepionych dwoma dawkami w porównaniu z grupą osób nieszczepionych [UKHSA 2022, UKHSA 2022a, Venkata 2022, PHS 2022a]. Osoby potrójnie zaszczepione w grupie wiekowej powyżej 30. roku życia mają wyższy wskaźnik infekcji w porównaniu z nieszczepionymi [UKHSA 2022, Venkata 2022]. Analizując dane *per capita*, na COVID-19 umiera obecnie prawie cztery razy więcej osób zaszczepionych dwukrotnie niż niezaszczepionych, ponad dwukrotnie więcej zaszczepionych potrójnie niż nieszczepionych [UKHSA 2022a]. Powyższe dane mają ograniczoną wiarygodność, ponieważ dotyczą szerokiej populacji i nie jest znana średnia wieku oraz stan zdrowia grupy zaszczepionej i niezaszczepionej. Niepokojące jest jednak

to, że np. w grupie 18-29 lat udział zgonów wśród zaszczepionych przekroczył 50% udziału wszystkich zgonów w tej kohorcie [UKHSA 2022a]. Nie można wykluczyć, że powyższe obserwacje mają związek z ADE lub innym mechanizmem immunosupresji [Seneff 2022, Jiang 2021].

- g. Według Cardozo 2020: „Specyficzne i znaczące ryzyko COVID-19 związane z ADE powinno być w przeszłości i obecnie wyraźnie i w sposób niezależny ujawniane zarówno uczestnikom badań aktualnie biorącym udział w badaniach nad szczepionkami, jak i osobom rekrutowanym do badań i przyszłym pacjentom po zatwierdzeniu szczepionki. Ma to na celu spełnienie wymagań standardów etyki medycznej polegającej na wyrażeniu przez pacjenta świadomej zgody”.
21. Wybrane dowody na związek szczepień przeciw COVID-19 z podwyższonym ryzykiem chorób nowotworowych:
- a. Zidentyfikowano potencjalne zakłócenia w kontroli regulacyjnej syntezy białek i w nadzorze nad rakiem po szczepieniach mRNA przeciw COVID-19 [Seneff 2022].
 - b. Szczepionki przeciw COVID-19 mogą powodować immunosupresję (osłabienie układu odpornościowego) [Van Dam 2021, zob. p. 14. *Skuteczność*], a układ odpornościowy odgrywa kluczową rolę w usuwaniu komórek zmienionych nowotworowo [Nicholson 2019].
 - c. Wykazano, że szczepionki mRNA przeciw COVID-19 „przeprogramują” (modyfikują) adaptacyjne i wrodzone odpowiedzi immunologiczne, a w szczególności zmniejszają udział szlaku związanego z białkiem TLR4 [Föhse 2021], który pełni ważną funkcję w odpowiedzi immunologicznej na infekcje i komórki rakowe [Kashani 2021].
 - d. Szczepienie przeciw COVID-19 może zwiększać ryzyko infekcji wirusowych [Barda 2021, Seneff 2022, Iwanaga 2022, Lensen 2021]. Niektóre wirusy mają właściwości onkogenne, np. wirusy Herpes.
 - e. Limfadenopatia (powiększenie węzłów chłonnych) po szczepionkach przeciw COVID-19 może dotyczyć nawet 16% przypadków [Schiaffino 2021]. Po szczepionce firmy Pfizer białko kolca i kodujące je mRNA może utrzymywać się w węzłach chłonnych przez 8 tygodni [Röltgen 2021]. Raportuje się ponad sześć razy więcej zgłoszeń chłoniaka po szczepionkach

- przeciwko COVID-19 w porównaniu z wszystkimi innymi szczepionkami w 31-letniej historii rejestru VAERS [Seneff 2022]. Często pierwszym objawem chłoniaka jest bezbolesny obrzęk szyi, pod pachami oraz w pachwinach, który jest spowodowany przez powiększone węzły chłonne [IHT 2011]. Szczepionki mRNA modyfikowane nukleozydami silnie aktywują pomocnicze komórki T pęcherzykowe, co było prawdopodobnie przyczyną szybkiej progresji chłoniaka angioimmunoblastycznego z komórek T po podaniu dawki przypominającej szczepionki BNT162b2 mRNA [Goldman 2021a].
- f. Na podstawie analizy bazy VAERS Seneff i in. wykazali istotny wzrost zgłoszeń przypadków raka (m.in. piersi, chłoniaka, prostaty, jelit i trzustki) po szczepionkach przeciw COVID-19 w porównaniu z wszystkimi innymi szczepionkami w 31-letniej historii istnienia rejestru. Autorzy wskazują: „Nie można tego wytłumaczyć nieproporcjonalnie dużą liczbą osób, które otrzymały szczepienie mRNA [...]. Rak postępuje od początkowej złośliwej transformacji w komórce do rozwoju klinicznie rozpoznanego stanu przez miesiące, a zazwyczaj lata. Ponieważ wpisy do rejestru VAERS o zdarzeniach niepożądanych występują głównie w ciągu pierwszego miesiąca lub nawet kilku pierwszych dni po szczepieniu wydaje się prawdopodobne, że przyspieszenie rozwoju nowotworu po szczepieniu byłoby trudne do rozpoznania. Co więcej, większość ludzi nie spodziewa się, że rak będzie zdarzeniem niepożądanym, które może być spowodowane przez szczepionkę. Jednakże jak podkreśliliśmy w naszym artykule, jeśli szczepienia mRNA prowadzą do powszechnej deregulacji kontroli onkogenów, regulacji cyklu komórkowego i apoptozy, to raporty VAERS powinny odzwierciedlać wzrost liczby doniesień o nowotworach w porównaniu z innymi szczepionkami” [Seneff 2022].
 - g. Niepokojące dane z DMED¹¹⁵ o wzroście liczby zgłoszeń chorób nowotworowych po wprowadzeniu szczepień przeciw COVID-19 znajdują się w punkcie 11c; *Bezpieczeństwo*.
 - h. W artykule w formie preprintu przedstawiono mechanizmy, które mogą zwiększać podatność na raka u biorców szczepionki mRNA p-ko COVID-19 [Azakarian 2021].

¹¹⁵ Defense Medical Epidemiology Database (przyp. red.).

- i. „Odkryliśmy, że szczepionka Pfizer/BioNT obniża stężenie cytochromu c w mitochondriach po inkubacji z normalnymi i nowotworowymi komórkami gębowymi. Wykazano, że stężenie utlenionej postaci cytochromu c w komórkach mózgu zmniejsza się po inkubacji ze szczepionką mRNA. Niższe stężenie utlenionego cytochromu c skutkuje niższą efektywnością fosforylacji oksydacyjnej (oddychania), zmniejszoną apoptozą i zmniejszoną produkcją ATP. Występuje zmiana stężenia amidu I, która może odzwierciedlać spadek translokatora nukleotydów adeninowych mRNA. Co więcej, szczepionka mRNA prowadzi do zmian w składzie biochemicznym lipidów, co sugeruje rosnącą rolę przekazywania sygnału. Szczepionka mRNA powoduje statystycznie istotne zmiany w jądrze komórkowym z powodu zmian histonów. Wyniki uzyskane dla mitochondriów, kropełek lipidów i cytoplazmy mogą sugerować, że szczepionka COVID-19 mRNA (Pfizer/BioNT) przeprogramowuje odpowiedzi immunologiczne. Obserwowane zmiany w profilach biochemicznych po inkubacji z mRNA COVID-19 w określonych organellach komórek gębowych są podobne do tych, które obserwujemy w przypadku raka mózgu w porównaniu ze stopniem agresywności” [Abramczyk 2022].
- j. „Dr Ryan Cole, patolog z Idaho, zgłosił dramatyczny wzrost liczby wysoce agresywnych nowotworów wśród zaszczepionych osób [...]. Odkrył przerażająco wysoką częstość występowania wysoce agresywnych nowotworów u osób zaszczepionych, zwłaszcza wysoce inwazyjnych czerniaków u młodych ludzi i nowotworów macicy u kobiet. Inne doniesienia o aktywacji wcześniej kontrolowanych nowotworów pojawiają się również wśród zaszczepionych pacjentek z rakiem. Jak dotąd nie przeprowadzono żadnych badań potwierdzających te doniesienia, jest jednak raczej mało prawdopodobne, że takie badania zostaną przeprowadzone, przynajmniej finansowane z grantów z NIH” [Blaylock 2022].
22. Wiele przeglądowych publikacji naukowych informuje o zagrożeniach związanych ze szczepieniami przeciw COVID-19:
- a. Toksyczność i mechanizmy odpowiedzi zapalnej związane z zastosowaniem technologii mRNA w szczepionkach zostały opisane przez Iavarone 2017 i Liu 2019.

- b. „Szczepionki oparte na nanocząsteczkach lipidów zawierających mRNA (LNP) są obiecującą nową platformą stosowaną przez dwie wiodące szczepionki przeciwko COVID-19. Przedstawiamy tutaj dowody na to, że LNP Acuitas stosowane w badaniach przedklinicznych zmodyfikowanych nukleozydów szczepionek mRNA są silnie zapalne u myszy. Śródskórne i domięśniowe wstrzyknięcie tych LNP prowadziło do szybkiej i silnej odpowiedzi zapalnej, charakteryzującej się masywną infiltracją neutrofilii, aktywacją różnych szlaków zapalnych oraz produkcją różnych zapalnych cytokin i chemokin. Ta sama dawka LNP podawana donosowo prowadziła do podobnych odpowiedzi zapalnych w płucach i skutkowała wysoką śmiertelnością; mechanizm jest nieznan. Tak więc siła platform mRNA-LNP we wspieraniu indukcji adaptacyjnych odpowiedzi immunologicznych i obserwowane skutki uboczne mogą wynikać z wysoce zapalnego charakteru LNP” [Ndeupen 2021]. Na toksyczność nanolipidów zwrócono również uwagę w innych publikacjach [Kostoff 2021, Karrow 2021, Seneff 2021].
- c. „Kiedy zaszczepiona komórka umiera lub zostaje zniszczona przez układ odpornościowy, jej szczątki mogą uwolnić dużą ilość białek Spike [białka kolca – przyp. autora] i ich fragmentów. [...] Swobodnie unoszące się białka Spike uwalniane przez zniszczone komórki, na które wcześniej były skierowane szczepionki, mogą wchodzić w interakcje z ACE2 innych komórek, promując w ten sposób internalizację i degradację ACE2. Mechanizm ten wzmacnia agregację płytek krwi. Interakcja między ACE2 i wolno krążącymi białkami Spike zwiększa również brak równowagi między nadaktywnością angiotensyny II a niedoborem antyotensyny 1-7 poprzez utratę aktywności receptora ACE2, co może przyczyniać się do wywołania stanu zapalnego, zakrzepicy i innych działań niepożądanych” [Angeli 2021].
- d. „Przedstawiamy dowody, że szczepienie, w przeciwieństwie do naturalnej infekcji, indukuje głębokie upośledzenie sygnalizacji interferonu typu I, co ma różne niekorzystne konsekwencje dla zdrowia ludzkiego. Wyjaśniamy mechanizm, dzięki któremu komórki odpornościowe uwalniają do krążenia duże ilości egzosomów zawierających białko kolca wraz z krytycznymi cząsteczkami mikroRNA, które indukują odpowiedź sygnalizacyjną

w komórkach biorców w odległych miejscach. Identyfikujemy również potencjalne głębokie zakłócenia w kontroli regulacyjnej syntezy białek i nadzorze nad rakiem. Wykazano, że zaburzenia te mają potencjalnie bezpośredni związek przyczynowy z chorobami neurodegeneracyjnymi, zapaleniem mięśnia sercowego, małopłytkowością immunologiczną, porażeniem Bella, chorobą wątroby, upośledzoną odpornością adaptacyjną, nasilonym procesem nowotworzenia i uszkodzeniem DNA. Przedstawiamy dowody ze zgłoszeń zdarzeń niepożądanych w bazie danych VAERS, potwierdzające naszą hipotezę” [Seneff 2022].

- e. „Zwykle okres opracowywania szczepionki wynosi 12-15 lat. Opracowanie, badanie bezpieczeństwa, produkcji i dystrybucji skrócono o rząd wielkości. Każdy z przyspieszonych kroków drastycznie skraca czas potrzebny do zgodnego ze sztuką medyczną opracowania szczepionki. Niektóre z potencjalnych negatywnych skutków szczepionek mogą pojawić się po latach, długo po początkowym skróconym okresie testowania ich bezpieczeństwa” [Kostoff 2020].
- f. W przeglądzie *Gorsze niż choroba? Przegląd niektórych możliwych niezamierzonych konsekwencji szczepionek mRNA przeciwko COVID-19* [Seneff 2021] omówiono wytwarzanie samego białka kolca oraz jego potencjalny związek z szeroką gamą zarówno ostrych, jak i długoterminowych patologii, takich jak choroby krwi, neurodegeneracyjne i autoimmunologiczne. Wśród tych potencjalnie indukowanych patologii omówiono znaczenie sekwencji aminokwasowych związanych z białkiem prionowym występującym w białku kolca. Przedstawiono również przegląd badań potwierdzających możliwość przenoszenia białka kolca z osoby zaszczepionej na osobę nieszczepioną, co skutkuje objawami wywołanymi u tej ostatniej.
- g. „Brak dokładnych testów na zwierzętach przed próbami klinicznymi oraz autoryzacja oparta na danych dotyczących bezpieczeństwa, uzyskanych w trakcie prób trwających krócej niż 3,5 miesiąca, rodzi pytania dotyczące bezpieczeństwa szczepionek. Niedawno zidentyfikowana rola glikoproteiny Spike SARS-CoV-2 w indukowaniu uszkodzeń śródbłonka charakterystycznych dla COVID-19, nawet przy braku infekcji, jest niezwykle istotna, biorąc pod uwagę, że większość dopuszczonych szczepionek

- indukuje endogenną produkcję białka Spike. Uwzględniając wysoki wskaźnik występowania działań niepożądanych, które do tej pory zgłoszono, a także możliwość nasilenia choroby wywołanej szczepionką, immunopatologii Th2, autoimmunizacji i unikania odporności, uważamy, że istnieje potrzeba lepszego zrozumienia korzyści i ryzyka masowych szczepień, szczególnie w grupach wyłączonych z badań klinicznych. Pomimo wezwań do zachowania ostrożności, ryzyko szczepienia SARS-CoV-2 zostało zminimalizowane lub zignorowane przez organizacje zdrowotne i władze rządowe. Podobnie jak w przypadku każdego badawczego programu biomedycznego komisje ds. monitorowania bezpieczeństwa danych (DSMB) oraz ds. orzekania o zdarzeniach (EAC) powinny wprowadzać ograniczenia ryzyka. Jeśli DSMB i EAC tego nie zrobią, będziemy wzywać do wstrzymania masowych szczepień. Jeśli DSMB i EAC nie istnieją, szczepienie należy natychmiast przerwać, w szczególności w przypadku grup demograficznych o najwyższym ryzyku śmierci związanej ze szczepionką lub poważnych działań niepożądanych, aż do czasu potrzebnego na powstanie tych komisji i wszczęcie krytycznej i niezależnej oceny” [Bruno 2021].
- h. K. Yamamoto, kardio-torakochirurg z Okamura Memorial Hospital (Japonia) na łamach „Virology Journal” opisuje przypadki obniżonej odporności, trudne do opanowania, zakończone zgonem, które przypisuje szczepionkom przeciw COVID-19 [Yamamoto 2022]. Stwierdza m.in., że „ze względów bezpieczeństwa dalsze szczepienia przypominające należy przerwać [...], szczepienie przeciw COVID-19 jest głównym czynnikiem ryzyka infekcji u pacjentów w stanie krytycznym”. Autor opisuje też, w jaki sposób szczepionki genetyczne mogą przyczyniać się do obniżenia odporności u pacjentów: „Po pierwsze N1-metylopseudourydyna jest stosowana jako substytut uracylu w kodzie genetycznym [białka kolca – przyp. autora]. Zmodyfikowane białko może indukować aktywację regulatorowych limfocytów T, skutkując obniżoną odpornością komórkową. W ten sposób białka kolca nie ulegają rozkładowi natychmiast po podaniu szczepionek mRNA. Białka kolca obecne na egzosomach krążą w organizmie przez ponad 4 miesiące. Ponadto badania in vivo wykazały,

że nanocząstki lipidowe (LNP) gromadzą się w wątrobie, śledzionie, nadnerczach i jajnikach, a mRNA upakowane w nanolipidach ma silnie właściwości prozapalne. Nowo wytworzone wobec białka kolca przeciwciała uszkadzają komórki i tkanki, które są przygotowane do produkcji białek kolca, a komórki śródbłonna naczyniowego są uszkadzane przez białka kolca w krwiobiegu; może to uszkodzić narządy układu odpornościowego takie jak nadnercza. Dodatkowo może wystąpić wzmocnienie infekcji zależne od przeciwciał, osłabiające działanie przeciwciał neutralizujących infekcje. Antygenowy grzech pierworodny, czyli szczątkowa pamięć immunologiczna generowana przez szczepionkę typu Wuhan [opracowana wobec pierwotnego szczepu SARS-CoV-2 zidentyfikowanego w Wuhan – przyp. autora], może uniemożliwić szczepionkom osiągnięcie dostatecznej skuteczności przeciwko nowym wariantom wirusa. Mechanizmy te mogą również odpowiadać za nasilanie przebiegu COVID-19”.

- i. Opinia opublikowana na łamach „Trends in Molecular Medicine” [Trogakos 2022]:
 - i. Nanocząstki lipidowe (LNP) prawdopodobnie mają szeroką dystrybucję w ludzkich tkankach/narządach; mogą również (wraz z zapakowanym w nich mRNA) wywierać działanie prozapalne.
 - ii. Szczepionki mRNA przeciw COVID-19 kodują transbłonowe białko kolca SARS-CoV-2 (S); może nastąpić wydalenie antygenu i/lub jego pokrewnych fragmentów peptydowych do układu krążenia.
 - iii. Wiązanie krążącego białka S z enzymem konwertującym angiotensynę 2 (ACE2), który ma kluczowe znaczenie dla równowagi układu renina-angiotensyna, lub z innymi celami, wraz z możliwością mimikry molekularnej¹¹⁶ względem białek ludzkich, może przyczyniać się do działań niepożądanych związanych ze szczepieniem.
23. W publikacji *Aktualizacja COVID: Jaka jest prawda?* na łamach czasopisma „Surgical Neurology International” pojawiła się informacja o tzw. gorących partiach szczepionek: „Naukowiec z Kingston University w Londynie

¹¹⁶ Zjawisko homologii i podobieństwa strukturalnego, serologicznego i funkcjonalnego pomiędzy antygenami drobnoustrojów a tkankami organizmu wyższego (przyp. red.).

przeprowadził obszerną analizę danych VAERs [...], w której pogrupował zgony zgłoszone po szczepieniach według numerów partii szczepionek podanych przez producenta. [...] Odkrył przy tym, że zostały one podzielone na ponad 20 000 partii i że jedna na 200 jest ewidentnie śmiertelna dla każdego, kto otrzyma szczepionkę z takiej partii, co obejmuje tysiące jej dawek. Zbadał on wszystkie szczepionki wyprodukowane przez firmy: Pfizer, Moderna, Johnson and Johnson (Janssen) itd. i stwierdził, że wśród 200 partii szczepionek firmy Pfizer i innych producentów jedna z 200 była ponad 50 razy bardziej śmiertelna niż pozostałe. Te pozostałe również powodowały zgony i kalectwo, ale nie w takim stopniu. Te śmiertelne partie powinny być rozłożone losowo wśród wszystkich „szczepionek”, gdyby było to zdarzenie niezamierzone. Tymczasem okazało się, że 5% spośród tych szczepionek było odpowiedzialnych za 90% poważnych zdarzeń niepożądanych, w tym zgonów. Częstość występowania zgonów i poważnych powikłań w tych „gorących partiach” była od ponad tysiąca do kilku tysięcy procent wyższa niż w porównywalnych, bezpieczniejszych partiach. Jeśli myślicie, że to był przypadek, to zastanówcie się jeszcze raz. Moim zdaniem nie jest to pierwszy przypadek, kiedy „gorące partie” zostały celowo wyprodukowane i rozesłane po całym kraju – zazwyczaj dotąd były to szczepionki przeznaczone dla dzieci. W jednym z takich skandali ich producent nie usunął śmiertelnie niebezpiecznych partii, lecz nakazał swojej firmie rozrzucić je po całym kraju, aby władze nie zauważyły oczywistego śmiertelnego efektu. Wszystkie partie szczepionki na COVID-19 są numerowane – na przykład Moderna oznacza je takimi kodami: 013M20A. Zauważono, że numery partii kończyły się na 20A albo na 21A. Partie kończące się na 20A były znacznie bardziej toksyczne i powiązано je z około 1700 zdarzeń niepożądanych, podczas gdy dla partii 21A zidentyfikowano od kilkudziesięciu do kilkuset takich zdarzeń. Przykład ten wyjaśnia, dlaczego u niektórych osób po przyjęciu szczepionki wystąpiło niewiele zdarzeń niepożądanych lub nie wystąpiły one wcale, podczas gdy u innych nastąpiła śmierć bądź poważne i trwałe uszkodzenie ciała. Moim zdaniem przykłady te wskazują na celowe zmiany w produkcji „szczepionki”, poprzez wprowadzenie do niej śmiertelnie niebezpiecznych partii” [Blaylock 2022].

24. Naukowcy zbadali produkcję przeciwciał antynukleokapsydowych u osób, które brały udział w badaniu klinicznym Moderna i zostały zakażone COVID-19 [Follmann 2022]. Odkryto, że osoby zaszczepione znacznie rzadziej wytwarzały przeciwciała antynukleokapsydowe. Tylko 40% osób, które otrzymały szczepionki, miało przeciwciała, w porównaniu do 93% osób, które tego nie zrobiły. Naukowcy porównali również zaszczepione i niezaszczepione zakażone osoby, które miały taką samą ilość wirusa we krwi. Odnotowano, że osoby niezaszczepione znacznie częściej wytwarzały przeciwciała antynukleokapsydowe niż zaszczepione. Niezszczeni z łagodną infekcją mieli 71% szans na wywołanie odpowiedzi immunologicznej, która obejmowała te przeciwciała (zaszczepieni tylko ok. 15%). Jedynie w przypadkach ciężkiej infekcji i bardzo wysokiego miana wirusa różnica ta znacząco się zmniejszyła; wszystkie osoby niezaszczepione i większość zaszczepionych miała przeciwciała antynukleokapsydowe. Ponadto badanie wykazało, że osoby niezaszczepione mają prawie 60% szans na wytworzenie przeciwciał nawet przy wyjątkowo łagodnej infekcji, zaś zaszczepione potrzebują prawie 100 000 razy więcej wirusa we krwi, aby mieć taką samą odporność. Naukowcy starali się również skorelować w czasie wytwarzanie przeciwciał antynukleokapsydowych z ładunkiem wirusowym. Teoretycznie, jeśli zaszczepione osoby szybciej usuną wirusa, mogą mieć mniej przeciwciał. Okazało się jednak, że jest odwrotnie – istotny jest status szczepienia, a nie czas trwania infekcji. W artykule wskazano, że „prawdopodobnym wyjaśnieniem jest wywołane szczepionką zmniejszenie serokonwersji [wytwarzania przeciwciał – przyp. autora]”. W zasadzie badanie udowadnia, że szczepionki mRNA mogą hamować rozwój przeciwciał antynukleokapsydowych. Mimo to długoterminowe znaczenie immunologiczne i medyczne braku tych przeciwciał jest wciąż niejasne. Można jednak wnioskować, że poinfekcyjna odpowiedź immunologiczna jest bardziej złożona, a co za tym idzie lepsza niż odporność poszczepienna w wyniku zastosowania preparatów mRNA opierających się tylko na białku kolca.
25. Na popularności zyskuje obecnie narracja, zgodnie z którą niezaszczepieni stanowią zagrożenie dla zaszczepionych [Goldman 2021]. Niebezpieczeństwo rzekomo polega na tym, że pula niezaszczepionych osób stanowi rezerwuar dla wirusa do dalszego wzrostu i namnażania, co umożliwia powstawanie

- nowych wariantów. W opozycji do tej koncepcji stoi „hipoteza niedoskonałej szczepionki” [Read 2015]. Jeśli szczepionka nie blokuje transmisji, a jednocześnie jedynie zmniejsza replikację i patogeniczność wirusa w organizmie gospodarza, tak jak ma to miejsce w przypadku szczepionek przeciwko COVID-19, to może promować ewolucję patogenu w kierunku większej zjadliwości (śmiertelności), co szczególnie zagraża osobom niezaszczepionym. Mutacje przełamujące odporność poszczepienną i odporne na przeciwciała stanowią nowy mechanizm ewolucji SARS-CoV-2 [Wang 2021b].
26. Obecnie promuje się regularne szczepienie przeciw COVID-19 kilka razy w roku. Według Europejskiej Agencji Leków dawki przypominające podawane średnio co cztery miesiące mogą ostatecznie osłabić odpowiedź immunologiczną [Anghel 2022]. Już w 2009 roku ustalono, że: „Układowa autoimmunizacja wydaje się nieuniknioną konsekwencją nadmiernej stymulacji układu odpornościowego gospodarza przez powtarzane uodpornianie antygenem do poziomów, które przewyższają samoorganizującą się krytyczność układu” [Tsumiyama 2009].
 27. Kilka wcześniejszych badań nad szczepionkami przeciw HIV na bazie adenowirusa wykazało, że osoby, które otrzymały szczepionkę, miały zwiększone ryzyko zakażenia wirusem HIV [Classen 2021a]. Nie ma konsensusu co do mechanizmu, dzięki któremu szczepionki adenowirusowe zwiększają ryzyko zakażenia wirusem HIV. Jedna z popularnych teorii głosi, że adenowirus zmienia komórki odpornościowe, umożliwiając wirusowi HIV skuteczniejsze wnikanie do limfocytów T CD4+ [Buchbinder 2020]. Inna natomiast teoria mówi, że infekcja adenowirusowa zmienia przepuszczalność błon śluzowych, umożliwiając wirusowi HIV wniknięcie do organizmu [Classen 2021a]. Wektor adenowirusowy wykorzystywany jest w szczepionkach firm Astra Zeneca i Janssen.
 28. Konieczność szczepienia przeciw COVID-19 często argumentowana jest niskim poziomem przeciwciał anti-SARS-CoV-2 lub ich brakiem. Co więcej, powszechnie uznaje się, że wysoki poziom tych przeciwciał jest pożądanym i bezpiecznym. Tymczasem szczepionki przeciw COVID-19, podobnie jak infekcja [Khamsi 2021], mogą generować patogenne przeciwciała odpowiedzialne za skutki uboczne [Murphy 2022, Wang 2021c, Wang 2021d, Chen 2020, Erol 2021]. Wysoki poziom przeciwciał związany jest z cięższym przebiegiem

infekcji [Lee 2006, Markmann 2021, Lafon 2021], a mniejsza ich liczba i silniejsza odpowiedź komórkowa z lepszą tolerancją choroby [Lafon 2021, Chan 2021]. Brak przeciwciał nie oznacza braku odporności – niektóre osoby nie wytwarzają przeciwciał, pomimo zachowanej odporności na SARS-CoV-2 (nonserokonwertorzy) [Kilpeläinen 2021]. I odwrotnie, wysoki poziom przeciwciał nie oznacza skutecznej ochrony przed COVID-19, gdyż pomimo wysokiego poziomu przeciwciał po szczepieniu przeciw COVID-19 raportowano zakażenia SARS-CoV-2: „Oczekiwalibyśmy lepszej zgodności między wysokimi poziomami przeciwciał anti-RBD w surowicy a ochroną przed infekcją” [Ferrari 2021].

29. W mediach promowane jest pojęcie „Pożądanego odczynu poszczepionego”, zgodnie z którym silna reakcja na szczepionkę przeciw COVID-19 nie powinna niepokoić, gdyż oznacza, że preparat działa (wywołuje odpowiedź immunologiczną). Autorzy pracy Coggins 2022 nie znaleźli korelacji między stopniami nasilenia objawów związanych ze szczepionką a mianami (ilością – przyp. autora) przeciwciał wywołanymi szczepionką jeden miesiąc po szczepieniu. To oznacza, że jakiegokolwiek objawy poszczepienne należy przypisywać niepożądanym reakcjom, które zgodnie z prawem powinny być raportowane w celu kontroli bezpieczeństwa tych preparatów.
30. Istnieją przesłanki, że materiał genetyczny białka kolca może zostać włączony do genomu osoby zaszczepionej:
 - a. Samo RNA nie może zintegrować się z genomowym DNA bez obecności elementów retrowirusowych, które umożliwiają taką integrację (odwrotna transkryptaza i integraza). Należy jednak zwrócić uwagę, że sekwencje podobne do retrowirusów stanowią do 8% ludzkiego genomu [Griffiths 2001]. Ponadto niektórzy biocyty lub szczepionki mRNA mogą być już zakażeni retrowirusem (np. HIV), co teoretycznie umożliwia dostarczenie białek potrzebnych do integracji [Honda 2016, Douville 2014].
 - b. Doerfler 2021: „SARS-CoV-2 RNA lub jego segmenty, podobnie jak gen Spike, mogą podlegać odwrotnej transkrypcji przez odwrotną transkryptazę kodowaną przez LINE-1 lub inne czynniki, a tak zsyntetyzowane DNA może zostać włączone z nieznanymi częstotliwościami i lokalizacjami do genomów osób zaszczepionych. Oczywiście to samo dotyczy

- wszystkich infekcji SARS-CoV-2. W związku z tym ryzyko niepożądanych zdarzeń integracji odwrotnych transkryptów RNA SARS-CoV-2 w przypadku infekcji SARS-CoV-2 wydaje się podobne do tego po szczepieniu szczepionką przeciw COVID-19 opartą na mRNA”.
- c. Istnieją dowody eksperymentalne wskazujące na odwrotną transkrypcję sekwencji koronawirusa w komórkach ludzkich i możliwą integrację z genomem [Zhang 2021].
 - d. W komórkach ludzkich istnieją endogenne enzymy pochodzenia retrotranspozonowego, które dokonują właśnie takiej odwrotnej transkrypcji. Sekwencje te stanowią aż 60% naszego genomu. Wśród nich są sekwencje HERV (8%) oraz LINE (17%) [Bannert 2004, Hanks 2016, Georgiou 2019].
 - e. Niedawno wykryto wysoce wydajną ludzką odwrotną transkryptazę, która może przepisywać sekwencje RNA w DNA [Chandramouly 2021].
 - f. Także w pracy Seneff 2021 w rozdziale pt. *Możliwość trwałego włączenia genu białka kolca do ludzkiego DNA* przedstawiono przesłanki, że materiał genetyczny białka kolca może zostać włączony do genomu zaszczepionej osoby.
 - g. Aldén 2022: „Przedstawiamy dowody na szybkie wejście szczepionki BNT162b2 do komórek, a następnie wewnątrzkomórkową odwrotną transkrypcję mRNA szczepionki BNT162b2 [Pfizer] do DNA”.
30. Doniesienia o obecności grafenu w szczepionkach przeciw COVID-19¹¹⁷ i dane na temat jego toksyczności:
- a. W listopadzie 2021 roku profesor Pablo Campra (Zakład Technologii Żywności na Wydziale Agronomii Uniwersytetu de Almeria w Hiszpanii) za pomocą techniki mikroramanowskiej potwierdził obecność cząsteczek grafenu w szczepionkach przeciw COVID-19: „Przeprowadziliśmy badanie przesiewowe w kierunku nanocząstek grafenopodobnych widocznych pod mikroskopem optycznym w siedmiu losowych próbkach fiolek od czterech różnych producentów, łącząc obrazy z ich sygnaturami spektralnymi drgań ramanowskich. Dzięki tej technice, zwanej spektroskopia

¹¹⁷ Autor zwraca uwagę na niską wiarygodność tych doniesień – są to publikacje, które nie były recenzowane przez innych naukowców w ramach procesu *peer-review*.

mikroramanowską, byliśmy w stanie określić obecność grafenu w niektórych z tych próbek, po zbadaniu pod mikroskopem optycznym ponad 110 obiektów wybranych pod kątem ich wyglądu przypominającego grafen. Spośród nich wybrano grupę 28 obiektów ze względu na zgodność obrazów i widm z obecnością pochodnych grafenu (na podstawie zgodności tych sygnałów z sygnałami uzyskanymi z norm i literatury naukowej). W 8 z nich identyfikację struktur tlenku grafenu można uznać za rozstrzygającą ze względu na wysoką korelację widmową ze wzorcem. W pozostałych 20 obiektach obrazy sprzężone z sygnałami ramanowskimi wykazują bardzo wysoki poziom kompatybilności z nieokreślonymi strukturami grafenu, jednak odmiennymi od zastosowanego tutaj standardu. Badania te pozostają otwarte i udostępnione społeczności naukowej do dyskusji. Apelujemy do niezależnych badaczy [...] o przeprowadzenie szerszej kontranalیزی tych produktów w celu uzyskania bardziej szczegółowej wiedzy na temat składu i potencjalnego zagrożenia dla zdrowia tych eksperymentalnych preparatów, przypominając, że materiały grafenowe są potencjalnie toksyczne dla ludzi i ich obecność nie została zgłoszona w żadnym zezwoleniu na zastosowanie w sytuacjach awaryjnych” [Campra 2021].

- b. Powyższe obserwacje zostały potwierdzone w ramach projektu „CUNIT-2-112Y6580”, w którym to niezależne anonimowe laboratorium w Wielkiej Brytanii stwierdziło, że „wszystkie cztery próbki szczepionek (Moderna 1, Moderna 2, AstraZeneca i Pfizer) zawierają znaczne ilości kompozytów węglowych, związków grafenu i tlenku żelaza. Składniki te nie zostały zadeklarowane przez producentów i nie ma ich na liście składników szczepionek”¹¹⁸.
- c. Wiele badań *in vitro* i *in vivo* wskazuje na toksyczność nanocząstek z rodziny grafenów [Ou 2016]. Według Chaudhary 2022 „[...] nawet niewielka obecność tego nanomateriału [nanocząstek grafenu – przyp. red.] w organizmie może prowadzić do poważnych chorób przewlekłych takich

¹¹⁸ Project CUNIT-2-112Y6580 Qualitative Evaluation of Inclusions In Moderna, AstraZeneca and Pfizer Covid-19 vaccines by UNIT. Raport z analizy dostępny na stronie: <https://www.notonthebeeb.co.uk/post/uk-lab-report>

jak rak. Raporty wykazały również, że jego interakcja z komórkami mikro-fagowymi¹¹⁹ może osłabiać układ odpornościowy naszego organizmu”.

Ocena stosunku korzyści do strat

1. Wiarygodna ocena stosunku korzyści do ryzyka jest niemożliwa, ponieważ:
 - a. Badanie fazy III nad skutecznością i bezpieczeństwem szczepionki przeciw COVID-19 jeszcze się nie zakończyło. Zgodnie z komunikatem wydanym przez firmę Pfizer [Pfizer 2020], oryginalnym protokołem [NEJM 2020], opublikowanym badaniem [Frenck 2021] i ocenami agencji regulatorowych [FDA 2020] uczestnicy badania powinni być obserwowani jeszcze przez dwa lata od przyjęcia drugiej dawki preparatu. Faza III próby klinicznej jest w toku, a skuteczność i bezpieczeństwo nie zostało potwierdzone w dłuższych okresach obserwacji. Bez tej wiedzy udział w programie szczepień należy uznać za eksperymentalny, zwłaszcza że większość dotychczas przeprowadzonych badań fazy III dla szczepionek innych niż przeciwko COVID-19 obejmowała dużą liczbę pacjentów i trwała od 1 do 2 lat [Kesselheim 2021]. W momencie przyznania szczepionce Pfizer/Biontech zezwolenia na zastosowanie warunkowe u dzieci w przypadku większości uczestników badania klinicznego agencje regulatorowe dysponowały danymi dotyczącymi bezpieczeństwa i skuteczności z okresu obserwacji wynoszącego zaledwie 1-2 miesiące.
 - b. Dopuszczenie produktu do stosowania opiera się na wątpliwej podstawie, tj. na założeniu, iż w sytuacji zagrożenia zdrowia publicznego ciało regulatorowe musi na podstawie dostępnych krótkookresowych danych klinicznych po prostu wierzyć, że „znane i potencjalne korzyści przewyższają znane i potencjalne ryzyko” [Avorn 2020].
 - c. Czas potrzebny na ocenę skuteczności i bezpieczeństwa szczepionek trwa zwykle 12-15 lat i obejmuje dokładne testy in vitro, badania przedkliniczne (na zwierzętach), a następnie sekwencyjne próby kliniczne (na ludziach;

¹¹⁹ Kluczowa różnica między mikrofagami a makrofagami polega na tym, że mikrofag jest rodzajem małego fagocytu żyjącego tylko przez kilka dni, podczas gdy makrofag jest rodzajem większego fagocytu o dłuższej żywotności.

fazy 1, 2 i 3) [Kostoff 2020]. Natomiast szczepionki przeciwko COVID-19 zostały opracowane i ocenione pod kątem bezpieczeństwa i skuteczności w czasie krótszym niż jeden rok. Oznacza to, że analizowano tylko krótkoterminowe scenariusze.

- d. Badanie kliniczne trwało zbyt krótko oraz obejmowało zbyt małą liczbę uczestników, aby wykryć rzadziej występujące skutki uboczne. Przykładem może być myocarditis, które nie ujawniło się w badaniach klinicznych [Larson 2021], a także problemy takie jak wstrząs anafilaktyczny (osoby z historią alergii zostały wykluczone z wczesnych badań klinicznych) i potencjalnie śmiertelne przypadki zakrzepicy, które nie zostały zidentyfikowane, dopóki większość eksperymentalnych szczepionek przeciwko COVID-19 nie została zastosowana na szeroką skalę [Blumenthal 2021, Selvaraj 2021].
- e. Badania randomizowane szczepionek przeciw COVID-19 zostały „odślepię”, co oznacza, że nie będzie już porównawczej grupy placebo. Innymi słowy, rygorystyczna ocena bezpieczeństwa w kontekście dobrze kontrolowanego badania klinicznego nie jest już możliwa, w związku z czym należy w większym stopniu polegać na niedoskonałych systemach nadzoru nad bezpieczeństwem (rejstry skutków ubocznych) już po ich wdrożeniu na rynek [Doshi 2021, zob. p. 9-10. *Bezpieczeństwo*].
- f. Wciąż brak istotnych informacji na temat bezpieczeństwa i skuteczności szczepień przeciw COVID-19. W czerwcu 2021 roku złożono do FDA petycję podpisaną przez grupę 27 klinicystów, badaczy i rzeczników praw konsumenta [Doshi 2021] z prośbą o to, aby FDA wymagała od producentów przedstawienia danych z zakończonych badań fazy III, a nie wyników pośrednich. Badania przeprowadzone przez producentów szczepionek zostały zaprojektowane tak, aby monitorować uczestników przez dwa lata i powinny zostać zakończone przed oceną szczepionek pod kątem pełnego zatwierdzenia, nawet jeśli grupy są teraz odślepię i nie mają grupy placebo. Badania fazy III to nie tylko badania skuteczności; są one również niezbędnymi i ważnymi badaniami bezpieczeństwa, a wszystkie zebrane dane są bezcenne. Wezwano również do dokładniejszej oceny białek kolców wytwarzanych *in situ* przez organizm po szczepieniu, w tym badań nad ich pełną biodystrybucją, farmakokinetyką

- i toksycznością dla specyficznych tkanek. W petycji skierowano prośbę do FDA, aby zażądała od producentów przeprowadzenia odpowiednich badań biodystrybucji, których należy oczekiwać od każdego nowego leku, i zażądano dodatkowych badań, aby lepiej zrozumieć konsekwencje translacji mRNA w odległych tkankach. Wskazano też na potrzebę dokładnego zbadania wszystkich poważnych zdarzeń niepożądanych zgłoszonych do systemów nadzoru nad bezpieczeństwem farmakoterapii przez niezależne, bezstronne osoby oraz na ocenę bezpieczeństwa dawek przypominających oraz o przeprowadzenie niezbędnych badań w określonych populacjach, w tym ozdrowieńców, pediatrycznej i w różnych stanach klinicznych. Poproszono również o włączenie ekspertów w dziedzinie terapii genowej do zewnętrznej komisji doradzającej FDA.
2. Dostępne szczepionki przeciw COVID-19 nie wpływają istotnie na redukcję transmisji wirusa [zob. p. 16-18. *Skuteczność*], gdyż nawet przy założeniu wysokiej skuteczności szczepień w redukcji ryzyka zgonu i ciężkiego przebiegu COVID-19 masowe szczepienia wydają się nieproporcjonalne do zagrożenia, ponieważ wskaźnik śmiertelności infekcji (*infection fatality rate*) SARS-CoV-2 dla ogółu populacji wynosi tylko 0,15-0,16% [Ioannidis 2021a, Oke 2021], a dla młodszych grup wiekowych: 0,0013%, 0,0088%, 0,021%, 0,042%, odpowiednio dla osób w wieku: 0-19, 20-29, 30-39, 40-49 lat [Axfors 2021]. Wskaźniki śmiertelności COVID-19 mogą być jednak przeszacowane i nieporównywalne ze wskaźnikami innych chorób wirusowych układu oddechowego z uwagi na (1) bezprecedensową politykę masowego przesiewowego testowania z wykorzystaniem kontrowersyjnych metod diagnostycznych [Cohen 2020, Braunstein 2021, Klaus 2020, Dinnes 2021], (2) problemy z prawidłową klasyfikacją zgonów związanych z COVID-19 [Pulla 2020, Thornley 2020], (3) niedostateczną liczbę wykonywanych autopsji osób zmarłych z/n COVID-19 [Edler 2021] oraz (4) niedokładne i niekompletne informacje o przyczynach zgonu zawarte w aktach zgonu [Mieno 2016], szczególnie w przypadku takich stanów jak zapalenie płuc. Z drugiej strony należy spodziewać się istotnego obciążenia systemu opieki zdrowotnej powikłaniami poszczepiennymi.
 3. Powinna obowiązywać zasada ograniczonego zaufania do podmiotów badających, oceniających, dopuszczających i nadzorujących szczepionki i programy

szczepień. Warunkowe, a nawet bezwarunkowe, dopuszczenie szczepionek przeciwko COVID-19 do masowego stosowania nie musi oznaczać korzystnego bilansu zdrowotnego dla szczepionej populacji [Avorn 2020]. W historii medycyny nie brakuje przykładów technologii, które przeszły standardowy cykl badań klinicznych, zostały pozytywnie ocenione i zatwierdzone przez agencje regulatorowe, a później zostały wycofane z rynku ze względu na poważne skutki uboczne, w tym również śmiertelne. Za przykład może posłużyć lek przeciwbólowy Vioxx, który spowodował co najmniej 140 000 zawałów serca i 55 000 zgonów [Culp 2007] oraz obniżający poziom lipidów lek Baycol odpowiedzialny za ok. 100 zgonów i 1600 poważnych powikłań [Marwick 2003]. Podobne sytuacje miały miejsce w przypadku szczepionek. Kampania szczepień przeciwko „pandemii” (bardzo niska śmiertelność) świńskiej grypy w 2009 roku w Finlandii i Szwecji przyczyniła się do wielu przypadków narkolepsji [WHO 2011, Partinen 2021, Oikkonen 2020], a szczepionka Rotashield wiązała się ze zwiększonym ryzykiem wglóbenia jelita u niemowląt [Simonsen 2005]. Zjawisko masowej histerii [Bagus 2021], dramatycznie skrócone badania kliniczne, niereprezentatywne i zbyt małe grupy uczestników na etapie badań klinicznych [Kostoff 2020], niepewna obiektywność publikowanych badań [Smith 2005] i decyzji agencji regulatorowych [Kostoff 2021], pośpiech w procesach regulacyjnych [Doshi 2021] oraz ostatnie kontrowersje wokół integralności danych¹²⁰ w badaniu klinicznym szczepionki firmy Pfizer [Thacker 2021] i opóźniony dostęp do surowych danych z badań klinicznych nad szczepionkami przeciw COVID-19 [Doshi 2022], powinny stanowić wystarczający powód do wzmożonej czujności i postawy ograniczonego zaufania wśród potencjalnych biorców szczepionki.

4. W literaturze coraz częściej podnoszone są obawy związane z bezpieczeństwem i korzyścią netto¹²¹ szczepień przeciwko COVID-19 [zob. p. 6. i podrozdział *Bezpieczeństwo*]. Ponieważ szczepionki są podawane zdrowym ludziom, w tym

¹²⁰ Gdy dane nie pozostaną w niekompetentny sposób przekształcone, a co za tym idzie, ich stan będzie kompatybilny z wymaganym i spodziewanym stanem faktycznym (przyp. red. na podstawie: Dudek E., Kozłowski M., (2015) *Zagadnienie bezpieczeństwa zintegrowanych informacji operacyjnych w porcie lotniczym*, Logistyka 4, s. 183-192).

¹²¹ Przewaga korzyści nad ryzykiem/stratą (przyp. red.).

dzieciom, co do zasady istnieje niska tolerancja na zdarzenia niepożądane, nawet te rzadkie [Avorn 2020]. Badania kliniczne prowadzone przez producentów nie są w pełni reprezentatywne dla populacji szczepionej w ramach krajowych programów szczepień. Ponadto, po dopuszczeniu preparatu na rynek, warunki rzeczywiste istotnie odbiegają od ściśle kontrolowanych warunków klinicznych. Okres obserwacji uczestników badań klinicznych był zbyt krótki, a populacja badana zbyt mała, aby wystarczająco ocenić profil bezpieczeństwa szczepionek. Dlatego porejestacyjny nadzór nad bezpieczeństwem nowych szczepionek ma kluczowe znaczenie dla oceny korzyści i ryzyka [Rizk 2021, Kesselheim 2021]. Niestety, oficjalnie raportowanych zdarzeń niepożądanych związanych ze szczepieniami może być mniej niż 1% [Walach 2022, Ross 2011]. W Polsce zgłaszalność niepożądanych odczynów poszczepiennych jest najniższa w Europie i prawie 50-krotnie niższa niż w Holandii [Walach 2021]. Bez dokładnego monitorowania skutków ubocznych szczepień rzetelna ocena bilansu zysków i strat związanych z masowymi programami szczepień wydaje się niemożliwa. Z tego względu najbardziej wiarygodną miarą skuteczności i bezpieczeństwa szczepionek przeciw COVID-19 może być niezależna ocena śmiertelności i zachorowalności ze wszystkich przyczyn skorygowana względem wieku na podstawie danych z urzędów statystycznych i innych baz danych [Neil 2022]. Jeśli w odpowiednio długim okresie w danej grupie wiekowej umrze lub zachoruje z jakiegokolwiek przyczyny, w tym z powodu COVID-19, mniej osób zaszczepionych niż niezaszczepionych, to można wnioskować, że korzyści ze szczepień przewyższają ryzyko. Ogólnie brakuje takich opracowań oceniających wpływ szczepień przeciw COVID-19 na ogólną śmiertelność i zachorowalność, a te, które są dostępne, nie potwierdzają przewagi korzyści szczepień nad ryzykiem [Pantazatos 2021, Fraiman 2022, Classen 2021, Neil 2022]. Co istotne, do tej pory żadne badanie z randomizacją nie potwierdziło, że szczepionki przeciwko COVID-19 zmniejszają ryzyko zgonu. Zatem twierdzenie, że ogólne korzyści ze szczepień przeciwko COVID-19 przewyższają ryzyko z nimi związane, jest nieuzasadnione. Skoro 80% populacji przechodzi COVID-19 łagodnie lub bezobjawowo [Sun 2020] (35% osób zakażonych SARS-CoV-2 nigdy nie rozwija objawów infekcji [Sah 2021]), a 1 na 6 osób zaszczepionych może doświadczać zdarzeń niepożądanych po szczepieniu (ciężkie powikłania

mogą dotyczyć 1 na 1000 osób) [Riedel-Baima 2021], to z prostej kalkulacji wynika, że dla wielu osób powikłania po szczepieniu będą bardziej dotkliwe niż sama choroba, przed którą próbują się chronić (należy tu jeszcze uwzględnić ograniczoną skuteczność szczepionek). Korzyść, ryzyko i zasadność szczepień przypominających, które prawdopodobnie staną się warunkiem przedłużenia ważności paszportów covidowych, budzi jeszcze więcej obaw [Krause 2021, Burki 2022]. Ponadto dominacja mniej zjadliwego (względem wcześniej identyfikowanych wariantów) wariantu omikron SARS-CoV-2, który skutecznie ucieka przed odpowiedzią immunologiczną gospodarza, zarówno tą nabytą po infekcji, jak i po szczepieniu, przełoży się na mniejszą efektywność aktualnie dostępnych szczepionek i przyczyni do większej częstotliwości aplikowania dawek przypominających [Hansen 2021, Gardner 2021, Andrews 2021], co z kolei wpłynie negatywnie na stosunek korzyści do ryzyka realizowanych programów szczepień.

5. Istnieje obawa, że straty związane ze szczepieniem ozdowieńców mogą przewyższać potencjalne korzyści. Większość badań potwierdza trwałą i silną poinfekcyjną odporność na COVID-19, niezależnie od przebiegu choroby i wieku [Turner 2021, Murchu 2021, Fischer 2021, Le Bert 2021, Zhang 2021a]. Odporność poinfekcyjna jest lepsza od poszczepiennej [CDC 2022, Gazit 2021, Chen 2021a, Goldberg 2022]. Wyniki niektórych badań podważają konieczność szczepienia ozdowieńców [Shrestha 2021, Neidleman 2021, Goldberg 2021], a niektóre dane sugerują wręcz, że szczepienie może potencjalnie osłabić ich odporność [Yahi 2021, Fohse 2021, Camara 2021].
6. Doniesienia podważające przewagę korzyści nad ryzykiem szczepień przeciw COVID-19:
 - a. Dane z badań randomizowanych przeprowadzonych przez producentów dostępnych szczepionek przeciw COVID-19 (Pfizer-BioNTech, Moderna i Janssen) wskazują, że szczepionki zapobiegły 95 ciężkim przypadkom COVID-19 (z tego nieliczne przypadki wymagały interwencji medycznej), ale jednocześnie o 3 396 osób wzrosła liczba ciężkich zdarzeń niepożądanych wśród zaszczepionych (trzeciego i czwartego stopnia) [Classen 2021]. Stopień czwarty obejmuje zdarzenia zagrażające życiu, wymagające wezwania pogotowia/hospitalizacji, stopień trzeci jest tożsamy z koniecznością

- zastosowania narkotycznych leków przeciwbólowych, przerwaniem codziennej aktywności i nawadnianiem w warunkach ambulatoryjnych.
- b. Najbardziej wiarygodną miarą skuteczności i bezpieczeństwa szczepionek przeciw COVID-19 może być niezależna ocena śmiertelności i chorobowości ze wszystkich przyczyn (sumaryczna liczba zgonów i chorób) skorygowana względem wieku na podstawie danych z urzędów statystycznych i innych baz danych [Fenton 2021]. Jeśli w odpowiednio długim okresie w danej grupie wiekowej umrze lub zachoruje z jakiegokolwiek przyczyny, w tym z powodu COVID-19, mniej osób zaszczepionych niż osób niezaszczepionych, to można wnioskować, że korzyści ze szczepień przewyższają ryzyko. Naukowcy z Queen Mary University of London, profesor Norman Fenton i Martin Neil porównali współczynniki śmiertelności z wszystkich przyczyn skorygowane względem wieku między osobami zaszczepionymi i niezaszczepionymi przeciw COVID-19 w Anglii i stwierdzili, że „[...] dane Office of National Statistics nie potwierdzają twierdzeń dotyczących skuteczności i bezpieczeństwa szczepionek” [Fenton 2021]. W kolejnej analizie ci sami autorzy wskazali, że „[...] dane z Office of National Statistics nie dostarczają wiarygodnych dowodów na to, że szczepionka zmniejsza śmiertelność z jakiegokolwiek przyczyny” [Neil 2022].
- c. „Wydaje się, że szczepienia odnoszą niewielkie skutki w przypadku najbardziej zagrożonej populacji, tj. wobec osób starszych, zaś w stosunku do osób młodszych, gdzie nie ma takiego niebezpieczeństwa, nie niosą z sobą żadnych wymiernych korzyści. Natomiast potencjał szkód wynikających ze szczepień w obu tych populacjach jest ogromny. Nie wiadomo, dlaczego masowe szczepienie wszystkich grup ma miejsce, jest dozwolone i promowane. [...] Nawet przy najbardziej korzystnych założeniach ludzie w grupie demograficznej 65+ są pięć razy bardziej narażeni na śmierć z powodu szczepienia niż z powodu COVID-19” [Kostoff 2021].
- d. Według danych z Izraela ryzyko ciężkiego przebiegu C19 w ogólnej populacji dzieci to 0,004% (1:25000) [IPEC 2021]. Zgodnie z oficjalnym raportem CDC ryzyko ciężkiego NOP-u u nastolatków wynosi 0,01% (863/8,9 mln) [CDC 2021], a więc jest 2,5-krotnie wyższe niż ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19 u dzieci.

- e. W materiale opublikowanym na łamach „British Medical Journal”, na podstawie oficjalnych danych (Pfizer) i kalkulatora ryzyka QCovid (University of Oxford), na każdą jedną unikniętą hospitalizację COVID-19 nawet 223 młodych ludzi może doświadczyć minimum jednego poważnego zdarzenia niepożądanego: „Szansa na korzyści wynikające ze szczepienia młodszych osób jest tak znikoma, a ryzyko szkód tak duże, że uniwersalna kampania szczepień przeciwko COVID-19 może wymagać rewizji” [Suadoni 2021].
- f. „Porównując poszczepienne zapalenie mięśnia sercowego/osierdzia w stosunku do hospitalizacji z powodu COVID-19 podczas dominacji wariantu delta, nasza analiza ryzyka i korzyści wykazała, że wśród 12-17-latków szczepienie dwudawkowe było jednakowo korzystne tylko u nieodpornych dziewcząt z chorobami współistniejącymi. Według międzynarodowych szacunków u chłopców z wcześniejszą infekcją i bez chorób współistniejących nawet jedna dawka wiązała się z większym ryzykiem niż korzyścią. W przypadku omikronu jedna dawka może działać ochronnie u nieodpornych dzieci, ale druga nie wydaje się przynosić dodatkowych korzyści na poziomie populacji” [Krug 2022].
- g. „Na 6 zgonów, którym zapobiegło szczepienie [przeciw COVID-19], do holenderskiej bazy Lareb zgłoszono około 4 zgony, które wystąpiły po szczepieniu [...]. Chociaż związek przyczynowy między zgłoszonym indywidualnym niepożądanym odczynem poszczepiennym a szczepieniami nie został ustalony, dane te wskazują na brak wyraźnych korzyści, co powinno skłonić rządy do ponownego przemyślenia swojej polityki szczepień” [Walach 2021].
- h. W artykule opublikowanym w „Nature Medicine” [Patone 2021a] wyraźnie wskazano, że zapalenie mięśnia sercowego po szczepieniu (w tym przypadku po drugiej dawce Moderny) było wyższe niż zapalenie mięśnia sercowego po zakażeniu SARS-CoV-2 u osób poniżej 40 roku życia. Ci sami autorzy w pogłębionej analizie opublikowanej w formie preprint [Patone 2021b] udokumentowali, że mężczyźni w wieku poniżej 40 lat po drugiej i trzeciej dawce szczepionki Pfizera częściej doznają zapalenia mięśnia sercowego niż po infekcji SARS-CoV-2; to samo dotyczy pierwszej

i drugiej dawki szczepionki Moderna. Podobnie dawka przypominająca szczepionki Pfizer (trzecia dawka) częściej przyczynia się do zapalenia mięśnia sercowego u mężczyzn w wieku poniżej 40 lat niż infekcja. Zapalenie mięśnia sercowego po zakażeniu występuje częściej wraz z wiekiem, w przeciwieństwie do zapalenia mięśnia sercowego po szczepieniu, które występuje częściej u osób młodszych, co ma negatywny wpływ na stosunek korzyści do ryzyka. Powyższe dane wyglądałyby jeszcze gorzej, gdyby wyodrębniono z nich populację 15-20 lat, która zgodnie z danymi VAERS jest najbardziej narażona na poszczepienne zapalenie mięśnia sercowego [Open Vaers 2022]. Chociaż ryzyko zapalenia mięśnia sercowego wśród młodych mężczyzn po pierwotnej infekcji COVID-19 szacuje się na ok. 1/2222 i uznaje za 6-krotnie wyższe niż po szczepionkach przeciw COVID-19 [Singer 2021], to niektóre dane wskazują na porównywalne, a nawet wyższe ryzyko zapalenia mięśnia sercowego po szczepieniu niż po infekcji SARS-CoV-2 [zob. p. 18. *Bezpieczeństwo*]; nie ma dowodów na efekt ochronny szczepień przeciw COVID-19 względem zapalenia mięśnia sercowego i należy uwzględnić znacznie niedoszacowaną liczbę zgłoszeń zdarzeń sercowych po szczepieniu [zob. p. 10. *Bezpieczeństwo*]. Ponadto ostatnie badanie retrospektywne obejmujące kohortę prawie 200 000 osób nie wykazało, aby COVID-19 zwiększał ryzyko zapalenia mięśnia sercowego/osierdzia w stosunku do grupy kontrolnej [Tuvali 2022]. Spośród 74 611 duńskich dzieci z pozytywnym wynikiem testu RT-PCR w kierunku SARS-CoV-2 żadne nie miało rozpoznanego zapalenia mięśnia sercowego w okresie dwóch miesięcy obserwacji [Kildegard 2022]. W tym miejscu warto również przytoczyć wnioski autorów badania kohortowego przeprowadzonego w Wielkiej Brytanii na dużej populacji: „Wydaje się, że osoby bez wcześniejszej choroby sercowo-naczyniowej i cukrzycy, które cierpią na COVID-19, nie mają długoterminowego wzrostu częstości występowania tych schorzeń” [Rezel-Potts 2022].

- i. „[...] ryzyko związane ze szczepionkami i boosterami przeciw COVID-19 przewyższa korzyści u dzieci, młodych dorosłych i osób starszych o niskim ryzyku zawodowym lub wcześniejszym narażeniu na koronawirusa” [Pantazatos 2021].

- j. Analiza dostępnych danych klinicznych [CDC 2021d, Frenck 2021] i badań ankietowych [Alamer 2021] wskazuje, że skutki uboczne tuż po przyjęciu szczepionki przeciw COVID-19 (reaktogenność) wśród młodych ludzi, a w szczególności dzieci, mogą być bardziej uciążliwe niż przechorowanie COVID-19. 98% dzieci przechodzi COVID-19 bezobjawowo lub łagodnie [NCIRS 2021], podczas gdy po każdej dawce od kilkunastu do kilkudziesięciu procent zaszczepionych dzieci doświadcza przejściowych skutków ubocznych, takich jak zmęczenie, ból, gorączka, dreszcze, wymioty czy ból w klatce piersiowej, a więcej niż połowa potrzebuje leków przeciwbólowych. Nawet ok. 10% z tego powodu może być hospitalizowana [Alamer 2021]. W bilansie korzyści i strat należy uwzględnić wiele innych czynników, np. słabnącą z każdym miesiącem skuteczność szczepionek oraz jeszcze mniejsze ryzyko związane z COVID-19 w przypadku ozdrowieńców.
- k. „Uważamy, że kompleksowa ocena ryzyka/korzyści szczepionek mRNA wyklucza je jako pozytywny wkład w zdrowie publiczne [Seneff 2022].
- l. „Nadszedł czas, aby zatrzymać się i przyznać, że dla dzieci nie ma zagrożenia i że dla nich szala korzyści i ryzyka wyraźnie przechyliła się w stronę naturalnej odporności. Na tej podstawie rutynowy program może i powinien zostać wstrzymany. Brak działania narazi Państwo (adresatów listu – przyp. autora) na odpowiedzialność za powstające cały czas szkody” [HAART 2022a].
- m. Narodowa Rada Zdrowia w Danii i Duńskie Towarzystwo Pediatryczne nie zdecydowały się na zalecenie szczepień dzieciom w wieku 12-15 lat [ugeskriftet.dk], a Szwedzka Agencja Zdrowia Publicznego oferuje szczepienia tylko dla niektórych grup pacjentów w wieku 12-15 lat – są to dzieci z pewnymi schorzeniami i ze zwiększonym ryzykiem poważnego zachorowania na infekcję wirusową [folkhalsomyndigheten.se]. Wspólna Komisja Szczepień i Immunizacji (JCVI) w Wielkiej Brytanii w oparciu o aktualne dowody nie zalecała rutynowych szczepień dzieci spoza grup ryzyka [gov.uk]. Według tej komisji COVID-19 rzadko powoduje ciężką chorobę u dzieci bez schorzeń podstawowych, a minimalne korzyści zdrowotne wynikające z oferowania im szczepionki przeciwko COVID-19 nie przewyższają potencjalnego ryzyka. Szczepieniom dzieci poniżej 16 roku

- życia sprzeciwiła się niezależna i zrzeszająca lekarzy Publiczna Rada Kryzysowa w Izraelu [PECC 2021]. Natomiast Szwecja zdecydowała się nie zalecać szczepionek przeciw COVID-19 dzieciom w wieku 5-11 lat (korzyści ze szczepienia dla dzieci nie przewyższają ryzyka) [reuters 2022a].
- n. W Wielkiej Brytanii pacjenci pediatryczni z obniżoną odpornością nie byli narażeni na zwiększone ryzyko ciężkiego COVID-19 [Chappell 2022].
 - o. „Każdy zgon w związku ze szczepieniem powinien być poddany autopsji [...]. Ze względu na zgłoszone zgony autorzy uważają, że ogólne zalecenie szczepień dla wszystkich osób w wieku powyżej 80 lat powinno zostać poddane ponownej krytycznej ocenie” [Edler 2021].
 - p. W artykułach Lavine 2021 i Obaro 2021 podano w wątpliwość zasadność masowych szczepień dzieci przeciw COVID-19.
 - q. Wtórna analiza III fazy badań klinicznych szczepionek firm Pfizer i Moderna wykazała, że szczepionki mRNA bardziej przyczyniają się do ciężkich powikłań niż chronią przed hospitalizacją covid. Autorzy (w tym Peter Doshi pełniący funkcję starszego redaktora w czasopiśmie British Medical Journal) stwierdzili we wnioskach, że: „Nadmierne ryzyko poważnych zdarzeń niepożądanych stwierdzone w naszym badaniu wskazuje na potrzebę formalnych analiz szkód i korzyści, szczególnie tych, które są stratyfikowane według ryzyka poważnych skutków COVID-19, takich jak hospitalizacja lub zgon” [Fraiman 2022].
7. Bezpośrednie i pośrednie formy przymuszania do szczepień przeciwko COVID-19 rodzą ważne naukowe i etyczne wątpliwości [Ordo Iuris 2022, rozdział IV]:
- a. Główny cel przymusu, jakim jest ograniczanie rozprzestrzeniania się wirusa, ma wątpliwe uzasadnienie naukowe i logiczne.
 - b. Przymus wyklucza zasadę ograniczonego zaufania do podmiotów badających, oceniających, dopuszczających i nadzorujących szczepionki i programy szczepień.
 - c. Trudno uzasadnić przeprowadzanie interwencji medycznej pod przymusem, jeśli charakteryzuje się ona wciąż niejasnym stosunkiem korzyści do ryzyka.
 - d. Istnieje obawa, że straty związane ze szczepieniem ozdrowieńców mogą przewyższać potencjalne korzyści.

- e. Masowe szczepienia mogą generować nowe warianty SARS-CoV-2 unikające odporności poszczepiennej i poinfekcyjnej.
 - f. Środki kontroli takie jak krajowe paszporty szczepionkowe mogą mieć szkodliwy wpływ na poczucie autonomii, motywację i chęć zaszczepienia się.
 - g. Kontynuacja polityki polegającej na stosowaniu pośrednich, a tym bardziej bezpośrednich metod przymuszania do szczepień przeciw COVID-19 nie tylko podważa zaufanie do tej formy profilaktyki, ale także do całego systemu opieki zdrowotnej.
 - h. Przymus szczepień może pogłębić kryzys kadrowy w systemie opieki zdrowotnej wielu krajów.
 - i. Sanitaryzm opierający się na przymusie szczepień przeciw COVID-19 ma wątpliwe uzasadnienie naukowe, rodzi problemy etyczne i generuje napięcia społeczne, co w konsekwencji ma negatywny wpływ na zdrowie publiczne i integralność społeczeństw. Kontynuacja polityki polegającej na pośrednim, a tym bardziej bezpośrednim przymusie szczepień przeciwko COVID-19 nie tylko podważa zaufanie do tej formy profilaktyki, ale także do całego systemu opieki zdrowotnej.
8. „Ograniczanie ludziom dostępu do pracy, edukacji, transportu publicznego i życia społecznego w oparciu o status szczepień przeciwko COVID-19 narusza prawa człowieka, promuje stygmatyzację i polaryzację społeczną oraz niekorzystnie wpływa na zdrowie i samopoczucie. Nakaz szczepień jest jedną z najpotężniejszych interwencji w zakresie zdrowia publicznego i należy go stosować oszczędnie i ostrożnie w celu utrzymania norm etycznych i zaufania do instytucji naukowych. Uważamy, że obecne zasady dotyczące szczepień przeciwko COVID-19 powinny zostać ponownie ocenione w świetle negatywnych konsekwencji, które mogą przewyższać korzyści. Strategie wywierania nacisku, wzmacniające pozycje obywateli, ale oparte na zaufaniu i konsultacjach społecznych stanowią bardziej zrównoważone podejście do ochrony osób najbardziej zagrożonych zachorowalnością i umieralnością na COVID-19 oraz do zdrowia i dobrostanu społeczeństwa” [Bardosh 2022].
9. Istnieje wystarczająco wysokie prawdopodobieństwo, że dla większości populacji szczepionej przeciwko COVID-19 ryzyko związane z tymi preparatami może przewyższać korzyść. Dlatego szczepienia przeciw COVID-19 powinny

być wstrzymane do czasu wnikliwej, niezależnej i interdyscyplinarnej analizy eksperckiej podanych w niniejszym opracowaniu informacji i źródeł oraz ponownej oceny korzyści i ryzyka.

Piśmiennictwo

- Abramczyk H., Brozek-Pluska B. and Beton K. Decoding COVID-19 mRNA Vaccine Immunometabolism in Central Nervous System: human brain normal glial and glioma cells by Raman imaging. *bioRxiv*. Published 2022 March 2. doi: <https://doi.org/10.1101/2022.03.02.482639>
- Acharya ChB. et al. No Significant Difference in Viral Load Between Vaccinated and Unvaccinated, Asymptomatic and Symptomatic Groups Infected with SARS-CoV-2 Delta Variant. *MedRxiv*. 2021.
- Agmon-Levin N. et al. Vaccines and autoimmunity. *Nat Rev Rheumatol*. 2009;5:648-652.
- Ahmed SH et al. Vaccine-induced thrombotic thrombocytopenia following coronavirus vaccine: A narrative review. *Annals of Medicine and Surgery*. 2022;73:102988.
- Akinosoglou K., Tzivaki I. and Marangos M. Covid-19 vaccine and autoimmunity: Awakening the sleeping dragon. *Clinical Immunology*. 2021.
- Alamer E. et al. Side Effects of COVID-19 Pfizer-BioNTech mRNA Vaccine in Children Aged 12-18 Years in Saudi Arabia. *Vaccines*. 2021;9(11):1297.
- Alatawi YM, Hansen RA. Empirical estimation of under-reporting in the U.S. Food and Drug Administration Adverse Event Reporting System (FAERS). *Expert Opin Drug Saf*. 2017;16:761-767.
- Aldén M. et al. Intracellular reverse transcription of Pfizer BioNTech COVID-19 mRNA vaccine BNT162b2 in vitro in human liver cell line. *Current issues in molecular biology* 44.3 (2022): 1115-1126.
- Alfaleh A. et al. Adverse drug reactions from two COVID-19 vaccines reported in Saudi Arabia. *Drugs & Therapy Perspectives*. 2022;38:84-92. Published: 2022 Jan 22.
- An Xingyue i in. (2021), Single-dose intranasal vaccination elicits systemic and mucosal immunity against SARS-CoV-2, *iScience* z. 24 nr 9 (2021), <https://doi.org/10.1016/j.isci.2021.103037>, dostęp: 10 stycznia 2022 r Anand P. et al. SARS-CoV-2 strategically mimics proteolytic activation of human ENaC. *Elife*. 2020;9:e58603.
- Andrews N. et al. Effectiveness of COVID-19 vaccines against the Omicron (B. 1.1. 529) variant of concern. *MedRxiv*. 2021 Dec 14. <https://doi.org/10.1101/2021.12.14.21267615>

- Andrews N. et al. Vaccine effectiveness and duration of protection of Comirnaty, Vaxzevria and Spikevax against mild and severe COVID-19 in the UK. *MedRxiv*. 2021 (a) Oct 6. <https://doi.org/10.1101/2021.09.15.21263583>
- Angeli F. et al. SARS-CoV-2 vaccines: Lights and shadows. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2021 Apr 30. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2021.04.019>
- Anghel I. Frequent Boosters Spur Warning on Immune Response. *Bloomberg*. 2022 Jan 22. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-11/repeat-booster-shots-risk-overloading-immune-system-ema-says>
- Ansari A. et al. Immune memory in mild COVID-19 patients and unexposed donors reveals persistent T cell responses after SARS-CoV-2 infection. *Frontiers in immunology*. 2021;12:749.
- Avorn J., Kesselheim AS. Up is down – pharmaceutical industry caution vs. federal acceleration of Covid-19 vaccine approval. *N Engl J Med*. 2020 Sep 15.
- Axfors C., Ioannidis J.P.A. Infection fatality rate of COVID-19 in community-dwelling populations with emphasis on the elderly: An overview. *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2021.07.08.21260210>
- Azakarian P. Mechanisms that could increase cancer vulnerability in COVID-19 mRNA vaccine recipients. Published 2021 Nov 4. <https://doi.org/10.31219/osf.io/2ts54>
- Baden LR et al. Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *The New England Journal of Medicine*. 2021;384:403-416.
- Bagus P., Peña-Ramos J.A. and Sánchez-Bayón A. COVID-19 and the political economy of mass hysteria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(4):1376.
- Bakir M. et al. Toxic Epidermal Necrolysis Post COVID-19 Vaccination-First Reported Case. *Cureus*. 2021;13(8):e17215.
- Bannert N., Kurth R. Retroelements and the human genome. New perspectives on an old relations. *PNAS*. 2004 Oct 5. doi: 10.1073/pnas.14572-14579.
- Bansal S. et al. Cutting Edge: Circulating Exosomes with COVID Spike Protein Are Induced by BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) Vaccination prior to Development of Antibodies: A Novel Mechanism for Immune Activation by mRNA Vaccines. *The Journal of Immunology*. 2021;207(10):2405-2410.
- Barda N. et al. Safety of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine in a nationwide setting. *New England Journal of Medicine*. 2021;385:1078-1090.
- Bardosh K. et al. The unintended consequences of COVID-19 vaccine policy: why mandates, passports and restrictions may cause more harm than good, *BMJ Global Health*. 2022;7:e008684.

- BASIW (Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych): *Statystyki zakażeń i zgonów z powodu COVID-19 z uwzględnieniem zaszczepienia przeciw COVID-19*. 2022 Jan 16. <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3761>
- Baumeier Ch. et al. Intramyocardial Inflammation after COVID-19 Vaccination: An Endomyocardial Biopsy-Proven Case Series. *International Journal of Molecular Sciences* 23.13 (2022): 6940.
- Benn ChS et al. Randomised Clinical Trials of COVID-19 Vaccines: Do Adenovirus-Vector Vaccines Have Beneficial Non-Specific Effects? Available at *SSRN*. 2022 Apr 5. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4072489>
- Bergwerk M. et al. Covid-19 breakthrough infections in vaccinated health care workers. *New England Journal of Medicine*. 2021;385(16):1474-1484.
- Bernal JL et al. Early effectiveness of COVID-19 vaccination with BNT162b2 mRNA vaccine and ChAdOx1 adenovirus vector vaccine on symptomatic disease, hospitalisations and mortality in older adults in England. *MedRxiv*. 2021 Mar 1.
- Bertrand K., Honerkamp-Smith G. and Chambers ChD. Maternal and child outcomes reported by breastfeeding women following messenger RNA COVID-19 vaccination. *Breastfeeding Medicine*. 2021;16(9):697-701.
- Bhakdi 2022: <https://doctors4covidethics.org/on-covid-vaccines-why-they-cannot-work-and-irrefutable-evidence-of-their-causative-role-in-deaths-after-vaccination/>
- Blaylock RL. COVID UPDATE: What is the truth? *Surg Neurol Int*. 2022;13:167. Published 2022 Apr 22. doi:10.25259/SNI_150_2022
- Blumenthal KG et al. Acute Allergic Reactions to mRNA COVID-19 Vaccines. *Jama*. 2021;325:1562-1565. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2777417>
- Borsche L., Glauner B. and Julian von Mendel. COVID-19 mortality risk correlates inversely with vitamin D3 status and a mortality rate close to zero could theoretically be achieved at 50 ng/ml 25 (OH) D3: Results of a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. 2021;13(10):3596.
- Brady M. et al. Spike protein multiorgan tropism suppressed by antibodies targeting SARS-CoV-2. *Communications biology*. 2021;4(1):1-13.
- Braunstein GD et al. False positive results with SARS-CoV-2 RT-PCR tests and how to evaluate a RT-PCR-positive test for the possibility of a false positive result. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2021;63(3):e159-e162. <https://dx.doi.org/10.1097%2FJOM.0000000000002138>

- Brewer NT et al. Risk compensation and vaccination: can getting vaccinated cause people to engage in risky behaviors? *Annals of Behavioral Medicine*. 2007;34(1):95.
- Bridle 2021: https://www.canadiancovidcarealliance.org/wp-content/uploads/2021/06/2021-06-15-children_and_covid-19_vaccines_full_guide.pdf
- Brown RB. Outcome reporting bias in COVID-19 mRNA vaccine clinical trials. *Medicina*. 2021;57(3).
- Brown: Brown CM et al. Outbreak of SARS-CoV-2 infections, including covid-19 vaccine breakthrough infections, associated with large public gatherings: Barnstable County, Massachusetts, July 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report. CDC*. 2021a.
- Bruno R. et al. SARS-CoV-2 mass vaccination: Urgent questions on vaccine safety that demand answers from international health agencies, regulatory authorities, governments and vaccine developers. *Authorea* [Preprint]. 2021 May 24.
- Buchan SA et al. Effectiveness of COVID-19 vaccines against Omicron or Delta infection. *MedRxiv*, 2021a, <https://doi.org/10.1101/2021.12.30.21268565>
- Buchbinder SP et al. Use of adenovirus type-5 vectored vaccines a cautionary tale. *The Lancet*. 2020;396:E68.
- Burki TK. Fourth dose of COVID-19 vaccines in Israel. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2022. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(22\)00010-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00010-8)
- Camara C. et al. Differential effects of the second SARS-CoV-2 mRNA vaccine dose on T cell immunity in naïve and COVID-19 recovered individuals. *Cell Reports*. 2021;36(8). <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.109570>
- Campra 2022: DETECTION OF GRAPHENE IN COVID19 VACCINES BY MICRO-RAMAN SPECTROSCOPY, TECHNICAL REPORT Almeria, Spain. 2021 Nov 2. https://www.researchgate.net/publication/355979001_DETECTION_OF_GRAPHENE_IN_COVID19_VACCINES
- Canaday DH et al. (2021), Significant reduction in humoral Immunity among healthcare workers and nursing home residents 6 months AFTER COVID-19 BNT162b2 mRNA vaccination, *medRxiv*, <https://doi.org/10.1101/2021.08.15.21262067>
- Cardozo T. and Veazey R. Informed consent disclosure to vaccine trial subjects of risk of COVID-19 vaccines worsening clinical disease. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(3):e13795.
- Castruita J.A.S. et al. Synthetic construct HCV1146 Moderna (mRNA-1273) SARS-CoV-2 vaccine sequence. *NCBI*.

2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nucleotide/OK120841.1>
- CCCA 2021: <https://www.canadiancovidcarealliance.org/wp-content/uploads/2021/12/The-COVID-19-Inoculations-More-Harm-Than-Good-REV-Dec-16-2021.pdf>
- CDC 2020: <https://web.archive.org/web/20210901163633/https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/imz-basics.htm>
- CDC 2021: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7031e1.htm>
- CDC 2021a: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html>
- CDC 2021b: https://www.cdc.gov/nchs/nvss/vsrr/covid_weekly/index.htm?fbclid=IwAR3-wrg3tTKK5-9tOHPGAHWFO3DfslkJ0KsDEPQpWmPbKtp6EsoVV2Qs1Q#Comorbidities
- CDC 2021c: <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/imz-basics.htm>
- CDC 2021d: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/pfizer/reactogenicity.html#persons-12-15yrs>
- CDC 2022: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/wr/mm7104e1.htm#contribAff>
- Chan Yi-Hao et al. Asymptomatic COVID-19: disease tolerance with efficient anti viral immunity against SARS-CoV-2. *EMBO Molecular Medicine*. 2021;13(6):e14045.
- Chandramouly G. et al. Pol- reverse transcribes RNA and promotes RNA-templated DNA repair. *Science Advances*. 2021;7(24):eabf1771. doi: 10.1126/sciadv.abf1771. <https://advances.sciencemag.org/content/advances/7/24/eabf1771.full.pdf>
- Chappell H. et al. Immunocompromised children and young people are at no increased risk of severe COVID-19. *Journal of Infection* (2022).
- Chaudhary SK et al. Review on benefits, toxicity, challenges, and future of graphene-based face masks in the prevention of COVID-19 pandemic. *PeerJ Materials Science* 4 (2022):e20.
- Chau Nguyen Van Vinh et al. An observational study of breakthrough SARS-CoV-2 Delta variant infections among vaccinated healthcare workers in Vietnam. *EClinicalMedicine*. 2021;41:101143. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589537021004235>
- Chemaitelly H. et al. Waning of BNT162b2 vaccine protection against SARS-CoV-2 infection in Qatar. *New England Journal of Medicine* (2021).
- Chen W. et al. SARS-CoV-2 neutralizing antibody levels are correlated with severity of COVID-19 pneumonia. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2020;130:110629.
- Chen Y. et al. New-onset autoimmune phenomena post-COVID-19 vaccination. *Immunology* (2021).
- Chen Y. et al. Differential antibody dynamics to SARS-CoV-2 infection and vaccination. *BioRxiv* (2021a).

- Chia PY et al. Virological and serological kinetics of SARS-CoV-2 Delta variant vaccine-break-through infections: a multi-center cohort study. *Clinical Microbiology and Infection* (2021).
- Cho A. et al. Anti-SARS-CoV-2 receptor-binding domain antibody evolution after mRNA vaccination. *Nature* (2021):1-6.
- Choi E., Liew ChF and Oon HH. Cutaneous adverse effects and contraindications to COVID-19 vaccination; four cases and an illustrative review from an Asian country. *Dermatologic therapy*. 2021;34(6):e15123-e15123.
- Chua GT et al. Epidemiology of Acute Myocarditis/Pericarditis in Hong Kong Adolescents Following Comirnaty Vaccination. *Clinical Infectious Diseases* (2021).
- Chuang TY et al. Tolosa-Hunt syndrome presenting after COVID-19 vaccination. *Cureus*. 2021;13(7).
- Classen JB. COVID-19 RNA based vaccines and the risk of prion disease. *Microbiol Infect Dis*. 2021b;5(1):1-3. <https://scivisionpub.com/pdfs/covid19-rna-based-vaccines-and-the-risk-of-prion-disease-1503.pdf>
- Classen JB. Review of COVID-19 vaccines and the risk of chronic adverse events including neurological degeneration. *Journal of Medical-Clinical Research and Reviews*. 2021a;5(4):1-7.
- Classen JB. US COVID-19 Vaccines Proven to Cause More Harm than Good Based on Pivotal Clinical Trial Data Analyzed Using the Proper Scientific Endpoint. "All Cause Severe Morbidity". *Trends Int Med*. 2021;1(1):1-6. Correspondence: J. Bart Classen, MD, Classen Immunotherapies, Inc 3637.
- Classen JB and Classen DC. Clustering of cases of insulin dependent diabetes (IDDM) occurring three years after Hemophilus influenza B (HiB) immunization support causal relationship between immunization and IDDM. *Autoimmunity*. 2002;35(4):247-253.
- Coggins Si'Ana A. et al. Adverse effects and antibody titers in response to the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in a prospective study of healthcare workers. *MedRxiv*. 2021 Nov 20;9(1):ofab575. doi: 10.1093/ofid/ofab575.
- Cognetti JS and Miller BL. Monitoring Serum Spike Protein with Disposable Photonic Biosensors Following SARS-CoV-2 Vaccination. *Sensors*. 2021;21(17):5857.
- Cohen AN, Kessel B., Milgroom MG. Diagnosing COVID-19 infection: the danger of over-reliance on positive test results. *MedRxiv* (2020). <https://doi.org/10.1101/2020.04.26.20080911>
- Cohen KW et al. Longitudinal analysis shows durable and broad immune memory after SARS-CoV-2 infection with persisting antibody responses and memory B and T cells. *MedRxiv* (2021).

- Cohort A.U.S. Association Between Menstrual Cycle Length and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccination. *Obstet Gynecol.* 2022;139:1-9.
- Coleman PG, Perry BD and Woolhouse ME. Endemic stability – a veterinary idea applied to human public health. *The Lancet.* 2001;357(9264):1284-1286.
- Corrêa DG et al. Neurological symptoms and neuroimaging alterations related with COVID-19 vaccine: Cause or coincidence? *Clinical Imaging.* 2021;80:348-352.
- Culp DR and Berry I. Merck and the viox debacle: Deadly Loyalty. *John's J. Legal Comment.* 2007;22(1).
- Dagan N., Barda N. and Balicer RD. Adverse Effects after BNT162b2 Vaccine and SARS-CoV-2 Infection, According to Age and Sex. *New England Journal of Medicine.* 2021;385(24):2299.
- Dan JM et al. Immunological memory to SARS-CoV-2 assessed for up to 8 months after infection. *Science.* 2021;371(6529).
- Day M. Covid-19: Stronger warnings are needed to curb socialising after vaccination, say doctors and behavioural scientists. *The BMJ.* 2021 March 19. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n783>
- de Gier B. et al. Vaccine effectiveness against SARS-CoV-2 transmission to household contacts during dominance of Delta variant (B. 1.617. 2), the Netherlands, August to September 2021. *Eurosurveillance* 26.44 (2021): 2100977.
- Diaz GA et al. Myocarditis and pericarditis after vaccination for COVID-19. *JAMA.* 2021;326(12):1210-1212.
- Dickey JB et al. A series of patients with myocarditis following SARS-CoV-2 vaccination with mRNA-1279 and BNT162b2. *Cardiovascular Imaging.* 2021;14(9):1862-1863.
- DiMuzio JM et al. Unbiased interrogation of memory B cells from convalescent COVID-19 patients reveals a broad antiviral humoral response targeting SARS-CoV-2 antigens beyond the spike protein. *Vaccine: X.* 2021;8:1489-1501. doi: 10.1016/j.jvacx.2021.100098.
- Dinnes J. et al. Cochrane COVID-19 Diagnostic Test Accuracy Group. Rapid, point-of-care antigen and molecular-based tests for diagnosis of SARS-CoV-2 infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2021;3(CD013705).
- Doerfler W. Adenoviral Vector DNA-and SARS-CoV-2 mRNA-Based Covid-19 Vaccines: Possible Integration into the Human Genome-Are Adenoviral Genes Expressed in Vector-based Vaccines? *Virus Research.* 2021;302:198466.
- Donahue JG. Association of spontaneous abortion with receipt of inactivated influenza vaccine containing H1N1pdm09 in 2010-2011 and 2011-2012. *Vaccine.* 2017;35(40):5314-5322.

doi: 10.1016/j.vaccine.2017.06.069. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X17308666?via%3Dihub>

- Donzelli A., Alessandria M. and Orlando L. Comparison of hospitalizations and deaths from COVID-19 2021 versus 2020 in Italy: surprises and implications. *F1000Research*. 2021;10(964):964.
- Dorabawila V. et al. Effectiveness of the BNT162b2 vaccine among children 5-11 and 12-17 years in New York after the Emergence of the Omicron Variant. *medRxiv* (2022).
- Doshi P., Godlee F., Abbasi K. Covid-19 vaccines and treatments: we must have raw data, now. *The BMJ*. 2022;376(102).
- Doshi P. Covid-19 vaccines: In the rush for regulatory approval, do we need more data? *The BMJ*. 373 (2021).
- Doshi P. Why we petitioned the FDA to refrain from fully approving any covid-19 vaccine this year. *The BMJ* (2021a).
- Doulberis M. et al. Does COVID-19 Vaccination Warrant the Classical Principle “ofelein i mi vlapin”? *Medicina*. 2021;57(3):253.
- Douville RN, Nath A. Human endogenous retroviruses and the nervous system. *Handb. Clin. Neurol.* 2014;123:465-485.
- Edler C. et al. Deaths associated with newly launched SARS-CoV-2 vaccination (Comirnaty®). *Legal Medicine*. 51 (2021). <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.legalmed.2021.101895>
- Efe C. et al. Liver injury after SARS-CoV-2 vaccination: Features of immune-mediated hepatitis, role of corticosteroid therapy and outcome. *Hepatology* (2022).
- EMA 2021: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/spikevax>
- EMA 2021a: European Medicines Agency. 2021 Feb 19. Assessment report: Comirnaty. https://www.ema.europa.eu/en/documents/assessment-report/comirnaty-epar-public-assessment-report_en.pdf
- EMA 2021b: European Medicines Agency. *EU Risk Management Plan for COVID-19 mRNA vaccine Moderna*, 2021 Mar 1. https://www.ema.europa.eu/en/documents/rmp-summary/spikevax-previously-covid-19-vaccine-moderna-epar-risk-management-plan_en.pdf
- Emani, Venkata RR et al. Increasing SARS-CoV2 cases, hospitalizations and deaths among the vaccinated elderly populations during the Omicron (B. 1.1. 529) variant surge in UK. *medRxiv* (2022).

- Embi PJ et al. Effectiveness of 2-Dose Vaccination with mRNA COVID-19 Vaccines Against COVID-19-Associated Hospitalizations Among Immunocompromised Adults-Nine States, January-September 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2021;70(44):1553.
- Erol A. Possible long-term downsides of antibodies caused by the COVID-19 vaccine. *ResearchGate* (2021).
- Eroshenko N. et al. Implications of antibody-dependent enhancement of infection for SARS-CoV-2 countermeasures. *Nature Biotechnology*. 2020;38(7):789-791.
- Euromomo 2022: <https://www.euromomo.eu/graphs-and-maps>
- Eyre DW et al. The impact of SARS-CoV-2 vaccination on Alpha and Delta variant transmission. *MedRxiv*, 2021, <https://doi.org/10.1101/2021.09.28.21264260>
- Fall A. et al. A Quick Displacement of the SARS-CoV-2 variant Delta with Omicron: Unprecedented Spike in COVID-19 Cases Associated with Fewer Admissions and Comparable Upper Respiratory Viral Loads. *MedRxiv* (2022).
- Fattizzo B. et al. SARS-CoV-2 vaccination in patients with autoimmune cytopenias: The experience of a reference center. *American Journal of Hematology*. 2021;96(11):E413.
- FDA 2020: <https://www.fda.gov/media/144245/download>
- FDA 2021: *Vaccines and Related Biological Products Advisory Committee February 26, 2021 Meeting Announcement*. <https://www.fda.gov/advisory-committees/advisory-committee-calendar/vaccines-and-related-biological-products-advisory-committee-february-26-2021-meeting-announcement>
- FDA 2021a: <https://www.fda.gov/media/153447/download>
- FDA 2021b: Food and Drug Administration. *Package insert – Comirnaty*. 2021 Aug. <https://www.fda.gov/media/151707/download>. Accessed 31 Aug 2021.
- Fenton 2021: <https://probabilityandlaw.blogspot.com/2021/09/all-cause-mortality-rates-in-england.html>
- Fenton N., Neil M., McLachlan S. Paradoxes in the reporting of Covid19 vaccine effectiveness. *ResearchGate*, 2021a, <https://www.doi.org/10.13140/RG.2.2.32655.30886>
- Ferrari D. et al. SARS-CoV-2 infection despite high levels of vaccine-induced anti-RBD antibodies: a study on 1110 healthcare professionals from a northern Italian university hospital. *Clinical Microbiology and Infection: the Official Publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* (2021).
- Fischer et al. Evidence of long-lasting humoral and cellular immunity against SARS-CoV-2 even in elderly COVID-19 convalescents showing a mild to moderate disease progression. *Life*. 2021;11(8).

- Fleming-Dutra KE. et al. Association of Prior BNT162b2 COVID-19 Vaccination With Symptomatic SARS-CoV-2 Infection in Children and Adolescents During Omicron Prevalence. *JAMA* (2022).
- Fletcher AP. Spontaneous adverse drug reaction reporting vs event monitoring: a comparison. *J Roy Soc Med*. 1991;84:341-344. doi: 10.1177/014107689108400612
- Föhse FK et al. The BNT162b2 mRNA vaccine against SARS-CoV-2 reprograms both adaptive and innate immune responses. *MedRxiv* (2021).
- Folegatti PM et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. *The Lancet*. 2020;396(10249):467-478.
- folkhalsomyndigheten.se: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/communicable-disease-control/covid-19/vaccination-against-covid-19/children-and-adolescents-information-about-vaccination-against-covid-19/>
- Follmann D. et al. Anti-nucleocapsid antibodies following SARS-CoV-2 infection in the blinded phase of the mRNA-1273 Covid-19 vaccine efficacy clinical trial. *medRxiv* (2022). <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.04.18.22271936v1.full>
- Fragkou PC, Dimopoulou D. Serious complications of COVID-19 vaccines: A mini-review. *Metabol Open*. 2021;12:100145.
- Fragoso YD et al. New relapse of multiple sclerosis and neuromyelitis optica as a potential adverse event of AstraZeneca AZD1222 vaccination for COVID-19. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. Published: 2021 Oct 13. doi: 10.1016/j.msard.2021.103321.
- Fraiman J. et al. Serious Adverse Events of Special Interest Following mRNA Vaccination in Randomized Trials. (2022).
- Frencik RW et al. Safety, immunogenicity and efficacy of the BNT162b2 Covid-19 vaccine in adolescents. *New England Journal of Medicine*. 2021;385:239-250. doi: 10.1056/NEJMoa2107456
- Friedman 2021: <https://brownstone.org/articles/vaccine-mandates-unscientific-divisive-and-enormously-costly/>
- Gadi Sanjay RV et al. Severe autoimmune hemolytic anemia following receipt of SARS-CoV-2 mRNA vaccine. *Transfusion*. 2021;61(11):3267-3271.
- Galván-Casas C., Català A. and Muñoz-Santos C. SARS-CoV-2 vaccines and the skin. *Actas Dermo-Sifiliográficas* (English Edition). 2021;112(9):828-836.
- Gandon S., Troy D., and Amaury L. The speed of vaccination rollout and the risk of pathogen adaptation. *medRxiv* (2022).

- García-Azorín D. et al. Delayed headache after COVID-19 vaccination: a red flag for vaccine induced cerebral venous thrombosis. *The Journal of Headache and Pain*. 2021;22(1):1-5.
- Gardner BJ, Kilpatrick AM. Estimates of reduced vaccine effectiveness against hospitalization, infection, transmission and symptomatic disease of a new SARS-CoV-2 variant, Omicron (B. 1.1. 529), using neutralizing antibody titers. *MedRxiv*, 2021, <https://doi.org/10.1101/2021.12.10.21267594>
- Gat I. et al. Covid-19 vaccination BNT162b2 temporarily impairs semen concentration and total motile count among semen donors. *Andrology* (2022).
- Gazit S. et al. Comparing SARS-CoV-2 natural immunity to vaccine-induced immunity: reinfections versus breakthrough infections. *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2021.08.24.21262415>
- Georgoiu I. et al. Retrotransposon RNA expression and evidence for retrotransposition events in human oocytes. *Human Molecular Genetics*. 2009;18(7):1221-1228. doi:10.1093/hmg/ddp022.
- Gill JR, Tashjian R., Duncanson E. Autopsy Histopathologic Cardiac Findings in Two Adolescents Following the Second COVID-19 Vaccine Dose. *Arch Pathol Lab Med*, 2022, doi: <https://doi.org/10.5858/arpa.2021-0435-SA>
- Gisondi P., Bellinato F. and Girolomoni G. Skin adverse reactions to Sars-CoV-2 vaccination: a relevant responsibility issue for dermatologists. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2022;36(2):165-166.
- Goldberg Y. et al. (2021a). Waning immunity after the BNT162b2 vaccine in Israel. *The New England Journal of Medicine*. 2021;385:e85. doi: 10.1056/NEJMoa2114228.
- Goldberg Y. et al. Protection of previous SARS-CoV-2 infection is similar to that of BNT162b2 vaccine protection: A three-month nationwide experience from Israel. *MedRxiv* (2021).
- Goldberg Y. et al. Protection and Waning of Natural and Hybrid Immunity to SARS-CoV-2. *New England Journal of Medicine* (2022).
- Goldman E. How the unvaccinated threaten the vaccinated for COVID-19: a Darwinian perspective. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2021;118(39).
- Goldman S. et al. Rapid progression of angioimmunoblastic T Cell lymphoma following BNT162b2 mRNA vaccine booster shot: a case report. *Frontiers in medicine* (2021a): 2409.
- Gonzalez DC et al. Sperm parameters before and after COVID-19 mRNA vaccination. *JAMA*. 2021;326(3):273-274. doi: 10.1001/jama.2021.9976. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2781360>

- gov.uk: <https://www.gov.uk/government/news/jcvi-issues-advice-on-covid-19-vaccination-of-children-and-young-people>
- Griffiths DJ. Endogenous retroviruses in the human genome sequence. *Genome Biol.* 2001;2:PMC138943.
- Grobbelaar LM. et al. SARS-CoV-2 spike protein S1 induces fibrin(ogen) resistant to fibrinolysis: Implications for microclot formation in COVID-19. *Biosci Rep.* 2021 Aug 27;41(B):BSR20210611. doi: 10.1042/BSR20210611.
- Grün S. et al. Long-term follow-up after viral myocarditis established by endomyocardial biopsy: Predictors of mortality. *Journal of Cardiovascular Magnetic Resonance.* 2011;13(1):1.
- Guetzkow 2022: <https://jackanapes.substack.com/p/still-births-miscarriages-and-abortion-s#footnote-1>
- Gundry 2021: https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/circ.144.suppl_1.10712
- Guo L. et al. Increased copy number of syncytin-1 in the trophectoderm is associated with implantation of the blastocyst. *PeerJ – Life & Environment.* 2020;8:e10368. doi: 10.7717/peerj.10368.
- HAART 2022: <https://www.hartgroup.org/press-release/>
- HAART 2022a: <https://www.hartgroup.org/open-letter-to-the-jcvi-pause-vaccines-for-children-pending-urgent-review/>
- Hamilton J. A. M., et al. Total motile sperm count: a better indicator for the severity of male factor infertility than the WHO sperm classification system. *Human Reproduction* 30.5 (2015): 1110-1121.
- Han M., Pandey D. ZMPSTE24 Regulates SARS-CoV-2 Spike Protein-enhanced Expression of Endothelial Plasminogen Activator Inhibitor-1. *Am J Respir Cell Mol Biol* [Internet]. 2021;65(3):300-308. <http://dx.doi.org/10.1165/rcmb.2020-0544OC>
- Hanks DC, Kazazian HH. Roles of retrotransposon insertions in human disease. *Mobile DNA.* 2016;7:9. doi: 10.1186/s13100-016-0065-9.
- Hansen ChH. et al. Vaccine effectiveness against SARS-CoV-2 infection with the Omicron or Delta variants following a two-dose or booster BNT162b2 or mRNA-1273 vaccination series: A Danish cohort study. *MedRxiv*, 2021, <https://doi.org/10.1101/2021.12.20.21267966>
- Haveri A. et al. Persistence of neutralizing antibodies a year after SARS-CoV-2 infection in humans. *European Journal of Immunology* (2021).
- Hazell L., Shakri S.A.W. Under-reporting of adverse drug reactions. A systematic review. *Drug Saf.* 2006;29:385-396.

- Hetemäki I. et al. An outbreak caused by the SARS-CoV-2 Delta variant (B. 1.617. 2) in a secondary care hospital in Finland, May 2021. *Eurosurveillance*. 2021;26(30):2100636.
- Hoeg TB et al. SARS-CoV-2 mRNA vaccination-associated myocarditis in children ages 12-17: a stratified national database analysis. *MedRxiv* (2021).
- Honda T., Tomonaga K. Endogenous non-retroviral RNA virus elements evidence a novel type of antiviral immunity. *Mob. Genet. Elem.* 2016;6:e1165785.
- Horton R. Offline: What is medicine's 5 sigma. *The Lancet*. 2015;385(9976):1380.
- Hsu A.C.-Y. et al. SARS-CoV-2 Spike protein promotes hyper-inflammatory response that can be ameliorated by Spike-antagonistic peptide and FDA-approved ER stress and MAP kinase inhibitors "in vitro". *BioRxiv*. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.09.30.317818>
<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.09.30.317818v1.abstract>
- Hunter PR and Brainard JS. Estimating the effectiveness of the Pfizer COVID-19 BNT162b2 vaccine after a single dose. A reanalysis of a study of 'real-world' vaccination outcomes from Israel. *MedRxiv* (2021).
- Iavarone C. et al. Mechanism of action of mRNA-based vaccines. *Expert Rev. Vaccines*. 2017;16:871-881.
- icandecide.org: <https://www.icandecide.org/wp-content/uploads/2022/02/Substudy-B-Informed-Consent-Form-002.pdf>; s. 10.
- Idrees D., Kumar V. SARS-CoV-2 spike protein interactions with amyloidogenic proteins: Potential clues to neurodegeneration. *Biochem Biophys Res Commun* [Internet]. 2021 May 21, 554:94-98. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbrc.2021.03.100>
- IHT 2011: <http://bip.ihit.waw.pl/chloniak-roz lany-z-duzych-komorek-b.html>
- Ioannidis J.P.A. Reconciling estimates of global spread and infection fatality rates of COVID-19: An overview of systematic evaluations. *European Journal of Clinical Investigation*. 2021a;51(5).
- Ioannidis J.P.A. Benefit of COVID-19 vaccination accounting for potential risk compensation. *NPJ Vaccines*. 2021;6(99). <https://doi.org/10.1038/s41541-021-00362-z>
- IPEC 2021: http://proremedium.pl/wp-content/uploads/2021/07/IPEC_2021.pdf
- IPZ: <https://psychologia.edu.pl/obserwatorium-psychologiczne/1808-koncerny-farmaceutyczne-i-lekarze-historia-korupcji.html>
- İremli BG, Şendur SN and Ünlütürk U. Three Cases of Subacute Thyroiditis Following SARS-CoV-2 Vaccine: Post-vaccination ASIA Syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* (2021).

- Ismail I.I. and Salama S. A systematic review of cases of CNS demyelination following COVID-19 vaccination. *Journal of Neuroimmunology*. 2022;362:577765.
- Israel A. et al. (2021a). Elapsed time since BNT162b2 vaccine and risk of SARS-CoV-2 infection: test negative design study. *The BMJ*. 2021;375.
- Ivanova E. et al. Discrete immune response signature to SARS-CoV-2 mRNA vaccination versus infection. *MedRxiv* (2021).
- Iwanaga J. et al. A narrative review and clinical anatomy of herpes zoster infection following COVID-19 vaccination. *Clinical Anatomy*. 2022;35(1):45-51.
- Jain SS et al. COVID-19 Vaccination-Associated Myocarditis in Adolescents. *Pediatrics*. 2021;148(5).
- James J. et al. Guillain-Barré syndrome following ChAdOx1 nCoV-19 COVID-19 vaccination: A case series. *Neurology and Clinical Neuroscience*. 2021;9(5):402-405.
- Jia Z., Gong W. Will Mutations in the Spike Protein of SARS-CoV-2 Lead to the Failure of COVID-19 Vaccines? *Journal of Korean Medical Science*. 2021;36(18).
- Jiang H. and Ya-Fang Mei. SARS-CoV-2 Spike Impairs DNA Damage Repair and Inhibits V (D) J Recombination In Vitro. *Viruses*. 2021;13(10):2056.
- Johnson 2022: <https://www.ronjohnson.senate.gov/services/files/FB6DDD42-4755-4FDC-BEE9-50E402911E02>
- Jureidini J. and McHenry LB. The illusion of evidence based medicine. *BMJ*. 2022;376:o702. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.o702> (Published 2022 March 16).
- Kampf G. COVID-19: stigmatising the unvaccinated is not justified. *The Lancet*. 2021;398(10314):1871.
- Kampf G. The epidemiological relevance of the COVID-19-vaccinated population is increasing. *The Lancet Regional Health-Europe*. 11 (2021a).
- Karrow NA et al. Maternal COVID-19 Vaccination and Its Potential Impact on Fetal and Neonatal Development. *Vaccines*. 2021;9(11):1351.
- Kashani B. et al. The role of toll-like receptor 4 (TLR4) in cancer progression: A possible therapeutic target? *Journal of Cellular Physiology*. 2021;236(6):4121-4137.
- Keehner J. et al. Resurgence of SARS-CoV-2 infection in a highly vaccinated health system workforce. *The New England Journal of Medicine*. 2021;385(14):1330-1332.
- Kesselheim AS et al. An Overview Of Vaccine Development, Approval and Regulation with Implications for COVID-19: Analysis reviews the Food and Drug Administration's critical vaccine approval role with implications for COVID-19 vaccines. *Health Affairs*. 2021;40(1):25-32.

- Khamsi R. Rogue antibodies could be driving severe COVID-19. *Nature*. Published: 2021 Jan 19.
- Kharbanda EO et al. Spontaneous Abortion Following COVID-19 Vaccination During Pregnancy. *JAMA*. 2021 Oct 26; 326(16):1629-1631.
- Khayat-Khoei M. et al. COVID-19 mRNA vaccination leading to CNS inflammation: a case series. *Journal of Neurology*. 2022 March;269(3):1093-1106. doi: 10.1007/s00415-021-10780-7. Published: 2021 Sep 4.
- Kildegaard H. et al. Risk of adverse events after covid-19 in Danish children and adolescents and effectiveness of BNT162b2 in adolescents: cohort study. *BMJ* 377 (2022).
- Kilpeläinen A. et al. Highly functional Cellular Immunity in SARS-CoV-2 Non-Seroconvertors is associated with immune protection. *BioRxiv* (2021).
- Kissler SM et al. (2021). Densely sampled viral trajectories suggest longer duration of acute infection with B. 1.1. 7 variant relative to non-B. 1.1. 7 SARS-CoV-2. *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2021.02.16.21251535>
- Klaus S., Klement RJ. External peer review of the RTPCR test to detect SARS-CoV-2 reveals 10 major scientific flaws at the molecular and methodological level: consequences for false positive results. *Zenodo*. 2020. doi: 10.5281/zenodo.4298004. <https://zenodo.org/record/4298004#.YfKHyrMKUn>
- Kojima N. et al. Incidence of severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 infection among previously infected or vaccinated employees. *MedRxiv* (2021).
- Kostoff RN et al. Vaccine-and natural infection-induced mechanisms that could modulate vaccine safety. *Toxicology Reports*. 2020;7:1448-1458. <https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2020.10.016>
- Kostoff RN et al. Why are we vaccinating children against COVID-19? *Toxicology Reports*. 2021;8:1665-1684.
- Kowarz E. et al. Vaccine-Induced Covid-19 Mimicry Syndrome: Splice reactions within the SARS-CoV-2 Spike open reading frame result in Spike protein variants that may cause thromboembolic events in patients immunized with vector-based vaccines. *Research Square*. 2021 May 26. <https://www.researchsquare.com/article/rs-558954/v1>
- Krause PR et al. Considerations in boosting COVID-19 vaccine immune responses. *The Lancet*. 398.10308 (2021a):1377-1380.
- Krause PR et al. SARS-CoV-2 variants and vaccines. *The New England Journal of Medicine*. 2021;385:179-186.

- Kroidl I. et al. Vaccine breakthrough infection and onward transmission of SARS-CoV-2 Beta (B. 1.351) variant, Bavaria, Germany, February to March 2021. *Eurosurveillance*. 2021;26(30):2100673.
- Krug A., Stevenson J., Høeg TB. BNT162b2 Vaccine-Associated Myo/Pericarditis in Adolescents: A Stratified Risk-Benefit Analysis. *Eur J Clin Invest*. 2022;00:e13759. doi:10.1111/eci.13759.
- Kuhlmann C. et al. Breakthrough infections with SARS-CoV-2 omicron despite mRNA vaccine booster dose. *The Lancet*, 2022, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00090-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00090-3)
- Lafon E. et al. Potent SARS-CoV-2-specific T cell immunity and low anaphylatoxin levels correlate with mild disease progression in COVID-19 patients. *Frontiers in Immunology*. 2021 Jun 14;12:684014. doi: 10.3389/fimmu.2021.684014. eCollection 2021.
- Langbein M. et al. Impaired cytotrophoblast cell-cell fusion is associated with reduced Syncytin and increased apoptosis in patients with placental dysfunction. *Molecular Reproduction & Development*. 2008;75(1):175-183. doi: 10.1002/mrd.20729.
- Larson KF et al. Myocarditis after BNT162b2 and mRNA-1273 Vaccination. *Circulation*. 2021 Jun 16. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.055913>
- Lavine JS, Bjornstad O., Antia R. Vaccinating children against SARS-CoV-2. *The BMJ*. 2021;373:n1197. doi: 10.1136/bmj.n1197.
- Lawrie 2021: https://b3d2650e-e929-4448-a527-4eeb59304c7f.filesusr.com/ugd/593c4f_b2acdef3774b4e9ca06e9fae526fd5cd.pdf
- Le Bert N. et al. Highly functional virus-specific cellular immune response in asymptomatic SARS-CoV-2 infection. *Journal of Experimental Medicine*. 2021;218(5).
- Lee Katharine MN, et al. Investigating trends in those who experience menstrual bleeding changes after SARS-CoV-2 vaccination. *Science Advances* 8.28 (2022): eabm7201.
- Lee N. et al. Anti-SARS-CoV IgG response in relation to disease severity of severe acute respiratory syndrome. *Journal of clinical virology*. 2006;35(2):179-184.
- Lei Y. et al. SARS-CoV-2 Spike Protein Impairs Endothelial Function via Downregulation of ACE 2. *Circ Res* [Internet]. 2021 Apr 30; 128(9):1323-1326. <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318902>
- Lensen R., Mihai GN. and Frits RR. Hepatitis C virus reactivation following COVID-19 vaccination – A case report. *International Medical Case Reports Journal*. 2021;14:573.
- Levin EG et al. (2021), Waning immune humoral response to BNT162b2 Covid-19 vaccine over 6 months, *The New England Journal of Medicine*, z. 385 (2021), doi: 10.1056/NEJMoa2114583.

- Lewnard JA et al. Clinical outcomes among patients infected with Omicron (B. 1.1. 529) SARS-CoV-2 variant in southern California. *MedRxiv*, 2022, <https://doi.org/10.1101/2022.01.11.22269045>
- Li C. et al. Intravenous injection of COVID-19 mRNA vaccine can induce acute myopericarditis in mouse model. *Clinical Infectious Diseases*. 2021 Aug 18;ciab707. doi: 10.1093/cid/ciab707.
- Ling Y., Zhong J., Luo J. Safety and effectiveness of SARS-CoV-2 vaccines: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Virology*. 2021;93(12):6486-6495.
- Liu L. et al. Striking antibody evasion manifested by the Omicron variant of SARS-CoV-2. *Nature*, 2021, <https://doi.org/10.1038/s41586-021-04388-0>
- Liu MA. A comparison of plasmid DNA and mrna as vaccine technologies. *Vaccines*. 2019;7(2):37.
- Logunov DY et al. Safety and efficacy of an rAd26 and rAd5 vector-based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine: an interim analysis of a randomised controlled phase 3 trial in Russia. *The Lancet*. 2021;397:671-681.
- Lokossou AG, Toudic C., Barbeau B. Implication of human endogenous retrovirus envelope proteins in placental functions. *Viruses*. 2014;6(11):4609-4627. doi: 10.3390/v6114609. <https://www.mdpi.com/1999-4915/6/11/4609>
- Low JM et al. BNT162b2 vaccination induces SARS-CoV-2 specific antibody secretion into human milk with minimal transfer of vaccine mRNA. *MedRxiv*. 2021 Apr 27. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.04.27.21256151v1.full.pdf>
- Lyons-Weiler J. Pathogenic priming likely contributes to serious and critical illness and mortality in COVID-19 via autoimmunity. *Journal of Translational Autoimmunity*. 2020;3:100051.
- Ma T. et al. (2021), Protracted yet coordinated differentiation of long-lived SARS-CoV-2-specific CD8+ T cells during COVID-19 convalescence, *The Journal of Immunology*, z. 207 nr 5 (2021), s. 1344-1356.
- Magen E. et al. Chronic spontaneous urticaria after BNT162b2 mRNA (Pfizer-BioNTech) vaccination against SARS-CoV-2. *Allergy & Asthma Proceedings*. 2022;43(1).
- Magen, Eli, et al. „Clinical and Molecular Characterization of a Rare Case of BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine-Associated Myositis.” *Vaccines* 10.7 (2022a): 1135.
- Magro CM et al. Severe COVID-19: A multifaceted viral vasculopathy syndrome. *Annals of Diagnostic Pathology*. 2021;50:151645. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S109291342030191X>

- Mahase E. Covid-19: Hospital admission 50-70% less likely with omicron than delta, but transmission a major concern. *The BMJ*, 2021, <https://doi.org/10.1136/bmj.n3151>
- Male V. Menstrual changes after covid-19 vaccination. *The BMJ*. 2021;374:n2211. doi:10.1136/bmj.n2211.
- Maniscalco GT et al. Severe multiple sclerosis relapse after COVID-19 vaccination: a case repor. *Frontiers in Neurology*. 2021 Aug 10;12:721502. doi: 10.3389/fneur.2021.721502.
- Marcovitch H. Editors, publishers, impact factors and reprint incom. *PLoS Medicine*. 2010;7(10):e1000355.
- Markmann AJ et al. Sex disparities and neutralizing-antibody durability to SARS-CoV-2 infection in convalescent individuals. *mSphere*. 2021;6(4):e00275-21.
- Marwick Ch. Bayer is forced to release documents over withdrawal of cerivastatin. *The BMJ*. 2003;326(7388):518. doi: 10.1136/bmj.326.7388.518/a.
- Mattar C.N.Z. et al. 2021. Addressing anti-syncytin antibody levels and fertility and breastfeeding concerns, following BNT162B2 COVID-19 mRNA vaccination. *MedRxiv* [Preprint]. 2021 May 25. doi: 10.1101/2021.05.23.21257686. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.05.23.21257686v1>
- McHenry L. Of sophists and spin-doctors: industry-sponsored ghostwriting and the crisis of academic medicine. *Mens Sana Monographs*. 2010;8(1):129.
- McKernan K., Kyriakopoulos AM & McCullough PA (2021, November 25). Differences in Vaccine and SARS-CoV-2 Replication Derived mRNA: Implications for Cell Biology and Future Disease. <https://doi.org/10.31219/osf.io/bcsa6>
- McLachlan S. et al. Analysis of COVID-19 vaccine death reports from the Vaccine Adverse Events Reporting System (VAERS) Database Interim: Results and Analysis. *ResearchGate*. 2021 Jun. doi: 10.13140/RG.2.2.26987.26402.
- McLaurin-Jiang S. et al. Maternal and child symptoms following COVID-19 vaccination among breastfeeding mothers. *Breastfeeding Medicine*. 2021;16(9):702-709.
- McMorrow M. *Improving communications around vaccine breakthrough and vaccine effectiveness*. 2021 https://cdn.vox-cdn.com/uploads/chorus_asset/file/22756090/CDC_report.pdf
- Med. Check 2021: <https://npojip.org/english/MedCheck/Med%20Check%20Tip-20-2021-08&12.pdf>
- Merchant 2021: *BMJ*. 2021;373:n958. <https://www.bmj.com/content/373/bmj.n958/rr-1>
- Merchant 2021a: *BMJ*. 2021;374:n1786. <https://www.bmj.com/content/374/bmj.n1786/rr-0>

- Merino J. et al. Diet quality and risk and severity of COVID-19: a prospective cohort study. *Gut*. 2021;70(11):2096-2104.
- Mevorach D. et al. Myocarditis after BNT162b2 mRNA vaccine against Covid-19 in Israel. *New England Journal of Medicine*. 2021;385(23):2140-2149.
- Mieno MN et al. Accuracy of Death Certificates and Assessment of Factors for Misclassification of Underlying Cause of Death. *Journal of Epidemiology*. 2016;26(4):191-198.
- Mikaeloff Y. et al. Hepatitis B vaccine and the risk of CNS inflammatory demyelination in childhood. *Neurology*. 72:873–880. 2009
- Milano G. et al. Myocarditis and COVID-19 mRNA vaccines: a mechanistic hypothesis involving dsRNA. *Future Virology* 17.3 (2022): 191-196.
- Mishra BK et al. Natural immunity against COVID-19 significantly reduces the risk of reinfection: findings from a cohort of sero-survey participants. *The BMJ*. doi: <https://doi.org/10.1101/2021.07.19.21260302>
- Moll M.E.C. et al. Extension and Severity of Self-Reported Side Effects of Seven COVID-19 Vaccines in Mexican Population. *Frontiers in Public Health*. Published: 2022 March 14. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.834744>
- Montano D. Frequency and Associations of Adverse Reactions of COVID-19 Vaccines Reported to Pharmacovigilance Systems in the European Union and the United States. *Frontiers in Public Health*. 2022 Feb 3;9:756633. doi: 10.3389/fpubh2021.756633.
- Moore TJ, Bennett CL. Underreporting of Hemorrhagic and Thrombotic Complications of Pharmaceuticals to the U.S. Food and Drug Administration: Empirical Findings for Warfarin, Clopidogrel, Ticlopidine and Thalidomide from the Southern Network on Adverse Reactions (SONAR). *Semin. Thromb. Hemost.* 2012;38:905-907.
- Mouliou Dimitra S. and Dardiotis E. Current Evidence in SARS-CoV-2 mRNA Vaccines and Post-Vaccination Adverse Reports: Knowns and Unknowns. *Diagnostics* 12.7 (2022):1555.
- Mp.pl: <https://www.mp.pl/szczepienia/ekspert/ekspert-covid-19/257021,szczepionki-mrna-i-wektorowe-przeciwno-covid-19-konstrukcja-i-mechanizm-dzialania>
- Mungmunpantipantip R. and Wiwanitkit V. Safety interval from increased viscosity after COVID-19 vaccination among persons with cerebrovascular problems. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*. 2021;27:10760296211039015.
- Murchu E. et al. Quantifying the risk of SARS-CoV-2 reinfection over time. *Reviews in Medical Virology*. 2021;32(1).

- Murphy WJ and Dan L. Longo. A possible role for anti-idiotypic Antibodies in SARS-CoV-2 infection and vaccination. *New England Journal of Medicine* (2021).
- Muturi-Kioi V. et al. Neutropenia as an adverse event following vaccination: results from randomized clinical trials in healthy adults and systematic review. *PloS one*. 2016;11(8):e0157385.
- MZ 2021: https://twitter.com/MZ_GOV_PL
- MZI 2021: *Ministerstwo Zdrowia Izraela. Dane dotyczące szczepień dwudawkowych*. https://www.gov.il/BlobFolder/reports/vaccine-efficacy-safety-follow-up-committee/he/files_publications_corona_two-dose-vaccination-data.pdf, dostęp: 28 grudnia 2021.
- NCBI 2022: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459259/>
- NCIRS 2021: https://www.ncirs.org.au/sites/default/files/2021-09/NCIRS%20NSW%20Schools%20COVID_Summary_8%20September%2021_Final.pdf
- Ndeupen S. et al. The mRNA-LNP platform's lipid nanoparticle component used in preclinical vaccine studies is highly inflammatory. *IScience*. 2021;24(12):103479.
- Neidleman J. et al. mRNA vaccine-induced T cells respond identically to SARS-CoV-2 variants of concern but differ in longevity and homing properties depending on prior infection status. *Elife*. 2021;10:e72619.
- Neil M. et al. Official mortality data for England suggest systematic miscategorisation of vaccine status and uncertain effectiveness of Covid-19 vaccination. *The BMJ*. 2022, <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28055.09124>
- Neil M., Fenton N. and McLachlan S. Discrepancies and inconsistencies in UK Government datasets compromise accuracy of mortality rate comparisons between vaccinated and unvaccinated. 2021 Oct 27. doi:10.13140/RG.2.2.32817.10086.
- NEJM 2020: https://www.nejm.org/doi/suppl/10.1056/NEJMoa2107456/suppl_file/nejmoa2107456_protocol.pdf
- Ng Xin Le et al. Ocular adverse events after COVID-19 vaccination. *Ocular Immunology and Inflammation* (2021):1-9.
- Nordström P., Ballin M. and Nordström A. Effectiveness of Covid-19 vaccination against risk of symptomatic infection, hospitalization and death up to 9 months: a Swedish total-population cohort study. *SSRN*. 2021 Oct 25.
- Nicholson SE, Keating N. and Belz GT. Natural killer cells and anti-tumor immunity. *Molecular Immunology*. 2019;110:40-47.
- Nunez-Castilla J. et al. Molecular mimicry between Spike and human thrombopoietin may induce thrombocytopenia in COVID-19. *BioRxiv* (2021).

- Obaro S. COVID-19 herd immunity by immunisation: are children in the herd? *The Lancet Infectious Diseases*. 2021;21(6):758-759.
- Ogata AF et al. Circulating SARS-CoV-2 vaccine antigen detected in the plasma of mRNA-1273 vaccine recipients. *Clinical Infectious Diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*. 2021 May 20; ciab465. doi:10.1093/cid/ciab465.
- Ogata AF et al. Ultra-sensitive Serial Profiling of SARS-CoV-2 Antigens and Antibodies in Plasma to Understand Disease Progression in COVID-19 Patients with Severe Disease. *Clin Chem* [Internet]. 2020 Sep 8. <http://dx.doi.org/10.1093/clinchem/hvaa213>
- Oikkonen. The 2009 H1N1 pandemic, vaccine-associated narcolepsy and the politics of risk and harm. *Health*. <https://doi.org/10.1177/1363459320925880>
- Oke J., Heneghan C. Global Covid-19 Case Fatality Rates, 2021, <https://www.cebm.net/covid-19/global-covid-19-case-fatality-rates/>.
- Oller J. and Santiago D. All Cause Mortality and COVID-19 Injections: Evidence from 28 Weeks of Public Health England “COVID-19 Vaccine Surveillance Reports. *International Journal of Vaccine Theory, Practice, and Research* 2.2 (2022):301-319.
- Olliaro P., Torreele E., Vaillant M. COVID-19 vaccine efficacy and effectiveness – the elephant (not) in the room. *The Lancet Microbe*. 2021;2(7). [https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(21\)00069-0](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(21)00069-0)
- Open Vaers 2022: <https://openvaers.com/covid-data>
- Open Vaers 2022a: <https://openvaers.com/covid-data/mortality>
- Open VAERS 2022b: <https://openvaers.com/covid-data/reproductive-health>
- Ordo Iuris 2022: *Ograniczenia praw i wolności wprowadzone w Polsce w związku z epidemią Covid-19. Część druga – aspekty zdrowotne*. https://ordoiuris.pl/sites/default/files/inline-files/Raport_OI_Raport_OI_COVID_cz2_aspekty_zdrowotne_0.pdf
- Oster ME et al. Myocarditis Cases Reported After mRNA-Based COVID-19 Vaccination in the US From December 2020 to August 2021. *JAMA*. 2022;327(4):331-340.
- Ou L. et al. Toxicity of graphene-family nanoparticles: a general review of the origins and mechanisms. *Particle and Fibre Toxicology*. 2016;13(1):1-24.
- Ozierański P., McKee M. and King L. Pharmaceutical lobbying under postcommunism: universal or country-specific methods of securing state drug reimbursement in Poland? *Health Economics, Policy and Law*. 2012;7(2):175-195.
- Pagano S. et al. SARS-CoV-2 infection as a trigger of humoral response against apolipoprotein A-1. *European Journal of Clinical Investigation*. 2021;51(11):e13661.

- Palmer 2021: <https://doctors4covidethics.org/long-term-persistence-of-the-sars-cov-2-spike-protein-evidence-and-implications-2/>
- Pantazatos SP, Seligmann H. (2021). COVID vaccination and age-stratified all-cause mortality risk. *Research Gate*. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28257.43366>
- Partinen M. et al. Increased incidence and clinical picture of childhood narcolepsy following the 2009 H1N1 pandemic vaccination campaign in Finland. *PLoS one*. 2021;7(3):e33723. doi: 10.1371/journal.pone.0033723.
- Patel YR et al. Cardiovascular magnetic resonance findings in young adult patients with acute myocarditis following mRNA COVID-19 vaccination: a case series. *Journal of Cardiovascular Magnetic Resonance*. 2021;23(1):1-8.
- Patone M. et al. Neurological complications after first dose of COVID-19 vaccines and SARS-CoV-2 infection. *Nature Medicine*. 2021;27(12):2144-2153.
- Patone M. et al. Risks of myocarditis, pericarditis and cardiac arrhythmias associated with COVID-19 vaccination or SARS-CoV-2 infection. *Nature Medicine* (2021a):1-13.
- Patone 2021b: Patone M. et al. Risk of myocarditis following sequential COVID-19 vaccinations by age and sex. *medRxiv* (2021). <https://doi.org/10.1101/2021.12.23.21268276>
- Patra T. et al. SARS-CoV-2 spike protein promotes IL6 trans-signaling by activation of angiotensin II receptor signaling in epithelial cells. *PLoS Pathog* [Internet]. 2020 Dec; 16(12):e1009128. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.ppat.1009128>
- Pavord S. et al. Clinical features of vaccine-induced immune thrombocytopenia and thrombosis. *New England Journal of Medicine*. 2021;385(18):1680-1689.
- PECC 2021: <https://www.pecc.org.il/docs/vacunder16eng.pdf>
- Perez 2022: Towards the emergence of a new form of the neurodegenerative Creutzfeldt-Jakob disease: Twenty six cases of CJD declared a few days after a COVID-19 »vaccine« Jab. *Zenodo*. <https://canadahealthalliance.org/wp-content/uploads/2022/06/V2CJDPerezMoretMontagnierRIP2022REFERENCEARTICLE.pdf>
- Perez Jean-Claude. SARS-CoV2 Variants and Vaccines mRNA Spikes Fibonacci Numerical UA/CG Metastructures. [Preprints]. 2021 Apr 20. doi: 10.20944/preprints202104.0034.v5;
- Pfizer 2021: https://www.nejm.org/doi/suppl/10.1056/NEJMoa2110345/suppl_file/nejmoa2110345_appendix.pdf
- Pfizer 2020: <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-conclude-phase-3-study-covid-19-vaccine>

- Pfizer 2021a: <https://labeling.pfizer.com/ShowLabeling.aspx?id=14471>
- Pfizer 2022: <https://labeling.pfizer.com/ShowLabeling.aspx?id=14471&format=pdf>
- PHMPT 2021: <https://phmpt.org/wp-content/uploads/2021/11/5.3.6-postmarketing-experience.pdf>
- phmpt.org: <https://phmpt.org/wp-content/uploads/2021/11/5.3.6-postmarketing-experience.pdf>; s. 30-38.
- phmpt.org (a): https://phmpt.org/wp-content/uploads/2022/04/reissue_5.3.6-postmarketing-experience.pdf; s. 6.
- PHO 2022: https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-myocarditis-pericarditis-vaccines-epi.pdf?sc_lang=en
- PHS 2022: https://publichealthscotland.scot/media/11223/22-01-19-covid19-winter_publication_report.pdf (Rycina 13).
- PHS 2022a: https://publichealthscotland.scot/MEDIA/11223/22-01-19-COVID19-WINTER_PUBLICATION_REPORT.PDF
- Phuan Crystal Zhen Yu, Choi Ellie Ci-En and Oon Hazel H. Temporary exacerbation of pre-existing psoriasis and eczema in the context of COVID-19 messenger RNA booster vaccination: A case report and review of the literature. *JAAD International*. 2022;6:94-96.
- Po Ying Ch. et al. Virological and serological kinetics of SARS-CoV-2 Delta variant vaccine-breakthrough infections: a multi-center cohort study. *Clinical Microbiology and Infection*, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.11.010>
- Polack F.P. et al. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *The New England Journal of Medicine*. 2021;383:2603-2615. doi: 10.1056/NEJMoa2034577.
- Pollett SD et al. The SARS-CoV-2 mRNA vaccine breakthrough infection phenotype includes significant symptoms, live virus shedding and viral genetic diversity. *Clinical Infectious Diseases*. 2021 Jun 12; ciab543. doi: 10.1093/cid/ciab543.
- Polykretis P. Role of the antigen presentation process in the immunization mechanism of the genetic vaccines against COVID-19 and the need for biodistribution evaluations. *Scand J Immunol*. 2022; 00:e13160. doi:10.1111/sji.13160.
- Porat T. et al. “Vaccine Passports” May Backfire: Findings from a Cross-Sectional Study in the UK and Israel on Willingness to Get Vaccinated against COVID-19. *Vaccines*. 2021;9(8):902.
- Pouwels KB et al. Effect of Delta variant on viral burden and vaccine effectiveness against new SARS-CoV-2 infections in the UK. *Nature Medicine*. 2021;27:2127-2135.

- Pulla P. What counts as a covid-19 death? *The BMJ*. 370 (2020). <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m2859>
- Pulliam J.R.C. et al. Increased risk of SARS-CoV-2 reinfection associated with emergence of the Omicron variant in South Africa. *MedRxiv*, 2021, <https://doi.org/10.1101/2021.11.11.21266068>
- Puranik A. et al. (2021). Comparison of two highly-effective mRNA vaccines for COVID-19 during periods of Alpha and Delta variant prevalence. *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2021.08.06.21261707>
- PZH 2021: <https://szczepienia.pzh.gov.pl/kobieta-w-ciazy-powinna-zaszczepic-sie-przeciw-covid-19/>
- Qi-jun An, De-an Qin and Jin-xian Pei. Reactive arthritis after COVID-19 vaccination. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2021;17(9):2954-2956.
- Read AF et al. Imperfect vaccination can enhance the transmission of highly virulent pathogens. *PLoS Biology*. 2015;13(7):e1002198.
- Report24: <https://report24.news/ab-13-jahren-lange-liste-ploetzlich-verstorbener-oder-schwerkranker-sportler/>
- Reuters 2022: <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/eu-investigates-reports-menstrual-disorders-after-mrna-covid-shots-2022-02-11/>
- Reuters 2022a: <https://www.reuters.com/world/europe/sweden-decides-against-recommending-covid-vaccines-kids-aged-5-12-2022-01-27/>
- Rezel-Potts E. et al. Cardiometabolic outcomes up to 12 months after COVID-19 infection. A matched cohort study in the UK. *PLoS Medicine* 19.7 (2022): e1004052.
- Rhea EM et al. The S1 protein of SARS-CoV-2 crosses the blood-brain barrier in mice. *Nature Neuroscience*. 2021;24:368-378. <https://www.nature.com/articles/s41593-020-00771-8>
- Richard IS. COVID-19 Vaccine Effectiveness. *Clinical Therapeutics*. 2021;43(6):1132-1133.
- Ricke DO. Two different antibody-dependent enhancement (ADE) risks for SARS-CoV-2 antibodies. *Frontiers in Immunology* (2021):443.
- Riedel-Baima B., Zieliński R., Polok K. Efficacy and safety parameters of a novel COVID-19 vaccine. *Frontiers in Molecular Immunology*. 2021;2(1):13-15.
- Riemersma KK et al. Shedding of infectious SARS-CoV-2 despite vaccination. *MedRxiv* (2021).
- Riemersma KK et al. Vaccinated and unvaccinated individuals have similar viral loads in communities with a high prevalence of the SARS-CoV-2 delta variant. *MedRxiv* (2021a).

- Riley LE. mRNA Covid-19 vaccines in pregnant women. *New England Journal of Medicine*. 2021;384(24):2342-2343. doi: 10.1056/NEJMe2107070; Erratum in: *New England Journal of Medicine*. 385(16):1536. doi: 10.1056/NEJMx210017.
- Rizk JG et al. The next frontier in vaccine safety and VAERS: Lessons from COVID-19 and ten recommendations for action. *Vaccine*. 2021;39(41):6017-6018.
- Röltgen K. et al. Immune imprinting, breadth of variant recognition and germinal center response in human SARS-CoV-2 infection and vaccination. *Cell* (2022).
- Rose J. Critical Appraisal of VAERS Pharmacovigilance: Is the US Vaccine Adverse Events Reporting System (VAERS) a Functioning Pharmacovigilance System? *Science, Public Health Policy, & the Law*. 2021;3:100-129.
- Rose J., McCullough P. Determinants of COVID-19 Vaccine-Induced Myocarditis Requiring Hospitalization (2022). <https://zenodo.org/record/6564414#.YpnHeXZBxD9>
- Rosenberg ES et al. (2021). New COVID-19 cases and hospitalizations among adults, by vaccination status – New York, May 3 – July 25, 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2021;70(37):1150-1155. doi: 10.15585/mmwr.mm7034e1.
- Rosenblum HG. et al. Safety of mRNA vaccines administered during the initial 6 months of the US COVID-19 vaccination programme: an observational study of reports to the Vaccine Adverse Event Reporting System and v-safe. *The Lancet Infectious Diseases* (2022).
- Rosenthal S., Chen R. The reporting sensitivities of two passive surveillance systems for vaccine adverse events. *Amer J Public Health*. 1995;85:1706-1709. doi: 10.2105/ajph.85.12.1706.
- Ross L. et al. Electronic Support for Public Health – Vaccine Adverse Event Reporting System (ESP:VAERS) – Final Report (Rockville, MD: *The Agency for Healthcare Research and Quality*, prepared by Harvard Pilgrim Health Care, Inc., 2010). <https://healthit.ahrq.gov/sites/default/files/docs/publication/r18hs017045-lazarus-final-report-2011.pdf>
- Roy M. et al. Optic neuritis following COVID-19 vaccination: Coincidence or side-effect? – A case series. *Indian Journal of Ophthalmology*. 2022;70(2):679-683.
- Rtnews: <https://www.rtnews.co.il/?view=article&id=49&catid=22>
- Saade C. et al. Live virus neutralization testing in convalescent patients and subjects vaccinated against 19A, 20B, 20I/501Y. V1 and 20H/501Y. V2 isolates of SARS-CoV-2. *Emerging Microbes & Infections*. 2021;10(1):1499-1502.
- Sah P. et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection: A systematic review and meta-analysis. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2021;118(34). <https://doi.org/10.1073/pnas.2109229118>

- Salvatore PP et al. (2021). Transmission potential of vaccinated and unvaccinated persons infected with the SARS-CoV-2 Delta variant in a federal prison, July-August 2021. *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2021.11.12.21265796>
- Sánchez-Zuno AG et al. A review: Antibody-dependent enhancement in COVID-19: The not so friendly side of antibodies. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology*. 2021;35:20587384211050199.
- Schauer J. et al. Persistent Cardiac MRI Findings in a Cohort of Adolescents with post COVID-19 mRNA vaccine myopericarditis. *The Journal of Pediatrics* (2022).
- Schein DE. A Deadly Embrace: Hemagglutination Mediated by SARS-CoV-2 Spike Protein at Its 22 N-Glycosylation Sites, Red Blood Cell Surface Sialoglycoproteins, and Antibody. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022;23(5):2558.
- Schiaffino S. et al. Axillary lymphadenopathy at the time of COVID-19 vaccination: ten recommendations from the European Society of Breast Imaging (EUSOBI). *Insights into Imaging*. 2021;12(1):1-7.
- Schneider J. et al. Postmortem investigation of fatalities following vaccination with COVID-19 vaccines. *International Journal of Legal Medicine*. 2021;135(6):2335-2345.
- sciencefiles.org 2021: <https://sciencefiles.org/2021/12/22/erkrankungen-nach-covid-19-impfungen-massiv-zu-2-841-988-gemeldete-nebenwirkungen/>.
- sciencefiles.org 2021a: <https://sciencefiles.org/2021/12/22/vaccine-watch-83-785-schwere-erkrankungen-nach-covid-19-impfung-gentherapie/>
- Selvaraj G. et al. Are the Allergic Reactions of COVID-19 Vaccines Caused by mRNA Constructs or Nanocarriers? Immunological Insights. *Interdiscip Sci*. 2021;13:344-347. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12539-021-00438-3>
- Stephanie S. et al. Innate immune suppression by SARS-CoV-2 mRNA vaccinations: The role of G-quadruplexes, exosomes, and MicroRNAs. *Food and Chemical Toxicology*, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.fct.2022.113008>
- Seneff S. and Nigh G. Worse Than the Disease? Reviewing Some Possible Unintended Consequences of the mRNA Vaccines Against COVID-19. *International Journal of Vaccine Theory, Practice and Research*. 2021;2(1):38-79.
- Serin S. and Sungurtekin H. Creutzfeldt-Jakob Disease After the COVID-19 Vaccination. *Turk J Intensive Care*. 2021 Dec 21. doi: 10.4274/tybd.galenos.2021.91885.
- Seruga B. et al. Under-reporting of harm in clinical trials. *The Lancet Oncology*. 2016;17(5):e209-e219. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470204516001522>

- Shah A.S.V. et al. Effect of vaccination on transmission of SARS-CoV-2. *The New England Journal of Medicine*. 2021;385(18):1718-1720.
- Sharff K. et al. Risk of Myopericarditis following COVID-19 mRNA vaccination in a Large Integrated Health System: A Comparison of Completeness and Timeliness of Two Methods. *MedRxiv* (2021).
- Shrestha NK et al. Necessity of COVID-19 vaccination in previously infected individuals. *MedRxiv* (2021).
- Sick K. 2021: https://www.sickkids.ca/contentassets/50c1bd3c95e74dcf9fa7c9f6fd707bd7/interim-guidance_myocarditis-pericarditis-after-mrna-covid-19-vaccination-in-children.pdf
- Simonsen L. More on RotaShield and intussusception: the role of age at the time of vaccination. *Journal of Infectious Diseases*. 2005;192, Suppl 1:S36-S43. <https://doi.org/10.1086/431512>
- Singanayagam A. et al. Community transmission and viral load kinetics of the SARS-CoV-2 delta (B. 1.617. 2) variant in vaccinated and unvaccinated individuals in the UK: a prospective, longitudinal, cohort study. *The Lancet Infectious Diseases* (2021).
- Singer ME, Taub IB and Kaelber DC. Risk of myocarditis from COVID-19 infection in people under age 20: a population – based analysis. *MedRxiv*. 2021 Jul 27. doi: 10.1101/2021.07.23.21260998.
- Smith R. Medical journals are an extension of the marketing arm of pharmaceutical companies. *Plos Medicine*. 2005;2(5):e138.
- Song E. et al. Divergent and self-reactive immune responses in the CNS of COVID-19 patients with neurological symptoms. *Cell Reports Medicine*. 2021;2(5):100288.
- Soygur B., Sati L., Demir R. Altered expression of human endogenous retroviruses syncytin-1, syncytin-2 and their receptors in human normal and gestational diabetic placenta. *Histology and Histopathology*. 2016;31(9):1037-1047. doi: 10.14670/HH-11-735. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26875564/>
- Spithoff S. Industry involvement in continuing medical education: time to say no. *Canadian Family Physician*. 2014;60(8):694-696.
- Stamatakis E., Weiler R. and Ioannidis J.P.A. Undue industry influences that distort healthcare research, strategy, expenditure and practice: a review. *European Journal of Clinical Investigation*. 2013;43(5):469-475.
- Steyer 2022: <https://www.skirsch.com/covid/GermanAnalysis.pdf>

- Su S., Du L. and Jiang S. Learning from the past: development of safe and effective COVID-19 vaccines. *Nature Reviews Microbiology*. 2021;19(3):211-219.
- Suadoni MT. Covid-19: Should we be worried about reports of myocarditis and pericarditis after mRNA vaccines? *The BMJ*. 2021 Jun 24. <https://www.bmj.com/content/373/bmj.n1635/rr-4>
- Subramanian SV and Kumar A. Increases in COVID-19 are unrelated to levels of vaccination across 68 countries and 2947 counties in the United States. *European Journal of Epidemiology*. 2021;36(12):1237-1240.
- Sun B., Yeh J. Mild and asymptomatic Covid-19 infections: implications for maternal, fetal and reproductive health. *Frontiers in Reproductive Health*, 2020;2. <https://doi.org/10.3389/frph.2020.00001>
- Sun ChLF, Jaffe E. and Levi R. Increased emergency cardiovascular events among under-40 population in Israel during vaccine rollout and third COVID-19 wave. *Scientific Reports*. 2022;12(1):1-12.
- Suresh SJ, Suzuki YJ. SARS-CoV-2 Spike Protein and Lung Vascular Cells. *Journal of Respiration* [Internet]. 2020 Dec 31 [cited 2021 May 25];1(1):40-48. <https://www.mdpi.com/2673-527X/1/1/4>
- Sureshchandra S. et al. Single cell profiling of T and B cell repertoires following SARS-CoV-2 mRNA vaccine. *BioRxiv* (2021).
- 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* (Basel) [Internet]. 2021 Jan 11; 9(1). <http://dx.doi.org/10.3390/vaccines9010036>
- Suzuki YJ, Nikolaienko SI, Dibrova VA et al. SARS-CoV-2 spike protein-mediated cell signaling in lung vascular cells. *Vascul Pharmacol* [Internet]. 2021a Apr; 137:106823. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vph.2020.106823>
- Tatsi EB, Filippatos F. and Michos A. SARS-CoV-2 variants and effectiveness of vaccines: a review of current evidence. *Epidemiology & Infection*. 2021;149(e237):1-10; Richard I.S., COVID-19 Vaccine Effectiveness..., dz.cyt., s. 1-24.
- Tavakol Z. et al. Relationship between physical activity, healthy lifestyle and COVID-19 disease severity; a cross-sectional study. *Z Gesundh Wiss*. 2021 Feb 4;1-9. doi: 10.1007/s10389-020-01468-9. Online ahead of print.
- Tetz G. and Tetz V. SARS-CoV-2 prion-like domains in spike proteins enable higher affinity to ACE2. *Microorganisms*. 2020;10(2). doi: 10.3390/microorganisms10020280.

- Thacker PD. Covid-19: Researcher blows the whistle on data integrity issues in Pfizer's vaccine trial. *The BMJ*. 2021;375.
- Thecovidworld: <https://thecovidworld.com/analysis-of-football-injury-data-from-2015-2021-are-heart-related-injuries-more-frequent-in-year-2021/>
- Theoharides TC and Conti P. Be aware of SARS-CoV-2 spike protein: There is more than meets the eye. *J. Biol. Regul. Homeost. Agents*. 2021;35:833-838.
- Thiruvengadam R. et al. Effectiveness of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2 infection during the delta (B. 1.617. 2) variant surge in India: a test-negative, case-control study and a mechanistic study of post-vaccination immune responses. *The Lancet Infectious Diseases*. 2021 Nov 25. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00680-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00680-0)
- Thomas SJ et al. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine through 6 months. *New England Journal of Medicine*. 2021;385(19):1761-1773.
- Thorney 2020: <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m3883/rr>
- Torjesen I. Covid-19: Norway investigates 23 deaths in frail elderly patients after vaccination. *The BMJ*. 2021;372:n149.
- transparenztest.de 2022: <https://www.transparenztest.de/post/ema-415303-der-1466095-gemeldet-covid-impf-nebenwirkungen-sind-schwer>
- Trogstad L. et al. Association between ChAdOx1 nCoV-19 vaccination and bleeding episodes: Large population-based cohort study. *Vaccine*. 2021;39(40):5854-5857.
- Trogstad L. Increased occurrence of menstrual disturbances in 18-to 30-year-old women after covid-19 vaccination. *SSRN*. 2022;3998180.
- Trougakos IP. et al. Adverse effects of COVID-19 mRNA vaccines: The Spike hypothesis. *Trends in Molecular Medicine*. 2022 July 1;28(7):P542-554.
- Tsatsakis AM et al. Hormetic neuro-behavioral effects of low dose toxic chemical mixtures in real-life risk simulation (RLRS) in rats. *Food Chem Toxicol*. 2019;125:141-149.
- Tsumiyama K., Miyazaki Y. and Shiozawa S. Self-organized criticality theory of autoimmunity. *PLoS One*. 2009;4(12):e8382.
- Tun G.S.Z. et al. Immune-mediated hepatitis with the Moderna vaccine, no longer a coincidence but confirmed. *Journal of Hepatology*. 2022;76(3):P747-749.
- Turner JS et al. SARS-CoV-2 infection induces long-lived bone marrow plasma cells in humans. *Nature*. 2021;595:421-425,
- Tuvali O. et al. The Incidence of Myocarditis and Pericarditis in Post COVID-19 Unvaccinated Patients – A Large Population-Based Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2022;11(8):2219.

- ugeskriftet.dk: <https://ugeskriftet.dk/nyhed/formand-paediaternerne-vi-mangler-viden-kunne-vaccinere-yngre-teenagere>
- UKHSA 2022: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1049160/Vaccine-surveillance-report-week-3-2022.pdf
- UKHSA 2022a: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1054071/vaccine-surveillance-report-week-6.pdf
- VAERS 2022: <https://wonder.cdc.gov/vaers.html>
- Van Dam CS et al. Herpes zoster after COVID vaccination. *International Journal of Infectious Diseases*. 2021;(111):169-171.
- Van Egeren D. et al. Risk of rapid evolutionary escape from biomedical interventions targeting SARS-CoV-2 spike protein. *PloS one*. 2021;16(4).
- Vera-Lastra O. et al. Two cases of Graves' disease following SARS-CoV-2 vaccination: An autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants. *Thyroid*. 2021 Sep 7;31(9). <https://doi.org/10.1089/thy.2021.0142>
- Vogrig A. et al. Acute disseminated encephalomyelitis after SARS-CoV-2 vaccination. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 2021;208:106839.
- Vojdani A., Vojdani E. and Kharrazian D. Reaction of human monoclonal antibodies to SARS-CoV-2 proteins with tissue antigens: implications for autoimmune diseases. *Frontiers in Immunology*. 2021;11:3679.
- Voysey M. et al. Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa and the UK. *The Lancet*. 2021;397(10269):99-111.
- Walach H. et al. Why do people consent to receiving SARS-CoV2 vaccinations? A Representative Survey in Germany. *ResearchGate* (2022). doi: 10.21203/rs.3.rs-1216502/v1.
- Walach H., Klement RJ and Aukema W. The Safety of COVID-19 Vaccinations – Should We Rethink the Policy? *Vaccines*. 2021;9(7):87-99. doi: 103390/vaccines9070693.
- Walsh EE et al. Safety and immunogenicity of two RNA-based Covid-19 vaccine candidates. *New England Journal of Medicine*. 2020;383(25):2439-2450.
- Walter EB et al. Evaluation of the BNT162b2 Covid-19 vaccine in children 5 to 11 years of age. *New England Journal of Medicine*. 2022;386(1):35-46.
- Wan E.Y.F. et al. Bell's palsy following vaccination with mRNA (BNT162b2) and inactivated (CoronaVac) SARS-CoV-2 vaccines: a case series and nested case-control study. *The Lancet Infectious Diseases*. 2022;22(1):64-72.

- Wang H. et al. Pathogenic antibodies induced by spike proteins of COVID-19 and SARS-CoV viruses. *ResearchGate*. 2021c. doi: 10.21203/rs.3.rs-612103/v2.
- Wang L. et al. (2021a). Increased risk for COVID-19 breakthrough infection in fully vaccinated patients with substance use disorders in the United States between December 2020 and August 2021. *World psychiatry. Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. <https://doi.org/10.1002/wps.20921>
- Wang H. et al. A drug candidate for treating adverse reactions caused by pathogenic antibodies inducible by COVID-19 virus and vaccines. *BioRxiv* (2021d).
- Wang J. and Zand MS. The potential for antibody-dependent enhancement of SARS-CoV-2 infection: Translational implications for vaccine development. *Journal of Clinical and Translational Science*. 2021;5(1).
- Wang R., Chen J. and Wei Guo-Wei. Mechanisms of SARS-CoV-2 Evolution Revealing Vaccine-Resistant Mutations in Europe and America. *The Journal of Physical Chemistry Letters*. (2021b): 12(49):11850-11857.
- Wang Sheng-Fan et al. Antibody-dependent SARS coronavirus infection is mediated by antibodies against spike proteins. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 2014;451(2):208-214.
- Watad A. et al. Immune-mediated disease flares or new-onset disease in 27 subjects following mRNA/DNA SARS-CoV-2 vaccination. *Vaccines*. 2021;9(5):435.
- WHO 2011: *Reviews on narcolepsy following administration of Pandemrix® vaccine*. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/news/news/2011/04/reviews-on-narcolepsy-following-administration-of-pandemrix-vaccine>
- Worldometer: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/denmark/>; <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/israel/>; <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/australia/>
- Xu S. et al. Mrna vaccine era – Mechanisms, drug platform and clinical prospection. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020;21(18):6582. https://www.mdpi.com/ijms/ijms-21-06582/article_deploy/html/images/ijms-21-06582-g001.png
- 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? *Journal of Infection*. 2021;83(5):607-635. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.08.010>
- Yamamoto K. Adverse effects of COVID-19 vaccines and measures to prevent them. *Virology Journal*. 2022;19(1):1-3.

- Yu J. et al. Direct activation of the alternative complement pathway by SARS-CoV-2 spike proteins is blocked by factor D inhibition. *Blood*. 2020;136:2080-2089. <https://ashpublications.org/blood/article/136/18/2080/463611/Direct-activation-of-the-alternative-complement>
- Zhang S. et al. SARS-CoV-2 binds platelet ACE2 to enhance thrombosis in COVID-19. *J Hematol Oncol* [Internet]. 2020 Sep 4;13(1):120. <http://dx.doi.org/10.1186/s13045-020-00954-7>
- Zhang L. et al. Reverse-transcribed SARS-CoV-2 RNA can integrate into the genome of cultured human cells and can be expressed in patient-derived tissues. *PNAS* [Internet]. 2021 May 25;118(21). <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2105968118>
- Zhang J. et al. One-year sustained cellular and humoral immunities of COVID-19 convalescents. *Clinical Infectious Diseases* (2021a).
- Zheng C. et al. Real-world effectiveness of COVID-19 vaccines: a literature review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases: IJID: official publication of the International Society for Infectious Diseases*. 2021;114:252-260. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.11.009>
- Zhou W. et al. The resurgence risk of COVID-19 in the presence of immunity waning and ADE effect: a mathematical modelling study. *MedRxiv* (2021)



9. OPINIA PRAWNA DOTYCZĄCA SKUTKÓW DZIAŁAŃ PRAWNYCH PODJĘTYCH PRZEZ PAŃSTWOWE I PRYWATNE OSOBY PRAWNE ORAZ JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE W CELU ZAPOBIEGANIA COVID-19

Opracowanie: r. pr. Katarzyna Tarnawa-Gwóźdź
Konsultacja: r. pr. Joanna Botiuk

Streszczenie

Epidemia COVID-19 rozpoczęła się oficjalnie 17 listopada 2019 r. w mieście Wuhan, w prowincji Hubei, w środkowych Chinach, a 11 marca 2020 r. została uznana przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) za pandemię. Od 4 marca 2020 r. zaczęto notować zakażenia wirusem SARS-CoV-2 również w Polsce. W okresie od 14 do 20 marca 2020 r. obowiązywał w Polsce **stan „zagrożenia epidemicznego”**, wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego (**Dz.U. z 2020 r., poz. 433**). Od 20 marca 2020 roku do 15 maja 2022 roku, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii (**Dz.U. z 2022 r., poz. 340**), obowiązywał w Polsce „**stan epidemii**”. Od 16 maja 2022 roku ponownie obowiązuje stan „zagrożenia epidemicznego” wprowadzony Rozporządzeniem Rady Ministrów

z dnia 13 maja 2022 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (**Dz.U. z 2022 r., poz. 1025**).

Zarówno na poziomie międzynarodowym, jak i bezpośrednio w Polsce politycy podjęli działania prawne i faktyczne mające na celu „przeciwdziałanie” rozprzestrzenianiu się zakażeń. W polskim ustawodawstwie w ekspresowym tempie zaczęto mnożyć przepisy prawa, które oficjalnie i formalnie miały na celu walkę z wirusem, faktycznie jednak w wielu przypadkach w istotny sposób ograniczały i naruszały prawa obywatelskie i prawa człowieka. Przedmiotowe naruszenia często miały charakter rażący i nieproporcjonalny do zaistniałej sytuacji. Pod pretekstem walki z epidemią zawieszono zajęcia w szkołach, przedszkolach, żłobkach; w sposób drastyczny ograniczono funkcjonowanie m.in. całej gastronomii, siłowni, klubów fitness, basenów, kin czy też galerii handlowych; nakładano na obywateli bez zachowania procedury epidemiologicznej obowiązek odbycia kwarantanny; ograniczono im dostęp do służby zdrowia; wprowadzano pracę w systemie zdalnym oraz wdrożono obowiązek szerokiego testowania w kierunku zakażenia SARS-CoV-2, a także obowiązek noszenia masek. Ostatecznie posunięto się do tego, że wprowadzono obowiązek szczepień (dotyczył on zawodów medycznych) oraz nieoficjalny, ale faktyczny obowiązek szczepień nałożony na służby mundurowe.

Dzisiaj już jednoznacznie można powiedzieć, co zresztą wynika z szeregu orzeczeń sądowych, że ogromna liczba z powyższych rozwiązań prawnych w sposób istotny naruszała **prawa konstytucyjne**, w tym zasadę porządku prawnego (hierarchiczność aktów prawnych; zasada źródeł prawa itd.), **zasadę demokratycznego państwa prawa** (art. 32 Konstytucji), **prawa człowieka** wynikające z Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności oraz Konwencji Praw Dziecka. Wiele z przyjętych rozwiązań stosowanych w praktyce rodziło i rodzi również konsekwencje w zakresie odpowiedzialności karnej osób, które je stosowały i na nie się powoływały.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że pandemia COVID-19 uruchomiła w Polsce dwa mechanizmy bezprawności:

1. Pierwszy polegał na działaniach władzy ustawodawczej, która wprowadzała przepisy prawa niezgodne z aktami wyższego rzędu (ustawami oraz konstytucją), łamiąc przy tym konstytucyjną zasadę proporcjonalności (sic!).

2. Drugi polegał na bezprawnych działaniach placówek, jednostek, organów, funkcjonariuszy służb mundurowych itd., które pod pozorem walki z pandemią dopuszczały się łamania prawa (np. odmowa udzielania świadczeń zdrowotnych osobom niezaszczepionym, odmowa dostępu do pacjenta, nakładanie mandatów i grzywnien przez służby mundurowe oraz pracowników Sanepidu).

Oba mechanizmy są godne potępienia. Co ciekawe, władza ustawodawcza w przyjmowanych rozwiązaniach prawnych opierała się na rekomendacjach tzw. Rady Medycznej, która za podstawę swoich rekomendacji brała jednostronne i wybiórcze analizy, lekceważąc przy tym głos środowiska medycznego w Polsce oraz dostępne obszerne badania naukowe. Jednocześnie w trakcie funkcjonowania Rady Medycznej nie został sporządzony żaden protokół z obrad przedmiotowej Rady, w którym wskazano by racjonalne podstawy wprowadzanych obostrzeń, nakazów oraz zakazów.

Za rażąco naruszające prawo uznać należy:

1. Wprowadzenie teleporad zamiast bezpośredniej diagnostyki pacjenta.
2. Zmuszanie do powszechnego testowania na obecność wirusa przy braku medycznego uzasadnienia dla tej procedury (szereg publikacji naukowych podważa wiarygodność diagnostyczną testów stosowanych do wykrywania choroby COVID-19).
3. Odmawianie pacjentom dostępu do służby zdrowia z uwagi na brak szczepienia.
4. Odmawianie dostępu do pacjenta, w tym także do chorego dziecka, uniemożliwianie wizyt, a tym samym wspierania procesu zdrowienia poprzez swoją obecność (sic!).
5. Nagminne i masowe zamykanie szkół, przedszkoli i żłobków.
6. Pozbawianie wolności pod pretekstem nakładania obowiązku kwarantanny.
7. Karanie za brak masek.
8. Przymus szczepień obywateli i grup zawodowych (prawny, ale także i podprogowy – Narodowy Program Szczepień przedstawiany jako „bezpieczne” rozwiązanie; zmuszanie do szczepień służb mundurowych przez przełożonych).
9. Dyskryminacja i mobbing w zakładach pracy z uwagi na brak szczepień lub nienoszenie masek.
10. Zakazywanie lub ograniczanie usługowej działalności gospodarczej.

Czas, wyroki wydawane przez sądy oraz przeprowadzone badania naukowe pokazały, że przyjęte rozwiązania prawne nie tylko nie zmniejszyły zakaźności, ale również łamały prawo oraz wyrządzały krzywdę m.in. o charakterze psychicznym oraz materialnym.

Reasumując, należy wskazać, że w związku z rozprzestrzenianiem się choroby COVID-19 na terytorium Polski wprowadzone zostały różnego rodzaju środki prawne o charakterze nadzwyczajnym. Podstawę ich wdrożenia miała stanowić ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, a więc przepisy „zwykłej” ustawy, która jest właściwa dla funkcjonowania Państwa w normalnym trybie, a nie w sytuacji nadzwyczajnej. Przepisy ww. ustawy nie dają podstaw do wprowadzania nakazów lub zakazów ingerujących w konstytucyjne praw i wolności (inaczej niż w sytuacji, gdy mamy do czynienia z ogłoszeniem stanu nadzwyczajnego). Niewprowadzenie stanu nadzwyczajnego w kontekście ingerencji w konstytucyjne prawa i wolności obywatelskie ocenić należy krytycznie, a przyjęte rozwiązania prawne uznać za bezpodstawne i w większości przypadków bezprawne.

Aby legalnie wprowadzić jakiegokolwiek ograniczenia praw i wolności Polek i Polaków na terenie całego kraju, ustawodawca zgodnie z Konstytucją musiałby ogłosić jeden z trzech stanów nadzwyczajnych: stan klęski żywiołowej, stan wyjątkowy lub stan wojenny. Jednak nawet w takim przypadku sposób oraz charakter ograniczeń musi być wprowadzony w ramach ścisłej delegacji i wytycznych zawartych w Konstytucji.

Tymczasem w ciągu dwóch lat pandemii ustawodawca nie zdecydował się na skorzystanie z któregośkolwiek z powyżej wskazanych mechanizmów.

I. Wprowadzenie

Niniejsza Opinia prawna (dalej: Opinia) została sporządzona w celu dokonania analizy działań podjętych w trakcie ogłoszonej pandemii SARS-CoV-2 oraz oceny jej potencjalnych skutków na gruncie przepisów prawa polskiego i prawa międzynarodowego. Analiza została podzielona tematycznie ze względu na podmioty i przedmiot potencjalnej odpowiedzialności z uwzględnieniem charakteru czynności lub zaniechania, w zależności od konkretnego stanu faktycznego.

Analiza obejmuje restrykcje nałożone na Obywateli Polski w trakcie trwania pandemii SARS-CoV-2 takie jak: obowiązek noszenia maski, stosowania środków do dezynfekcji, zachowania dystansu społecznego, nakładanie kwarantanny, zamykanie szkół, ograniczanie lub uniemożliwianie dostępu do pacjentów dorosłych oraz małoletnich, ograniczanie dostępu do świadczeń zdrowotnych, a także nakłanianie oraz przymuszanie do szczepień w ramach Narodowego Programu Szczepień przeciwko COVID-19.

Poszczególne zagadnienia zostały podzielone na rozdziały, w których opisano wprowadzone restrykcje w kontekście aktualnie obowiązujących przepisów prawa na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

II. Podstawy prawne

1. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (DZ.U. Nr 16, poz.94), dalej „**kc**”.
2. Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2021 r., poz. 2069 i 2120), dalej „**ust. o chorobach zakaźnych**”.
3. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U.2021.974, t.j. z dnia 28 maja 2021), dalej „**ust. PF**”.
4. Ustawa o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty z dnia 5 grudnia 1996 r. (Dz.U. 1997 Nr 28, poz. 152), ost. zm. z dnia 19 marca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 790), dalej „**ust. Zlizard**”.
5. Ustawa o działalności leczniczej z dnia 15 kwietnia 2011 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 654) ost. zm. t.j. z dnia 16 marca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 711), dalej „**ust. Dzl**”.
6. Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarstwa i położnej (Dz.U. z 2021 r., poz. 479), dalej „**ust. Zpip**”.
7. Kodeks karny z dnia 6 czerwca 1997 r. (Dz.U. Nr 88, poz. 553), ost. zm. t.j. z dnia 28 kwietnia 2022 r. (Dz.U. z 2022 r., poz. 1138), dalej „**kk**”.
8. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1320, z 2021 r., poz. 1162), dalej „**ust. Kp**”.
9. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. Nr 78, poz. 483), dalej „**K'97**”.

10. Ustawa o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 1000), ost. zm. t.j. z dnia 30 sierpnia 2019 r. (Dz.U. z 2019 r., poz. 1781), dalej „**ust. Odo**”.
11. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Europy (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r., dalej „**RODO**”.
12. Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668), ost. zm. t.j. z dnia 3 marca 2022 r. (Dz.U. z 2022 r., poz. 574), dalej „**ust. Pswin**”.
13. Ustawa o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta z dnia 6 listopada 2008 r. (Dz.U. 2009 Nr 52, poz. 417), ost. zm. t.j. z dnia 4 maja 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 849), dalej „**ust. Pprpp**”.
14. Ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 210, poz. 2135), t.j. z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1285), dalej „**ust. Śozf**”.
15. Ustawa o Izbach lekarskich z dnia 2 grudnia 2009 r. (Dz.U. Nr 219, poz. 1708), ost. zm. t.j. z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1342), dalej „**ust. II**”.
16. Ustawa o Policji z dnia 6 kwietnia 1990 r. (Dz.U. Nr 30, poz. 179), ost. zm. z dnia 1 października 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1882), dalej „**ust. Policji**”.
17. Ustawa o służbie wojskowej żołnierzy zawodowych z dnia 11 września 2003 r., (Dz.U.2019.330 j.t.), dalej „**ust. o żołnierzach**”.
18. Konwencja o prawach dziecka z dnia 20 listopada 1989 r. (Dz.U. 1991 Nr 120, poz. 526), dalej „**ust. Kpdz**”.
19. Ustawa Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 910 i 1378 oraz z 2021 r., poz. 4, 619 i 762), dalej „**ust. PO**”.
20. Ustawa o systemie oświaty z dnia 7 września 1991 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1915), dalej „**ust. Syso**”.
21. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach z dnia 31 grudnia 2002 r. (Dz.U. 2003 Nr 6, poz. 69), t.j. z dnia 4 września 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 1604), dalej „**rozp. MENiS**”.
22. Kodeks postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 r. (Dz.U. Nr 30, poz. 168), ost. zm. t.j. z dnia 16 marca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 735), dalej „**kpa**”.

III. Stan faktyczny

Z uwagi na ogłoszenie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii SARS-CoV-2, w celu rozpoznawania choroby oraz zapobiegania jej poprzez izolowanie obywateli Polski, wprowadzono następujące przepisy:

1. **Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego z dnia 13 marca 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 433).**

§ 1 W okresie od dnia 14 marca 2020 r. do odwołania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej ogłasza się stan zagrożenia epidemicznego w związku z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2.

2. **Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie odwołania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego z dnia 20 marca 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 490).**

Na podstawie art. 46 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2019 r., poz. 1239 i 1495 oraz z 2020 r., poz. 284, 322 i 374) zarządza się, co następuje:

§ 1. Odwołuje się na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stan zagrożenia epidemicznego.

3. **Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii z dnia 20 marca 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 491).**

Na podstawie art. 46 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2019 r., poz. 1239 i 1495 oraz z 2020 r., poz. 284, 322 i 374) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1. Przepisy ogólne

§ 1. W okresie od dnia 20 marca 2020 r. do odwołania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej **ogłasza się stan epidemii w związku z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2.**

W ramach tego podjęto następujące działania:

1. **Wprowadzono diagnostykę SARS-CoV-2** – diagnostyka została oparta na eksperymentalnych (zob. niżej) testach PCR oraz testach na przeciwciała.
2. **Ograniczono dostęp do służby zdrowia** – Obywatelom Polski nieposiadającym certyfikatu potwierdzającego przyjęcie szczepionki na COVID-19 oraz tym, którzy nie wykonali testu PCR, utrudniono lub uniemożliwiono dostęp do świadczeń zdrowotnych. Ograniczono także lub całkowicie uniemożliwiono dostęp do pacjentów, w tym małoletnich.
3. **Zamykano szkoły** – z powodu ogłoszonego nasilenia się pandemii oraz w przypadku stwierdzenia ognisk zakażenia wprowadzano naukę zdalną, a także zawieszano wykonywanie zajęć praktycznych i prowadzenie zajęć z wychowania fizycznego.
4. **Wprowadzono nakaz dezynfekcji i zachowania dystansu społecznego**, a osoby podejrzewane o zakażenie były kierowane **na kwarantannę** – ww. zasady obowiązywały wszystkich obywateli Rzeczypospolitej Polskiej bez względu na wiek. Wprowadzono też ograniczenia i restrykcje w ramach zachowywania dystansu publicznego w sferze publicznej oraz prywatnej ze szczególnym uwzględnieniem imprez okolicznościowych oraz wydarzeń publicznych.
5. **Wprowadzono nakaz noszenia masek ochronnych** – nakaz ten obowiązywał wszystkich obywateli Rzeczypospolitej Polskiej od 4 r.ż. W trakcie ostatnich dwóch lat był wielokrotnie modyfikowany z uwzględnieniem podziału obszarów na miejsca użyteczności publicznej oraz przestrzeń o charakterze prywatnym.
6. **Wprowadzono Narodowy Program Szczepień przeciwko COVID-19** – rozpoczęto na skalę całego kraju promocję i wdrażanie zachęt do udziału w Narodowym Programie Szczepień (NPSz). W stosunku do osób nieposiadających certyfikatów potwierdzających przyjęcie szczepionki zostały

wprowadzone liczne ograniczenia, a zarazem nadano liczne przywileje grupie społecznej, która przyjęła szczepionkę. W sposób niezgodny z Konstytucją wprowadzono obowiązek szczepień wśród pracowników służby zdrowia oraz studentów medycyny. Pomimo powszechnej dobrowolności szczepień, do dnia sporządzenia niniejszej analizy do szczepień przymuszani są zwłaszcza pracownicy służb mundurowych.

IV. Stan prawny

IV.1 Diagnostyka SARS-CoV-2

Prowadzone od dwóch lat działania przymuszające do stosowania diagnostyki SARS-CoV-2 są niezgodne z zasadami prowadzenia tego typu działań na podstawie art. 25 ust. 1 Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry oraz Dz.U.2020.514 t.j. z dnia 24 marca 2020 z uwagi na brak świadomej i jednoznacznej zgody osoby na udział w eksperymencie medycznym (zob. poniżej) w ramach powszechnego testowania testami: serologicznymi, molekularnymi (genetycznymi) oraz RT-PCR, FRANKD (test PCR, RT-LAMP) stosowanymi w celu wykrycia COVID-19, bez względu na rodzaj dystrybuowanego produktu medycznego (testu) warunkowo dopuszczonego do użytku przez Komisję Europejską.

Zgodnie z treścią Komunikatu Komisji Europejskiej: Wytyczne dotyczące testów do diagnostyki *in vitro* COVID-19 oraz ich działania (2020/C 122 I/01) przedmiotowe testy są w fazie eksperymentalnej.

1. Z uwagi na fakt, iż *vacatio legis* części artykułów Rozporządzenia (UE) 2017/746 Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych używanych do diagnozy *in vitro*, uchylającego jednocześnie Dyrektywę 98/79/WE, oraz zgodnie z treścią dokumentu Komisji Europejskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. Wytyczne dotyczące testów do diagnostyki *in vitro* COVID-19 oraz ich działania (2020/C 122 I/01) żaden z 78 modeli testowych wymazów znajdujących się w obiegu w tym dniu (5.05.2017) nie został oceniony ani przedłożony żadnemu uznanemu organowi oceniającemu oraz prawie żaden z tych 78 zestawów testowych nie zawiera odpowiedniego arkusza danych technicznych, w tym specyfikacji wykorzystanych sekwencji genów.

2. Testy wymazowe są całkowicie pozbawione oceny wstępnej oraz walidacji i znajdują się w obiegu tylko dlatego, że powstała luka prawna między Rozporządzeniem UE z 1998 r. 98/79 WE, które ograniczyło wykaz wirusów jedynie do znanych wirusów, a Rozporządzeniem UE z 2017 r., które uchyla Rozporządzenie UE z 1998 r., ale zacznie obowiązywać dopiero w 2022 r. Powyższe oznacza, że testy wymazowe COVID-19 zostały dopuszczone do obiegu i są stosowane tylko dzięki „anomali” legislacyjnej, a dopiero w 2022 r. staną się nielegalne.
3. Jednym z podstawowych problemów jest ciągła mutacja wirusa¹²², co podważa rzetelność wyników stosowanych testów. Zgodnie z danymi posiadanymi przez GISAID, bazą informacji¹²³, która gromadzi sekwencje genów SARS-Cov-2, istniało ponad 70 000 różnych sekwencji (w październiku 2020 r. odnotowano ich już 150 000), a ich ilość stale rośnie. Powyższe pozwala na podanie w wątpliwość rzetelności testu opracowanego w lutym 2020 r. i wykorzystywanie go do diagnostyki, w sytuacji gdy wirus wielokrotnie już zmutował.
4. Zgodnie z treścią Komunikatu Komisji Europejskiej: Wytyczne dotyczące testów do diagnostyki *in vitro* COVID-19 oraz ich działania (2020/C 122 I/01) żaden z rodzajów testów stosowanych w Europie **do 16 maja 2020 nie został przez nikogo autoryzowany, oceniony ani zatwierdzony**. Ponadto znaczna ich część jest również pozbawiona opisu sekwencji genów zawartych w materiale testującym.
5. Jak zauważa dr Stefano Scoglio:

Przyjrzałem się wszystkim badaniom, których autorzy twierdzą, że wyizolowano, a nawet przetestowano wirusa. Tymczasem zrobiono coś zupełnie innego: pobrano od pacjentów wymaz z nosogardzieli lub płyn z płukania oskrzelowo-pęcherzykowego, odwirowano w celu oddzielenia większych i cięższych cząsteczek od mniejszych i lżejszych, jak np. rzekome wirusy, a następnie wzięto supernatant (górną, mniejszą i lżejszą warstwę odwirowanego materiału) i nazwano tę matrycę „niezwykle złożonym wyizolowanym wirusem”, który poddano potem metodzie RT-PCR. To dość technicznie złożona sprawa, ale postaram się to uprościć: supernatant zawiera różne rodzaje

¹²² <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8672435/>; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32092483/>

¹²³ <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>

cząsteczek, miliardy różnych mikro- i nanocząsteczek, w tym tak zwane pęcherzyki zewnątrzkomórkowe (ang. *extracellular vesicles*; EV), w tym egzosomy, użyteczne cząstki wytwarzane przez nasz organizm, które są absolutnie nie do odróżnienia od wirusów¹²⁴.

Oznacza to, że do dziś może nie istnieć marker wystarczająco specyficzny dla tego wirusa, a zatem żaden z testów nie może być uznany za standardowo wiarygodny.

6. Obecnie używane testy, których jest ponad 100, nie podlegają kontroli przewidzianej europejskim prawem o urządzeniach medycznych z 1997 roku, zawartym w dotychczas obowiązującej dyrektywie UE 93/42/EEC. Jednocześnie nie podlegają też one nowej normie Unii Europejskiej z roku 2017, która wejdzie w życie dopiero w maju 2022 roku. Przedmiotowa luka prawna daje producentom swobodę do wprowadzania poza jakąkolwiek kontrolą wszelkiego typu przyrządów medycznych, co z kolei powoduje, że według powyższych „standardów” produkowane są testy, których skuteczności nie można sprawdzić.
7. W związku z powyższym będące w obiegu testy, nawet gdyby teoretycznie przyjąć ich skuteczność i zgodność z obowiązującymi normami, są nieprzydatne, ponieważ nie uwzględniają mutacji wirusa.
8. Inny istotny problem wiąże się z zastosowaną w nich metodą RT-PCR. Jak podkreślają najwybitniejsi jej znawcy, może ona funkcjonować prawidłowo, kiedy badanie obejmuje od **20 do 30 cykli**. Nie należy natomiast przekraczać **35 cykli**, ponieważ po przekroczeniu tego progu PCR zaczyna wytwarzać przypadkowe sekwencje. Z treści ogólnodostępnych dokumentów wynika jednoznacznie, że prawie wszystkie testy/wymazy **przekraczają średnio 35-40 cykli**. Tym samym trzeba więc uznać, że **są niewiarygodne i nawet w 95% dają wyniki fałszywie pozytywne**¹²⁵.
9. Nie ma wystarczających informacji co do skuteczności oraz bezpieczeństwa produktu, o czym świadczy treść punktu 2, akapitu 2 Komunikatu Komisji Europejskiej z dnia 15 kwietnia 2020 r. (2020/C 1221/01), dalej „Komunikat KE”.

¹²⁴ <https://www.byoblu.com/wp-content/uploads/2020/09/Sintesi-scientifico-epidemiologica-Covid-19.pdf>

¹²⁵ https://www.iss.it/documents/20126/0/Rapporti+ISS+COVID-19+46_2020.pdf/; <https://crlisboa.org/wp/juris/processo-n-01783-20-7t8pdl-11-3/>; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32986798/>

10. Zgodnie z treścią punktu 3, akapitu 3 Komunikatu KE skuteczność testów serologicznych jest bardzo ograniczona. Nie dają one jednoznacznej odpowiedzi co do obecności lub braku wirusa SARS-CoV-2, a zatem nie pozwalają na ocenę tego, czy dana osoba może zarażać innych. Wskazano również, iż to testy na obecność przeciwciał mogą okazać się niezbędne do przeprowadzenia seroepidemiologicznych badań populacji, a nie testy PCR.
11. Zgodnie z treścią punktu 5, akapitu 3 Komunikatu KE: „Niedobór metod referencyjnych i materiałów odniesienia stwarza trudności dla przeprowadzania badań walidacyjnych, a także dla oceny działania wyrobu przez producentów”.
12. Testy stosowane w punktach diagnostycznych uzyskały „warunkową” certyfikację CE (ocena zgodności parametrów produktu z wymogami określonymi w unijnych dyrektywach Nowego Podejścia, tzw. Dyrektywy o znaku CE) wyłącznie na podstawie zapewnień producenta i została wydana bez podania przez niego pełnej charakterystyki produktu.
13. Ponadto testy zostały wprowadzone do użytku, pomimo iż nie wypełniono obowiązku wskazanego w art. 29 ust. 1. Ustawy o zawodzie lekarza i lekarza dentystry, wyłącznie na podstawie obligatoryjnej i pozytywnej opinii o projekcie wydanej przez Niezależną Komisję Bioetyczną ds. Badań Naukowych.

Należy wskazać, iż zgodnie z treścią art. 23a ust. 1 pkt 3 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentystry:

Ust. 1 Zabrania się przeprowadzania eksperymentu badawczego na: [...]

3) żołnierzu i innej osobie pozostającej w zależności hierarchicznej ograniczającej swobodę dobrowolnego wyrażania zgody.

Aktualnie przyjęta praktyka szczepień przeciwko COVID-19 w sposób oczywisty narusza powyżej przytoczony artykuł, jak również akty prawne wyższego rzędu.

IV.2 Dostęp do służby zdrowia i prawa pacjenta

IV.2a. Dostęp do świadczeń zdrowotnych

Zgodnie z artykułem 68 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej **każdy ma prawo do ochrony zdrowia**. Obywatelom, niezależnie od ich sytuacji materialnej, władze publiczne zapewniają równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych.

Świadczeniobiorcy to inaczej Pacjenci. Zasada solidaryzmu społecznego oznacza, że niezależnie od wysokości składki wpłacanej na ubezpieczenie zdrowotne możemy liczyć na taki sam dostęp do leczenia. Każdy ubezpieczony może między innymi korzystać z badań i porad lekarskich, w razie potrzeby również w domu, a także z leczenia ambulatoryjnego i szpitalnego oraz rehabilitacji leczniczej i profilaktyki zdrowotnej. Warunkiem uzyskania przez Pacjenta świadczenia zdrowotnego finansowanego z publicznych środków jest uzyskanie uprawnienia opartego na opłaceniu składek (dotyczy to większości obywateli) bądź na innych podstawach przewidzianych w ustawie.

Wykonywane przez POZ świadczenia zdrowotne, które ze swej natury mają służyć zachowaniu, ratowaniu, przywracaniu i poprawie zdrowia, oraz inne procedury medyczne wynikające z potrzeby leczenia, w tym m.in. konsultacje, to świadczenia związane z badaniem i poradą lekarską, leczeniem, badaniem oraz terapią psychologiczną, rehabilitacją leczniczą, opieką nad kobietą w ciąży etc.

Z uwagi na powyższe należy wskazać, iż stosowane przez POZ procedury stanowią niedopuszczalne, rażące naruszenie fundamentalnych praw, w tym praw pacjenta i praw konstytucyjnych oraz dóbr osobistych, co może skutkować koniecznością poniesienia przez POZ odpowiedzialności.

Zgodnie z art. 5 ust. 5 Ustawy o działalności leczniczej z dnia 15 kwietnia 2011 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 654), ost. zm. z dnia 16 marca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 711):

Podmiot leczniczy, o którym mowa w ust. 4, ponosi odpowiedzialność cywilną za szkody będące następstwem udzielania świadczeń zdrowotnych albo **niezgodnego z prawem** zaniechania udzielania świadczeń zdrowotnych przez osoby określone w ust. 4.

Natomiast zgodnie z treścią art. 15 ust. Ustawy o działalności leczniczej [Niedopuszczalność odmowy świadczenia]:

Podmiot leczniczy nie może odmówić udzielenia świadczenia zdrowotnego osobie, która potrzebuje natychmiastowego udzielenia takiego świadczenia ze względu na zagrożenie życia lub zdrowia.

W myśl art. 2 ust. 1 Ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 210, poz. 2135), t.j. z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1285):

[...] do korzystania ze świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych na zasadach określonych w ustawie **mają prawo** wyszczególnione w niej podmioty, w tym osoby objęte powszechnym – obowiązkowym i dobrowolnym ubezpieczeniem zdrowotnym, zwane dalej „ubezpieczonymi”.

Z uwagi na powyższe, zgodnie z przywołanymi przepisami ustawy o świadczeniu opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych, POZ zobligowane są do następujących działań:

- a. **ciągłości udzielanych świadczeń opieki zdrowotnej** – organizacji udzielania świadczeń opieki zdrowotnej zapewniających kontynuację procesu diagnostycznego lub terapeutycznego, w szczególności ograniczających ryzyko przerwania procesu leczenia świadczeniobiorców w ramach danego zakresu świadczeń opieki zdrowotnej realizowanego na podstawie umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w dniu złożenia oferty w postępowaniu w sprawie zawarcia umów,
- b. działania w ramach **programu zdrowotnego** – zespołu zaplanowanych i zamierzonych działań z zakresu opieki zdrowotnej ocenianych jako skuteczne, bezpieczne i uzasadnione, umożliwiających osiągnięcie w określonym terminie założonych celów polegających na wykrywaniu i zrealizowaniu określonych potrzeb zdrowotnych oraz poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców; opracowany, wdrażany, realizowany i finansowany przez Fundusz,

- c. wykonywania **świadczeń gwarantowanych** – świadczenia opieki zdrowotnej finansowane w całości lub współfinansowane ze środków publicznych na zasadach i w zakresie określonych w ustawie,
- d. wykonywania **świadczeń specjalistycznych** – świadczeń opieki zdrowotnej we wszystkich dziedzinach medycyny z wyłączeniem świadczeń udzielanych w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej,
- e. wykonywania **świadczeń zdrowotnych** – działań służących profilaktyce, zachowaniu, ratowaniu, przywracaniu lub poprawie zdrowia oraz innych działań medycznych wynikających z procesu leczenia lub odrębnych przepisów regulujących zasady ich udzielania.

Zgodnie z treścią art. 32 przywołanej powyżej ustawy łoż dotyczącej świadczeń gwarantowanych Świadczeniobiorca (Pacjent) ma prawo do świadczeń z zakresu badań diagnostycznych, w tym medycznej diagnostyki laboratoryjnej, wykonywanych na podstawie skierowania od lekarza ubezpieczenia zdrowotnego, felczera ubezpieczenia zdrowotnego lub od pielęgniarki bądź położnej, o których mowa w art. 15a ust. 6 Ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz.U. z 2021 r., poz. 479), będącej pielęgniarką ubezpieczenia zdrowotnego lub położną ubezpieczenia zdrowotnego.

Ponadto obowiązek przestrzegania przez POZ praw pacjenta wynika z art. 2 Ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta z dnia 6 listopada 2008 r. (Dz.U. 2009 Nr 52, poz. 417), t.j. z dnia 4 maja 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 849), gdzie w art. 2 [Nakaz przestrzegania praw pacjenta] stoi:

Przestrzeganie praw pacjenta określonych w ustawie jest obowiązkiem organów władzy publicznej właściwych w zakresie ochrony zdrowia, Narodowego Funduszu Zdrowia, podmiotów udzielających świadczeń zdrowotnych, osób wykonujących zawód medyczny oraz innych osób uczestniczących w udzielaniu świadczeń zdrowotnych.

Aktualnie stosowane przez POZ restrykcje utrudniające dostęp do opieki medycznej z powodu niepoddania się testowi są pozbawione postaw prawnych, gdyż art. 5 ustawy o prawach pacjentów mówi jasno [Ograniczenia w korzystaniu z praw pacjenta]:

Kierownik podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych lub upoważniony przez niego lekarz **może ograniczyć** korzystanie z praw pacjenta w przypadku wystąpienia zagrożenia epidemicznego lub ze względu na bezpieczeństwo zdrowotne pacjentów, a w przypadku praw, o których mowa w art. 33 ust. 1, także ze względu na możliwości organizacyjne podmiotu.

Powyższy zapis jednoznacznie wskazuje, iż **ustawodawca** mówi o **ograniczeniu praw, a nie całkowitym pozbawieniu** Pacjenta prawa dostępu do opieki medycznej. Pod terminem „ograniczenie” rozumie się tu zachowanie powszechnie przyjętych zasad ostrożności. Tymczasem działania POZ narażają pacjentów na bezpośrednią utratę zdrowia i życia, co stanowi rażące naruszenie wszelkich podstaw prawnych.

Zgodnie z przywołaną ustawą o Prawach pacjenta art. 8 [Należyta staranność; przestrzeganie zasad etyki zawodowej] Pacjent ma prawo do świadczeń zdrowotnych udzielanych z należyłą starannością przez podmioty udzielające tych świadczeń w warunkach odpowiadających określonym w odrębnych przepisach wymaganiom fachowym i sanitarnym. Przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych osoby wykonujące zawód medyczny kierują się zasadami etyki zawodowej, określonymi przez właściwe samorządy zawodów medycznych.

Jedyna dopuszczalna forma odmowy udzielenia świadczeń zdrowotnych przez POZ została wskazana w art. 38 Ustawy o zawodzie lekarza i lekarza dentysty; mówi ona o absolutnie incydentalnych i skrajnych przypadkach i w myśl art. 38 ust. 2 nakłada na Państwo obowiązek wskazania innego lekarza lub innego podmiotu medycznego, który udzieli takiego świadczenia.

Zgodnie z treścią art. 38 ust. 1 ust. zlizd [Odstąpienie od leczenia]:

Lekarz może nie podjąć lub odstąpić od leczenia pacjenta, o ile nie zachodzi przypadek, o którym mowa w art. 30, z zastrzeżeniem ust. 3. Natomiast zgodnie z treścią ustępu 4 omawianego art. 38 w przypadku odstąpienia od leczenia **lekarz ma obowiązek uzasadnić i odnotować ten fakt w dokumentacji medycznej.**

W myśl art. 30 Ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty [Obowiązek udzielania pomocy]:

Lekarz ma obowiązek udzielać pomocy lekarskiej w każdym przypadku, gdy zwłoka w jej udzieleniu mogłaby spowodować niebezpieczeństwo utraty życia, ciężkiego uszkodzenia ciała lub ciężkiego rozstroju zdrowia.

W kwestii możliwości odstąpienia przez lekarza od leczenia nie można nie wspomnieć o art. 10 Ustawy o prawach Pacjenta, który jednoznacznie wskazuje na konieczność spełnienia przez lekarza obligatoryjnych warunków dotyczących odstąpienia [Prawo do informacji o zamiarze odstąpienia przez lekarza od leczenia]:

W przypadku, o którym mowa w art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza denty, pacjent, jego przedstawiciel ustawowy lub opiekun faktyczny mają prawo do dostatecznie wczesnej informacji o zamiarze odstąpienia przez lekarza od leczenia pacjenta i wskazania przez tego lekarza możliwości uzyskania świadczenia zdrowotnego u innego lekarza lub podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych.

Z uwagi na powyższe, jeśli lekarz odstępuje od udzielenia świadczeń zdrowotnych, jego obowiązkiem jest wskazanie innego podmiotu, który wykona takie świadczenia.

IV.2b. Dostęp do dorosłego chorego pacjenta

Przyjęta przez placówki medyczne procedura braku dostępu do dorosłego pacjenta stanowi niedopuszczalne, rażące naruszenie praw chorego, jego rodziny, praw pacjenta, praw konstytucyjnych oraz dóbr osobistych, a także Rekomendacji Ministerstwa Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego dot. odwiedzin w szpitalach w związku z postępowaniem realizacją Narodowego Programu Szczepień z dnia 7 września 2021 r., na którą w swoich procedurach powołują się szpitale i kliniki.

Zgodnie z art. 33 Ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, Pacjent podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą w formie stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych, w rozumieniu przepisów o działalności leczniczej, ma prawo do kontaktu osobistego, telefonicznego lub korespondencyjnego z innymi osobami. Natomiast zgodnie z art. 34 wyżej wskazanej ustawy [Prawo do dodatkowej opieki pielęgnacyjnej]:

1. Pacjent ma prawo do dodatkowej opieki pielęgnacyjnej.
2. Przez dodatkową opiekę pielęgnacyjną, o której mowa w ust. 1, rozumie się opiekę, która polega na udzielaniu świadczeń zdrowotnych, w tym także opiekę sprawowaną nad pacjentem małoletnim albo posiadającym orzeczenie o znacznym stopniu niepełnosprawności, oraz nad pacjentką w warunkach ciąży, porodu i połogu.
3. Przez dodatkową opiekę pielęgnacyjną sprawowaną nad pacjentem małoletnim lub posiadającym orzeczenie o znacznym stopniu niepełnosprawności, w podmiocie leczniczym, o którym mowa w art. 33 ust. 1, rozumie się również prawo do pobytu wraz z nim przedstawiciela ustawowego albo opiekuna faktycznego.

Prawo to, w myśl art. 5 ww. ustawy pprpp, może jednak zostać ograniczone w wyjątkowych sytuacjach, tj. w przypadku wystąpienia zagrożenia epidemicznego, ze względu na bezpieczeństwo zdrowotne pacjentów czy też na możliwości organizacyjne podmiotu. Decyzje w tym zakresie podejmuje kierownik podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych lub upoważniony przez niego lekarz, uwzględniając przede wszystkim dobro pacjentów takiego podmiotu leczniczego.

Przepis ten zezwala jedynie na ograniczenie, a **nie na całkowite wyłączenie** możliwości korzystania z poszczególnych praw pacjenta.

Zgodnie z ustawą o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi kierownicy podmiotów leczniczych oraz inne osoby udzielające świadczeń zdrowotnych są obowiązani do podejmowania działań zapobiegających szerzeniu się zakażeń i chorób zakaźnych. W związku z powyższym ostateczne decyzje dotyczące wprowadzenia lub zniesienia określonych ograniczeń w danym podmiocie leczniczym w związku z epidemią COVID-19 dotyczących odwiedzin pacjentów powinny być podejmowane przez kierownika takiego podmiotu, po rozważeniu wszystkich istotnych okoliczności, a pełna odpowiedzialność za podjęte przez Państwo decyzje oraz ich konsekwencje spoczywają wyłącznie na Państwie.

W przywołanej Rekomendacji Ministerstwa Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego dot. odwiedzin w szpitalach w związku z postępowaniem realizacji Narodowego Programu Szczepień, wskazano wprost, że rekomendacja **nie dotyczy:**

- ♦ organizacji odwiedzin pacjentów małoletnich przebywających na oddziałach pediatrycznych (i innych oddziałach szpitalnych) przez ich rodziców lub opiekunów,

- ◆ organizacji odwiedzin pacjentów przebywających w szpitalach psychiatrycznych i innych podmiotach leczniczych udzielających opieki psychiatrycznej i zajmujących się leczeniem uzależnień,
- ◆ organizacji odwiedzin w szczególnych przypadkach takich jak pożegnalna wizyta chorego terminalnie pacjenta.

Wytyczne w tym zakresie zostały opracowane przez Konsultanta Krajowego w dziedzinie epidemiologii i opublikowane online przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy.

Niemniej jednak kierownicy i personel podmiotów leczniczych udzielających świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie leczenia szpitalnego **powinni umożliwić** przebywającym w ich placówkach pacjentom **odwiedziny** ich bliskich w sytuacjach szczególnych, w których są one niezbędne, takich jak **wizyty pożegnalne** czy też wizyty mające na celu **opiekę nad pacjentem**, u którego nieobecność opiekuna/osoby bliskiej może powodować stres, a tym samym ograniczyć efekty leczenia lub pogorszyć jego stan zdrowia. W szczególności dotyczy to opieki nad pacjentem z:

- ◆ chorobą otępienną (np. chorobą Alzheimera),
- ◆ niepełnosprawnością intelektualną,
- ◆ całościowym zaburzeniem rozwojowym (np. autyzmem),
- ◆ chorobą psychiczną (w przypadku hospitalizacji niezwiązanej z jej leczeniem).

Abstrahując od faktu, że przytoczona wyżej Rekomendacja MZ i GIS **nie stanowi żadnego źródła prawa w naszym kraju i nie może w żaden sposób ograniczać praw Polaków**, należy wskazać, iż na mocy art. 21 ustawy o prawach Pacjenta [Obecność osoby bliskiej]:

1. Na życzenie pacjenta przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych może być obecna osoba bliska.
2. Osoba wykonująca zawód medyczny udzielająca świadczeń zdrowotnych pacjentowi może odmówić obecności osoby bliskiej przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych w przypadku istnienia prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia epidemicznego lub ze względu na bezpieczeństwo zdrowotne pacjenta. Odmowę odnotowuje się w dokumentacji medycznej.

Natomiast zgodnie z treścią Ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r. (Dz.U. Nr 210, poz. 2135), t.j. z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1285):

- art. 3 pkt 34: świadczenie opieki zdrowotnej to świadczenie zdrowotne, świadczenie zdrowotne rzeczowe i świadczenie towarzyszące,
- art. 3 pkt 37: świadczenie zdrowotne rzeczowe to świadczenie związane z procesem leczenia; obejmuje ono leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne,
- art. 3 pkt 38: świadczenie towarzyszące to świadczenie obejmujące zakwaterowanie i adekwatne do stanu zdrowia wyżywienie w szpitalu lub w innym zakładzie leczniczym podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą; stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne w rozumieniu przepisów o działalności leczniczej, usługi transportu oraz transportu sanitarnego, a także zakwaterowanie poza zakładem leczniczym podmiotu leczniczego, jeżeli konieczność jego zapewnienia wynika z warunków określonych dla danego gwarantowanego świadczenia.

Mając na względzie powyższe, wszelkie wyżej wskazane ograniczenia wynikające z art. 5 ustawy o Prawach Pacjenta nie obejmują swoim zakresem świadczenia towarzyszącego, wchodzącego w zakres świadczeń opieki zdrowotnej jako odrębna jednostka czynności usługowych prowadzonych przez dany podmiot, które są w pełni należne jako świadczenia gwarantowane osobom ubezpieczonym będącym obywatelami Rzeczypospolitej Polskiej.

Należy kategorycznie wskazać, iż na stronach internetowych Ministerstwa Zdrowia nie zostało nigdzie podane, że prawa pełnoletnich oraz małoletnich Polaków w dostępie do opieki medycznej zostały w jakikolwiek sposób ograniczone i obwarowane żądaniami wysuwanymi przez placówki medyczne, w tym żądaniami poddawania się eksperymentom medycznym w postaci szczepienia czy wykonania testu. Wręcz przeciwnie, Ministerstwo Zdrowia wypowiada się na swoich stronach w sposób niezwykle klarowny:

Twoje prawa w szpitalu:

- ◆ Masz prawo do informacji o swoich prawach. Taka informacja powinna być umieszczona w miejscu ogólnodostępnym, a w przypadku pacjentów, którzy nie mogą się poruszać, w pomieszczeniu, gdzie znajduje się pacjent.

- ◆ Masz prawo do informacji o rodzaju i zakresie świadczeń zdrowotnych udzielanych przez podmiot leczniczy, w tym o profilaktycznych programach zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych, realizowanych przez ten podmiot.
- ◆ Masz prawo do leczenia szpitalnego na podstawie skierowania wystawionego przez lekarza (w tym lekarza, który nie jest lekarzem ubezpieczenia zdrowotnego). W stanach nagłych masz prawo do natychmiastowej pomocy medycznej, bez skierowania.
- ◆ Masz prawo do bezpłatnych świadczeń opieki zdrowotnej. [...] Dotyczy to również świadczeń zdrowotnych udzielanych przez pielęgniarkę lub położną.
- ◆ [...]
- ◆ Masz prawo do poszanowania godności i intymności. W trakcie udzielania Ci pomocy medycznej powinny być obecne tylko te osoby, które są niezbędne ze względu na rodzaj świadczenia. [...] Prawo do poszanowania godności obejmuje także prawo do umierania w spokoju i godności.
- ◆ [...]
- ◆ Masz prawo wyrazić zgodę na udzielenie świadczeń zdrowotnych.
- ◆ [...]
- ◆ Masz prawo do poszanowania Twojego życia prywatnego i rodzinnego. **Masz prawo do dodatkowej opieki pielęgnacyjnej** ze strony osób przez Ciebie wskazanych. Dodatkowa opieka pielęgnacyjna polega również na sprawowaniu opieki nad pacjentką w okresie ciąży, porodu i połogu. Jeśli skorzystasz z tej możliwości, personel medyczny nie może wyręczać się rodziną czy bliskimi osobami w opiece nad chorym, nadal ma obowiązek nadzoru nad prawidłową opieką nad Tobą i troski o nią. Warto wcześniej ustalić, jaką opiekę pielęgnacyjną będzie wykonywała osoba przez Ciebie wskazana, a jaką personel medyczny. Ty ponosisz ewentualne koszty wynikające z korzystania z prawa do dodatkowej opieki. Informacja o wysokości opłat oraz sposobie jej ustalania jest jawna i musi być udostępniona w danym zakładzie.

W kwestii wyrażenia zgody na poddanie się świadczeniom medycznym Ministerstwo Zdrowia wskazuje wprost:

Masz prawo do wyrażenia zgody na udzielenie świadczeń zdrowotnych. Po otrzymaniu od lekarza wyczerpującej i zrozumiałej informacji o Twoim stanie zdrowia,

jeśli ukończyłeś 16 lat, masz prawo wyrazić zgodę na przeprowadzenie badania. Pamiętaj, zawsze możesz się **nie zgodzić** na dane świadczenie zdrowotne lub zażądać zaprzestania jego udzielania. Wyrażasz oddzielną zgodę na pobyt w szpitalu oraz na wszystkie inne badania i świadczenia medyczne¹²⁶.

Jedną z fundamentalnych zasad wskazanych w Konstytucji jest prawo do ochrony zdrowia. Pod pojęciem ochrony zdrowia rozumie się wszelkie działania, które pośrednio lub bezpośrednio są związane z zapobieganiem chorobom i poprawianiem stanu zdrowia, w tym również pobyt w szpitalu i wszelkie towarzyszące mu okoliczności.

Stanowisko w tej kwestii wyrażali wielokrotnie m.in.: Rzecznik Praw Obywatelskich i Rzecznik Praw Pacjenta, którzy wskazywali, że bez względu na sytuację w kraju konieczne są działania ochronne wobec grup najslabszych, wymagających zapewnienia szczególnej opieki, a jedną z nich są dzieci, osoby w podeszłym wieku oraz osoby ciężko chore.

IV.2c. Dostęp do chorego dziecka

Uniemożliwienie rodzicom kontaktu oraz opieki nad małoletnim pozostającym w ośrodku opieki zdrowotnej stanowi działania całkowicie sprzeczne z zasadą szczególnej ochrony dzieci w myśl art. 68 ust. 3 Konstytucji, który mówi:

Władze publiczne są obowiązane do zapewnienia szczególnej opieki zdrowotnej dzieciom, kobietom ciężarnym, osobom niepełnosprawnym i osobom w podeszłym wieku.

Procedura przyjęta przez szpitale, w których przebywają małoletni, stanowi niedopuszczalne, rażące naruszenie praw dziecka, praw pacjenta, praw konstytucyjnych oraz dóbr osobistych, a także Rekomendacji Ministerstwa Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego dot. odwiedzin w szpitalach w związku z postępowaniem realizacji Narodowego Programu Szczepień z dnia 7 września 2021 r., na którą powołują się szpitale.

¹²⁶ <https://www.gov.pl/web/zdrowie/twoje-prawa-w-szpitalu>

Uwagi wskazane w dziale IV.2b, dotyczące dostępu do dorosłych pacjentów są nadal aktualne w przypadku małoletnich pacjentów.

Zgodnie z treścią art. 33 Ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, Pacjent podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą w formie stacjonarnego i całodobowego udzielania świadczeń zdrowotnych, w rozumieniu przepisów o działalności leczniczej, ma prawo do kontaktu osobistego, telefonicznego lub korespondencyjnego z innymi osobami.

Natomiast zgodnie z art. 34 powyżej wskazanej ustawy **pprpp** [Prawo do dodatkowej opieki pielęgnacyjnej]:

1. Pacjent ma prawo do dodatkowej opieki pielęgnacyjnej.
2. Przez dodatkową opiekę pielęgnacyjną, o której mowa w ust. 1, rozumie się opiekę, która polega na udzielaniu świadczeń zdrowotnych, w tym także opiekę sprawowaną nad pacjentem małoletnim albo posiadającym orzeczenie o znacznym stopniu niepełnosprawności, oraz nad pacjentką w warunkach ciąży, porodu i położu.
3. Przez dodatkową opiekę pielęgnacyjną sprawowaną nad pacjentem małoletnim lub posiadającym orzeczenie o znacznym stopniu niepełnosprawności, w podmiocie leczniczym, o którym mowa w art. 33 ust. 1, rozumie się również **prawo do pobytu wraz z nim przedstawiciela ustawowego albo opiekuna faktycznego.**

Prawo to, w myśl art. 5 ww. ustawy, może jednak zostać ograniczone w wyjątkowych sytuacjach, tj. w przypadku wystąpienia zagrożenia epidemicznego, ze względu na bezpieczeństwo zdrowotne pacjentów czy też na możliwości organizacyjne podmiotu. Decyzje w tym zakresie podejmuje kierownik podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych lub upoważniony przez niego lekarz, uwzględniając przede wszystkim dobro pacjentów takiego podmiotu leczniczego.

Przepis ten zezwala jednak jedynie na ograniczenie, a nie na całkowite wyłączenie możliwości korzystania z poszczególnych praw pacjenta. W Rekomendacji Ministerstwa Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego dot. odwiedzin w szpitalach w związku z postępowaniem realizacji Narodowego Programu Szczepień wskazano wprost, że **nie dotyczy** ona:

- ♦ organizacji odwiedzin pacjentów małoletnich przebywających na oddziałach pediatrycznych (i innych oddziałach szpitalnych) przez ich rodziców lub opiekunów,

- ◆ organizacji odwiedzin pacjentów przebywających w szpitalach psychiatrycznych i innych podmiotach leczniczych udzielających opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień,
- ◆ organizacji odwiedzin w szczególnych przypadkach takich jak wizyta pożegnalna pacjenta chorego terminalnie.

Wytyczne w tym zakresie zostały opracowane przez Krajowego Konsultanta w dziedzinie epidemiologii i opublikowane online przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy. Jak mówi art. 21 ustawy o prawach Pacjenta [Obecność osoby bliskiej]:

1. Na życzenie pacjenta przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych może być obecna osoba bliska.
2. Osoba wykonująca zawód medyczny udzielająca świadczeń zdrowotnych pacjentowi może odmówić obecności osoby bliskiej przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych, w przypadku istnienia prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia epidemicznego lub ze względu na bezpieczeństwo zdrowotne pacjenta. Odmowę odnotowuje się w dokumentacji medycznej.

W kwestii wyrażenia zgody na poddanie się świadczeniom medycznym Ministerstwo Zdrowia wskazuje wprost:

Masz prawo do wyrażenia zgody na udzielenie świadczeń zdrowotnych. Po otrzymaniu od lekarza wyczerpującej i zrozumiałej informacji o Twoim stanie zdrowia, jeśli ukończyłeś 16 lat, masz prawo wyrazić zgodę na przeprowadzenie badania. Pamiętaj, zawsze możesz się nie zgodzić na dane świadczenie zdrowotne lub zażądać zaprzestania jego udzielania. Wyrażasz oddzielną zgodę na pobyt w szpitalu oraz na wszystkie inne badania i świadczenia medyczne¹²⁷.

Przedmiotowe działania w sposób rażąco naruszają również prawa dziecka określone w Europejskiej Karcie Praw Dziecka w Szpitalu, która stanowi, że:

¹²⁷ <https://www.gov.pl/web/zdrowie/twoje-prawa-w-szpitalu>

[...] dziecko powinno mieć prawo do tego, aby cały czas przebywali razem z nim w szpitalu rodzice lub opiekunowie. Nie powinno być żadnych ograniczeń dla osób odwiedzających – bez względu na wiek dziecka. Rodzicom należy stwarzać warunki pobytu w szpitalu razem z dzieckiem, należy ich zachęcać i pomagać im w pozostawaniu przy dziecku.

Jedną z fundamentalnych zasad wskazanych w Konstytucji jest prawo do ochrony zdrowia. Pod pojęciem ochrony zdrowia rozumie się wszelkie działania, które pośrednio lub bezpośrednio są związane z zapobieganiem chorobom i poprawianiem stanu zdrowia, w tym również pobyt w szpitalu i wszelkie towarzyszące mu okoliczności.

Stanowisko w tej kwestii wyrażali niejednokrotnie: Rzecznik Praw Obywatelskich i Rzecznik Praw Pacjenta, którzy wielokrotnie wskazali, że bez względu na sytuację panującą w kraju konieczne są działania ochronne wobec grup najslabszych, wymagających zapewnienia szczególnej opieki, a jedną z nich są dzieci.

IV.3 Zamykanie szkół

Należy wskazać, iż zgodnie z treścią art. 68 ust. 1 pkt 3 oraz pkt 6 Ustawy o Prawie Oświatowym z dnia 14 grudnia 2016 r.:

1. Dyrektor szkoły lub placówki w szczególności:

Pkt 3. Sprawuje opiekę nad uczniami oraz stwarza warunki harmonijnego rozwoju psychofizycznego poprzez aktywne działania prozdrowotne.

[...]

6. Wykonuje zadania związane z zapewnieniem bezpieczeństwa uczniom i nauczycielom w czasie zajęć organizowanych przez szkołę lub placówkę.

Należy w tym miejscu zaznaczyć, iż ogólnodostępne badania naukowe wskazują na fatalne, wręcz dramatyczne skutki nauki zdalnej oraz przymusowej izolacji na psychikę polskich dzieci, co zostało szerzej omówione w innych rozdziałach niniejszej książki.

Z treści **Raportu 2021. Etat w sieci 2.0** przygotowanego przez Fundację Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii, wynika, iż:

- ◆ w roku szkolnym 2019/2020 średnia czasu spędzanego przez młodzież przed ekranami wynosiła **od 3 do 4 godzin** dziennie, natomiast na przełomie 2020/2021 roku wzrosła ona do **9 godzin dziennie!** Należy w tym miejscu zaznaczyć, że pediatrzy i okuliści nie zalecają korzystania z monitorów dzieciom w **wieku 7-12 lat przez więcej niż 1 h**,
- ◆ wzrosła też liczba przypadków **samoagresji**, a nawet **prób samobójczych**. W 2020 r. zaobserwowano w Polsce dramatyczny wzrost (o 134%) liczby prób samobójczych wśród dzieci w wieku 13-18 lat w porównaniu z rokiem poprzednim,
- ◆ **aż 62%** nastolatków miała **problemy ze snem**: zasypianiem, budzeniem się w nocy (czasem nawet na kilka godzin) czy niewysypianiem się, a 40% z nich zauważyło u siebie objawy uzależnienia od nowych mediów,
- ◆ problemy sygnalizowane przez młodzież to głównie **zły stan psychiki** (31%) oraz **problemy z nauką zdalną** (28%). Rośnie liczba dzieci, u których zdalne nauczanie prowadzi do rozwoju depresji,
- ◆ na pytanie o naukę zdalną i jej wpływ na uczniów odpowiedziało ponad 700 nauczycieli, którzy zaobserwowali u swoich podopiecznych m.in. takie symptomy jak: **rozregulowanie zegara biologicznego**, skłonność do poświęcania przez nich nocy na gry i media społecznościowe połączone z odsypianiem w dzień, uczęszczanie na „**zdalne wagary**”, tj. notoryczne pomijanie przed godz. 10:00 lekcji odbywających się online. Wielokrotnie dzieci, zamiast uczestniczyć w lekcjach, w ich trakcie grały w gry,
- ◆ badania UMCS (uniwersytet Marii Skłodowskiej w Lublinie) wykazały, że **68,4% nastolatków** cierpi ze względu na **izolację społeczną i niemożność bezpośredniego kontaktu z kolegami i koleżankami**. Z przeprowadzanych badań wynika, że większość z nich nie radzi sobie z aktualną sytuacją (75% martwi się o przyszłość, ponad 70% wykazuje problemy emocjonalne). Skutki nauki zdalnej mają wymiar psychologiczny i fizyczny. Skutki fizyczne to: problemy ze wzrokiem, kręgosłupem, otyłość, spędzanie życia w zamkniętych pomieszczeniach oraz brak aktywności fizycznej. Skutki psychologiczne wymuszonej izolacji to m.in.: problemy emocjonalne, depresje, obojętność, spadek kreatywności. Dotychczas radosne, twórcze i pełne energii dzieci teraz zamykają się w sobie, stają się osowiałe i apatyczne.

W polskim systemie prawnym do dziś, tj. do dnia 5 sierpnia 2022 r., w którym sporządzono tę analizę, **nie istnieje prawna podstawa do zamykania szkół**, co jest tożsame z tym, że tego typu działania są nielegalne.

Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 28 maja 2021 r. w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (Dz.U. z 2021 r., poz.983) oraz na podstawie art. 30b ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. o prawie oświatowym (Dz.U. z 2020 r., poz. 910 i 1378 oraz z 2021 r., poz. 4, 619 i 762) zarządza się, co następuje:

§ 1 [Zakres podmiotowy, przedmiotowy i czasowy ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty]:

Ust. 1. **Do dnia 31 grudnia 2021 r. ogranicza się w całości lub w części funkcjonowanie publicznych i niepublicznych jednostek systemu oświaty**, w których odpowiednio wszystkie lub poszczególne zajęcia zostały zawieszony na podstawie przepisów wydanych na bazie odpowiednio **art. 95a** ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2020 r., poz. 1327 oraz z 2021 r., poz. 4), w brzmieniu obowiązującym przed dniem 1 września 2017 r., **art. 32 ust. 11** oraz **art. 47 ust. 3 pkt 1** Ustawy Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19. Kwestię sposobu realizacji zadań szkoły ustala Dyrektor konkretnej jednostki.

Natomiast zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach z dnia 31 grudnia 2002 r. (Dz.U. 2003 Nr 6, poz. 69), t.j. z dnia 4 września 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 1604):

Na podstawie **art. 95a²⁾** ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. z 2020 r., poz. 1327) zarządza się, co następuje:

[...]

§ 18

Organ prowadzący szkołę lub placówkę może zawiesić zajęcia na czas oznaczony w przypadku gdy na danym terenie może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa uczniów związane z utrudnieniem w:

- 1) dotarciu ucznia do szkoły lub placówki lub powrotem ze szkoły lub placówki lub
- 2) organizacji zajęć w szkole lub placówce w związku z organizacją i przebiegiem imprez ogólnopolskich lub międzynarodowych.

Dyrektor, za zgodą organu prowadzącego, może zawiesić zajęcia na czas oznaczony, jeżeli:

- 1) temperatura zewnętrzna mierzona o godzinie 21⁰⁰ w dwóch kolejnych dniach poprzedzających zawieszenie zajęć wynosi -15°C lub jest niższa;
- 2) wystąpiły na danym terenie zdarzenia inne niż określone w ust. 2a, które mogą zagrozić zdrowiu uczniów.

Ust. 2a. Dyrektor, za zgodą organu prowadzącego i po uzyskaniu pozytywnej opinii właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego, może zawiesić zajęcia na czas oznaczony, jeżeli ze względu na aktualną sytuację epidemiologiczną może być zagrożone zdrowie uczniów.

[...]

2c. Zawieszenie zajęć, o którym mowa w ust. 2a, może dotyczyć w szczególności grupy, grupy wychowawczej, oddziału, klasy, etapu edukacyjnego lub całej szkoły lub placówki w zakresie wszystkich lub poszczególnych zajęć.

Należy jednoznacznie i kategorycznie wskazać, iż **podstawa prawna** w postaci **art. 95a** zawarta w Ustawie o systemie oświaty została uchylona i **nie występuje w polskim porządku prawnym od dnia 1 września 2017 roku.**

Z uwagi na powyższe zamykanie szkół jest niezgodne z art. 70 Konstytucji RP oraz art. 1 pkt 1 i 9 ustawy o prawie oświatowym z dnia 14 grudnia 2016 r. z późn. zm. (Dz.U. z 2020 r., poz. 910) oraz art. 6, art. 16, art. 28 i art. 29 Konwencji o prawach dziecka z dnia 20 listopada 1989 r. (Dz.U. 1991 Nr 120, poz. 526). (Dz.U. 1991 120, poz. 526) Natomiast z treści art. 1 ust. 1 i 9 ustawy o prawie oświatowym wynika, że:

Art. 1 System oświaty zapewnia w szczególności:

1. Realizację prawa każdego Obywatela Rzeczypospolitej Polskiej do kształcenia się oraz prawa dzieci i młodzieży do wychowania i opieki, odpowiednich do wieku i osiągniętego rozwoju.

[...]

9. Upowszechnianie **dostępu do szkół**, których ukończenie umożliwia dalsze kształcenie w szkołach wyższych.

IV.4 Dezynfekcja, dystans i kwarantanna

IV.4a. Dezynfekcja

Zgodnie ze stanowiskiem ministra edukacji – Dariusza Piontkowskiego, Główny Inspektor Sanitarny nie zaleca stosowania środków do dezynfekcji rąk przez dzieci, zwłaszcza do lat 6. Wynika to z możliwości wystąpienia u nich negatywnych skutków zdrowotnych, przede wszystkim reakcji uczuleniowych. Produkty biobójcze, ze względu na swój skład, nie są przeznaczone dla dzieci¹²⁸.

Zgodnie z powszechnie dostępnymi badaniami (zob. rozdz. 4) dezynfekcja nie tylko nie zmniejsza istotnie transmisji wirusa SARS-CoV-2, ale może również powodować skutki uboczne, a nawet wpływać negatywnie na układ odpornościowy¹²⁹.

Z uwagi na powyższe przymuszanie do dezynfekcji wbrew woli przymuszanego stanowi jawne naruszenie nietykalności oraz wolności w myśl art. 30, 31 oraz 38 Konstytucji i wyczerpuje znamiona czynu zabronionego na gruncie art. 191 kk.

IV.4b. Kwarantanna

I. Forma nakładania kwarantanny w okresie pandemii

W dotychczasowej dwuletniej praktyce dotyczącej nakładania kwarantanny przyjęto zasadę, że decyzje wydawane są w formie ustnej przez organy niższego rządu lub przekazywane za pośrednictwem dyrektora szkoły.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 Ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (zwanej dalej “ustawą”) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny lub Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny może, w drodze decyzji, nałożyć na osobę zakażoną lub chorą na chorobę zakaźną albo na osobę podejrzaną

¹²⁸ <https://finanse.wp.pl/dezynfekcja-rak-przez-dzieci-znamy-stanowisko-gis-6507937285768833a>

¹²⁹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22090147/>

o zakażenie bądź chorobę zakaźną, lub na osobę, która miała styczność ze źródłem biologicznego czynnika chorobotwórczego, obowiązki określone w art. 5 ust. 1 ww. ustawy. Wśród ww. obowiązków wskazany również został obowiązek poddania się kwarantannie. Ustawodawca nie przewidział możliwości wydawania decyzji o przedmiotowym charakterze przez organy niższego rzędu.

Ponadto zgodnie z art. 33 ust. 3a pkt 1 ustawy o chorobach zakaźnych decyzje, o których mowa w ust. 1, wydawane są w przypadku **podejrzenia** zakażenia lub szczególnie niebezpiecznej i wysoce zakaźnej choroby, stanowiącej bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia innych osób, i mogą być przekazywane w każdy możliwy sposób zapewniający dotarcie decyzji do adresata, w tym również ustnie.

Jednocześnie z art. 33 ust. 3a pkt 3 ww. ustawy wynika, że decyzje przekazane w sposób inny niż na piśmie są następnie **doreczane drogą pisemną** po ustaniu przyczyn uniemożliwiających doręczenie w ten sposób.

W praktyce osoby kierowane na kwarantannę nie otrzymują żadnej decyzji w przepisanej formie, a jedynie są informowane telefonicznie przez pracownika Sanepidu niższego rzędu lub dyrektorów szkół, że została na nich nałożona kwarantanna.

Z uwagi na powyższe należy wskazać, że decyzja o nałożeniu kwarantanny powinna być doręczona na piśmie i może być wydana jedynie przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Jednocześnie nie ma podstaw do uznania, że organ wydający decyzję mógłby być zwolniony z powyższego obowiązku, który wprost wynika z art. 33 ust. 3a pkt 3 wspomnianej ustawy. Ponadto brakuje podstaw do uznania, że istnieją jakieś przyczyny, które uniemożliwiłyby doręczenie decyzji w drodze pisemnej.

Zgodnie z art. 37 Ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej z dnia 14 marca 1985 r. (Dz.U. Nr 12, poz. 49), t.j. z dnia 20 stycznia 2021 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 195), w postępowaniu przed organami Państwowej Inspekcji Sanitarnej stosuje się przepisy Kodeksu postępowania administracyjnego.

Natomiast zgodnie z treścią art. 5 ust. 1 ustawy o PIS ustawodawca wyraźnie enumeratywnie wskazał na zakres działania organu, przy czym katalog ten ma charakter zamknięty. Ponadto w myśl przywołanego art. 5 ust. 2:

W przypadku konieczności podjęcia natychmiastowych działań wobec osób, o których mowa w art. 22a ust. 2, w sytuacji zagrożenia zdrowia publicznego spowodowanego chorobą szczególnie niebezpieczną i wysoce zakaźną, decyzja, o której mowa w art. 33

ust. 1 **ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r.** o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2020 r., poz. 1845, 2112 i 2401), może być wydana również przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego albo Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego, który zawiadamia o tym niezwłocznie właściwy organ Wojskowej Inspekcji Sanitarnej.

Z uwagi na wyżej wskazane przepisy obowiązującego prawa, jak również w świetle przepisów kpa, w tym art. 39 § 4, 109, 110, 111 czy 112 kpa, poważne wątpliwości budzi **legalność** działania organów administracyjnych w omawianej formie.

Za rażące naruszenie praw obywatelskich uznać należy również **zaniechanie** przez organ poinformowania skierowanego na kwarantannę o przysługujących mu uprawnieniach odwoławczych od „decyzji” organu w materii pozbawienia wolności z powodu nałożonej na niego kwarantanny.

Podstawy do jakichkolwiek odstępstw od wyżej wskazanych regulacji nie można również upatrywać **w wadliwie skonstruowanym** w § 5 ust. 1 zd. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii z dnia 6 maja 2021 r. (**Dz.U. z 2021 r., poz. 861**), który w sposób niedopuszczalny i niezgodny z powszechnie obowiązującymi przepisami wskazuje na możliwość niewydania decyzji administracyjnej pozbawiającej wolności Obywatela RP. Tytułem wyjaśnienia należy dodać, iż rozporządzenie może jedynie doprecyzować i porządkować przepisy aktów wyższej rangi, a nie całkowicie wypaczać ich sens.

Ad. II Zasadność nałożenia kwarantanny

Jak już wskazano w punkcie 1, zgodnie z art. 33 ust. 3a pkt 1 ustawy ochz decyzje, o których mowa w ust. 1, wydawane są w przypadku podejrzenia zakażenia lub choroby szczególnie niebezpiecznej i wysoce zakaźnej, stanowiącej bezpośrednio zagrożenie dla zdrowia lub życia innych osób, i mogą być przekazywane w każdy możliwy sposób zapewniający dotarcie decyzji do adresata, w tym również ustnie.

Zgodnie z treścią art. 2 pkt 12 ustawy ochz:

Kwarantanna to odosobnienie osoby zdrowej, która była narażona na zakażenie, w celu zapobieżenia szerzeniu się chorób szczególnie niebezpiecznych i wysoce zakaźnych.

Natomiast zgodnie z treścią art. 2 pkt 4 ustawy ochz:

Choroba szczególnie niebezpieczna i wysoce zakaźna to choroba zakaźna łatwo rozprzestrzeniająca się, o wysokiej śmiertelności, powodująca szczególne zagrożenie dla zdrowia publicznego i wymagająca specjalnych metod zwalczania, w tym cholera, dżuma, ospa prawdziwa, wirusowe gorączki krwotoczne.

Zakażenie SARS-CoV-2 nie zostało uwzględnione wśród chorób zakaźnych wymienionych w załączniku nr 2 do ustawy ochz. Nie stanowi ono również szczególnie niebezpiecznej choroby o wysokiej śmiertelności. Zgodnie z powyższym w świetle obowiązujących przepisów prawa, w tym przywołanej ustawy ochz, nie można skierować Obywatela RP na kwarantannę z powodu podejrzenia o narażenie na zakażenie wirusem SARS-CoV-2.

Z uwagi na powyższe poważne obawy budzi podstawa oraz okoliczności ingerencji Organu w prawa, wolności oraz dobra osobiste Polaków, w tym naruszanie ustawy o ochronie danych osobowych.

Ogólnie dostępne źródła (przytoczone również w niniejszej książce) wskazują, iż **80% osób** zakażonych COVID-19 jest **bezobjawowa** lub ma **łagodne objawy** (około 35% „zakażonych” nigdy nie rozwija objawów)¹³⁰. Aktualne dane z 26 marca 2021 wskazują, że wskaźnik śmiertelności IFR z powodu COVID-19 jest równy **0,15%** w skali globalnej¹³¹.

Biorąc pod uwagę dotychczasową praktykę przeciwpandemiczną, dominujące trendy, zwiększoną liczbę zakażeń wśród najliczniejszej populacji oraz potencjalny wpływ błędnej klasyfikacji zgonów, otrzymujemy szacunkową ocenę IFR dotyczącą COVID-19 utrzymującą się na poziomie pomiędzy **0,1% a 0,35%**¹³².

Według Głównego Inspektoratu Sanitarnego w Polsce dochodzi rocznie do około 3-4 mln zachorowań na grypę, a śmiertelność (CFR) dla grypy jest szacowana na poziomie 0,1-0,5%, czyli średnio ok. 0,3%¹³³. Jednocześnie szacuje się,

¹³⁰ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34376550/>

¹³¹ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33768536/>

¹³² <https://www.cebm.net/covid-19/global-covid-19-case-fatality-rates/>

¹³³ <https://www.gov.pl/web/gis/grypa-sezonowa>

że bezobjawowych przypadków grypy jest 16-85%¹³⁴ (średnio ok. 50%). W związku z powyższym IFR dla grypy jest o połowę niższy niż CFR, a więc wynosi ok. 0,15% i można założyć, że utrzymuje się na podobnym poziomie co IFR dla COVID-19. Są to oczywiście mocno orientacyjne szacunki, które jednak mogą stanowić jakiś punkt odniesienia i dawać wyobrażenie o skali zagrożenia ze strony COVID-19.

Oszacowane w lutym 2021 roku globalne roczne ryzyko śmierci z powodu COVID-19 wynosiło **2,43 mln/7,8 mld, czyli ok. 0,03%**. Z powyższych względów nakładane na Polaków kwarantanny w formie ustnej dyspozycji przez nieuprawniony do tego organ administracyjny niższego rzędu oraz wraz z pogwałceniem fundamentalnych zasad kpa należy uznać za nieskuteczne i nielegalne. Takie też stanowisko znalazło odzwierciedlenie w licznych wyrokach sądów administracyjnych.

IV.5 Maski

IV.5a. Maski dla dzieci

Zgodnie z treścią art. 68 ustawy o prawie oświatowym z dnia 14 grudnia 2016 r.:

Ust. 1. **Dyrektor szkoły lub placówki** w szczególności:

Pkt 3. Sprawuje opiekę nad uczniami oraz stwarza warunki harmonijnego rozwoju psychofizycznego poprzez aktywne działania prozdrowotne.

[...]

Pkt 6. Wykonuje zadania związane z zapewnieniem bezpieczeństwa uczniom i nauczycielom w czasie zajęć organizowanych przez szkołę lub placówkę.

[...]

Pkt 11. Współpracuje z pielęgniarką albo higienistką szkolną, lekarzem i lekarzem dentyką, sprawującymi profilaktyczną opiekę zdrowotną nad dziećmi i młodzieżą, w tym udostępnia imię, nazwisko i numer PESEL ucznia celem właściwej realizacji tej opieki.

W oparciu o przytoczone powyżej przepisy należy wskazać, że podstawowym obowiązkiem dyrektora szkoły jest ochrona zdrowia i życia pracowników oraz uczniów

¹³⁴ <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4586318/>

przez zapewnienie im bezpiecznych i higienicznych warunków do pracy i nauki (nauki rozumianej tu szerzej, tj. jako pobytu ucznia w szkole) przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki, a także zapewnienie odpowiedniej jakości kształcenia oraz bezpieczeństwa na poziomie zgodnym z aktualnym stanem wiedzy naukowej.

Pomimo braku wiarygodnych danych czy też wysokiej jakości badań, które wskazywałyby na faktyczne pozytywne przeciwdziałanie bądź zapobieganie rozprzestrzenianiu się epidemii w wyniku stosowania masek, maseczek, przyłbic czy kasków ochronnych, oraz wobec powszechnej dostępności badań, które nie tylko wskazują na całkowity brak zasadności zasłaniania ust i nosa jako środka profilaktycznego, ale także na szkodliwość stosowania tego typu środków obarczonych poważnymi konsekwencjami zdrowotnymi, z ciężkim uszczerbkiem na zdrowiu włącznie (zob. rozdz. 5), w trakcie analizy charakteru prawnego powyższego zagadnienia nie spotkałam się z żadnymi racjonalnymi przesłankami do wdrażania takich praktyk. Analogicznie brakuje również przekonujących badań potwierdzających skuteczność i bezpieczeństwo stosowania przez dzieci środków do dezynfekcji w celu przeciwdziałania COVID-19.

Zgodnie ze stanem wiedzy naukowej noszenie masek nie przynosi istotnych korzyści w zwalczaniu COVID-19. Natomiast niesie z sobą szereg negatywnych skutków ubocznych dla zdrowia fizycznego i psychicznego, co jest szczególnie dotkliwe w przypadku dzieci. Najpoważniejsze konsekwencje związane są z niedotlenieniem organizmu, które prowadzi do zawrotów i bólu głowy, zaburzeń poznawczych, zaburzeń czucia i równowagi, a nawet potencjalnie zwiększa ryzyko drgawek, zawału, udaru, śpiączki czy zgonu. Niedotlenienie spowodowane noszeniem masek powoduje również nieodwracalne zmiany degeneracyjne w mózgu¹³⁵, co może mieć katastrofalne skutki dla kondycji psychicznej i funkcji poznawczych. Zjawisko to jest szczególnie groźne w przypadku dzieci, których mózg wciąż się rozwija.

Jak zauważył dr Russell Blaylock (amerykański neurochirurg), noszenie masek powoduje znaczne **niedotlenienie**, co może skutkować **osłabieniem odporności organizmu**¹³⁶. Między innymi dlatego noszenie ich może być związane z podwyższonym

¹³⁵ <https://thelightpaper.co.uk/assets/pdf/The-Light-Issue-3i.pdf>

¹³⁶ <https://greatmountainpublishing.com/2020/06/17/dr-russell-blaylock-says-that-face-masks-pose-serious-risks-to-the-healthy/>

ryzykiem infekcji¹³⁷. W przypadku dzieci jest to szczególnie niebezpieczny proceder. Mózg dziecka jest niezwykle aktywny, ponieważ musi się wiele nauczyć. Im bardziej aktywny metabolicznie jest dany organ, tym więcej potrzebuje tlenu. Jego niedobór **hamuje rozwój mózgu, a szkody** powstałe w wyniku tego procesu **są nieodwracalne**, gdyż utracone w ten sposób komórki mózgowie już nigdy się nie zregenerują¹³⁸.

Skutki psychologiczne noszenia masek w sposób kompleksowy opisuje artykuł z dnia 17 kwietnia 2020 r. zamieszczony na stronie internetowej The Columbia University Global Mental Health Programs z siedzibą w Nowym Jorku, zatytułowany: *Why a Mask is Not Just a Mask*. Jak zauważa jego autor, dr Kathleen M. Pike:

Wiele małych dzieci wybucha płaczem lub wzdraga się, gdy zbliża się do nich ktoś w masce. Jest to tak powszechne, że niektóre szkoły podstawowe zabraniają noszenia masek podczas szkolnej parady Halloween. Jednym z powodów wydawania takich decyzji jest to, że rozpoznawanie twarzy u małych dzieci jest stosunkowo słabe. Według psychologa z University of Toronto, dra Kanga Lee, dzieci osiągają właściwy poziom tej umiejętności dopiero w wieku około 14 lat. Wcześniej widzą raczej indywidualne rysy twarzy, lecz nie rozpoznają osoby jako całości. Zakładając maski, utrudniamy im odczytywanie tych informacji, które wiążą się z rozpoznawaniem innych i odbieraniem sygnałów emocjonalnych z mimiki ich twarzy.

Z kolei Marco Pacori, znany włoski psycholog i psychoterapeuta, zwrócił uwagę na konsekwencje wynikające z obowiązkowego noszenia masek przez dzieci w wieku rozwojowym (od urodzenia do zakończenia wieku młodzieńczego):

Maska obejmuje dużą część twarzy, uniemożliwiając rozpoznanie, interpretację i imitację wyrazu twarzy innej osoby. Według najwybitniejszych badaczy z dziedziny psychologii zajmującej się „językiem ciała” mimika twarzy jest jednym z najważniejszych aspektów komunikacji międzyludzkiej. Jest ona wrodzona i uniwersalna, ale jej rozumienie musi być „trenowane” poprzez interakcje z innymi ludźmi. Badania obrazowe

¹³⁷ <https://www.nature.com/articles/s41598-022-15409-x.pdf> https://pdmj.org/papers/masks_false_safety_and_real_dangers_part4

¹³⁸ <https://www.technocracy.news/german-neurologist-on-face-masks-oxygen-deprivation-causes-permanent-neurological-damage/>

mózgu wykazały, że u dorosłych percepcja mimiki twarzy jest przetwarzana przez trzy wyspecjalizowane obszary w mózgu. U dzieci nie są one jeszcze w pełni ukształtowane. Noszenie przez nie masek w okresie szkolnym nie tylko powoduje pewien rodzaj analfabetyzmu emocjonalnego, ale potencjalnie może także spowodować nieodwracalną redukcję wielkości wymienionych obszarów mózgu¹³⁹.

Konsekwencje są zatem dramatyczne przede wszystkim dlatego, że stan ten grozi pogorszeniem rozwoju emocjonalnego i relacyjnego dzieci, co może prowadzić do tego, że staną się one obojętne, nieufne i niezdolne do odczuwania uczuć i do empatii.

Dziecko nie będzie wówczas w stanie rozróżnić jednej twarzy od drugiej, zbudować właściwego obrazu siebie i rozpoznawać cech wyróżniających daną płęć seksualną. W praktyce młody człowiek będzie dorastał aseksualnie, bez tożsamości i bez umiejętności zrozumienia, z kim ma do czynienia. Długotrwałe noszenie maski będzie skutkować niezdolnością do rozwijania podstawowych wartości życia społecznego takich jak: **empatia, szczerść, altruizm, solidarność, zaufanie, wierność i miłość, które są budulcem poczucia wspólnoty i więzi społecznych**¹⁴⁰.

Dzieci pozbawione tożsamości oraz zdolności do okazywania i rozumienia emocji nie będą w stanie stworzyć zdrowej rodziny, co może doprowadzić do rozpadu całej tkanki społecznej. Ponadto nie ma wystarczających dowodów naukowych na to, że stosowanie środków dezynfekcyjnych przyczynia się do istotnego ograniczenia rozprzestrzeniania wirusów chorób układu oddechowego. Są natomiast dowody, że te środki są **szkodliwe i niebezpieczne dla dzieci**. Specjaliści uważają, że nie powinno się stosować środków dezynfekcyjnych u dzieci. Bynajmniej nie zaleca tego GIS, co uzasadnia

[...] obawą wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych, w tym reakcji uczuleniowych. Żaden produkt biobójczy nigdy nie był i nie jest przeznaczony typowo dla dzieci¹⁴¹.

¹³⁹ <https://www.bambinonaturale.it/2020/09/mascherina-obbligatoria-bambini-rischio-autismo-funzionale/>

¹⁴⁰ <https://prawy.pl/115870-nielegalne-eksperymenty-na-dzieciach-inspirowane-torturami-z-guantanamo-niedzielski-przerzuca-odpowiedzialnosc-karna-na-nauczycieli/>

¹⁴¹ Izabela Kucharska, zastępca Głównego Inspektora Sanitarnego, z up. Głównego Inspektoratu Sanitarnego (sygn. Pisma: HŚ.BW. 560.2.2020.AM z dnia 29.04.2020 r.).

Zgodnie z CDC, Amerykańską Agencją Epidemiologiczną, należy odstąpić od używania środków do dezynfekcji rąk, ponieważ niszczą one barierę ochronną skóry, obniżają odporność i generują alergię. Wystarczy ciepła woda i mydło¹⁴².

Z uwagi na powyższe zasadna jest odmowa stosowania nakładanych rygorów do momentu przedstawienia przez dyrektora szkoły dokumentacji z przeprowadzenia stosownych badań wskazujących na zachowanie norm stężeń zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286, poz. 199) oraz wskazujących na bezpieczeństwo i skuteczność stosowania wprowadzonych w szkole obostrzeń i restrykcji.

IV.5b. Maseczki i pracownicy

W pierwszej kolejności należy wskazać, iż zgodnie z treścią art. 207 Kodeksu pracy, dalej „kp”:

§ 1. **Pracodawca ponosi odpowiedzialność** za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy. Na zakres odpowiedzialności pracodawcy nie wpływają obowiązki pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powierzenie wykonywania zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy specjalistom spoza zakładu pracy, o których mowa w art. 237¹¹ § 2.

§ 2. Pracodawca jest obowiązany **chronić zdrowie i życie pracowników** przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W szczególności pracodawca jest obowiązany:

pkt 1. **organizować pracę** w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy;

pkt 3. **reagować na potrzeby** w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dostosowywać środki podejmowane w celu doskonalenia istniejącego poziomu ochrony zdrowia i życia pracowników, biorąc pod uwagę zmieniające się warunki wykonywania pracy;

¹⁴² <https://www.matopat24.pl/poradnik/wpis/dezynfekcja-rak-sposoby-dezynfekcji-jaki-plyn-do-dezynfekcji-rak-wybrac>

pkt 5. **uwzględnić ochronę zdrowia** młodocianych, pracownic w ciąży lub karmiących dziecko piersią oraz pracowników niepełnosprawnych w ramach podejmowanych działań profilaktycznych.

§ 3. Pracodawca oraz osoba kierująca pracownikami są obowiązani **znać**, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nich obowiązków, **przepisy o ochronie pracy**, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy”.

W myśl art. 207¹ kp [Obowiązek informowania o zagrożeniach]:

§ 1. Pracodawca jest obowiązany przekazywać pracownikom informacje o:

- 1) **zagrożeniach** dla zdrowia i życia występujących w zakładzie pracy, na poszczególnych stanowiskach pracy i przy wykonywanych pracach, w tym o zasadach postępowania w przypadku awarii i innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu pracowników;
- 2) **działaniach ochronnych i zapobiegawczych** podjętych w celu wyeliminowania lub ograniczenia zagrożeń, o których mowa w pkt 1.

W oparciu o przytoczone powyżej przepisy należy wskazać, iż brakuje jakichkolwiek wiarygodnych danych lub informacji o wysokiej jakości badaniach, które wskazywałyby na faktyczne pozytywne przeciwdziałanie czy też zapobieganie rozprzestrzenianiu się epidemii w wyniku stosowania masek, przyłbic czy kasków ochronnych. Kwestia analizowania bezpieczeństwa oraz potencjalnych ryzyk bądź ich skuteczności spoczywa w tej materii na pracodawcy, co zostanie wykazane poniżej.

Natomiast powszechnie dostępne są badania, które nie tylko wskazują na brak zasadności zasłaniania ust i nosa jako środka profilaktycznego, ale również na szkodliwość stosowania tego typu środków obarczonych poważnymi konsekwencjami zdrowotnymi, z ciężkim uszczerbkiem na zdrowiu włącznie.

Fundamentalne znaczenie w przedmiotowej kwestii ma treść wydanego Obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. Bezpieczeństwo i higiena pracy związana z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997 r. (**Dz.U. Nr 129, poz. 844 t.j.**), z dnia 28 sierpnia 2003 r. (**Dz.U. Nr 169, poz. 1650**) dokonało istotnych zmian na podstawie art. 237¹⁵ § 1 Kodeksu pracy, dalej „Rozporządzenie”.

Zgodnie z treścią § 39 przedmiotowego Rozporządzenia [Obowiązek stosowania środków zmniejszających ryzyko zawodowe]:

1. Pracodawca realizuje obowiązek zapewnienia pracownikom bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności przez zapobieganie zagrożeniom związanym z wykonywaną pracą, właściwą organizacją pracy, stosowanie koniecznych środków profilaktycznych oraz informowanie i szkolenie pracowników.

2. Obowiązek, o którym mowa w ust. 1, powinien być realizowany na podstawie ogólnych zasad dotyczących zapobiegania wypadkom i chorobom związanym z pracą, w szczególności przez:

1) zapobieganie zagrożeniom;

2) przeprowadzanie **oceny ryzyka** związanego z zagrożeniami, które nie mogą być wykluczone;

3) likwidowanie zagrożeń u źródeł ich powstawania;

4) **dostosowanie warunków i procesów pracy** do możliwości pracownika, w szczególności przez odpowiednie projektowanie i organizowanie stanowisk pracy, dobór maszyn i innych urządzeń technicznych oraz narzędzi pracy, a także metod produkcji i pracy – z uwzględnieniem **zmniejszenia uciążliwości pracy**, zwłaszcza pracy monotonnej i pracy w ustalonym z góry tempie, oraz ograniczenia negatywnego wpływu takiej pracy na zdrowie pracowników;

[...]

7) nadawanie priorytetu środkom ochrony zbiorowej przed środkami ochrony indywidualnej;

8) instruowanie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 39a [Ocena ryzyka zawodowego]:

1. Pracodawca ocenia ryzyko zawodowe występujące przy wykonywanych pracach, w szczególności przy doborze wyposażenia stanowisk i miejsc pracy, stosowanych substancji i mieszanin chemicznych, materiałów zawierających czynniki biologiczne, rakotwórcze lub mutagenne oraz przy zmianie organizacji pracy. Podczas oceny ryzyka

zawodowego uwzględnia się wszystkie czynniki środowiska pracy występujące przy wykonywanych pracach oraz sposoby wykonywania prac.

2. Stosowane w następstwie oceny ryzyka zawodowego środki profilaktyczne, metody oraz organizacja pracy powinny:

1) zapewniać zwiększenie poziomu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników;
2) być zintegrowane z działalnością prowadzoną przez pracodawcę na wszystkich poziomach struktury organizacyjnej zakładu pracy.

3. Pracodawca **prowadzi dokumentację oceny ryzyka** zawodowego oraz zastosowanych niezbędnych środków profilaktycznych. Dokument potwierdzający dokonanie oceny ryzyka zawodowego powinien uwzględniać w szczególności:

1) opis ocenianego stanowiska pracy, w tym wyszczególnienie:

a) stosowanych maszyn, narzędzi i materiałów,

b) wykonywanych zadań,

c) występujących na stanowisku niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników środowiska pracy,

d) stosowanych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej,

e) osób pracujących na tym stanowisku;

2) **wyniki przeprowadzonej oceny** ryzyka zawodowego dla każdego z czynników środowiska pracy oraz niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko;

3) datę przeprowadzonej oceny oraz osoby dokonujące oceny.

§ 39c [Środki ochrony indywidualnej]:

Pracodawca informuje pracowników o istniejących zagrożeniach, w szczególności o zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz przekazuje informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania. Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

Natomiast zgodnie z treścią § 40 oraz § 41 Rozporządzenia [Obowiązek pracodawcy systematycznej kontroli]:

1. Pracodawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.

2. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

§ 41 [Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy]:

1. Pracodawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne **instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy** dotyczące:

1) stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;

[...]

3) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi.

W treści załącznika nr 2 przywołanego w art. 39c ww. Rozporządzenia wskazano szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej:

§ 1. Środki ochrony indywidualnej dobiera się i stosuje:

1) w sytuacjach, kiedy nie można uniknąć zagrożeń lub wystarczająco ograniczyć związanego z nimi ryzyka przez organizację pracy lub zastosowanie środków ochrony zbiorowej;

2) odpowiednio do występujących **na stanowisku pracy** zagrożeń określonych na podstawie oceny ryzyka zawodowego uwzględniającej warunki występujące w danym miejscu pracy, wymagania ergonomii i stan zdrowia pracownika.

§ 2. W zależności od stopnia zagrożenia, częstości narażenia na zagrożenie, cech stanowiska pracy każdego pracownika i **skuteczności działania** środków ochrony indywidualnej pracodawca powinien określić warunki stosowania środków ochrony indywidualnej, w szczególności czas i przypadki, w których powinny być używane.

§ 3.

Ust. 1. Dostarczane pracownikom środki ochrony indywidualnej [...] **nie mogą** same z siebie **stanowić źródła zagrożenia (pkt 1)**.

[...]

Pkt 3. Środki ochrony indywidualnej wymienia się zgodnie ze wskazaniem producenta danego środka lub w przypadku utraty właściwości ochronnych. Stan środków ochrony indywidualnej jest okresowo sprawdzany i dokumentowany.

§ 4.

1. W instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy wymagających używania środków ochrony indywidualnej uwzględnia się informację o rodzaju tych środków koniecznych do stosowania przy wykonywaniu danej pracy. Instrukcja w sposób zrozumiały dla pracowników określa sposoby używania środków ochrony indywidualnej, Ich kontroli i konserwacji.

2. Środki ochrony indywidualnej stosuje się zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zgodnie z instrukcją producenta danego środka.

§ 5.

Ust. 1. Przed nabyciem środków ochrony indywidualnej pracodawca powinien ocenić, czy środki, które zamierza zastosować, spełniają wymagania określone w § 1 pkt 2 i § 3. Taka ocena powinna obejmować:

- 1) analizę i ocenę zagrożeń w sytuacjach, o których mowa w § 1 pkt 1;
- 2) określenie cech, jakie muszą posiadać środki ochrony indywidualnej, aby skutecznie chroniły przed zagrożeniami, o których mowa w pkt 1, **z uwzględnieniem wszelkiego ryzyka**, jakie mogą stwarzać te środki same z siebie;
- 3) porównanie cech dostępnych na rynku środków ochrony indywidualnej z cechami, o których mowa w pkt 2.

2. Oceny, o której mowa w ust. 1, dokonuje się ponownie w przypadku wystąpienia zmian któregośkolwiek z jej elementów.

§ 6. Przy ustalaniu niezbędnych do stosowania środków ochrony indywidualnej pracodawca uwzględni wskazania zawarte w tabelach nr 1-3”.

Natomiast zgodnie z treścią tabeli nr 3 „Obowiązek zakładania maski można nałożyć na pracownika wyłącznie na konkretnym stanowisku pracy”.

III. CZYNNIKI BIOLOGICZNE zawarte w AEROZOLACH. Cząstki stałe i ciekłe.

Układ oddechowy: wyposażenie chroniące układ oddechowy przed cząstkami stałymi:

1. Praca oznaczająca kontakt z ciałem ludzkim oraz płynami i tkankami pochodzenia zwierzęcego.
2. Praca w obecności czynnika biologicznego.
3. Opieka zdrowotna.

4. Kliniki weterynaryjne.
5. Laboratoria analizy klinicznej.
6. Laboratoria badawcze.
7. Domy pomocy społecznej.
8. Usługi pomocy domowej.
9. Oczyszczalnie ścieków.
10. Zakłady przetwarzające odpady.
11. Przemysł spożywczy.
12. Produkcja biochemiczna.

CZynniki BIOLOGICZNE zawarte w OSOBACH, ZWIERZĘTACH, MATERIAŁACH ITP. Kontakt bezpośredni lub pośredni – odzież ochronna chroniąca przed czynnikami biologicznymi:

Oczy lub twarz: gogle ochronne i osłony na twarz, w tym maski i maseczki:

1. Praca oznaczająca kontakt z ciałem ludzkim oraz płynami i tkankami pochodzenia zwierzęcego (ugryzienia, użądlenia).
2. Praca w obecności czynnika biologicznego.
3. Opieka zdrowotna.
4. Kliniki weterynaryjne.
5. Laboratoria analizy klinicznej i laboratoria badawcze.
6. Domy pomocy społecznej.
7. Usługi pomocy domowej.
8. Oczyszczalnie ścieków.
9. Zakłady przetwarzające odpady.
10. Przemysł spożywczy
11. Przemysł leśny.

Powyższe oznacza, iż Pracodawca jest zobligowany do konkretnej analizy ryzyka, zakresu i sposobu zabezpieczenia przed ryzykiem, a także weryfikacji nabywanych środków ochrony poprzez analizę rynku oraz udostępnienie dokonanej analizy pracownikowi. Nakaz stosowania odzieży ochronnej w postaci maski może być nałożony na pracownika **wyłącznie na konkretnym stanowisku pracy** w ramach wyżej wskazanych gałęzi działalności pracodawcy, a nie w całym zakładzie pracy.

Przedmiotowa kwestia została również wskazana wprost w Kodeksie pracy, a mianowicie w art. 237⁸ [Ustalenie zasad korzystania ze środków ochrony]:

§ 1. Pracodawca ustala rodzaje środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, których stosowanie na określonych stanowiskach jest niezbędne w związku z art. 237⁶ § 1 i art. 237⁷ § 1, oraz przewidywane okresy użytkowania odzieży i obuwia roboczego.

§ 2. Środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, o których mowa w art. 237⁶ § 1 i art. 237⁷ § 1, stanowią własność pracodawcy.

Art. 237⁹ [Dopuszczenie do pracy]:

§ 1. Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy.

Nie bez znaczenia pozostaje również fakt, iż zgodnie z treścią art. 220 § 1, 2 i 3 Kodeksu karnego:

§ 1. Kto, będąc odpowiedzialny za bezpieczeństwo i higienę pracy, nie dopełnia wynikającego stąd obowiązku i przez to naraża pracownika na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 3. Nie podlega karze sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

Mając powyższe na względzie, pracownik, obawiając się o swoje zdrowie, może odmówić zakładania maseczki bez ryzyka nałożenia na niego kary porządkowej. Jest to zgodne z uprawnieniami pracownika zawartymi w art. 210 kp [Prawo powstrzymania się od wykonywania pracy]:

§ 1. W razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom,

pracownik **ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy**, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

§ 2¹. Pracownik **nie może ponosić** jakichkolwiek niekorzystnych dla niego konsekwencji z powodu powstrzymania się od pracy lub oddalenia się z miejsca zagrożenia w przypadkach, o których mowa w § 1 i 2.

Analogiczne stanowisko wyraził Sąd Rejonowy w Kościanie w prawomocnym postanowieniu z dnia 8 czerwca 2020 r. o sygn. akt: II W 71/20 dotyczącym odmowy wszczęcia postępowania o ukaranie za brak maseczki, w którym stwierdził, iż przepisy dotyczące ograniczeń, jakie rząd wprowadził w drodze rozporządzenia, nie są zgodne z polskim prawem i dlatego nie mają mocy powszechnie obowiązującego prawa na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

W tym postanowieniu Sąd wiążąco wypowiedział się, iż wprowadzone obostrzenia, nakazy i zakazy zostały oparte na rozporządzeniach, natomiast według Konstytucji RP (art. 31 ust. 3) ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw. Tym samym wszelkie obostrzenia wprowadzone w formie rozporządzeń są niezgodne z prawem.

Analiza wskazanej regulacji pozwala przyjąć, iż charakter normatywnego obowiązku, o którym mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 6 maja 2021 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii, wykracza poza granice upoważnienia ustawowego wynikającego z treści 46 b pkt 12 cyt. ustawy, w myśl którego w przypadku wystąpienia stanu epidemii lub stanu zagrożenia epidemicznego o charakterze i w rozmiarach przekraczających możliwości działania właściwych organów administracji rządowej i organów jednostek samorządu terytorialnego, Rada Ministrów w rozporządzeniu nie może ustanowić owych ograniczeń, nakazów i zakazów.

Wprowadzenie generalnego obowiązku zasłaniania ust i nosa w zakładach pracy jest znacznie dalej idącym uregulowaniem niż ten wynikający z ustawowego upoważnienia, więc nakaz określonego zachowania, który został uregulowany w rozporządzeniu, jest zatem znacznie szerszy niż delegacja ustawowa, która mu na to zezwala.

Z uwagi na powyższe pracownik, który „naruszył” obowiązek zakrywania ust i nosa wprowadzony w drodze rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 marca 2020 r., przekraczającego delegację ustawową do jego wydania, nie może odpowiadać za naruszenie dyscypliny pracy oraz z żadnego innego tytułu.

Potwierdzają to liczne orzeczenia sądów powszechnych, w tym:

- ◆ postanowienie Sądu Okręgowego w Olsztynie, VII Wydział Karny, sygn. akt. VII Kz 208/21,
- ◆ postanowienie Sądu Rejonowego w Giżycku, II Wydział Karny, sygn. akt. II W 463/21,
- ◆ postanowienie Sądu Rejonowego w Kielcach, IX Wydział Karny, sygn. akt. IX W 1387/21.

Skoro zatem obostrzenia wprowadzone w drodze rozporządzenia są niezgodne z obowiązującym prawem, to tym bardziej sprzeczne z nim są wytyczne wdrożone przez Pracodawcę, na podstawie których stosowane są różne sankcje porządkowe w postaci kary lub nagany.

IV.6 Szczepienia

IV.6a. Zmuszanie pracowników przez pracodawców do szczepień

W pierwszej kolejności w kwestii charakteru szczepień ochronnych przeciwko chorobie COVID-19 w odniesieniu do relacji pracodawca-pracownik należy przywołać **art. 31 Konstytucji RP**, w myśl którego:

1. Wolność człowieka podlega ochronie prawnej.
2. Każdy jest obowiązany szanować prawa i wolności innych. Nikogo nie wolno zmuszać do czynienia tego, czego prawo mu nie nakazuje.

Z powyższego wynika, że „każdy” (czyli także pracodawca) ma obowiązek szanowania „praw i wolności innych” (w tym także pracowników), a zwłaszcza niezmuszania nikogo „do tego, co nie jest nakazane prawem” (tu: do szczepień ochronnych przeciwko chorobie COVID-19).

Zgodnie z treścią art. 23a ust. 1 pkt 3 Ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty:

1. **Zabrania się** przeprowadzania eksperymentu badawczego na: [...]
- 3) żołnierzu i innej osobie pozostającej **w zależności hierarchicznej** ograniczającej swobodę dobrowolnego wyrażania zgody.

Przechodząc na grunt przepisów prawa pracy, można stwierdzić, że sam Kodeks pracy nie daje jakichkolwiek podstaw do wymagania przez pracodawcę od pracowników zaszczepienia się przeciwko COVID-19, różnicowania ich praw w oparciu o kryterium zaszczepienia, zasięgania informacji o zaszczepieniu oraz stosowania jakichkolwiek nacisków czy zachęt mających nakłonić go do przyjęcia szczepionki. Przeciwnie, zgodnie z **art. 11(3) Kodeksu pracy**:

Jakakolwiek dyskryminacja w zatrudnieniu, bezpośrednia lub pośrednia [...] jest niedopuszczalna.

Z kolei **art. 18(3)a par. 1 Kodeksu pracy** stanowi:

Pracownicy powinni być równo traktowani w zakresie nawiązania i rozwiązania stosunku pracy, warunków zatrudnienia, awansowania oraz dostępu do szkolenia w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

Stanowczy sprzeciw pracownika ma prawo budzić próba **przymuszania** do testowania na nim **produktu leczniczego** który:

1. Został wprowadzony warunkowo do użytku na okres **roku**.
2. Według wielu dostępnych oficjalnych doniesień i badań naukowych nie ma istotnego wpływu na transmisję SARS-CoV-2, a nawet może narażać biorec na ryzyko powikłań przewyższające korzyści (zob. rozdział 6).
3. **Jest w III fazie badań klinicznych** planowanych do końca 2023 r. i 2024 r. Dopiero wtedy producent określi skuteczność i bezpieczeństwo szczepionki.
4. Nie ma wystarczających informacji co do **skuteczności oraz bezpieczeństwa** produktu, w tym co do ewentualnych skutków ubocznych mogących wystąpić w późniejszym czasie, w tym skutków o poważnym charakterze.

5. Nie został zbadany pod kątem interakcji z innymi lekami.
6. Uzyskał **warunkowe pozwolenie** na jego używanie, pomimo iż zostało ono wydane bez podania pełnej charakterystyki substancji czynnej i produktu końcowego przez Producenta.
7. W związku z jego produkcją stanowił podstawę zawieszenia przepisów zezwalających odpowiednim organom na żądanie od producentów szczepionek natychmiastowego zaprzestania stosowania GMO w sytuacji znaczących konsekwencji dla życia ludzkiego.
8. Został wprowadzony do użytku, pomimo iż nie wypełniono obowiązku wskazanego w art. 29 ust. 1. Ustawy o zawodzie lekarza i lekarza dentystry, tj. uzyskania obligatoryjnej i pozytywnej opinii o projekcie wydanej przez Niezależną Komisję Bioetyczną ds. Badań Naukowych.
9. Nie ma żadnej **podstawy prawnej**, która obligowałaby Polaków do poddania się szczepieniu na COVID-19.

Rzekomy obowiązek szczepień wynikać ma z treści Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2021 r., poz. 2398 zmieniające Rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii, na podstawie **art. 46 ust. 2 i 4** ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2021 r., poz. 2069 i 2120), dalej „ust. o chorobach zakaźnych”.

Zgodnie z treścią art. 46 ustawy o chorobach zakaźnych [Stan zagrożenia epidemicznego; stan epidemii]:

Ust. 2. Jeżeli zagrożenie epidemiczne lub epidemia występuje na obszarze więcej niż jednego województwa, stan zagrożenia epidemicznego lub stan epidemii ogłasza i odwołuje, w drodze rozporządzenia, minister właściwy do spraw zdrowia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw administracji publicznej, na wniosek Głównego Inspektora Sanitarnego.

Ust. 3. Ogłaszając stan zagrożenia epidemicznego lub stan epidemii, minister właściwy do spraw zdrowia lub wojewoda mogą nałożyć obowiązek szczepień ochronnych na inne osoby niż określone na podstawie art. 17 ust. 9 pkt 2 oraz przeciw innym zakażeniom i chorobom zakaźnym, o których mowa w art. 3 ust. 1.

Ust. 4 W rozporządzeniach, o których mowa w ust. 1 i 2, można ustanowić:

[...]

7) obowiązek przeprowadzenia szczepień ochronnych, o których mowa w **ust. 3**, oraz grupy osób podlegające tym szczepieniom, rodzaj przeprowadzanych szczepień ochronnych – uwzględniając drogi szerzenia się zakażeń i chorób zakaźnych oraz sytuację epidemiczną na obszarze, na którym ogłoszono stan zagrożenia epidemicznego lub stan epidemii.

Natomiast zgodnie z treścią art. 3 ust. 1 ww. ustawy [Zakres zastosowania ustawy]:

Przepisy ustawy stosuje się do zakażeń i chorób zakaźnych, których wykaz jest określony w załączniku do ustawy, oraz biologicznych czynników chorobotwórczych wywołujących te zakażenia i choroby.

Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2 z dnia 27 lutego 2020 r. (**Dz.U. z 2020 r., poz. 325**), wprowadzonego na podstawie art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2019 r., poz. 1239 i 1495 oraz z 2020 r., poz. 284 i 322), zgodnie z § 1 ogłasza się, że zakażenie koronawirusem SARS-CoV-2 zostało objęte przepisami o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

Z wyżej przytoczonych przepisów wynika wprost, iż o ile do COVID-19 stosuje się regulacje ustawy o chorobach zakaźnych, o tyle nadal nie została ona wskazana w załączniku nr 2, do którego odwołuje się art. 3 ust 1 ustawy o chorobach zakaźnych. Ponadto COVID-19 nie został wskazany w ogóle jako choroba czy też zakażenie, co z kolei prowadzi do tego, iż nie można nakładać obowiązku szczepień przeciwko COVID-19 na pracowników, gdyż z przepisów wynika jednoznacznie, że **obowiązkowe szczepienia** dotyczą wyłącznie **chorób wskazanych w załączniku nr 2** do ustawy zgodnie z dyspozycją art. 3 ust. 1 ust. o chorobach zakaźnych.

Zgodnie z ogłoszeniem Głównego Inspektora Sanitarnego, który wydał komunikat w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2022, w programie szczepień obowiązkowych i uzupełniających również nie znalazła się szczepionka przeciwko COVID-19, a nawet nie wskazano jej jako zalecanego preparatu. Powyższy komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 28 października 2021 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2022 opublikowano w Dzienniku Urzędowym Ministra Zdrowia.

Należy również wskazać na Komunikat Głównego Inspektora Pracy z dnia 19 lipca 2021 r. oraz Komunikat PIP z dnia 27 lipca 2021 r.¹⁴³:

Państwowa Inspekcja Pracy niezmiennie uważa za celowe i zasadne jak najszersze poddawanie się pracowników szczepieniom przeciwko COVID-19, zaznaczając jednocześnie, iż w myśl aktualnie obowiązujących przepisów prawa poddanie się tym szczepieniom ma charakter dobrowolny.

Co do charakteru prawnego szczepienia żadnych wątpliwości nie pozostawia art. 37a ust. 2 Ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U.2021.974, t.j. z dnia 2021.05.28), dalej „ust. PF”, który wskazuje wprost:

Badanie kliniczne produktu leczniczego jest *eksperymentem medycznym* z użyciem produktu leczniczego przeprowadzanym na ludziach w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz. U. z 2021 r., poz. 790), zwanej dalej Ustawą o zawodzie lekarza.

Badania kliniczne muszą być prowadzone z zachowaniem Zasady Dobrej Praktyki określonej w art. 37b ust. 2 PF pkt 3, 4, 6, w którym wskazano, iż:

2. Badanie kliniczne przeprowadza się, uwzględniając, że prawa, bezpieczeństwo, zdrowie i dobro uczestników badania klinicznego są nadrzędne w stosunku do interesu nauki oraz społeczeństwa, jeżeli w szczególności:

[...]

3) przestrzegane jest **prawo** uczestnika badania klinicznego do zapewnienia jego **integralności** fizycznej i psychicznej, prywatności oraz ochrony danych osobowych;

4) uczestnik badania klinicznego, a w przypadku gdy osoba ta nie jest zdolna do wyrażenia świadomej zgody – jej przedstawiciel ustawowy, po poinformowaniu go o istocie, znaczeniu, skutkach i ryzyku badania klinicznego wyraził **świadomą zgodę** na uczestniczenie w badaniu; dokument potwierdzający wyrażenie świadomej zgody przechowuje się wraz z dokumentacją badania klinicznego;

[...]

¹⁴³ <https://www.pip.gov.pl/pl/wiadomosci/126965.stanowisko-na-temat-szczepien-przeciwko-covid-19.html>

6) sponsor i badacz zawarli umowę obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone w związku z prowadzeniem badania klinicznego.

Z kolei aby prowadzić szczepienia, wymagana jest świadoma i dobrowolna zgoda uczestnika, na co wskazuje art. 37f ust. 1 PF:

Za wyrażenie świadomej zgody uznaje się wyrażone na piśmie, opatrzone datą i podpisane oświadczenie woli o wzięciu udziału w badaniu klinicznym, złożone dobrowolnie przez osobę zdolną do złożenia takiego oświadczenia. [...] Oświadczenie to zawiera również wzmiankę, iż zostało złożone po otrzymaniu odpowiednich informacji dotyczących istoty, znaczenia, skutków i ryzyka związanego z badaniem klinicznym.

Przepis w powyższej materii odsyła do szczegółowej regulacji wyrażenia świadomej i dobrowolnej zgody unormowanej w art. 25 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty, dział Eksperymenty medyczne. Ponadto zgodnie z treścią art. 23a ust. 1 pkt 3 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty:

Zabrania się przeprowadzania eksperymentu badawczego na: [...]

3) żołnierzu i innej osobie pozostającej w zależności hierarchicznej ograniczającej swobodę dobrowolnego wyrażania zgody.

W dniu 27 stycznia 2021 r. została przyjęta Rezolucja Rady Europy nr: 2361 (2021), która **zabrania** państwom **wprowadzania obowiązku szczepień** przeciwko koronawirusowi lub wykorzystywania ich do dyskryminacji pracowników lub kogokolwiek, kto się nie zaszczepi.

Rada Europy jest organem zarządzającym Europejskim Trybunałem Praw Człowieka. Przedmiotowa kwestia została ujęta w punktach:

7.3 w odniesieniu do zapewnienia wysokiej akceptacji szczepionek:

7.3.1 zagwarantowanie, że obywatele zostaną poinformowani, że szczepienia nie są obowiązkowe i że na nikogo nie będą wywierane naciski polityczne, społeczne ani inne, by się zaszczepił, jeśli sam nie chce tego zrobić,

7.3.2 zagwarantowanie, że nikt nie będzie dyskryminowany za to, że nie poddał się szczepieniu ze względu na ewentualne zagrożenia dla zdrowia lub dlatego, że nie chce się poddać szczepieniu.

Jak już zasygnalizowano na wstępie, zgodnie z ustawą o zwalczaniu chorób zakaźnych szczepienie ochronne, tj. podanie szczepionki przeciw chorobie zakaźnej w celu sztucznego uodpornienia przeciwko niej (art. 2 pkt 26 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych), może być obowiązkowe, o ile zostało ujęte w wykazie szczepień określonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia (art. 17 ust. 10 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych). Szczepienie może być też objęte wykazem tzw. zalecanych szczepień ochronnych wymaganych u pracowników (art. 20 ust. 4 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych).

Szczepienie ochronne przeciwko chorobie COVID-19 nie jest objęte wykazem szczepień obowiązkowych ani wykazem z art. 20 ust. 4 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych, a zatem na gruncie jej przepisów pozostaje nieobowiązkowe, tzn. dobrowolne.

Wykładnia i stosowanie przepisów prawa polskiego, w tym przepisów z zakresu prawa pracy, powinna być zawsze dokonywana z uwzględnieniem i w świetle Konstytucji RP (tzw. zasada prokonstytucyjnej wykładni prawa).

W związku z tym, w kontekście szczepień ochronnych przeciwko chorobie COVID-19, w odniesieniu do relacji pracodawca-pracownik, należy przywołać **art. 31 Konstytucji RP**, w myśl którego:

1. Wolność człowieka podlega ochronie prawnej.
2. Każdy jest obowiązany szanować prawa i wolności innych. Nikogo nie wolno zmuszać do czynienia tego, czego prawo mu nie nakazuje.

Z powyższego wynika, że „każdy” (czyli także pracodawca) ma obowiązek szanowania „prawa i wolności innych” (w tym także pracowników), a zwłaszcza niezmuszania nikogo do tego, „co nie jest nakazane prawem” (tu: do szczepień ochronnych przeciwko chorobie COVID-19).

Przechodząc na grunt przepisów prawa pracy, można stwierdzić, że sam Kodeks pracy nie daje jakichkolwiek podstaw do wymagania przez pracodawcę od pracowników zaszczepienia się przeciwko COVID-19, różnicowania ich praw w oparciu

o kryterium zaszczepienia, zasięgania informacji o zaszczepieniu oraz stosowania jakichkolwiek nacisków czy zachęt mających nakłonić go do przyjęcia szczepionki. Przeciwnie, zgodnie z **art. 11(3) Kodeksu pracy**:

Jakakolwiek dyskryminacja w zatrudnieniu, bezpośrednia lub pośrednia [...] jest niedopuszczalna.

Z kolei **art. 18(3)a par. 1 Kodeksu pracy** stanowi:

Pracownicy powinni być równo traktowani w zakresie nawiązania i rozwiązania stosunku pracy, warunków zatrudnienia, awansowania oraz dostępu do szkolenia w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

Należy również wskazać, iż uporczywe i długotrwałe nękanie pracownika/podwładnego, zmierzające do wymuszenia na nim zaszczepienia się wbrew jego woli, stanowi **mobbing** uregulowany w art. 94³ § 2 Kodeksu pracy. Jeżeli ww. działania spowodują u niego rozstrój zdrowia, wówczas może on dochodzić od pracodawcy odpowiedniej sumy pieniężnej tytułem zadośćuczynienia za doznaną krzywdę zgodnie z treścią art. 94³ § 3 Kodeksu pracy.

Nie ma przy tym znaczenia, czy próby wymuszenia szczepienia mają charakter jawny czy ukryty, podstępny, pośredni czy bezpośredni. W przypadku wystąpienia określonych skutków ubocznych u pracownika taka osoba będzie ponosiła pełną odpowiedzialność odszkodowawczą za wszystkie skutki swojego działania (art. 444 § 1 w zw. z art. 445 § 1 Kodeksu cywilnego).

Ponadto zachowanie pracodawcy/przełożonego może być poddane pod ocenę w zakresie jego odpowiedzialności karnej. Wszelkie wyżej wskazane podstawy odpowiedzialności dotyczą również sytuacji, gdy pracownik/podwładny podpisze zgodę na udział w eksperymencie medycznym, przy czym zgoda ta nie została wyrażona przez niego w sposób swobodny i dobrowolny, lecz była wynikiem nacisków ze strony pracodawcy lub przełożonego.

Pracodawca nie tylko nie może różnicować sytuacji zaszczepionych od niezaszczepionych, lecz nawet wymagać lub inaczej pozyskiwać informacji o tym, którzy z nich są zaszczepieni lub niezaszczepieni.

Dane dotyczące zaszczepienia są „danymi dotyczącymi zdrowia” w rozumieniu **art. 9 ust. 1 RODO**, a takie mogą być przetwarzane jedynie na zasadzie art. 22(1b) par. 1 Kodeksu pracy:

Zgoda [...] pracownika może stanowić podstawę przetwarzania przez pracodawcę danych osobowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 rozporządzenia 2016/679, wyłącznie w przypadku, gdy przekazanie tych danych osobowych następuje z inicjatywy [...] pracownika.

W omawianej sytuacji zastosowanie znajduje także przepis **art. 22(1b) par. 2 Kodeksu pracy**:

Brak zgody [...] lub jej wycofanie nie może być podstawą niekorzystnego traktowania osoby ubiegającej się o zatrudnienie lub pracownika, a także nie może powodować wobec niej jakichkolwiek negatywnych konsekwencji, zwłaszcza nie może stanowić przyczyny uzasadniającej odmowę zatrudnienia, wypowiedzenie umowy o pracę lub jej rozwiązanie bez wypowiedzenia przez pracodawcę.

W doktrynie wskazuje się ponadto, że pozyskiwanie takich danych, nawet z „inicjatywy pracownika”, musi być rozumiane **rygorystycznie**, gdyż w praktyce w relacji pracodawca-pracownik prawie zawsze brakuje cechy „dobrowolności” zgody, na co wskazuje m.in. motyw 43 preambuły RODO.

Dodatkowo podkreślenia wymaga stanowisko Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (dalej: „PUODO”), zgodnie z którym:

Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych wskazuje, że przepisy o ochronie danych osobowych nie przeciwstawiają się podejmowanym działaniom związanym z przeciwdziałaniem COVID-19. Podkreśla natomiast, że podejmowane rozwiązania przez przedsiębiorców, pracodawców i inne podmioty będą legalne, jedynie w sytuacji, jeżeli administrator będzie realizował je na podstawie przepisów prawa – zgodnie z zasadą legalności określoną w art. 5 ust. 1 RODO. W przedmiotowej sprawie podstaw prawnych należy niewątpliwie doszukiwać się w rozwiązaniach wyznaczonych przez Głównego Inspektora Sanitarnego.

Oznacza to, że pracodawca może podejmować działania związane z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa SARS-CoV-2 jedynie wtedy, gdy wynika to z decyzji **odpowiednich służb sanitarnych** (stanowisko PUODO z dnia 5 maja 2020 r.).

Ponadto w newsletterze z maja 2020 r. Urząd Ochrony Danych Osobowych stwierdził:

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa pracodawca nie jest uprawniony do pozyskiwania od podmiotu leczniczego informacji o skorzystaniu przez jego pracownika z konkretnej usługi medycznej. Ma jedynie prawo do otrzymania wydawanego przez lekarza orzecznika zaświadczenia o braku przeciwwskazań lub o istnieniu przeciwwskazań zdrowotnych danego pracownika do pracy na określonym stanowisku.

Z uwagi na powyższe pracownik nie ma obowiązku stosowania się do poleceń przełożonych, którzy **nakazywaliby mu udzielenie im informacji o zaszczepieniu się** lub wymuszali na nim inne podobne zachowania. Zgodnie z treścią art. 100 ust. 1 kp Pracownika obowiązują polecenia wydawane przez pracodawcę tylko wtedy, gdy „dotyczą one pracy”, a także o ile nie są „sprzeczne z przepisami prawa i umową o pracę”. Analizowane polecenia nie dotyczą stosunku pracy (są wydane poza zakresem kompetencji pracodawcy), a co ważniejsze, byłyby sprzeczne z prawem, jak też wykazano powyżej.

Fundamentalne znaczenie ma tu wspomniany na wstępie charakter prawny dopuszczenia do powszechnego stosowania wszystkich czterech szczepionek przeciwko COVID-19, tj. decyzji wykonawczych Komisji Europejskiej, które stanowią **o warunkowym pozwoleniu na dopuszczenie ich do obrotu** z czasowym ograniczeniem ważności tych pozwoleń wydanych na rok.

Wynika to z faktu, że każda z dopuszczonych do stosowania szczepionek znajduje się obecnie w III fazie badań klinicznych. Ponadto długość gwarantowanej ochrony przeciwko chorobie COVID-19 oraz częstotliwość występowania potwierdzonych już skutków ubocznych wciąż nie jest znana.

Zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego (CHLP) dla szczepionki Cominraty jej producent (Pfizer) stwierdza w punkcie 4.4, podtytuł „Okres utrzymywania się ochrony” (CHLP, s. 4):

Okres utrzymywania się ochrony zapewnianej przez szczepionkę jest nieznan, ponieważ jest to nadal ustalane w badaniach klinicznych – będących w toku.

Z kolei w tabeli nr 1 zatytułowanej: „Działania niepożądane występujące podczas badań klinicznych i po dopuszczeniu do obrotu produktu leczniczego Comirnaty u osób w wieku od 12 lat” (CHLP, s. 7) zamieszczono informację, że w przypadku stwierdzonych działań niepożądanych dotyczących **anafilaksji** oraz **zapalenia mięśnia sercowego i zapalenia osierdza** częstość ich występowania nie jest znana i „nie może być określona na podstawie dostępnych danych”, jak stwierdził producent.

Analogicznie w CHLP dla szczepionki Spikevax (producent Moderna) w pkt 4.4 umieszczono następującą wzmiankę:

Okres utrzymywania się ochrony zapewnianej przez szczepionkę jest nieznan, ponieważ jest to nadal ustalane w badaniach klinicznych będących w toku.

Także w przypadku szczepionki wyprodukowanej przez Modernę stwierdzono występowanie działań niepożądanych takich jak zapalenie mięśnia sercowego i zapalenie osierdza o do dziś „nieznanej” statystycznie częstości występowania tego typu zaburzeń serca (zob. CHLP, s. 6 dla omawianej szczepionki).

CHLP dla szczepionki Janssen w pkt 4.4 zawiera identyczne wskazanie, z którego wynika, że okres utrzymywania się ochrony zapewniany przez szczepionkę jest nieznan z uwagi na to, że badania kliniczne wciąż są w toku.

Reasumując:

- ◆ Przetwarzanie przez pracodawców danych osobowych pracowników w zakładach pracy, a odnoszących się do tego, czy zaszczepili się przeciwko COVID-19, jest niedopuszczalne i stanowi naruszenie przepisów Kodeksu pracy oraz RODO. Powyższe daje podstawę m.in. do nałożenia na takich pracodawców kar z **art. 83 RODO** przez Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, w wysokości **do 2% lub 4% rocznego obrotu przedsiębiorstwa**, zależnie od charakteru stwierdzonych naruszeń, a także zastosowania odpowiednich środków przez Państwową Inspekcję Pracy.
- ◆ Różnicowanie sytuacji prawnej lub faktycznej pracowników z uwagi na fakt zaszczepienia przeciwko COVID-19 jest niedopuszczalne jako sprzeczne

z Kodeksem pracy. Tego typu działania mogą stanowić podstawę do występowania z indywidualnymi roszczeniami przez poszczególnych pracowników (związanymi m.in. z naruszeniem lub zagrożeniem ich dóbr osobistych, niedozwoloną w stosunkach pracy dyskryminacją, niezgodnym z prawem rozwiązaniem lub wypowiedzeniem stosunku pracy itd.), jak też do ich sankcjonowania przez Państwową Inspekcję Pracy.

- ◆ Wywieranie przez pracodawców formalnego bądź faktycznego nacisku na pracowników w celu wymuszenia na nich zaszczepienia się przeciwko COVID-19 jest zakazane. Działania takie, zależnie od okoliczności, mogą wyczerpywać znamiona **przestępstw** w rozumieniu Kodeksu karnego, w szczególności przestępstwa zmuszania do określonego zachowania się (**art. 191 par. 1 kk**) zagrożonego karą pozbawienia wolności do lat 3.

IV.6b. Szczepienia dzieci

Szczepienia prowadzone w ramach tzw. Narodowego Programu Szczepień są eksperymentem leczniczym. Dopuszczone warunkowo i tymczasowo (na rok) do obrotu szczepionki wykorzystywane w ramach Narodowego Programu Szczepień pozostają obecnie w III fazie badań klinicznych, dlatego też udział każdej osoby w szczepieniu przeciw COVID-19 (w tym dzieci) należy kwalifikować jako udział w eksperymencie leczniczym, na co też należy wyrazić dobrowolną zgodę.

Tymczasem w niniejszej sprawie nie ma mowy o dobrowolnej zgodzie, a tym bardziej odmowie przyjęcia szczepionki przeciwko COVID-19, bowiem jej zaaplikowanie będzie warunkowało lub już warunkuje możliwość kontynuacji nauki w szkole.

Zgodnie z treścią pisma Ministerstwa Zdrowia Departamentu Rozwoju Kadr Medycznych z dnia 31 maja 2021 r., Sygn. akt: RKN.0164.7.2021.EO:

Prowadzone jest badanie kliniczne ze szczepionką Comirnaty z udziałem populacji pediatrycznej. Badanie to nosi tytuł: „Badanie otwarte fazy I nad określeniem dawki, mającej na celu ocenę bezpieczeństwa, tolerancji i immunogenności oraz zaślepienie dla obserwatora badanie fazy II/III z grupą kontrolną otrzymującą placebo, mające na celu określenie bezpieczeństwa, tolerancji i immunogenności kandydata na szczepionkę RNA SARS-CoV-2 przeciwko COVID-19 u zdrowych dzieci w wieku < 12 lat”.

Co do charakteru prawnego szczepienia żadnymi wątpliwościami nie pozostawia art. 37a ust. 2 Ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U.2021.974, t.j. z dnia 2021.05.28), dalej „ust. PF”, który wskazuje wprost:

Badanie kliniczne produktu leczniczego jest *eksperymentem medycznym* z użyciem produktu leczniczego przeprowadzonym na ludziach w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz. U. z 2021 r., poz. 790), zwanej dalej Ustawą o zawodzie lekarza.

Badania kliniczne muszą być prowadzone z zachowaniem Zasady Dobrej Praktyki określonej w art. 37b ust. 2 PF pkt 3, 4, 6, w którym wskazano, iż:

2. Badanie kliniczne przeprowadza się, uwzględniając, że prawa, bezpieczeństwo, zdrowie i dobro uczestników badania klinicznego są nadrzędne w stosunku do interesu nauki oraz społeczeństwa, jeżeli w szczególności:

[...]

3) przestrzegane jest prawo uczestnika badania klinicznego do zapewnienia jego integralności fizycznej i psychicznej, prywatności oraz ochrony danych osobowych;

4) uczestnik badania klinicznego, a w przypadku gdy osoba ta nie jest zdolna do wyrażenia świadomej zgody – jej przedstawiciel ustawowy, po poinformowaniu go o istocie, znaczeniu, skutkach i ryzyku badania klinicznego wyraził świadomą zgodę na uczestniczenie w badaniu; dokument potwierdzający wyrażenie świadomej zgody przechowuje się wraz z dokumentacją badania klinicznego;

[...]

6) sponsor i badacz zawarli umowę obowiązkowego ubezpieczenia **odpowiedzialności cywilnej** za szkody wyrządzone w związku z prowadzeniem badania klinicznego.

Z kolei aby prowadzić szczepienia, wymagana jest świadoma i dobrowolna zgoda uczestnika, na co wskazuje art. 37f ust. 1 PF:

Za wyrażenie **świadomej zgody** uznaje się wyrażone na piśmie, opatrzone datą i podpisane oświadczenie woli o wzięciu udziału w badaniu klinicznym, złożone dobrowolnie przez osobę zdolną do złożenia takiego oświadczenia. [...] Oświadczenie

to zawiera również wzmiankę, iż zostało złożone po otrzymaniu odpowiednich informacji dotyczących istoty, znaczenia, skutków i ryzyka związanego z badaniem klinicznym.

Przepis w powyższej materii odsyła do szczegółowej regulacji dotyczącej wyrażenia świadomej i dobrowolnej zgody unormowanej w art. 25 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty, dział Eksperymenty medyczne. Ponadto zgodnie z treścią art. 23a ust. 1 pkt 3 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty, dział: Eksperymenty medyczne.

Kwestię badań z udziałem małoletnich reguluje także art. 37h PF, który wskazuje na dodatkowe warunki, które muszą być spełnione kumulatywnie:

1. Badanie kliniczne z udziałem małoletnich może być prowadzone, jeżeli są spełnione dodatkowo następujące warunki:

1) uzyskano świadomą zgodę przedstawiciela ustawowego i małoletniego na zasadach określonych w art. 25 ustawy o zawodzie lekarza;

2) udzielono małoletniemu zrozumiałych dla niego informacji dotyczących badania klinicznego oraz związanego z nim **ryzyka i korzyści**;

3) zapewniono małoletniego, o możliwości **odmowy udziału** w badaniu klinicznym lub **wycofania się** z tego badania;

4) grupa pacjentów potencjalnie odniesie **bezpośrednie korzyści** z badania klinicznego;

5) badanie kliniczne bezpośrednio dotyczy choroby występującej u danego małoletniego lub jest możliwe do przeprowadzenia tylko z udziałem małoletnich;

6) badanie kliniczne zaplanowano w taki sposób, aby zminimalizować ból, lęk i wszelkie inne możliwe do przewidzenia ryzyko związane z chorobą i wiekiem pacjenta.

Przedmiotowy zapis odsyła z kolei do regulacji Kodeksu rodzinnego i opiekuńczego, dalej „KRO” **art. 97** [Wykonywanie władzy rodzicielskiej przez oboje rodziców]:

§ 1. Jeżeli władza rodzicielska przysługuje obojemu rodzicom, każde z nich jest obowiązane i uprawnione do jej wykonywania.

§ 2. Jednakże o istotnych sprawach dziecka rodzice rozstrzygają wspólnie; w braku porozumienia między nimi rozstrzyga **sąd opiekuńczy**.

Natomiast zgodnie z treścią art. 149. § 4 KRO § 4., w razie potrzeby ustanowienia opieki dla małoletniego umieszczonego w pieczy zastępczej, sąd powierza sprawowanie opieki nad dzieckiem przede wszystkim (w przypadku umieszczenia go w rodzinie zastępczej) rodzicom zastępczym, a dzieciom z innych placówek, w tym z domów dziecka, powierza opiekę nad nimi pracownikom tych ośrodków.

W myśl art. 156. KRO Opiekun powinien uzyskiwać zezwolenie sądu opiekuńczego we wszelkich ważniejszych sprawach, które dotyczą osoby lub majątku małoletniego. Co więcej, w oparciu o Ustawę o zawodach lekarza i dentysty i art. 23a ust. 2, dalej: „uzlizd”, który wskazuje:

Udział w eksperymencie badawczym (szczepionka jest eksperymencem leczniczym stosowanym na zdrowych dzieciach) uczestnika będącego osobą małoletnią jest dozwolony po łącznym spełnieniu następujących warunków:

- 1) spodziewane korzyści mają bezpośrednie znaczenie dla zdrowia małoletniego;
- 2) eksperyment badawczy przyniesie istotne rozszerzenie wiedzy medycznej;
- 3) nie istnieje możliwość przeprowadzenia takiego eksperymentu o porównywalnej efektywności z udziałem osoby pełnoletniej.

Dodatkowo należy wskazać na treść art. 23b pkt 2, w którym zamieszczono zakazy obowiązujące w przypadku udziału w eksperymencie medycznym:

Zabrania się przeprowadzania eksperymentu medycznego z wykorzystaniem przymusowego położenia uczestnika takiego eksperymentu.

Poważne wątpliwości budzi spełnienie powyższych przesłanek przez promowany przez szkołę program szczepień przeciwko COVID-19, tym bardziej iż zgodnie z oficjalnymi źródłami wraz z pozytywnym wynikiem testu na COVID-19 hospitalizowanych jest ok. 1% dzieci (0,1-1,9% z dodatnim wynikiem testu podlega hospitalizacji¹⁴⁴,

¹⁴⁴ <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#demographicvertime>

z czego większość z nich z innego powodu niż COVID-19)¹⁴⁵, a przebieg ich schorzenia ma postać bezobjawową lub lekką (aż u 98% dzieci)¹⁴⁶.

Jak wskazano, regulację badań klinicznych (eksperymentów medycznych) z udziałem osób małoletnich zawiera regulacja art. 37h PF. Wprowadza ona dodatkowe wymogi, które muszą być spełnione w przypadku prowadzenia badań klinicznych z udziałem małoletnich. W pierwszym rzędzie uszczegóławia procedury informowania i uzyskania zgody, dodając odrębne, dodatkowe wymogi dla badaczy (pkt 1-3 oraz 6). Natomiast w punkcie 4 wprowadza dodatkowe podwyższone kryteria dopuszczalności badań z udziałem małoletnich takie jak wymóg niezbędności potwierdzenia danych uzyskanych w badaniach z udziałem osób pełnoletnich (zdolnych do samodzielnego wyrażenia zgody). Oznacza to, że przed rozpoczęciem badań z udziałem dzieci konieczne jest zakończenie badań z udziałem osób dorosłych.

Ponadto w punkcie 5 ustawy PF wprowadza kolejny dodatkowy wymóg stanowiący kryterium dopuszczalności, tj. wymaga określenia tego, czy badanie dotyczy choroby występującej u danego małoletniego (co stanowi doprecyzowanie generalnej zasady przeprowadzania eksperymentów medycznych, w myśl której przeprowadza się je na dzieciach chorych, a tylko wyjątkowych sytuacjach, tzn. gdy niesie to z sobą korzyść dla całej populacji, na dzieciach zdrowych) i czy jest możliwe do przeprowadzenia wyłącznie z udziałem osób małoletnich (doprecyzowanie zasady generalnej, zgodnie z którą niedopuszczalne jest przeprowadzanie eksperymentów medycznych z udziałem małoletnich w sytuacji, gdyby korzyść z tego miałyby odnieść grupa pacjentów w innym przedziale wiekowym niż badani pacjenci – zarówno w odniesieniu do dzieci zdrowych, jak i chorych).

Doprecyzowanie zasad oraz procedur badań klinicznych z udziałem małoletnich zostało zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobu prowadzenia badań klinicznych z udziałem małoletnich (Dz.U. 2004 nr 104 poz. 1108) w wykonaniu przepisu art. 37h ust. 2 PF.

Jednakże w § 9 wskazanego wyżej Rozporządzenia dodany został jeszcze jeden warunek, stanowiący kryterium dopuszczalności badań z udziałem osób małoletnich,

¹⁴⁵ <https://hosppeds.aappublications.org/content/hosppeds/early/2021/05/18/hpeds.2021-006001.full.pdf>; <https://hosppeds.aappublications.org/content/hosppeds/early/2021/05/18/hpeds.2021-005919.full.pdf>

¹⁴⁶ https://www.ncirs.org.au/sites/default/files/2021-09/NCIRS%20NSW%20Schools%20COVID_Summary_8%20September%2021_Final.pdf

tj. **wymóg zakończenia badań klinicznych na młodych zwierzętach laboratoryjnych**, zanim rozpoczną się badania kliniczne z udziałem małoletnich:

Przed rozpoczęciem badań klinicznych z udziałem małoletnich należy uzyskać dane dotyczące toksyczności po wielokrotnym podaniu produktu leczniczego, jego wpływu na rozrodczość i dane dotyczące genotoksyczności uzyskane z badań na młodych zwierzętach laboratoryjnych prowadzonych zgodnie z przepisami dotyczącymi doświadczeń na zwierzętach.

W tym miejscu należy kategorycznie stwierdzić, że ankieta wypełniana przed szczepieniem małoletnich na COVID-19 **nie spełnia żadnej z ww. obligatoryjnych przesłanek**. Nie sposób również uznać, iż uczestnicy szczepienia wyrażają za pośrednictwem swoich rodziców lub opiekunów prawnych świadomą i dobrowolną zgodę na poddanie się mu.

Na marginesie warto zaznaczyć, iż zgodnie z art. 9 ust. 1 RODO zabrania się przetwarzania danych osobowych ujawniających pochodzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub światopoglądowe i przynależność do związków zawodowych oraz przetwarzania danych genetycznych oraz danych biometrycznych w celu jednoznacznego zidentyfikowania osoby fizycznej lub danych dotyczących jej zdrowia, seksualności lub orientacji seksualnej.

Dane wrażliwe można przetwarzać przede wszystkim pod warunkiem wyrażenia na to zgody przez osobę, której one dotyczą. Może być ona udzielona w jednym lub kilku konkretnych celach. Ponadto zgoda osoby, której dotyczą dane, w tym przypadku przedstawiciela ustawowego, jest jedną z podstaw dopuszczalności przetwarzania danych osobowych, o których mowa w art. 6 i art. 9 RODO. Przepisy dopuszczają możliwość wyrażenia zgody poprzez wyraźne działanie potwierdzające (*per facta concludentia*).

Danych takich nie można pozyskiwać nawet z inicjatywy osoby, do której się one odnoszą (za jej zgodą), o ile brakuje cechy „dobrowolności” w relacji pomiędzy podmiotem danych a tym, kto je pozyskuje (motyw 43 preambuły RODO). Powyższe stwierdzenie jest o tyle istotne, że zasadniczo w sytuacji małoletniego, który został przymuszony do poddania się szczepieniu, aby móc uczęszczać do szkoły (podlegającego tzw. władztwu zakładowemu szkoły), **brakuje elementu dobrowolności** wyrażenia zgody na uzyskanie przez szkołę danych o zaszczepieniu przeciwko COVID-19.

Nieuprawnione przetwarzanie danych, odnoszących się do zaszczepienia przeciwko COVID-19, może skutkować nałożeniem na szkołę, kar pieniężnych przez Prezesa UODO, zgodnie z art. 83 RODO oraz art. 102 ust. 1 pkt 1 ustawy o ochronie danych osobowych. Dodatkowo osoby z personelu szkolnego czy też pion kierowniczy szkoły, którzy uczestniczyliby w takim procedurze, mogą ponieść odpowiedzialność karną, przewidzianą w art. 107 ust. 2 ustawy o ochronie danych osobowych. Nie wyklucza to również dochodzenia przez poszkodowanych roszczeń cywilnoprawnych.

IV.6c. Szczepienia służb mundurowych

Wszystkie dotychczasowe uwagi zawarte w rozdziale IV.6 zatytułowanym „Szczepienia” dotyczą też pracowników służb mundurowych. Przepisy regulujące sytuację prawną zawodowych żołnierzy, funkcjonariuszy Policji, strażników granicznych, strażników więziennych etc. nie zawierają żadnych przepisów dotyczących prowadzenia eksperymentów medycznych na przedmiotowych grupach zawodowych, gdyż ustawodawca przewidział w art. 23a ust. 1 pkt 3 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty zakaz stosowania takich praktyk:

Zabrania się przeprowadzania eksperymentu badawczego na: [...]

3) żołnierzu i innej osobie pozostającej w zależności hierarchicznej ograniczającej swobodę dobrowolnego wyrażania zgody.

Eksperyment leczniczy może być prowadzony wyłącznie na funkcjonariuszu chorym po uzyskaniu od niego świadomej i dobrowolnej zgody wyrażonej po udzieleniu mu pełnej i kompleksowej informacji na temat prowadzonego eksperymentu leczniczego, jego potencjalnych skutków ubocznych oraz ryzyka związanego z udziałem w eksperymencie, a także poinformowaniu go o prawie do wycofania się z eksperymentu w każdym momencie oraz pomocy, jaka zostanie mu udzielona w przypadku wystąpienia skutków ubocznych powyższego eksperymentu.

IV.6d. Szczepienia pracowników służby zdrowia

W przypadku przymuszania do szczepień pracowników służby zdrowia oraz branż pokrewnych w pełni aktualna pozostaje argumentacja wskazania w punkcie

IV.6a „Przymuszanie pracowników do szczepień przez pracodawców”.

Rzekomy obowiązek szczepień pracowników służby zdrowia wynikać ma z treści Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2021 r., poz. 2398 zmieniającego Rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii, na podstawie **art. 46 ust. 2 i 4** ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2021 r., poz. 2069 i 2120), dalej „ust. o chorobach zakaźnych”.

Zgodnie z treścią art. 46 ustawy o chorobach zakaźnych [Stan zagrożenia epidemicznego; stan epidemii]:

Ust. 2. Jeżeli zagrożenie epidemiczne lub epidemia występuje na obszarze więcej niż jednego województwa, stan zagrożenia epidemicznego lub stan epidemii ogłasza i odwołuje, w drodze rozporządzenia, minister właściwy do spraw zdrowia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw administracji publicznej, na wniosek Głównego Inspektora Sanitarnego.

Ust. 3. Ogłaszając stan zagrożenia epidemicznego lub stan epidemii, minister właściwy do spraw zdrowia lub wojewoda mogą nałożyć obowiązek szczepień ochronnych na inne osoby niż określone na podstawie art. 17 ust. 9 pkt 2 oraz przeciw innym zakażeniom i chorobom zakaźnym, o których mowa w art. 3 ust. 1.

Ust. 4. W rozporządzeniach, o których mowa w ust. 1 i 2, można ustanowić:

[...]

7) Obowiązek przeprowadzenia szczepień ochronnych, o których mowa w **ust. 3**, oraz grupy osób podlegające tym szczepieniom, rodzaj przeprowadzanych szczepień ochronnych – uwzględniając drogi szerzenia się zakażeń i chorób zakaźnych oraz sytuację epidemiczną na obszarze, na którym ogłoszono stan zagrożenia epidemicznego lub stan epidemii.

W przepisie art. 17 ust. o chorobach zakaźnych nie ma ust. 9 pkt 2!

Natomiast zgodnie z treścią art. 3 ust. 1 ww. ustawy [Zakres zastosowania ustawy]:

Przepisy ustawy stosuje się do zakażeń i chorób zakaźnych, których wykaz został zamieszczony w załączniku do ustawy, oraz do biologicznych czynników chorobotwórczych wywołujących te zakażenia i choroby.

Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2 z dnia 27 lutego 2020 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 325), wprowadzonego na podstawie art. 3 ust. 2 Ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2019 r., poz. 1239 i 1495 oraz z 2020 r., poz. 284 i 322), zgodnie z § 1 ogłasza się, że zakażenie koronawirusem SARS-CoV-2 zostało objęte przepisami o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

Z przytoczonych powyżej przepisów wynika wprost, iż o ile do COVID-19 stosuje się regulacje ustawy o chorobach zakaźnych, to nadal nie została ona wskazana w załączniku nr 2, do którego odwołuje się art. 3 ust 1 ustawy o chorobach zakaźnych.

Ponadto COVID-19 nie został w ogóle wskazany jako choroba czy też zakażenie, co z kolei sprawia, iż nie można nakładać obowiązku szczepień przeciwko COVID-19 na pracowników, gdyż z przepisów wynika jednoznacznie, że obowiązkowe szczepienia dotyczą wyłącznie chorób wskazanych w załączniku nr 2 do ustawy zgodnie z dyspozycją art. 3 ust. 1 ust. o chorobach zakaźnych. Dodatkowo wskazana podstawa prawna takiego obowiązku na podstawie art. 17 ust. 9 pkt 2 w ogóle nie istnieje.

Również zgodnie z ogłoszeniem Głównego Inspektora Sanitarnego, który wydał komunikat w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2022, w Programie szczepień obowiązkowych i uzupełniających także nie znalazła się szczepionka przeciwko COVID-19, a nawet nie wskazano jej jako preparatu zalecanego. Powyższy komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 28 października 2021 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2022 opublikowano w Dzienniku Urzędowym Ministra Zdrowia.

Jak już wskazano, zgodnie z ustawą o zwalczaniu chorób zakaźnych szczepienie ochronne, tj. podanie szczepionki przeciw chorobie zakaźnej w celu sztucznego uodpornienia przeciwko niej (art. 2 pkt 26 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych), może być obowiązkowe, o ile takie szczepienie zostało ujęte **w wykazie szczepień określonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia** (art. 17 ust. 10 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych). Szczepienie może być też objęte wykazem tzw. zalecanych szczepień ochronnych wymaganych u pracowników (art. 20 ust. 4 ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych).

Tym samym szczepienie ochronne przeciwko chorobie COVID-19 nie jest objęte wykazem szczepień obowiązkowych ani wykazem z art. 20 ust. 4 ustawy

o zwalczaniu chorób zakaźnych, a zatem na gruncie jej przepisów pozostaje nie-obowiązkowe, tzn. dobrowolne.

IV.6e. Wykonywanie szczepień przez lekarzy/pielęgniarki

Zgodnie z treścią art. 37a. ust. 2 Ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U.2021.974, t.j. z dnia 2021.05.28) badanie kliniczne produktu leczniczego jest *eksperymentem medycznym* z użyciem produktu leczniczego przeprowadzanym na ludziach w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz. U. z 2021 r., poz. 790), zwanej dalej „ustawą o zawodzie lekarza”.

Co więcej, w myśl obecnie obowiązujących regulacji prawnych i norm deontologicznych, wykonanie jakiegokolwiek interwencji medycznej (udzielenie świadczenia zdrowotnego) wymaga zgody uprawnionej do tego osoby. O takiej konieczności stanowi choćby art. 16 Ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U. z 2009 r. Nr 52, poz. 417, z późn. zm.), który brzmi następująco:

Pacjent ma prawo do wyrażenia zgody na udzielenie określonych świadczeń zdrowotnych lub odmowy takiej zgody.

Od strony obowiązku lekarza konieczność uzyskania zgody od pacjenta (lub innej osoby uprawnionej) wynika przede wszystkim z art. 32 ust. 1 i art. 34 ust. 1 Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (tekst jedn. Dz.U. z 2008 r. Nr 136, poz. 857, z późn. zm.). Podobne unormowanie znajduje się w art. 15 ust. 1 Kodeksu Etyki Lekarskiej, zgodnie z którym:

Postępowanie diagnostyczne, lecznicze i zapobiegawcze wymaga zgody pacjenta.

W przypadku gdy pacjent nie może samodzielnie udzielić zgody, np. ze względu na wiek, stosuje się konstrukcję tzw. zgody zastępczej. Wyraża ją wówczas tzw. przedstawiciel ustawowy, którym wobec małoletnich dzieci są najczęściej ich rodzice. Wykonanie zabiegu, w tym profilaktycznego, jakim są obowiązkowe i zalecane szczepienia

ochronne, bez zgody osoby uprawnionej czyni go nielegalnym. Tym samym jego przeprowadzenie bez ww. zgody uzasadnia odpowiedzialność lekarza – zarówno cywilną, jak i karną.

Ponadto warto wspomnieć o art. 4 ust. 1 ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, który stanowi, że:

[...] w razie zawinionego naruszenia praw pacjenta sąd może przyznać poszkodowanemu odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę na podstawie art. 448 Kodeksu cywilnego.

Jak wynika z powyższego, przeprowadzenie zabiegu szczepienia bez zgody uprawnionego jest naruszeniem prawa pacjenta.

Natomiast z punktu widzenia prawa karnego do kwestii tej odnosi się art. 192 Kodeksu karnego, który opisuje przestępstwo polegające na wykonaniu zabiegu bez zgody pacjenta (czy odpowiednio jego rodziców). Za czyn ten grozi (alternatywnie): grzywna, kara ograniczenia wolności do roku albo kara pozbawienia wolności do lat 2. Rozwiązania te stosuje się również do czynności medycznych, które są z nazwy obowiązkowe, jak ma to miejsce w przypadku szczepień ochronnych. Fakt, iż istnieje obowiązek ich przeprowadzenia, nie uprawnia bowiem lekarza do dokonania takiego zabiegu bez wiedzy lub zgody osoby do tego uprawnionej albo wbrew jej woli.

Dla porządku warto dodać, iż zgoda byłaby skuteczna prawnie (czyli byłaby ważna) po spełnieniu kilku warunków. W szczególności konieczne jest, aby udzielająca jej osoba zrobiła to w sposób uświadomiony, czyli przed jej wyrażeniem została należycie poinformowana o konsekwencjach swej decyzji. W przypadku obowiązkowych szczepień ochronnych, zgodnie z art. 17 ust. 9 ustawy z dnia 5.12.2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. Nr 234, poz. 1570 z późn. zm.), lekarz, który sprawuje profilaktyczną opiekę zdrowotną nad dzieckiem, jest zobowiązany do powiadomienia osoby obowiązanej do poddania się obowiązkowym szczepieniom ochronnym lub osoby sprawującej prawną pieczę nad osobą małoletnią lub bezradną albo opiekuna faktycznego w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 1 ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, o obowiązku poddania się tym szczepieniom; musi także poinformować o szczepieniach zalecanych (Komunikat Ministra Zdrowia z dnia 25 października 2011 roku).

Ustawa nie reguluje bliżej zakresu informacji, które powinny zostać przekazane. Kwestie te nie zostały również określone w przepisach wykonawczych. Należy zatem przyjąć, iż znajdują w tej sferze zastosowanie ogólne przepisy dotyczące obowiązku informacyjnego, który ciąży na lekarzu udzielającym świadczeń zdrowotnych.

Pomocniczo można zatem skorzystać z art. 31 ust. 1 ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentysty oraz art. 9-12 ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. Nie analizując bardziej szczegółowo tych unormowań, warto jedynie wskazać, że przekazywana informacja powinna być kompleksowa, rzetelna oraz podana w sposób przystępny.

Należy zatem podać pacjentowi informacje dotyczące samego zabiegu, tj. na czym będzie polegał, jaka szczepionka zostanie użyta i w jakiej dawce. Następnie lekarz powinien go uświadomić (lub jego przedstawiciela ustawowego) o skutkach zastosowania szczepienia albo jego zaniechania, tj. przekazać informacje o ewentualnych działaniach niepożądanych, a w szczególności o znanych niepożądanych odczynach poszczepiennych, które mogą wystąpić po nim.

Posiłkując się regulacją zawartą w art. 31 ust. 1 ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentysty, można wskazać, iż lekarz powinien powiadomić swojego pacjenta o „dających się przewidzieć następstwach” zastosowania szczepienia albo jego zaniechania. Zwrot ten jest interpretowany w orzecznictwie sądowym dość liberalnie. Przyjmuje się bowiem, iż lekarz nie musi informować pacjenta o skutkach mało prawdopodobnych, trudnych do przewidzenia dla danego przypadku. Biorąc pod uwagę to, iż szczepienie jest zawsze poprzedzone badaniem kwalifikacyjnym, należy podać jego zakres i cel, a po uzyskaniu wyników przekazać je zainteresowanemu, dokonując stosowanego objaśnienia.

Przekaz powinien też być w pełni obiektywny. Lekarz nie może zatem naciskać (wymuszać) na pacjenta, nachalnie namawiać i nadmiernie optymistycznie przedstawiać mu dobrodziejstwa szczepień (zwłaszcza przeciw COVID-19). Ostatecznie decyzję o poddaniu się im musi bowiem podjąć sam zainteresowany. Jeśli lekarz rzetelnie i obiektywnie przedstawiłby informacje, nie naciskając czy też nie zmuszając do poddania się zabiegowi, to jego działanie byłoby zgodne z prawem, bo realizuje wówczas swoją ustawową powinność.

Niespełnienie tego obowiązku obejmuje zarówno takie sytuacje jak całkowite powstrzymanie się od powiadomienia lub poinformowania, jak i uczynienie tego w sposób niewłaściwy, np. poprzez zatajenie jakichś okoliczności, niepowiedzenie

prawdy, przekazanie danych w sposób ogólnikowy i niezrozumiały dla pacjenta lub przekazanie mu fałszywych informacji.

Aby uniknąć ewentualnych nieporozumień, zgodnie z art. 25 ust. 1. UstZLiLD, zgoda osoby biorącej udział w eksperymencie musi być zawarta na piśmie i powinna zostać odnotowana w dokumentacji lekarskiej. Ponadto niezwykle istotne jest tu to, że w świetle art. 27 § 2 kk:

[...] eksperyment jest niedopuszczalny bez zgody uczestnika, na którym jest przeprowadzany, należyćie poinformowanego o spodziewanych korzyściach i grożących mu ujemnych skutkach oraz prawdopodobieństwie ich powstania, jak również o możliwości odstąpienia od udziału w eksperymencie na każdym jego etapie.

Z art. 27 § 2 kk wynika wprost, że eksperyment jest niedopuszczalny bez zgody uczestnika, na którym jest przeprowadzany. Przesłanka ta jest wyrazem poszanowania autonomii każdego człowieka, będącej jedną z podstawowych wartości współczesnego świata. Znalazło to swoje potwierdzenie m.in. w art. 39 Konstytucji RP stanowiącym, iż nikt nie może być poddany eksperymentom naukowym, w tym medycznym, bez dobrowolnie wyrażonej zgody (zob. P. Daniluk, *Zakaz tortur, okrutnego, nieludzkiego lub poniżającego traktowania oraz niedobrowolnych eksperymentów naukowych w kontekście leczenia bez zgody*, „Przegląd Sejmowy” 2012, nr 1, s. 180 i n.).

Ponadto wprowadzone przez ustawę o zawodzie lekarza i lekarza dentystry sankcje karne w przypadku przeprowadzenia eksperymentu medycznego bez wymaganej zgody uczestnika lub zezwolenia sądowego na jego udział w badaniu są zagrożone karą pozbawienia wolności do lat 3.

Warto również zwrócić uwagę na art. 58 ust. 4 Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz.U. 2020.0.514). Podstawy dotyczące odpowiedzialności karnej w odniesieniu do badań klinicznych czy eksperymentalnych medycznych są także zawarte w art. 126a ustawy o prawie farmaceutycznym.

Oprócz tego zgodnie z art. 58 ust. 7 Ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz.U. 2020.0.514):

[...] kto przeprowadza eksperyment medyczny: bez uzyskania pozytywnej opinii komisji bioetycznej albo Odwoławczej Komisji Bioetycznej albo wbrew jej warunkom,

oraz bez zawarcia umowy ubezpieczenia, o której mowa w art. 23c ust. 1, podlega karze grzywny od 1000 zł do 50 000 zł.

Zaś zgodnie z art. 37r. prawa farmaceutycznego:

[...] komisja bioetyczna wydaje opinię o badaniu klinicznym na wniosek sponsora złożony wraz z dokumentacją stanowiącą podstawę jej wydania.

V. Wnioski i podstawy potencjalnej odpowiedzialności

Wszystkie niżej wskazane działania rządu, organów administracyjnych, urzędników oraz osób prywatnych nakładające na nich odpowiedzialność karną obejmujące taki zakres działań jak:

V.1. Diagnostyka SARS-CoV-2 – zmuszanie do diagnostyki opartej na testach PCR oraz testach na przeciwciała.

V.2. Dostęp do służby zdrowia – utrudnianie lub uniemożliwianie dostępu do świadczeń zdrowotnych bez zaszczepienia bądź wykonania testu PCR.

V.3. Zamykanie szkół – wprowadzanie nauki zdalnej, brak zajęć praktycznych oraz zajęć z wychowania fizycznego.

V.4. Dezynfekcja, dystans, kwarantanna – zmuszanie do tych działań lub ich ograniczanie oraz pozbawianie wolności Obywateli RP.

V.5. Maski – zmuszanie do noszenia maseczek w różnym zakresie oraz czasie.

V.6. Szczepienia – zmuszanie do szczepień na COVID-19 pod groźbą utraty pracy, niedopuszczenia do zajęć, szkoleń, egzaminów, misji, nałożenia kar administracyjnych etc.

V.7. Ochrona danych osobowych RODO – nagminne naruszanie ustawy o ochronie danych osobowych oraz Rozporządzenia RODO, co w przypadku weryfikacji testów i szczepień jest pozbawione podstaw prawnych, nielegalne i rażąco narusza polski system prawny.

V.1. Zmuszanie do poddania się diagnostyce COVID-19

Ewentualne naruszenia przepisów art. 25 ust. 1 oraz art. 23a ust. 1 pkt 3 ust. o zawodzie lekarza i lekarza dentystry:

Art. 25 ust. 1:

Eksperyment medyczny może być przeprowadzony po uzyskaniu zgody jego uczestnika lub osoby, której skutki eksperymentu mogą bezpośrednio dotknąć.

Zgoda musi być dobrowolna i świadoma.

Art. 23a [Ograniczenie możliwości udziału określonych osób w eksperymencie badawczym]:

1. Zabrania się przeprowadzania eksperymentu badawczego na:
 - 1) dziecku poczętym;
 - 2) osobie ubezwłasnowolnionej;
 - 3) żołnierzu i innej osobie pozostającej w zależności hierarchicznej ograniczającej swobodę *dobrowolnego* wyrażania zgody;
 - 4) osobie pozbawionej wolności albo poddanej detencji.

Naruszenie w jakiegokolwiek formie wyżej przytoczonych przepisów poprzez: nakłanianie, przymuszanie, użycie podstępów, wprowadzanie w błąd czy też wszelkie inne formy przymusu może wiązać się z konsekwencjami na gruncie: art. 156 kk, art. 157 kk, art. 160 kk, art. 191 kk, art. 444 kc w zw. z art. 445 kc, 446² kc, 448 kc, art. 58 ust. 4,5 i 7 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentystry, art. 39 Konstytucji, pkt 1 Kodeksu norwimerskiego oraz art. 7 Międzynarodowego Paktu Praw Obywatelskich i Politycznych.

V.1.A Kodeks karny:

Art. 156 kk [Ciężki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje ciężki uszczerbek na zdrowiu w postaci:

- 1) pozbawienia człowieka wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia,
- 2) innego ciężkiego kalectwa, ciężkiej choroby nieuleczalnej lub długotrwałej, choroby realnie zagrażającej życiu, trwałej choroby psychicznej, całkowitej albo

znacznej trwałej niezdolności do pracy w zawodzie lub trwałego, istotnego zeszpe-
cenia lub zniekształcenia ciała, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie
krótszy niż 3 lata.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 jest śmierć człowieka, sprawca pod-
lega karze pozbawienia wolności od lat 5, karze 25 lat pozbawienia wolności albo
karze dożywotniego pozbawienia wolności.

Art. 157 kk [Średni i lekki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia, inny niż
określony w art. 156 § 1, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwający
nie dłużej niż 7 dni, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia
wolności do lat 2.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie,
karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 2 lub 3, jeżeli naruszenie czynności narządu
ciała lub rozstrój zdrowia nie trwał dłużej niż 7 dni, odbywa się z oskarżenia prywatnego,
chyba że pokrzywdzonym jest osoba najbliższa zamieszkująca wspólnie ze sprawcą.

Art. 160 kk [Narażenie człowieka na niebezpieczeństwo]:

§ 1. Kto naraża człowieka na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo cięż-
kiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli na sprawcy ciąży obowiązek opieki nad osobą narażoną na niebezpieczeń-
stwo, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie,
karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

Art. 191 kk [Zmuszanie do określonego zachowania. Utrudnianie korzystania z lokalu mieszkalnego]:

§ 1. Kto stosuje przemoc wobec osoby lub groźbę bezprawną w celu zmuszenia innej
osoby do określonego działania, zaniechania lub znoszenia, podlega karze pozba-
wienia wolności do lat 3.

V.1.B Kodeks cywilny

Art. 444 § 1 i 2 kc w zw. z art. 445 § 1 Kodeks cywilny:

Art. 444 kc [Szkoda na osobie]:

§ 1. W razie uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia naprawienie szkody obejmuje wszelkie wyniki z tego powodu koszty. Na żądanie poszkodowanego zobowiązany do naprawienia szkody powinien wyłożyć z góry sumę potrzebną na koszty leczenia, a jeżeli poszkodowany stał się inwalidą, także sumę potrzebną na koszty przygotowania do innego zawodu.

§ 2. Jeżeli poszkodowany utracił całkowicie lub częściowo zdolność do pracy zarobkowej albo jeżeli zwiększyły się jego potrzeby lub zmniejszyły widoki powodzenia na przyszłość, może on żądać od zobowiązanego do naprawienia szkody odpowiedniej renty.

§ 3. Jeżeli w chwili wydania wyroku szkody nie da się dokładnie ustalić, poszkodowanemu może być przyznana renta tymczasowa.

Art. 445 kc [Zadośćuczynienie]:

§ 1. W wypadkach przewidzianych w artykule poprzedzającym sąd może przyznać poszkodowanemu odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

§ 2. Przepis powyższy stosuje się również w wypadku pozbawienia wolności oraz w wypadku skłonienia za pomocą podstępów, gwałtu lub nadużycia stosunku zależności do poddania się czynowi nierządному.

§ 3. Roszczenie o zadośćuczynienie przechodzi na spadkobierców tylko wtedy, gdy zostało uznane na piśmie albo gdy powództwo zostało wytoczone za życia poszkodowanego.

Art. 446² kc [Zadośćuczynienie za naruszenie więzi rodzinnej]:

W razie ciężkiego i trwałego uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, skutkującego niemożnością nawiązania lub kontynuowania więzi rodzinnej, sąd może przyznać najbliższym członkom rodziny poszkodowanego odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

Art. 448 kc [Zadośćuczynienie za naruszenie dobra osobistego]:

W razie naruszenia dobra osobistego sąd może przyznać temu, czyje dobro osobiste zostało naruszone, odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę lub na jego żądanie zasądzić odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez niego cel społeczny, niezależnie od innych środków potrzebnych do usunięcia skutków naruszenia. Przepis art. 445 § 3 stosuje się odpowiednio.

V.1.C Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz.U.2020.0.514 t.j.)

Art. 58 ust. 4, 5 oraz 7 [Udzielanie świadczeń zdrowotnych bez uprawnień; naruszenie przepisów o zasadach przeprowadzania eksperymentów medycznych]:

Ust. 4. Kto przeprowadza eksperyment medyczny bez wymaganej prawnie zgody albo zezwolenia sądowego, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Ust. 5. Kto przeprowadza eksperyment medyczny wbrew warunkom, o których mowa w art. 23a lub art. 23b, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo karze pozbawienia wolności do lat 2.

Ust. 7. Kto przeprowadza eksperyment medyczny:

- 1) bez uzyskania pozytywnej opinii komisji bioetycznej albo Odwoławczej Komisji Bioetycznej albo wbrew jej warunkom,
- 2) bez zawarcia umowy ubezpieczenia, o której mowa w art. 23c ust. 1, podlega karze grzywny od 1000 zł do 50 000 zł.

V.1.D Pozostałe akty prawne

Ewentualne naruszenia stoją w sprzeczności z **art. 39 Konstytucji RP** [Zakaz eksperymentów naukowych na ludziach bez ich zgody], gdyż:

Nikt nie może być poddany eksperymentom naukowym, w tym medycznym, bez dobrowolnie wyrażonej zgody.

Kodeksem norymberskim:

Pkt 1. Dobrowolna zgoda uczestnika eksperymentu jest absolutnie niezbędna.

Międzynarodowym Paktem Praw Obywatelskich i Politycznych:

Art. 7: Nikt nie będzie poddawany torturom lub okrutnemu, nieludzkiemu albo poniżającemu traktowaniu lub karaniu. W szczególności nikt nie będzie poddawany, bez swej zgody swobodnie wyrażonej, doświadczeniom lekarskim lub naukowym.

V.2.A Dostęp do świadczeń zdrowotnych

I. Uporczywe odmawianie dostępu do udzielania świadczeń medycznych i przymuszanie do poddania się eksperymentom medycznym, przy jednoczesnym posiadaniu wiedzy o kategoriycznym sprzeciwie w powyższej materii, naraża przymuszającego na odpowiedzialność dyscyplinarną, cywilną, administracyjną oraz karną w myśl: **art. 58 ust. 4 i 5 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty** [Udzielanie świadczeń zdrowotnych bez uprawnień; naruszenie przepisów o zasadach przeprowadzania eksperymentów medycznych]:

Ust. 4. Kto przeprowadza eksperyment medyczny bez wymaganej prawnie zgody albo zezwolenia sądownego, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Ust. 5 Kto przeprowadza eksperyment medyczny wbrew warunkom, o których mowa w art. 23a lub art. 23b, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo karze pozbawienia wolności do lat 2.

II. Odpowiedzialność przymuszającego jest także możliwa na gruncie przepisów bezpośrednio wskazanych w **Kodeksie karnym: art. 160** [Narażenie na niebezpieczeństwo], **art. 162** [Nieudzielenie pomocy], **art. 192** w zw. z art. 27 ust 2 kk [Zabieg leczniczy bez zgody], **art. 126a** [Prowadzenie badań bez pozwolenia] w zw. z art. 118 kk.

Kodeks karny

Art. 160 kk [Narażenie człowieka na niebezpieczeństwo]:

§ 1. Kto naraża człowieka na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli na sprawcy ciąży obowiązek opieki nad osobą narażoną na niebezpieczeństwo, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Nie podlega karze za przestępstwo określone w § 1-3 sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

§ 5. Ściganie przestępstwa określonego w § 3 następuje na wniosek pokrzywdzonego.

Art. 162 kk [Nieudzielenie pomocy]:

§ 1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 192 kk [Zabieg leczniczy bez wymaganej zgody]:

Art. 192 kk w zw. z art. 27 ust 2 kk:

§ 1. Kto wykonuje zabieg leczniczy bez zgody pacjenta, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 2. Ściganie następuje na wniosek pokrzywdzonego.

Art. 27 kk [Ryzyko nowatorskie]:

§ 2. Eksperyment jest niedopuszczalny bez zgody uczestnika, na którym jest przeprowadzany, należyście poinformowanego o spodziewanych korzyściach i grożących mu ujemnych skutkach oraz prawdopodobieństwie ich powstania, jak również o możliwości odstąpienia od udziału w eksperymencie na każdym jego etapie.

Art. 126 w zw. z art. 118 kk.

Art. 118 kk [Ludobójstwo]:

§ 1. Kto, w celu wyniszczenia w całości albo w części grupy narodowej, etnicznej, rasowej, politycznej, wyznaniowej lub grupy o określonym światopoglądzie, dopuszcza się zabójstwa albo powoduje ciężki uszczerbek na zdrowiu osoby należącej do takiej

grupy, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 12, karze 25 lat pozbawienia wolności albo karze dożywotniego pozbawienia wolności.

§ 2. Kto, w celu określonym w § 1, stwarza dla osób należących do takiej grupy warunki życia grożące jej biologicznym wyniszczeniem, stosuje środki mające służyć do wstrzymania urodzeń w obrębie grupy lub przymusowo odbiera dzieci osobom do niej należącym, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 5 albo karze 25 lat pozbawienia wolności.

Art. 126a kk [Publiczne nawoływanie do popełnienia przestępstw z rozdziału XVI lub ich publiczne pochwalanie]:

Kto publicznie nawołuje do popełnienia czynu określonego w art. 118, 118a, 119 § 1, art. 120-125 lub publicznie pochwała popełnienie czynu określonego w tych przepisach, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

III. Działania naruszające prawa pacjenta mogą wiązać się również z odpowiedzialnością administracyjną z tytułu **naruszenia bez podstawy prawnej przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Europy (UE 2016/679)** z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Rozporządzenie o ochronie danych) poprzez przetwarzanie danych osobowych i/lub dążenie do uzyskania danych w zakresie informacji o stanie zdrowia, w szczególności przeprowadzenia szczepienia przeciwko COVID-19 lub wyników wykonania testu diagnostycznego.

IV. Mając powyższą argumentację na względzie, jak również fakt, iż szczepienia na COVID-19 oraz testy mają charakter dobrowolny, działania przymuszające wyczerpują znamiona czynu wymienionego w **art. 59 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy o prawach pacjenta**, tj. stanowią praktykę naruszającą zbiorowe prawa pacjentów:

Ust. 1. Przez praktykę naruszającą zbiorowe prawa pacjentów rozumie się:

1) bezprawne zorganizowane działania lub zaniechania podmiotów udzielających świadczeń zdrowotnych, mające na celu pozbawienie pacjentów praw lub

ograniczenie tych praw, w szczególności podejmowane celem osiągnięcia korzyści majątkowej. [...]

2) Zakazane jest stosowanie praktyk naruszających zbiorowe prawa pacjentów.

Uporczywe łamanie przez POZ praw pacjentów może wiązać się z konsekwencją w postaci nałożenia na jednostkę kary pieniężnej w wysokości do 500 000,00 złotych w przypadku niepodjęcia działań naprawczych i dalszego stosowania praktyk naruszających zbiorowe interesy pacjenta, za które niewątpliwie można uznać ww. działania, w tym z powodu uzyskiwania korzyści majątkowych przez powyższe placówki w ramach wykonywania testów czy dokonywania szczepień.

V. Zgodnie z **art. 39 Konstytucji RP**:

Nikt nie może być poddany eksperymentom naukowym, w tym medycznym, bez dobrowolnie wyrażonej zgody.

Powyższe w sposób analogiczny zostało wskazane zarówno w ustawie o prawie farmaceutycznym, jak również w ustawie o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty.

V.2.B Niedopuszczanie do pacjentów dorosłych

Działania opisane w punkcie IV.2 b jako całkowicie niezgodne z przytoczonymi przepisami, jak również Rekomendacją MZ i GIS narażają lekarzy POZ na odpowiedzialność cywilną – na gruncie Kodeksu cywilnego 444 § 1 i 2 kc w zw. z art. 445 § 1 kc, art. 446² kc, art. 448 kc w zw. z art. 4 ust. o prawach pacjenta – zawodową na gruncie art. 53 i nast. ustawy o izbach lekarskich, karną na podstawie art. 191 kk oraz administracyjną z tytułu naruszenia przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Europy (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO).

Kodeks cywilny

Art. 444 § 1 i 2 kc w zw. z art. 445 § 1 Kodeks cywilny:

Art. 444 kc [Szkoda na osobie]:

§ 1. W razie uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia naprawienie szkody obejmuje wszelkie wynikiłe z tego powodu koszty. Na żądanie poszkodowanego

zobowiązany do naprawienia szkody powinien wyłożyć z góry sumę potrzebną na koszty leczenia, a jeżeli poszkodowany stał się inwalidą, także sumę potrzebną na koszty przygotowania do innego zawodu.

§ 2. Jeżeli poszkodowany utracił całkowicie lub częściowo zdolność do pracy zarobkowej albo jeżeli zwiększyły się jego potrzeby lub zmniejszyły widoki powodzenia na przyszłość, może on żądać od zobowiązanego do naprawienia szkody odpowiedniej renty.

§ 3. Jeżeli w chwili wydania wyroku szkody nie da się dokładnie ustalić, poszkodowanemu może być przyznana renta tymczasowa.

Art. 445 kc [Zadośćuczynienie]:

§ 1. W wypadkach przewidzianych w artykule poprzedzającym sąd może przyznać poszkodowanemu odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

§ 2. Przepis powyższy stosuje się również w wypadku pozbawienia wolności oraz w wypadku skłonienia za pomocą podstępów, gwałtu lub nadużycia stosunku zależności do poddania się czynowi nierządnemu.

§ 3. Roszczenie o zadośćuczynienie przechodzi na spadkobierców tylko wtedy, gdy zostało uznane na piśmie albo gdy powództwo zostało wytoczone za życia poszkodowanego.

Art. 446² kc [Zadośćuczynienie za naruszenie więzi rodzinnej]:

W razie ciężkiego i trwałego uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, skutkującego niemożnością nawiązania lub kontynuowania więzi rodzinnej, sąd może przyznać najbliższym członkom rodziny poszkodowanego odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

Art. 448 kc [Zadośćuczynienie za naruszenie dobra osobistego]:

W razie naruszenia dobra osobistego sąd może przyznać temu, czyje dobro osobiste zostało naruszone, odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę lub na jego żądanie zasądzić odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez niego cel społeczny, niezależnie od innych środków potrzebnych do usunięcia skutków naruszenia. Przepis art. 445 § 3 stosuje się.

Art. 448 kc stanowi podstawę do dochodzenia roszczeń na podstawie art. 4 Ustawy o Prawach Pacjenta oraz Rzeczniku Praw Pacjenta.

Art. 4 [Zadośćuczynienie pieniężne; suma pieniężna na cel społeczny, ust. o Prawach Pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta]:

Ust. 1. W razie zawinionego naruszenia *praw pacjenta* sąd może przyznać poszkodowanemu odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę na podstawie art. 448 Kodeksu cywilnego.

Ust. 2. W razie zawinionego naruszenia *prawa pacjenta* do umierania w spokoju i godności sąd może, na żądanie małżonka, krewnych lub powinowatych do drugiego stopnia w linii prostej lub przedstawiciela ustawowego, zasądzić odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez nich cel społeczny na podstawie art. 448 Kodeksu cywilnego.

Odpowiedzialność zawodowa na gruncie art. 53 i następnych Ustawy o Izbach Lekarskich.

Art. 53 [Zakres odpowiedzialności zawodowej]:

Członkowie izb lekarskich podlegają odpowiedzialności zawodowej za naruszenie zasad etyki lekarskiej oraz przepisów związanych z wykonywaniem zawodu lekarza, zwanych dalej „przewinieniem zawodowym”.

V.2.C Niedopuszczanie do pacjentów małoletnich

Podstawy potencjalnej odpowiedzialności karnej, cywilnej czy dyscyplinarnej są analogiczne jak w przypadku uniemożliwiania dostępu do pacjentów dorosłych i zostały opisane w punkcie V.2 B.

Dodatkowo w tym kontekście należy wskazać na naruszenie ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, w tym na poniższe artykuły:

Art. 21 – prawo do obecności przy dziecku podczas wszystkich udzielanych mu świadczeń medycznych i do towarzyszenia mu w szpitalu.

Art. 33 – prawo do osobistego kontaktu z dzieckiem podczas pobytu w szpitalu.

Art. 34 – prawo do dodatkowej opieki pielęgnacyjnej, która w przypadku dziecka małoletniego rozumiana jest jako prawo pobytu w szpitalu z przedstawicielem ustawowym.

Ponadto wszelkie ograniczenia w przebywaniu razem z dzieckiem w szpitalu w sposób rażąco narusza punkt 2 i 3 **Europejskiej Karty Praw Dziecka w Szpitalu**, która stanowi, iż:

2. [Dzieci] powinny mieć prawo do tego, aby cały czas przebywali razem z nimi w szpitalu rodzice lub opiekunowie. Nie powinno być żadnych ograniczeń dla osób odwiedzających – bez względu na wiek dziecka.

3. Rodzicom należy stwarzać warunki pobytu w szpitalu razem z dzieckiem, należy ich zachęcać i pomagać im w pozostawianiu przy dziecku. Pobyt rodziców nie powinien narażać ich na dodatkowe koszty lub utratę zarobków. Aby mogli oni uczestniczyć w opiece nad dzieckiem, powinni być na bieżąco informowani o sposobie postępowania i zachęceni do aktywnej współpracy.

V.3. Zamykanie szkół

Dyrektor szkoły w ramach wydawania decyzji administracyjnych jest funkcjonariuszem publicznym zgodnie z treścią art. 115 § 13 pkt 4 i 6 Kodeksu karnego. Na podstawie **art. 231 § 1 Kodeksu karnego**:

Funkcjonariusz publiczny który, przekraczając swoje uprawnienia lub nie dopełniając obowiązków, działa na szkodę interesu publicznego lub prywatnego, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Ponadto na dyrektorze szkoły jako na funkcjonariuszu publicznym, zgodnie z treścią art. 63 ust. 1 ustawy Karta Nauczyciela w zw. z art. 115 § 13 pkt 4 i 6 Kodeksu karnego, ciąży odpowiedzialność z tytułu:

- ◆ Kodeksu karnego: art. 155, art. 156, art. 157, art. 160, art. 162, art. 210, art. 218 i art. 220.
- ◆ Kodeksu wykroczeń: art. 73 oraz art. 106.
- ◆ Cywilnej odpowiedzialności na gruncie: art. 361 § 1, art. 415, art. 417 i art. 427 Kodeksu cywilnego.

Wskazane przepisy zostały zakwalifikowane pod kątem potencjalnej odpowiedzialności dyrektora szkoły z tytułu: zamykania szkół i wprowadzania nauki zdalnej,

izolowania dzieci, kierowania na kwarantannę, zachęcania do szczepień, nakazywania dezynfekcji oraz noszenia na terenie szkoły maseczek, których wynikiem są: zaburzenia psychofizyczne dzieci, w tym depresje i próby samobójcze, rozstrój zdrowia, wady rozwojowe, śmierć oraz wszelkie inne niekorzystne zdarzenia, w tym niekorzystne odczyny poszczepienne (NOP-y).

Art. 63 ust. 1 ustawy Karta Nauczyciela w zw. z art. 115 § 13 pkt 4 i 6 Kodeksu karnego:

Karta Nauczyciela

Art. 63 [Ochrona nauczyciela]:

1. Nauczyciel, podczas lub w związku z pełnieniem obowiązków służbowych, korzysta z ochrony przewidzianej dla funkcjonariuszy publicznych na zasadach określonych w ustawie z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz. U. z 2020 r. poz. 1444 i 1517 oraz z 2021 r. poz. 1023).

Art. 115 kk [Słowniczek wyrażeń ustawowych]:

§ 13. Funkcjonariuszem publicznym jest:

4) osoba będąca pracownikiem administracji rządowej, innego organu państwowego lub samorządu terytorialnego, chyba że pełni wyłącznie czynności usługowe, a także inna osoba w zakresie, w którym uprawniona jest do wydawania decyzji administracyjnych;

[...]

6) osoba zajmująca kierownicze stanowisko w innej instytucji państwowej.

V.3.A Kodeks karny

Art. 155, art. 156, art. 157, art. 160, art. 162, art. 210, art. 218 oraz art. 220.

Art. 155 kk [Nieumyślne spowodowanie śmierci]:

Kto nieumyślnie powoduje śmierć człowieka, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

Art. 156 kk [Ciężki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje ciężki uszczerbek na zdrowiu w postaci:

1) pozbawienia człowieka wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia,

2) innego ciężkiego kalectwa, ciężkiej choroby nieuleczalnej lub długotrwałej, choroby realnie zagrażającej życiu, trwałej choroby psychicznej, całkowitej albo znacznej trwałej niezdolności do pracy w zawodzie lub trwałego, istotnego zeszpecenia lub zniekształcenia ciała, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 jest śmierć człowieka, Sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 5, karze 25 lat pozbawienia wolności albo karze dożywotniego pozbawienia wolności.

Art. 157 kk [Średni i lekki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia, inny niż określony w art. 156 § 1, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwający nie dłużej niż 7 dni, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 2 lub 3, jeżeli naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia nie trwał dłużej niż 7 dni, odbywa się z oskarżenia prywatnego, chyba że pokrzywdzonym jest osoba najbliższa zamieszkująca wspólnie ze sprawcą.

§ 5. Jeżeli pokrzywdzonym jest osoba najbliższa, ściganie przestępstwa określonego w § 3 następuje na jej wniosek.

Art. 160 kk [Narażenie człowieka na niebezpieczeństwo]:

§ 1. Kto naraża człowieka na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli na sprawcy ciąży obowiązek opieki nad osobą narażoną na niebezpieczeństwo, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Nie podlega karze za przestępstwo określone w § 1-3 sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

§ 5. Ściganie przestępstwa określonego w § 3 następuje na wniosek pokrzywdzonego.

Art. 162 kk [Nieudzielenie pomocy]:

§ 1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 210 kk [Porzucenie małoletniego lub osoby nieporadnej]:

§ 1. Kto wbrew obowiązkowi troszczenia się o małoletniego poniżej lat 15 albo o osobę nieporadną ze względu na jej stan psychiczny lub fizyczny osobę tę porzuca, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Jeżeli następstwem czynu jest śmierć osoby określonej w § 1, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 2 do 12.

Art. 218 kk [Złośliwe lub uporczywe naruszanie praw pracownika]:

§ 1. (utracił moc).

§ 1a. Kto, wykonując czynności w sprawach z zakresu prawa pracy i ubezpieczeń społecznych, złośliwie lub uporczywie narusza prawa pracownika wynikające ze stosunku pracy lub ubezpieczenia społecznego, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 2. Osoba określona w § 1a, odmawiająca ponownego przyjęcia do pracy, o której przywróceniu orzekł właściwy organ, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 3. Osoba określona w § 1a, która będąc zobowiązana orzeczeniem sądu do wypłaty wynagrodzenia za pracę lub innego świadczenia ze stosunku pracy, obowiązku tego nie wykonuje, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 220 kk [Narażenie życia albo zdrowia pracownika]:

§ 1. Kto, będąc odpowiedzialny za bezpieczeństwo i higienę pracy, nie dopełnia wynikającego stąd obowiązku i przez to naraża pracownika na bezpośrednie

niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 3. Nie podlega karze sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

V.3.B Kodeks wykroczeń

Zgodnie z rekomendacją GIS stosowanie środków do dezynfekcji przez dzieci jest odradzane, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci poniżej 6 r.ż. Skierowanie sprawy z tytułu art. 73 KW nie wyklucza odpowiedzialności karnej i cywilnej dyrektora szkoły.

Art. 73 kw [Niezawiadomienie wbrew obowiązкови o niebezpieczeństwie]:

Kto wbrew swemu obowiązкови nie zawiadamia odpowiedniego organu lub osoby o wiadomym mu niebezpieczeństwie grożącym życiu lub zdrowiu człowieka albo mieniu w znacznych rozmiarach, podlega karze aresztu albo grzywny.

Art. 106 kw [Dopuszczenie do przebywania małoletniego w okolicznościach niebezpiecznych]:

Kto, mając obowiązek opieki lub nadzoru nad małoletnim do lat 7 albo nad inną osobą niezdolną rozpoznać lub obronić się przed niebezpieczeństwem, dopuszcza do jej przebywania w okolicznościach niebezpiecznych dla zdrowia człowieka, podlega karze grzywny albo karze nagany.

V.3.C Kodeks cywilny

Art. 361 § 1, art. 415, art. 417, art. 427 kc.

Art. 361 kc [Związek przyczynowy; Zakres obowiązku odszkodowawczego]:

§ 1. Zobowiązany do odszkodowania ponosi odpowiedzialność tylko za normalne następstwa działania lub zaniechania, z którego szkoda wynikła.

§ 2. W powyższych granicach, w braku odmiennego przepisu ustawy lub postanowienia umowy, naprawienie szkody obejmuje straty, które poszkodowany poniósł, oraz korzyści, które mógłby osiągnąć, gdyby mu szkody nie wyrządzono.

Art. 415 kc [Odpowiedzialność na zasadzie winy *ex delicto*]:

Kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia.

Art. 417 kc [Odpowiedzialność odszkodowawcza władzy publicznej]:

§ 1. Za szkodę wyrządzoną przez niezgodne z prawem działanie lub zaniechanie przy wykonywaniu władzy publicznej ponosi odpowiedzialność Skarb Państwa lub jednostka samorządu terytorialnego lub inna osoba prawna wykonująca tę władzę z mocy prawa.

§ 2. Jeżeli wykonywanie zadań z zakresu władzy publicznej zlecono, na podstawie porozumienia, jednostce samorządu terytorialnego albo innej osobie prawnej, solidarną odpowiedzialność za wyrządzoną szkodę ponosi ich wykonawca oraz zlecająca je jednostka samorządu terytorialnego albo Skarb Państwa.

Art. 427 kc [Wina w nadzorze]:

Kto z mocy ustawy lub umowy jest zobowiązany do nadzoru nad osobą, której z powodu wieku albo stanu psychicznego lub cielesnego winy poczytać nie można, ten obowiązany jest do naprawienia szkody wyrządzonej przez tę osobę, chyba że uczynił zadość obowiązkowi nadzoru albo że szkoda byłaby powstała także przy starannym wykonywaniu nadzoru. Przepis ten stosuje się również do osób wykonywających bez obowiązku ustawowego ani umownego stałą pieczę nad osobą, której z powodu wieku albo stanu psychicznego lub cielesnego winy poczytać nie można.

V.4 Nałożenie kwarantanny

Kwarantanny nakładane przez pracowników Sanepidu w okresie trwania pandemii nie posiadały podstawy prawnej w obowiązujących przepisach prawa. Z uwagi na powyższe potencjalna odpowiedzialność tych osób będzie miała podstawy w art. 115 § 13 pkt 4 i 6 Kodeksu karnego na gruncie art. 231 § 1 w zw. z art. 189 Kodeksu karnego, jak również: art. 155 kk, art. 156 kk, art. 157 kk, art. 160 kk. Podstawę odpowiedzialności cywilnej mogą stanowić: art. 361 § 1 kc, art. 415 kc, art. 417 kc, art. 427 kc, art. 446² oraz art. 448 kc.

Wskazane przepisy art. 155 kk, art. 156 kk, art. 157 kk, art. 160 kk znajdują zastosowanie w przypadku rozstroju zdrowia psychicznego i fizycznego oraz śmierci osoby (samobójstwo, nieudzielenie opieki leczniczej/ratunkowej). Stanowią one następstwo bezprawnego pozbawienia wolności poprzez zmuszenie do przebywania w izolacji lub na kwarantannie.

Art. 115 kk [Słowniczek wyrażeń ustawowych]:

§ 13. Funkcjonariuszem publicznym jest:

4) osoba będąca pracownikiem administracji rządowej, innego organu państwowego lub samorządu terytorialnego, chyba że pełni wyłącznie czynności usługowe, a także inna osoba w zakresie, w którym uprawniona jest do wydawania decyzji administracyjnych;
[...]

6) osoba zajmująca kierownicze stanowisko w innej instytucji państwowej;

V.4.A Kodeks karny

Art. 231 § 1, art. 189, art. 155, art. 156, art. 157, art. 160

Art. 231 kk [Nadużycie uprawnień przez funkcjonariusza]:

§ 1. Funkcjonariusz publiczny który, przekraczając swoje uprawnienia lub nie dopełniając obowiązków, działa na szkodę interesu publicznego lub prywatnego, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 189 kk [Bezprawne pozbawienie wolności]:

§ 1. Kto pozbawia człowieka wolności, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Jeżeli pozbawienie wolności trwało dłużej niż 7 dni, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10.

§ 2a. Jeżeli pozbawienie wolności, o którym mowa w § 2, dotyczy osoby nieporadnej ze względu na jej wiek, stan psychiczny lub fizyczny, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 2 do 12.

§ 3. Jeżeli pozbawienie wolności, o którym mowa w § 1-2a, łączyło się ze szczególnym udręczeniem, sprawca podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 3.

Art. 155 kk [Nieumyślne spowodowanie śmierci]:

Kto nieumyślnie powoduje śmierć człowieka, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

Art. 156 kk [Ciężki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje ciężki uszczerbek na zdrowiu w postaci:

- 1) pozbawienia człowieka wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia,
- 2) innego ciężkiego kalectwa, ciężkiej choroby nieuleczalnej lub długotrwałej, choroby realnie zagrażającej życiu, trwałej choroby psychicznej, całkowitej albo znacznej trwałej niezdolności do pracy w zawodzie lub trwałego, istotnego zeszpeenia lub zniekształcenia ciała, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 jest śmierć człowieka, Sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 5, karze 25 lat pozbawienia wolności albo karze dożywotniego pozbawienia wolności.

Art. 157 kk [Średni i lekki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia, inny niż określony w art. 156 § 1, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwający nie dłużej niż 7 dni, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 2 lub 3, jeżeli naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia nie trwał dłużej niż 7 dni, odbywa się z oskarżenia prywatnego, chyba że pokrzywdzonym jest osoba najbliższa zamieszkująca wspólnie ze sprawcą.

§ 5. Jeżeli pokrzywdzonym jest osoba najbliższa, ściganie przestępstwa określonego w § 3 następuje na jej wniosek.

Art. 160 kk [Narażenie człowieka na niebezpieczeństwo]:

§ 1. Kto naraża człowieka na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli na sprawcy ciąży obowiązek opieki nad osobą narażoną na niebezpieczeństwo, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Nie podlega karze za przestępstwo określone w § 1-3 sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

§ 5. Ściganie przestępstwa określonego w § 3 następuje na wniosek pokrzywdzonego.

V.4.B Kodeks cywilny

Art. 361 § 1, art. 415, art. 417, art. 427, art. 446² oraz art. 448 kc

Art. 361 kc [Związek przyczynowy; Zakres obowiązku odszkodowawczego]:

§ 1. Zobowiązany do odszkodowania ponosi odpowiedzialność tylko za normalne następstwa działania lub zaniechania, z którego szkoda wynikła.

§ 2. W powyższych granicach, w braku odmiennego przepisu ustawy lub postanowienia umowy, naprawienie szkody obejmuje straty, które poszkodowany poniósł, oraz korzyści, które mógłby osiągnąć, gdyby mu szkoda nie wyrządzono.

Art. 415 kc [Odpowiedzialność na zasadzie winy *ex delicto*]:

Kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia.

Art. 417 kc [Odpowiedzialność odszkodowawcza władzy publicznej]:

§ 1. Za szkodę wyrządzoną przez niezgodne z prawem działanie lub zaniechanie przy wykonywaniu władzy publicznej ponosi odpowiedzialność Skarb Państwa lub jednostka samorządu terytorialnego lub inna osoba prawna wykonująca tę władzę z mocy prawa.

§ 2. Jeżeli wykonywanie zadań z zakresu władzy publicznej zlecono, na podstawie porozumienia, jednostce samorządu terytorialnego albo innej osobie prawnej, solidarną

odpowiedzialność za wyrządzoną szkodę ponosi ich wykonawca oraz zlecająca je jednostka samorządu terytorialnego albo Skarb Państwa.

Art. 446² kc [Zadośćuczynienie za naruszenie więzi rodzinnej]:

W razie ciężkiego i trwałego uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, skutkującego niemożnością nawiązania lub kontynuowania więzi rodzinnej, sąd może przyznać najbliższym członkom rodziny poszkodowanego odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

Art. 448 kc [Zadośćuczynienie za naruszenie dobra osobistego]:

W razie naruszenia dobra osobistego sąd może przyznać temu, czyje dobro osobiste zostało naruszone, odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę lub na jego żądanie zasądzić odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez niego cel społeczny, niezależnie od innych środków potrzebnych do usunięcia skutków naruszenia. Przepis art. 445 § 3 stosuje się.

Odpowiedzialność (naruszenia RODO) na podstawie art. 107 ustawy o ochronie danych osobowych została omówiona w rozdziale V.7.

V.5 Maski, dezynfekcja

W pierwszej kolejności wskazano wspólne przepisy dla dzieci i dorosłych. W punktach pod analizą odpowiedzialności zostały wskazane dodatkowe przepisy z rozbiciem na dzieci w placówkach oświaty oraz dorosłych w miejscu pracy.

Nakazywanie noszenia maseczek lub dokonywania dezynfekcji poprzez: nakłanianie, przymuszanie, groźby czy też wszelkie inne formy przymusu mogą wiązać się z konsekwencjami na gruncie art. 156 kk, art. 157 kk, art. 160 kk, art. 191 kk, art. 444 kc w zw. z art. 445 kc, 448 kc.

V.5.A Kodeks karny:

Art. 156 kk [Ciężki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje ciężki uszczerbek na zdrowiu w postaci:

- 1) pozbawienia człowieka wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia,

2) innego ciężkiego kalectwa, ciężkiej choroby nieuleczalnej lub długotrwałej, choroby realnie zagrażającej życiu, trwałej choroby psychicznej, całkowitej albo znacznej trwałej niezdolności do pracy w zawodzie lub trwałego, istotnego zeszpecenia lub zniekształcenia ciała, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 jest śmierć człowieka, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 5, karze 25 lat pozbawienia wolności albo karze dożywotniego pozbawienia wolności.

Art. 157 kk [Średni i lekki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia, inny niż określony w art. 156 § 1, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwający nie dłużej niż 7 dni, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 2 lub 3, jeżeli naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia nie trwał dłużej niż 7 dni, odbywa się z oskarżenia prywatnego, chyba że pokrzywdzonym jest osoba najbliższa zamieszkująca wspólnie ze sprawcą.

Art. 160 kk [Narażenie człowieka na niebezpieczeństwo]:

§ 1. Kto naraża człowieka na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli na sprawcy ciąży obowiązek opieki nad osobą narażoną na niebezpieczeństwo, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

Art. 191 kk [Zmuszanie do określonego zachowania. Utрудnianie korzystania z lokalu mieszkalnego]:

§ 1. Kto stosuje przemoc wobec osoby lub groźbę bezprawną w celu zmuszenia innej osoby do określonego działania, zaniechania lub znoszenia, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

V.1.B Kodeks cywilny

Art. 444 § 1 i 2 kc w zw. z art. 445 § 1 Kodeks cywilny:

Art. 444 kc [Szkoda na osobie]:

§ 1. W razie uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia naprawienie szkody obejmuje wszelkie wyniki z tego powodu koszty. Na żądanie poszkodowanego zobowiązany do naprawienia szkody powinien wyłożyć z góry sumę potrzebną na koszty leczenia, a jeżeli poszkodowany stał się inwalidą, także sumę potrzebną na koszty przygotowania do innego zawodu.

§ 2. Jeżeli poszkodowany utracił całkowicie lub częściowo zdolność do pracy zarobkowej albo jeżeli zwiększyły się jego potrzeby lub zmniejszyły widoki powodzenia na przyszłość, może on żądać od zobowiązanego do naprawienia szkody odpowiedniej renty.

§ 3. Jeżeli w chwili wydania wyroku szkody nie da się dokładnie ustalić, poszkodowanemu może być przyznana renta tymczasowa.

Art. 445 kc [Zadośćuczynienie]:

§ 1. W wypadkach przewidzianych w artykule poprzedzającym sąd może przyznać poszkodowanemu odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

§ 2. Przepis powyższy stosuje się również w wypadku pozbawienia wolności oraz w wypadku skłonienia za pomocą podstępów, gwałtu lub nadużycia stosunku zależności do poddania się czynowi nierządному.

§ 3. Roszczenie o zadośćuczynienie przechodzi na spadkobierców tylko wtedy, gdy zostało uznane na piśmie albo gdy powództwo zostało wytoczone za życia poszkodowanego.

Art. 448 kc [Zadośćuczynienie za naruszenie dobra osobistego]:

W razie naruszenia dobra osobistego sąd może przyznać temu, czyje dobro osobiste zostało naruszone, odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę lub na jego żądanie zasądzić odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez niego cel społeczny, niezależnie od innych środków potrzebnych do usunięcia skutków naruszenia. Przepis art. 445 § 3 stosuje się.

Dzieci – dodatkowe podstawy prawne:

Kodeks wykroczeń:

Art. 106 kw [Dopuszczenie do przebywania małoletniego w okolicznościach niebezpiecznych]:

Kto, mając obowiązek opieki lub nadzoru nad małoletnim do lat 7 albo nad inną osobą niezdolną rozpoznać lub obronić się przed niebezpieczeństwem, dopuszcza do jej przebywania w okolicznościach niebezpiecznych dla zdrowia człowieka, podlega karze grzywny albo karze nagany.

Kodeks cywilny

Art. 361 kc [Związek przyczynowy; Zakres obowiązku odszkodowawczego]:

§ 1. Zobowiązany do odszkodowania ponosi odpowiedzialność tylko za normalne następstwa działania lub zaniechania, z którego szkoda wynikła.

§ 2. W powyższych granicach, w braku odmiennego przepisu ustawy lub postanowienia umowy, naprawienie szkody obejmuje straty, które poszkodowany poniósł, oraz korzyści, które mógłby osiągnąć, gdyby mu szkoda nie wyrządzono.

Art. 415 kc [Odpowiedzialność na zasadzie winy *ex delicto*]:

Kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia.

Art. 417 kc [Odpowiedzialność odszkodowawcza władzy publicznej]:

§ 1. Za szkodę wyrządzoną przez niezgodne z prawem działanie lub zaniechanie przy wykonywaniu władzy publicznej ponosi odpowiedzialność Skarb Państwa lub jednostka samorządu terytorialnego lub inna osoba prawna wykonująca tę władzę z mocy prawa.

§ 2. Jeżeli wykonywanie zadań z zakresu władzy publicznej zlecono, na podstawie porozumienia, jednostce samorządu terytorialnego albo innej osobie prawnej, solidarną odpowiedzialność za wyrządzoną szkodę ponosi ich wykonawca oraz zlecająca je jednostka samorządu terytorialnego albo Skarb Państwa.

Art. 427 kc [Wina w nadzorze]:

Kto z mocy ustawy lub umowy jest zobowiązany do nadzoru nad osobą, której z powodu wieku albo stanu psychicznego lub cielesnego winy poczytać nie można, ten

obowiązany jest do naprawienia szkody wyrządzonej przez tę osobę, chyba że uczynił zadość obowiązkowi nadzoru albo że szkoda byłaby powstała także przy starannym wykonywaniu nadzoru. Przepis ten stosuje się również do osób wykonywujących bez obowiązku ustawowego ani umownego stałą pieczę nad osobą, której z powodu wieku albo stanu psychicznego lub cielesnego winy poczytać nie można.

Dorośli – dodatkowe podstawy prawne

Kodeks karny

Art. 218 kk [Złośliwe lub uporczywe naruszanie praw pracownika]:

§ 1. (utracił moc).

§ 1a. Kto, wykonując czynności w sprawach z zakresu prawa pracy i ubezpieczeń społecznych, złośliwie lub uporczywie narusza prawa pracownika wynikające ze stosunku pracy lub ubezpieczenia społecznego, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 2. Osoba określona w § 1a, odmawiająca ponownego przyjęcia do pracy, o której przywróceniu orzekł właściwy organ, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 3. Osoba określona w § 1a, która będąc zobowiązana orzeczeniem sądu do wypłaty wynagrodzenia za pracę lub innego świadczenia ze stosunku pracy, obowiązku tego nie wykonuje, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 220 § 1, 2 i 3 kk

§1. Kto, będąc odpowiedzialny za bezpieczeństwo i higienę pracy, nie dopełnia wynikającego stąd obowiązku i przez to naraża pracownika na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 3. Nie podlega karze sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

Kodeks pracy

Kodeks pracy art. 94³ [Mobbing]

§ 1. Pracodawca jest obowiązany przeciwdziałać mobbingowi.

§ 2. Mobbing oznacza działania lub zachowania dotyczące pracownika lub skierowane przeciwko pracownikowi, polegające na uporczywym i długotrwałym nękanium lub zastraszaniu pracownika, wywołujące u niego zaniżoną ocenę przydatności zawodowej, powodujące lub mające na celu poniżenie lub ośmieszenie pracownika, izolowanie go lub wyeliminowanie z zespołu współpracowników.

§ 3. Pracownik, u którego mobbing wywołał rozstrój zdrowia, może dochodzić od pracodawcy odpowiedniej sumy tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

§ 4. Pracownik, który doznał mobbingu lub wskutek mobbingu rozwiązał umowę o pracę, ma prawo dochodzić od pracodawcy odszkodowania w wysokości nie niższej niż minimalne wynagrodzenie za pracę, ustalane na podstawie odrębnych przepisów.

§ 5. Oświadczenie pracownika o rozwiązaniu umowy o pracę powinno nastąpić na piśmie z podaniem przyczyny, o której mowa w § 2, uzasadniającej rozwiązanie umowy.

V.6. Zmuszanie do szczepień

Ewentualne naruszenia przepisów **art. 25 ust. 1** oraz **art. 23a ust. 1 pkt 3** ust. o zawodzie lekarza i lekarza dentystry:

Art. 25 ust. 1

Eksperyment medyczny może być przeprowadzony po uzyskaniu zgody jego uczestnika lub osoby, której skutki eksperymentu mogą bezpośrednio dotknąć.

Zgoda musi być dobrowolna i świadoma.

Art. 23a [Ograniczenie możliwości udziału określonych osób w eksperymencie badawczym]:

1. Zabrania się przeprowadzania eksperymentu badawczego na:

1) dziecku poczętym;

- 2) osobie ubezwłasnowolnionej;
- 3) żołnierzu i innej osobie pozostającej w zależności hierarchicznej ograniczającej swobodę *dobrowolnego* wyrażania zgody;
- 4) osobie pozbawionej wolności albo poddanej detencji.

Naruszenie w jakikolwiek sposób wyżej przytoczonych przepisów poprzez: nakłanianie, przymuszanie, podstęp, wprowadzanie w błąd czy też wszelkie formy przymusu może wiązać się z konsekwencjami na gruncie art. 156 kk, art. 157 kk, art. 157a, art. 160 kk, art. 191 kk, art. 192 kk, art. 220 § 1 i 2 kk, art. 444 kc w zw. z art. 445 kc, art. 446 kc, art. 446¹, art. 446² kc, art. 448 kc, art. 58 ust. 4,5 i 7 ustawy o zawodzie lekarza i zawodzie dentysty, art. 39 Konstytucji, Pkt 1 Kodeksu norymberskiego oraz art. 7 Międzynarodowego Paktu Praw Obywatelskich i Politycznych, a także art. 94³ § 2 i § 3 Kodeksu pracy. Podstawa odpowiedzialności pracodawcy została omówiona w punkcie V.6 E.

V.6.A Kodeks karny

Art. 156 kk [Ciężki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje ciężki uszczerbek na zdrowiu w postaci:

- 1) pozbawienia człowieka wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia,
- 2) innego ciężkiego kalectwa, ciężkiej choroby nieuleczalnej lub długotrwałej, choroby realnie zagrażającej życiu, trwałej choroby psychicznej, całkowitej albo znacznej trwałej niezdolności do pracy w zawodzie lub trwałego, istotnego zeszpeenia lub zniekształcenia ciała, podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 jest śmierć człowieka, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 5, karze 25 lat pozbawienia wolności albo karze dożywotniego pozbawienia wolności.

Art. 157 kk [Średni i lekki uszczerbek na zdrowiu]:

§ 1. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia, inny niż określony w art. 156 § 1, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Kto powoduje naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia trwający nie dłużej niż 7 dni, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 2 lub 3, jeżeli naruszenie czynności narządu ciała lub rozstrój zdrowia nie trwał dłużej niż 7 dni, odbywa się z oskarżenia prywatnego, chyba że pokrzywdzonym jest osoba najbliższa zamieszkująca wspólnie ze sprawcą.

Art. 157a kk [Uszczerbek na zdrowiu dziecka poczętego]:

§ 1. Kto powoduje uszkodzenie ciała dziecka poczętego lub rozstrój zdrowia zagrażający jego życiu, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

Art. 160 kk [Narażenie człowieka na niebezpieczeństwo]:

§ 1. Kto naraża człowieka na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli na sprawcy ciąży obowiązek opieki nad osobą narażoną na niebezpieczeństwo, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Jeżeli sprawca czynu określonego w § 1 lub 2 działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

Art. 191 kk [Zmuszanie do określonego zachowania. Utrudnianie korzystania z lokalu mieszkalnego]:

§ 1. Kto stosuje przemoc wobec osoby lub groźbę bezprawną w celu zmuszenia innej osoby do określonego działania, zaniechania lub znoszenia, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 192 kk [Zabieg leczniczy bez wymaganej zgody]:

§ 1. Kto wykonuje zabieg leczniczy bez zgody pacjenta, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 2. Ściganie następuje na wniosek pokrzywdzonego.

Art. 220 § 1 i 2 kk [Narażenie życia albo zdrowia pracownika]:

§1. Kto, będąc odpowiedzialny za bezpieczeństwo i higienę pracy, nie dopełnia wynikającego stąd obowiązku i przez to naraża pracownika na bezpośrednie niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli sprawca działa nieumyślnie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

§ 3. Nie podlega karze sprawca, który dobrowolnie uchylił grożące niebezpieczeństwo.

V.6.B Kodeks cywilny

Art. 444 § 1 i 2 kc w zw. z art. 445 § 1 Kodeks cywilny

Art. 444 kc [Szkoda na osobie]:

§ 1. W razie uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia naprawienie szkody obejmuje wszelkie wyniki z tego powodu koszty. Na żądanie poszkodowanego zobowiązany do naprawienia szkody powinien wyłożyć z góry sumę potrzebną na koszty leczenia, a jeżeli poszkodowany stał się inwalidą, także sumę potrzebną na koszty przygotowania do innego zawodu.

§ 2. Jeżeli poszkodowany utracił całkowicie lub częściowo zdolność do pracy zarobkowej albo jeżeli zwiększyły się jego potrzeby lub zmniejszyły widoki powodzenia na przyszłość, może on żądać od zobowiązanego naprawienia szkody odpowiedniej renty.

§ 3. Jeżeli w chwili wydania wyroku szkody nie da się dokładnie ustalić, poszkodowanemu może być przyznana renta tymczasowa.

Art. 445 kc [Zadośćuczynienie]:

§ 1. W wypadkach przewidzianych w artykule poprzedzającym sąd może przyznać poszkodowanemu odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

§ 2. Przepis powyższy stosuje się również w wypadku pozbawienia wolności oraz w wypadku skłonienia za pomocą podstępów, gwałtu lub nadużycia stosunku zależności do poddania się czynowi nierządному.

§ 3. Roszczenie o zadośćuczynienie przechodzi na spadkobierców tylko wtedy, gdy zostało uznane na piśmie albo gdy powództwo zostało wytoczone za życia poszkodowanego.

Art. 446 kc [Szkody majątkowe wynikające ze śmierci]:

§ 1. Jeżeli skutek uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia nastąpiła śmierć poszkodowanego, zobowiązany do naprawienia szkody powinien zwrócić koszty leczenia i pogrzebu temu, kto je poniósł.

§ 2. Osoba, względem której ciążył na zmarłym ustawowy obowiązek alimentacyjny, może żądać od zobowiązanego do naprawienia szkody renty obliczonej stosownie do potrzeb poszkodowanego oraz do możliwości zarobkowych i majątkowych zmarłego przez czas prawdopodobnego trwania obowiązku alimentacyjnego. Takiej samej renty mogą żądać inne osoby bliskie, którym zmarły dobrowolnie i stale dostarczał środków utrzymania, jeżeli z okoliczności wynika, że wymagają tego zasady współżycia społecznego.

§ 3. Sąd może ponadto przyznać najbliższym członkom rodziny zmarłego stosowne odszkodowanie, jeżeli skutek jego śmierci nastąpiło znaczne pogorszenie ich sytuacji życiowej.

§ 4. Sąd może także przyznać najbliższym członkom rodziny zmarłego odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

Art. 446¹ kc [Odpowiedzialność za szkody doznane przez dziecko poczęte]:

Z chwilą urodzenia dziecko może żądać naprawienia szkód doznanych przed urodzeniem.

Art. 446² kc [Zadośćuczynienie za naruszenie więzi rodzinnej]:

W razie ciężkiego i trwałego uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, skutkującego niemożnością nawiązania lub kontynuowania więzi rodzinnej, sąd może przyznać najbliższym członkom rodziny poszkodowanego odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

Art. 448 kc [Zadośćuczynienie za naruszenie dobra osobistego]:

W razie naruszenia dobra osobistego sąd może przyznać temu, czyje dobro osobiste zostało naruszone, odpowiednią sumę tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę lub na jego żądanie zasądzić odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez niego cel społeczny, niezależnie od innych środków potrzebnych do usunięcia skutków naruszenia. Przepis art. 445 § 3 stosuje się.

**V.6.C Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty
(Dz.U.2020.0.514 t.j.)**

Art. 58 ust. 4, 5 oraz 7 [Udzielanie świadczeń zdrowotnych bez uprawnień; naruszenie przepisów o zasadach przeprowadzania eksperymentów medycznych]:

Ust. 4. Kto przeprowadza eksperyment medyczny bez wymaganej prawnie zgody albo zezwolenia sądownego, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Ust. 5. Kto przeprowadza eksperyment medyczny wbrew warunkom, o których mowa w art. 23a lub art. 23b, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo karze pozbawienia wolności do lat 2.

Ust. 7. Kto przeprowadza eksperyment medyczny:

- 1) bez uzyskania pozytywnej opinii komisji bioetycznej albo Odwoławczej Komisji Bioetycznej albo wbrew jej warunkom,
- 2) bez zawarcia umowy ubezpieczenia, o której mowa w art. 23c ust. 1, podlega karze grzywny od 1000 zł do 50 000 zł.

V.6.D Pozostałe akty prawne

Ewentualne naruszenia stoją w sprzeczności z **Konstytucją RP**, a w szczególności z **art. 39** [Zakaz eksperymentów naukowych na ludziach bez ich zgody], na mocy którego:

Nikt nie może być poddany eksperymentom naukowym, w tym medycznym, bez dobrowolnie wyrażonej zgody.

Kodeksem norymberskim

Pkt 1. Dobrowolna zgoda uczestnika eksperymentu jest absolutnie niezbędna.

Międzynarodowym Paktem Praw Obywatelskich i Politycznych

Art. 7 Nikt nie będzie poddawany torturom lub okrutnemu, nieludzkiemu albo poniżającemu traktowaniu lub karaniu. W szczególności nikt nie będzie poddawany, bez swej zgody swobodnie wyrażonej, doświadczeniom lekarskim lub naukowym.

V.6.E Zmuszanie do szczepień pracowników zatrudnionych na umowy o pracę, w tym pracowników służby zdrowia i zawodów pokrewnych

Uporczywe i długotrwałe nękanie pracownika/podwładnego, zmierzające do wymuszenia na nim zaszczepienia się wbrew jego woli, stanowi mobbing uregulowany w art. 94³ § 2 Kodeksu pracy. Natomiast jeżeli ww. działania spowodują u pracownika rozstrój zdrowia, wówczas może on dochodzić od pracodawcy odpowiedniej sumy pieniężnej tytułem zadośćuczynienia za doznaną krzywdę zgodnie z treścią art. 94³ § 3 Kodeksu pracy.

Nie ma przy tym znaczenia, czy próby wymuszenia szczepienia mają charakter: jawny czy ukryty, podstępny, pośredni czy bezpośredni. W przypadku wystąpienia skutków ubocznych taka osoba będzie ponosiła pełną odpowiedzialność odszkodowawczą za wszystkie skutki swojego działania (art. 444 § 1 w zw. z art. 445 § 1 Kodeksu cywilnego).

Ponadto zachowanie pracodawcy/przełożonego może być poddane pod ocenę w zakresie jego odpowiedzialności karnej. Wszelkie powyżej wskazane podstawy odpowiedzialności dotyczą również sytuacji, gdy pracownik/podwładny podpisze zgodę na udział w eksperymencie medycznym, przy czym zgoda ta nie została wyrażona przez niego swobodnie i dobrowolnie, lecz była **wynikiem nacisków ze strony pracodawcy lub przełożonego**.

Kodeks pracy

Art. 94³ [Mobbing]

§ 1. Pracodawca jest obowiązany przeciwdziałać mobbingowi.

§ 2. Mobbing oznacza działania lub zachowania dotyczące pracownika lub skierowane przeciwko pracownikowi, polegające na uporczywym i długotrwałym nękaniu lub zastraszaniu pracownika, wywołujące u niego zaniżoną ocenę przydatności zawodowej, powodujące lub mające na celu poniżenie lub ośmieszenie pracownika, izolowanie go lub wyeliminowanie z zespołu współpracowników.

§ 3. Pracownik, u którego mobbing wywołał rozstrój zdrowia, może dochodzić od pracodawcy odpowiedniej sumy tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę.

§ 4. Pracownik, który doznał mobbingu lub wskutek mobbingu rozwiązał umowę o pracę, ma prawo dochodzić od pracodawcy odszkodowania w wysokości nie niższej niż minimalne wynagrodzenie za pracę, ustalane na podstawie odrębnych przepisów.

§ 5. Oświadczenie pracownika o rozwiązaniu umowy o pracę powinno nastąpić na piśmie z podaniem przyczyny, o której mowa w § 2, uzasadniającej rozwiązanie umowy.

Wywieranie przez pracodawców nacisku, formalnego bądź faktycznego, w celu osiągnięcia efektu w postaci zaszczepienia się przez pracowników przeciwko COVID-19, jest zakazane.

Działania takie, zależnie od konkretnego przypadku, mogą wyczerpywać znamiona **przestępstw** w rozumieniu **Kodeksu karnego**, w szczególności przestępstwa zmuszania do określonego zachowania się (**art. 191 § 1 kk**), za co grozi kara pozbawienia wolności do lat 3. Przepis ten dotyczy także sytuacji, gdy pracownik zostanie narażony na utratę zdrowia i życia (**art. 220 § 1 i 2 kk**), **co jest zagrożone** karą pozbawienia wolności do lat 3 za działanie umyślne oraz grzywną, karą ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku w przypadku działania nieumyślnego.

Wszystkie podstawy prawne zostały opisane w punktach: V.6 A, V.6 B, V.6 C, V.6 D.

V.7 Naruszenia RODO

Przetwarzanie przez pracodawców, urzędy, instytucje, uczelnie oraz osoby prywatne danych Polek i Polaków, odnoszących się do ich zaszczepienia się przeciwko COVID-19 lub poddania się testom na obecność ww. choroby, jest niedopuszczalne i stanowi naruszenie przepisów RODO.

Powyższe działania zgodnie z **art. 83 RODO** w zw. z **art. 102 ust. 1 pkt 1 ustawy o ochronie danych osobowych** mogą stanowić podstawę do nałożenia na takie instytucje oraz osoby prawne kary przez Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w wysokości: od 10 000 000 do 20 000 000 EUR, natomiast w przypadku uczelni publicznych, jednostek i zakładów budżetowych Skarbu Państwa do kwoty 100 000,00 zł.

Przedmiotowe zachowania, zależnie od danego stanu faktycznego, mogą być kwalifikowane jako **czyn karalny**, stypizowany w **art. 107 ust. 2 ustawy o ochronie danych osobowych**, zagrożony karą grzywny, ograniczenia wolności lub pozbawienia wolności do lat 3.

Przetwarzanie danych pracownika przez Pracodawcę

Pracodawca może żądać od pracownika tylko i wyłącznie danych określonych w art. 22 (1) par 1 kp. Z kolei art. 22(1) par. 4 i 5 kp stanowią, że:

Pracodawca żąda podania innych danych osobowych niż określone w § 1 i 3, gdy jest to niezbędne do zrealizowania uprawnienia lub spełnienia obowiązku wynikającego z przepisu prawa.

Zgodnie z art. 9 ust. 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie ich swobodnego przepływu oraz uchylecia dyrektywy 95/46/WE (RODO) zabrania się przetwarzania danych dotyczących zdrowia osoby fizycznej.

Wyjątek od ogólnej zasady tego zakazu znajduje się w ustępie 2 wskazanego art. 9. I tak:

Ust. 1 nie ma zastosowania, jeżeli spełniony jest jeden z poniższych warunków:

- a) osoba, której dane dotyczą, **wyraziła wyraźną zgodę** na przetwarzanie tych danych osobowych w jednym lub kilku konkretnych celach, chyba że prawo Unii lub prawo państwa członkowskiego przewidują, iż osoba, której dane dotyczą, nie może uchylić zakazu, o którym mowa w ust. 1;
- b) przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązków i wykonywania szczególnych praw przez administratora lub osobę, której dane dotyczą, w dziedzinie prawa pracy, zabezpieczenia społecznego i ochrony socjalnej, o ile jest to dozwolone prawem Unii lub prawem państwa członkowskiego, lub porozumieniem zbiorowym na mocy prawa państwa członkowskiego przewidującymi odpowiednie zabezpieczenia praw podstawowych i interesów osoby, której dane dotyczą;
- c) przetwarzanie jest niezbędne do ochrony żywotnych interesów osoby, której dane dotyczą, lub innej osoby fizycznej, a osoba, której dane dotyczą, jest fizycznie lub prawnie niezdolna do wyrażenia zgody;
- d) przetwarzania dokonuje się w ramach uprawnionej działalności prowadzonej z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przez fundację, stowarzyszenie lub inny niezarobkowy podmiot o celach politycznych, światopoglądowych, religijnych

lub związkowych, pod warunkiem że przetwarzanie dotyczy wyłącznie członków lub byłych członków tego podmiotu lub osób utrzymujących z nim stałe kontakty w związku z jego celami oraz że dane osobowe nie są ujawniane poza tym podmiotem bez zgody osób, których dane dotyczą;

- e) przetwarzanie dotyczy danych osobowych w sposób oczywisty upublicznionych przez osobę, której dane dotyczą;
- f) przetwarzanie jest niezbędne do ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń lub w ramach sprawowania wymiaru sprawiedliwości przez sądy;
- g) przetwarzanie jest niezbędne ze względów związanych z ważnym interesem publicznym, na podstawie prawa Unii lub prawa państwa członkowskiego, które są proporcjonalne do wyznaczonego celu, nie naruszają istoty prawa do ochrony danych i przewidują odpowiednie i konkretne środki ochrony praw podstawowych i interesów osoby, której dane dotyczą;
- h) przetwarzanie jest niezbędne do celów profilaktyki zdrowotnej lub medycyny pracy, do oceny zdolności pracownika do pracy, diagnozy medycznej, zapewnienia opieki zdrowotnej lub zabezpieczenia społecznego, leczenia lub zarządzania systemami i usługami opieki zdrowotnej lub zabezpieczenia społecznego na podstawie prawa Unii lub prawa państwa członkowskiego lub zgodnie z umową z pracownikiem służby zdrowia i z zastrzeżeniem warunków i zabezpieczeń, o których mowa w ust. 3;
- i) przetwarzanie jest niezbędne ze względów związanych z interesem publicznym w dziedzinie zdrowia publicznego, takich jak ochrona przed poważnymi transgranicznymi zagrożeniami zdrowotnymi lub zapewnienie wysokich standardów jakości i bezpieczeństwa opieki zdrowotnej oraz produktów leczniczych lub wyrobów medycznych, na podstawie prawa Unii lub prawa państwa członkowskiego, które przewidują odpowiednie, konkretne środki ochrony praw i wolności osób, których dane dotyczą, w szczególności tajemnicę zawodową;
- j) przetwarzanie jest niezbędne do celów archiwalnych w interesie publicznym, do celów badań naukowych lub historycznych lub do celów statystycznych zgodnie z art. 89 ust. 1, na podstawie prawa Unii lub prawa państwa członkowskiego, które są proporcjonalne do wyznaczonego celu, nie naruszają istoty prawa do ochrony danych i przewidują odpowiednie, konkretne środki ochrony praw podstawowych i interesów osoby, której dane dotyczą.

Wskazany ust. 2 lit. h określa następujące przesłanki jako podstawy do przetwarzania:

1. Profilaktyka zdrowotna lub medycyna pracy.
2. Ocena zdolności pracownika do pracy.
3. Diagnoza medyczna, zapewnienie opieki zdrowotnej lub zabezpieczenia społecznego.
4. Leczenie lub zarządzanie systemami i usługami opieki zdrowotnej lub zabezpieczenia społecznego.

Z przesłanką dotyczącą m.in. profilaktyki zdrowotnej lub medycyny pracy koresponduje inna podstawa legalizująca przetwarzanie danych wrażliwych ujęta w art. 9 ust. 2 lit. i. Zgodnie z tą regulacją przetwarzanie tych danych jest dopuszczalne, jeśli jest niezbędne ze względów związanych z interesem publicznym w dziedzinie zdrowia publicznego takich jak ochrona przed poważnymi transgranicznymi zagrożeniami zdrowotnymi lub zapewnienie wysokich standardów jakości i bezpieczeństwa opieki zdrowotnej oraz produktów leczniczych lub wyrobów medycznych.

Bezpośrednia podstawa prawna przetwarzania danych ma być natomiast przewidziana w prawie unijnym lub krajowym przewidującym odpowiednie, konkretne środki ochrony praw i wolności osób, których one dotyczą (w szczególności tajemnicy zawodowej). Jak wynika z treści motywu 54, niezbędne może być wówczas przetwarzanie danych szczególnie chronionych bez zgody osoby, której dane mają być przetwarzane.

W komentowanym przepisie można wyróżnić kilka zakresów przedmiotowych dopuszczalności przetwarzania danych sensytywnych, które są powiązane z celami przetwarzania. Pierwszym zakresem wskazanym w komentowanym artykule jest przetwarzanie danych do celów **profilaktyki zdrowotnej**. Chodzi tu o różnego rodzaju działania mające na celu zapobieganie chorobom (np. badania profilaktyczne). Drugi zakres odnosi się do przetwarzania szczególnych kategorii danych w celach związanych z zatrudnieniem, a więc w zakresie **medycyny pracy** (np. kwestia chorób zawodowych czy wypadków przy pracy) lub oceny zdolności do pracy (dokonywanej przez lekarza, w oparciu o informacje o stanie zdrowia). Trzeci zakres obejmuje przetwarzanie danych na potrzeby zapewnienia opieki zdrowotnej i procesu udzielania świadczeń medycznych (diagnoza medyczna, leczenie). W czwartym zakresie mieści się przetwarzanie danych dla zapewnienia zabezpieczenia społecznego. Wreszcie ostatni, piąty

zakres obejmuje zarządzanie systemami i usługami opieki zdrowotnej lub zabezpieczenia społecznego¹⁴⁷.

Dla stwierdzenia dopuszczalności przetwarzania szczególnych kategorii danych w oparciu o omawianą przesłankę nie wystarczy wykazanie realizacji jednego z wymienionych w tym przepisie celów. Potrzeba jeszcze istnienia **szczególnego przepisu prawa** (unijnego bądź krajowego) albo umowy, na podstawie których przetwarzanie tego rodzaju danych byłoby dopuszczalne.

Art. 9 ust. 1 lit h rozporządzenia RODO nie ma zastosowania do **przymusu szczepień pracowników medycznych**, wobec czego zastosowanie znajduje zasada z **art. 9 ust. 1**. Tym samym przetwarzanie danych w tej sytuacji jest niedozwolone.

Większość przydatnych wzorów pism, które pomogą Państwu bronić się przed analizowanymi powyżej bezprawnymi działaniami i zaniechaniami, można znaleźć na stronie www.kasiatarnawa.pl w zakładce „Wzory pism”.



¹⁴⁷ P. Fajgielski. Komentarz do rozporządzenia nr 2016/679 w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) [w:] *Ogólne rozporządzenie o ochronie danych. Ustawa o ochronie danych osobowych. Komentarz*, wyd. II, Warszawa 2022, art. 9.

PODPISY POPARCIA

prof. zw. dr hab. n. farm. Maria Halina Borawska

prof. zw. dr hab. n. med. Andrzej Frydrychowski

prof. zw. dr hab. n. med. Maria E. Sobaniec-Łotowska

prof. zw. dr hab. n. med. Krystyna Lisiecka-Opalko, członek zarządu PSNLiN

prof. dr hab. med. Ryszard Rutkowski

prof. dr hab. Jakub Z. Lichański

dr hab. n. med. Andrzej M. Bugaj

dr hab. Marek Szczepaniec

dr hab. n. med. Joanna Ścieszka, internista

dr n. med. Marek Błażej, specjalista chirurgii urazowej i ortopedycznej

dr n. med. Władysław Kaczmarski, lekarz specjalista II stopnia mikrobiologii i serologii

dr Michał Lewandowski

dr n. med. Zbigniew Martyka

dr inż. Rafał Pązik

dr n. med. Dorota Sienkiewicz

dr med. Katarzyna Bross-Walderdorff (LMU Monachium), lekarz, członek PSNLiN

dr n. med. Piotr Witczak

lek. Paweł Basiukiewicz

lek. dent. Magdalena Ramska-Cop

lek. Tomasz Dmochowski, specjalista położnik i ginekolog

lek. Marek Fichtel, emerytowany radiolog

lek. Ewelina Gierszewska, specjalista chorób wewnętrznych, członek PSNLiN

lek. Anna Martynowska

lek. Piotr Rubas

lek. Magdalena Ruszczyńska, członek PSNLiN

lek. Jadwiga Rychlicka, specjalista chorób płuc, alergolog, członek PSNLiN

lek. Piotr Wojciechowski

r. pr. Joanna Botiuk

r. pr. Wanda Wiśniowska-Botiuk

r. pr. Michał Cierznicki

r. pr. Katarzyna Tarnawa-Gwóźdź

r. pr. Jakub Jasiński

adw. Michał Kowalik

r. pr. Renata Stasińska-Matejek

adw. Patryk Ponikiewski

adw. Anna Rykowska

adw. Arkadiusz Tetela

adw. Konrad Wozikowski

adw. Stanisław Zapotoczny

Romuald Bartkiewicz, dziennikarz

Andrzej T. Jędrzejewski, architekt



ANEKS 1

OŚWIADCZENIE FUNDACJI ORDO MEDICUS W SPRAWIE SKUTKÓW RESTRYKCJI RZĄDOWYCH DLA FUNKCJONOWANIA SŁUŻBY ZDROWIA W LATACH 2020-2021¹⁴⁸

Restrykcje rządowe polegające na wymuszaniu rezygnacji z kontaktów międzyludzkich poprzez tzw. lockdowny, kwarantanny, testowanie, śledzenie kontaktów, przymus noszenia masek i wszelkie inne obostrzenia określane fachowo jako „izolujące społecznie interwencje niefarmaceutyczne” (ang. *community non pharmaceutical interventions* – cNPI), które zostały wdrożone jako reakcja na pojawienie się wirusa SARS-CoV-2, są w połączeniu z paraliżem służby zdrowia (reorganizacja, teleporady, tworzenie szpitali jednoimiennych, olbrzymi spadek hospitalizacji itp.) przyczyną kryzysu zdrowotnego skutkującego ponad 150 tysięcy nadmiarowych zgonów tylko za lata 2020-2021 oraz pogorszeniem się ogólnego stanu zdrowia Polaków. Zgony te nie są jednak spowodowane COVID-19, jak utrzymuje oficjalna narracja. Restrykcje i przeorganizowanie służby zdrowia zostały wprowadzone bez rzetelnej kalkulacji stosunku kosztów do korzyści, a ponadto żadne z obostrzeń nie było oparte o wysokiej jakości badania.

¹⁴⁸ <https://ordomedicus.org/oswiadczenie-fundacji-or-do-medicus-dotyczace-skutkow-restrykcji-rzadowych-dla-funkcjonowania-sluzby-zdrowia-w-2020-i-2021-roku/>

Wzorcowym modelem wdrażania restrykcji był model chiński, obserwowany w tym kraju na początku 2020 r., który następnie wdrożono w Europie i na świecie. Koszty i ryzyka związane z wprowadzaniem obostrzeń były i nadal są niedoszacowane, natomiast ich pozytywne efekty związane z potencjalnym zahamowaniem rozprzestrzeniania się zakażeń zostały przeszacowane. Ostateczny efekt netto zastosowanych restrykcji jest niekorzystny, co potwierdzają liczne dowody z całego świata.

Negatywny wpływ restrykcji jest szczególnie widoczny w sferze ochrony zdrowia. Od marca 2020 r. doszło do trwającej do dzisiaj redukcji liczby pacjentów objętych opieką medyczną, zwłaszcza redukcji przyjęć do szpitali, liczby pacjentów otrzymujących bezpośrednią pomoc lekarską, liczby pacjentów objętych programami profilaktyki, screeningu oraz diagnostyki, szczególnie onkologicznej.

Problem redukcji przyjęć prawdopodobnie jest najtragiczniejszy w przypadku kardiologii, gdzie odnotowano rekordowe spadki w liczbie wykonanych koronarografii oraz angioplastyk wieńcowych. Jednocześnie nie pojawił się żaden nowy biologiczny czynnik, który tłumaczyłby niższą liczbę wykonania tych procedur. Wręcz przeciwnie, powszechny, permanentny społeczny stres raczej sprzyjał występowaniu zachorowań sercowo-naczyniowych.

W Polsce restrykcje rządowe i paraliż służby zdrowia w ciągu 14 miesięcy doprowadziły do spadku o około jedną trzecią liczby hospitalizacji, licząc od połowy marca 2020 r., o 20% liczby osobodni hospitalizacji w 2020 r. oraz do wzrostu liczby zgonów pozaszpitalnych o 77 tysięcy (39%), licząc rok do roku.

Analiza statystyczna pokazała, że dla drugiego półrocza 2020 roku wystąpiła silna korelacja pomiędzy poziomem redukcji hospitalizacji a liczbą nadmiarowych zgonów w poszczególnych województwach (im większa redukcja, tym więcej zgonów). Co szczególnie istotne, w tym okresie nie było korelacji pomiędzy liczbą nadmiarowych zgonów a liczbą zgonów przypisanych do COVID-19. Może to oznaczać, że znacząca część nadmiarowych zgonów spowodowana była nieprzemyślanymi obostrzeniami prowadzącymi do paraliżu szpitalnictwa.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty, należy bezwarunkowo i jak najszybciej wycofać się ze stosowania wszelkich restrykcji oraz przywrócić zwyczajne funkcjonowanie służby zdrowia. W świetle obecnych dowodów jest pewne, iż dalsze utrzymywanie powszechnego testowania, śledzenia kontaktów, izolacji, kwarantanny, noszenia

masek, teleporad i przemodelowanego funkcjonowania służby zdrowia będzie powodować dalsze szkody społeczne, edukacyjne i gospodarcze oraz pogłębiać kryzys zdrowotny i generować kolejne fale nadmiarowych zgonów niezwiązanych z COVID-19, tak jak to miało i nadal ma miejsce. W związku z tym apelujemy o całkowite zniesienie w trybie natychmiastowym wszystkich restrykcji.

Uzasadnienie naukowo-medyczne, na którym bazuje powyższe oświadczenie, znajduje się w rozdziale drugim.

prof. dr. hab. n. med. Ryszarda Chazan

prof. Andrzej Frydrychowski, członek PSNLiN

prof. Jakub Z. Lichański

prof. zw. dr hab. n. med. Krystyna Lisiecka-Opalko

prof. dr hab. n. med. Ryszard Rutkowski

prof. dr hab. Ryszard Zajączkowski

dr hab. n. med. Andrzej M. Bugaj

dr hab. Ryszard Stocki, psycholog, członek zwyczajny PSNLiN

dr hab. Marek Szczepaniec, prof. UG, ekonomia i finanse

dr n. med. Marek Błażej, specjalista chirurgii urazowej i ortopedycznej

dr Mariusz Błochowiak, prezes Fundacji Ordo Medicus

dr med. Katarzyna Bross-Walderdorff (LMU Monachium), lekarz, członek PSNLiN

dr n. med. Zbigniew Martyka

dr n.med. Anna Pura-Rynasiewicz

dr n. med. Dorota Sienkiewicz, pediatra, specjalista rehabilitacji, członek PSNLiN

dr Marek Sobolewski

dr. n. med. Piotr Witczak

lek. Paweł Basiukiewicz

lek. Mariola Cioska-Blatkiewicz, członek PSNLiN

lek. Tomasz Dmochowski, członek PSNLiN

lek. med. Andrzej Dytewski

lek. Anna Furmaniak, członek PSNLiN

lek. Maciej Gajowski, specjalista rehabilitacji medycznej

lek. Ewelina Gierszewska, specjalista chorób wewnętrznych, członek zarządu PSNLiN

lek. med. Jacek Giovanoli-Jakubczak, specjalista chorób wewnętrznych, członek PSNLiN

lek. Jadwiga Ujec-Kassolik, ginekolog-położnik, członek PSNLiN

lek. Marcin Kunc, specjalista psychiatria

lek. Anna Prześlica-Martynowska

lek. Jerzy Milewski, ekspert rynku medycznego i farmaceutycznego, b. członek NRR przy Prezydencie RP, lekarz chorób wewnętrznych

lek. Agata Osiniak, pediatra, specjalista medycyny rodzinnej, członek PSNLiN

lek. Magdalena Ruszczyńska, internista, członek PSNLiN

lek. Jadwiga Rychlicka, specjalista chorób płuc, alergolog, członek PSNLiN

lek. Piotr Wojciechowski

lek. Marzena Zaskórska, członek PSNLiN

lek. Wojciech Żbikowski, pediatra, specjalista medycyny rodzinnej, członek PSNLiN

radca prawny Krzysztof Bielański

radca prawny Joanna Botiuk

radca prawny Wanda Wiśniowska-Botiuk

adw. Maja Gidian

notariusz Beata Gidian

Joanna Grobelna, członek wspierający PSNLiN

radca prawny Katarzyna Tarnawa-Gwóźdź

Andrzej T. Jędrzejewski, architekt

Fabiola Kalinowska, diagnosta laboratoryjny i specjalista laboratoryjnej diagnostyki medycznej, członek wspierający PSNLiN

Marzena Kolanko, członek wspierający PSNLiN

Urszula Lecyk, mgr biologii, I stopień specjalizacji z mikrobiologii, diagnosta laboratoryjny w Szpitalu Miejskim w Zabrze

radca prawny Paweł Nogal

Barbara Nowak, członek wspierający PSNLiN

Grzegorz Płaczek

adw. Anna Rykowska

Anna Kulczyk-Wanat, członek wspierający PSNLiN

Eugeniusz Winiecki, członek wspierający PSNLiN

adw. Konrad Wozikowski

adw. Stanisław Zapotoczny



ANEKS 2

PETYCJA ORDO MEDICUS O WSTRZYMANIE SZCZEPIEŃ DZIECI PRZECIW COVID-19¹⁴⁹

Prezydent Andrzej Duda

Premier Mateusz Morawiecki

Minister Zdrowia dr Adam Niedzielski

Minister Edukacji i Nauki dr hab. Przemysław Czarnek

Izby lekarskie

Dyrektorzy szkół

Biskupi

Księża

Rodzice

Rekomendowanie szczepień przeciwko COVID-19 dzieciom i młodzieży jest nieuzasadnione z medycznego, populacyjnego (odporności zbiorowiskowej) i etycznego punktu widzenia. W tej grupie wiekowej ryzyko zgonu, hospitalizacji, ciężkiego przebiegu i powikłań związanych z COVID-19 jest znikome i nie uzasadnia zastosowania ryzykownej, słabo przebadanej i kontrowersyjnej profilaktyki opartej na inżynierii genetycznej, którą po raz pierwszy stosuje się na masową skalę.

¹⁴⁹ <https://ordomedicus.org/petycja-ordo-medicus-o-wstrzymanie-szczepien-dzieci-przeciw-covid-19/>

Wśród dzieci i młodzieży zgony z powodu COVID-19 raportuje się niezwykle rzadko: kilka przypadków na milion osób (wskaźnik śmiertelności jest bliski zera). Szansa, że dziecko zachoruje i będzie miało ciężki, przeważnie kończący się wyzdrowieniem, przebieg COVID-19 to jeden przypadek na kilkadziesiąt tysięcy. Zdecydowana większość dzieci z dodatnim wynikiem testu w kierunku SARS-CoV-2 nie wykazuje objawów lub przechodzi zakażenie łagodnie. Tylko nieliczne osoby są hospitalizowane, a wśród nich stosunkowo rzadko zdarzają się poważne objawy i powikłania. Niemal połowa wszystkich objawowych przypadków COVID-19 wśród dzieci miała rozpoznanie co najmniej jednej z chorób współistniejących, w tym głównie astmy, specyficznego opóźnienia rozwoju, padaczki, wrodzonej choroby serca lub choroby układu pokarmowego.

Według większości doniesień naukowych dzieci i młodzież mają stosunkowo niewielki udział w rozprzestrzenianiu wirusa SARS-CoV-2, a na obecnym etapie tzw. pandemii większość populacji może mieć już utrzymującą się odporność na COVID-19. Z uwagi na powyższe szczepienie dzieci i młodzieży nie jest konieczne do uzyskania odporności populacyjnej. Prawdopodobnie jednak, ze względu na tempo mutacji SARS-CoV-2, pełna odporność na COVID-19 jest nieosiągalna i choroba ta będzie nam towarzyszyć już zawsze w postaci przeważnie łagodnej infekcji sezonowej, podobnie jak grypa. Uzasadnianie szczepień dzieci przeciwko chorobie, która ogólnie nie stanowi dla nich zagrożenia, preparatami obciążonymi ryzykiem w celu ochrony starszych grup wiekowych jest wysoce nieetyczne. Ponadto najnowsze dane wykazują, że szczepionki nie zapobiegają wystarczająco transmisji wariantu delta SARS-CoV-2, a ich skuteczność systematycznie spada.

Z drugiej strony mamy do czynienia z preparatami genetycznymi, które nie są klasycznymi szczepionkami i zostały dopuszczone jedynie w trybie warunkowym, co oznacza, że nie są dostępne pełne dane dotyczące ich bezpieczeństwa, zwłaszcza średnio- i długoterminowych negatywnych skutków poszczepiennych, w tym zgonów. Fazy badań rzeczonych preparatów genetycznych zostały drastycznie skrócone (tzw. teleskopowanie), co oznacza, że nie były one prowadzone zgodnie z dotychczasowymi, rygorystycznymi regułami, które stosowano wobec klasycznych szczepionek. Tym samym mamy obecnie do czynienia z trwającym eksperymentem medycznym, któremu zostały poddane całe społeczeństwa.

Biorąc pod uwagę znane i potencjalne ryzyka związane z przyjęciem eksperymentalnych preparatów genetycznych (m.in. zapalenie mięśnia sercowego i osierdzia)

oraz niewielkie i niepewne korzyści, uważamy za karygodne i godne potępienia poddawanie dzieci i młodzieży eksperymentowi medycznemu, który budzi tak wiele uzasadnionych naukowo wątpliwości. Również prawo polskie zabrania przeprowadzania eksperymentów medycznych na zdrowych dzieciach.

Warto w tym miejscu przypomnieć przypadek „pandemii świńskiej grypy” z lat 2009/2010, która okazała się fałszywym alarmem i była jedną z najłagodniejszych fal grypy w historii o wskaźniku śmiertelności (IFR) zaledwie 0,02%. Zaszczepiono wówczas m.in. dzieci i młodzież. Jednak w wielu przypadkach szczepionki doprowadziły do nieuleczalnej choroby – narkolepsji. Nie ryzykujemy zdrowia tych, którzy mają całe życie przed sobą.

Ordo Medicus opowiada się za ponowną i niezależną oceną korzyści i ryzyka związanego z programem szczepień przeciwko COVID-19 dla poszczególnych grup wiekowych i stanów klinicznych. Zgłaszalność niepożądanych odczynów poszczepiennych (NOP) w Polsce jest prawie 50-krotnie niższa niż w Holandii oraz prawie 9-krotnie niższa niż średnia dla UE (Polska jest na ostatnim miejscu w UE w zakresie zgłaszalności NOP). Już w 2007 roku badania przeprowadzone w USA wykazały, że „raportowanych jest mniej niż 1% zdarzeń niepożądanych związanych ze szczepieniami”. Z uwagi na powyższe wiarygodna ocena ryzyka związanego z programem szczepień w warunkach rzeczywistych jest niemożliwa. Powszechnie wiadomo, że profil bezpieczeństwa interwencji medycznych zazwyczaj wypada gorzej w warunkach rzeczywistych niż w kontrolowanych badaniach klinicznych, na podstawie których dopuszcza się je na rynek. Badania kliniczne tzw. szczepionek przeciwko COVID-19 obejmowały zbyt małą i niereprezentatywną próbkę populacji nastolatków, dlatego rzetelne monitorowanie skutków ubocznych szczepionek przeciwko COVID-19 powinno być priorytetem.

W pracy opublikowanej 15 lipca 2021 w New England Journal of Medicine podsumowującej częściowe wyniki badania skuteczności i bezpieczeństwa „szczepionki” przeciwko COVID-19 u dzieci i młodzieży, na podstawie której dopuszczono warunkowo preparat do stosowania u osób poniżej 15 roku życia, nie zarejestrowano ani jednego przypadku zapalenia mięśnia sercowego i osierdzia, co tylko unaocznia, iż proces oceny bezpieczeństwa nie zakończył się – wręcz przeciwnie, powinien być nadal monitorowany ze wzmożoną uwagą.

Ordo Medicus otrzymuje niepokojące sygnały o zaniedbaniach związanych z obowiązkiem zgłaszania niepożądanych odczynów poszczepiennych przez lekarzy.

Pomimo znacznie zaniżonej zgłaszalności już w tym momencie w bazach: europejskiej, brytyjskiej i amerykańskiej zgłoszono łącznie prawie 35 tysięcy zgonów i ponad 5,5 mln powikłań w następstwie czasowym szczepień przeciwko COVID-19.

Konkludując, Ordo Medicus stoi na stanowisku, iż bagatelizowanie powyższych danych jest niedopuszczalne i należy pilnie powołać interdyscyplinarną komisję, która niezależnie od agencji regulatorowych i wpływów politycznych oceni poziom zgłaszalności niepożądanych odczynów poszczepiennych, skalę powikłań oraz zweryfikuje stosunek korzyści do ryzyka programu szczepień przeciwko COVID-19.

Ponadto należy z naciskiem podkreślić, że tzw. szczepionki przeciwko COVID-19 stanowią profilaktykę stosowaną u osób zdrowych, w tym młodych, a więc tolerancja na jakiegokolwiek powikłania, nawet rzadkie, powinna być niska. Nie ulega wątpliwości, że szczegółowe rejestrowanie, badanie i rzetelnie przekazywane opinii publicznej informacji na temat powikłań poszczepiennych jest niezwykle istotne dla zdrowia publicznego i powinno odbywać się niezależnie od agencji regulatorowych i producenta. Biorąc pod uwagę wymienione wyżej argumenty, Ordo Medicus opowiada się za zasadą ograniczonego zaufania do krajowych i międzynarodowych urzędów nadzorujących skuteczność i bezpieczeństwo „szczepień” przeciwko COVID-19.

W opinii Ordo Medicus obecna i przewidywana sytuacja epidemiologiczna nie uzasadnia tak silnej presji na szczepienia dywanowe i nie jest argumentem do zaniechania bieżącej, obiektywnej i wolnej od nacisków różnych grup interesu oceny stosunku korzyści do ryzyka stosowanych preparatów w poszczególnych grupach wiekowych i stanach klinicznych. Należy przy tym podkreślić, że w aktualnej sytuacji wysokiego ryzyka niekorzystnego bilansu zysków i strat należy wstrzymać program szczepień do czasu opublikowania raportu powołanej komisji.

prof. dr hab. n. farm. Maria H. Borawska, Białystok

dr hab. n. med. Andrzej Bugaj

dr hab. Włodzimierz J. Korab-Karpowicz, prof. UO, przewodniczący stowarzyszenia „Wolne Wybory”

prof. dr hab. Jakub Z. Lichański

prof. zw. dr hab. n. med. Maria E. Sobaniec-Łotowska, Białystok

prof. zw. dr hab. n. med. Krystyna Lisiecka-Opalko
prof. dr hab. med. Ryszard Rutkowski
dr hab. Marek Szczepaniec, prof. UG
prof. zw. dr hab. Ryszard Zajączkowski
dr n. med. Marek Błażejczak
dr Mariusz Błochowiak
dr med. Katarzyna Bross-Walderdorff (LMU Monachium), lekarz, członek PSNLiN
dr Zbigniew Hałat
dr Michał Lewandowski
dr n. med. Zbigniew Martyka
dr n. med. Dorota Sienkiewicz
dr n. med. Piotr Witczak
lek. Artur Bartosik
lek. Paweł Basiukiewicz
radca prawny Katarzyna Tarnawa-Gwóźdź
Hieronim Kiezik, architekt
lek. med. Anna Prześllica-Martynowska
lek. dent. Daniel Mazur
radca prawny Paweł Nogal
lek. dent. Magdalena Ramska-Cop
lek. Piotr Rubas
lek. Wojciech Węglarz, specjalista anestezjologii i intensywnej terapii
lek. med. Ireneusz Wójcik, specjalista położnictwa i ginekologii

Petycję można podpisać na stronie:

https://www.petycjeonline.com/apel_ordo_medicuso_wstrzymanie_szczepie_dzieci_i_modzicy_przeciwno_covid-19

Uzasadnienie naukowe wraz z listą publikacji naukowych, na których bazuje oświadczenie, znajduje się na stronie: <https://ordomedicus.org/szczepienie-dzieci-przeciwno-covid-19-niewielkie-korzysci-istotne-ryzyko/>



ANEKS 3

ZARYS MEDYCyny OPARTEJ NA DOWODACH

Opracowanie: dr Mariusz Błochowiak

Mamy dziś do czynienia z „potopem” publikacji naukowych dotyczących obecnej sytuacji ze względu na to, że temat jest „gorący” oraz że przyznawane są granty na badania związane z „pandemią” koronawirusa. Nie dość, że artykułów naukowych jest bardzo dużo, to jeszcze są one różnej jakości, a wyniki ich badań często sprzeczne ze sobą, jak to ma miejsce na przykład w przypadku skuteczności masek. Dlatego bardzo ważne jest, aby umieć rozróżniać, które z nich są bardziej wiarygodne, które mniej, a które należy odrzucić, jeśli są sprzeczne z badaniami wyższej jakości. Tymi zagadnieniami zajmuje się tzw. medycyna oparta na dowodach (naukowych)¹⁵⁰. Warto poznać jej podstawowe zasady celem nabycia umiejętności poprawnej analizy danych o różnym stopniu wiarygodności. Dlatego zostaną one krótko omówione w dalszej części.

¹⁵⁰ Medycyna oparta na dowodach (ang. Evidence Based Medicine – EBM) powstała z połączenia nauki (*research*) i praktyki klinicznej (*practice*). Pozwala na zastosowanie wiedzy uzyskanej z badań naukowych (tzw. dowód) przy podejmowaniu decyzji klinicznych dotyczących zarówno diagnostyki chorób, jak i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do konkretnego pacjenta. Zob. Hering D. *Podstawy Evidence-Based Medicine*. Gdański Uniwersytet Medyczny. Dostępny w: <https://poradnik-naukowy.gumed.edu.pl/42012.html>; Evidence-Based Medicine Working Group. *Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine*. JAMA. 1992;268:2420-2425. DOI: 10.1001/jama.1992.03490170092032 (przyp. red.).

Zasady medycyny opartej na dowodach¹⁵¹

Od pracowników służby zdrowia coraz częściej wymaga się, by swoje decyzje kliniczne opierali na jak najlepszych dostępnych dowodach. Medycyna oparta na dowodach (EBM, ang. *evidence based medicine*) to systematyczne podejście do rozwiązywania problemów klinicznych, które umożliwia połączenie najlepszych dostępnych danych z badań naukowych z wiedzą kliniczną, a ponadto uwzględnia system wartości danego pacjenta.

Czym jest medycyna oparta na dowodach?

Pojęcie medycyny opartej na dowodach (EBM), zdefiniowane jako „połączenie najlepszych dostępnych dowodów z badań naukowych z wiedzą kliniczną i systemem wartości danego pacjenta”¹⁵², w ostatnim dziesięcioleciu zyskuje na popularności. Praktykowanie EBM oznacza uczenie się przez całe życie oraz docieranie do istotnych informacji na temat klinicznych i innych medycznych kwestii związanych z troską o pacjenta. EBM uznaje, że literatura badawcza ciągle się zmienia¹⁵³.

W myśl tej zasady to, na co dowody wskazują dzisiaj jako na najlepszą metodę praktyki, może ulec zmianie w następnym miesiącu lub roku. Bycie na bieżąco, choć nigdy nie było łatwe, staje się obecnie znacznie prostsze dzięki zastosowaniu narzędzi EBM takich jak możliwość znalezienia i krytycznej oceny dowodów pod kątem ich wiarygodności i zastosowania w codziennej praktyce klinicznej.

[...] Często pojawiają się pytania o diagnozę, prognozę i terapię. Czasami trzeba poświęcić jakiś czas na poszukiwanie odpowiedzi na te pytania.

EBM pozwala na łączenie opublikowanych dotąd dobrej jakości dowodów z wiedzą kliniczną i opiniami oraz systemem wartości pacjentów i ich rodzin lub opiekunów. Decydowanie o tym, jak należy leczyć pacjentów, nie powinno opierać się wyłącznie na dostępnych dowodach.

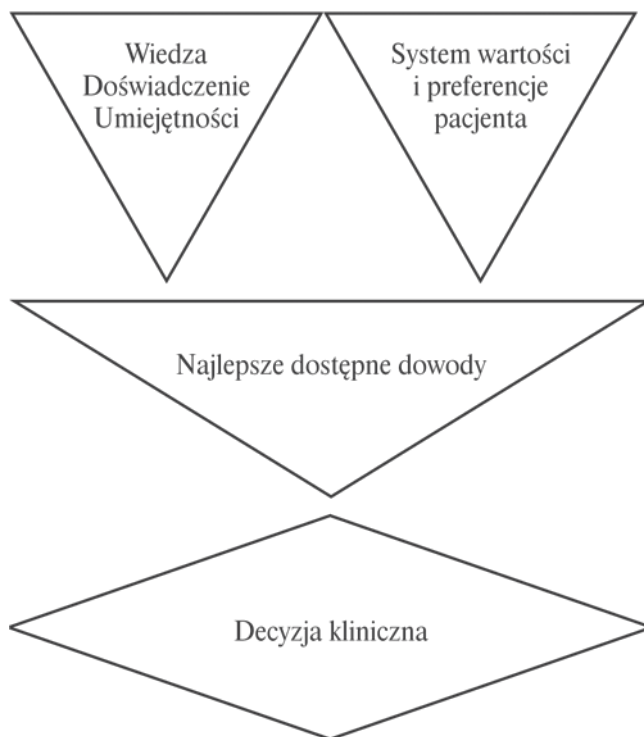
Pod uwagę muszą również być wzięte inne czynniki, takie jak osobiste doświadczenie, umiejętność trafnej oceny sytuacji, kwalifikacje i – co ważniejsze – system

¹⁵¹ Akobeng A.K. *Principles of evidence based medicine*. Archives Disease Childhood. 2005;90:837-840. DOI: 10.1136/adc.2005.071761.

¹⁵² Sackett D.L. et al. (2000). *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. London: Churchill-Livingstone.

¹⁵³ Steves R., Hootman J.M. *Evidence-based medicine: what is it and how does it apply to athletic training?* J Athl Train. 2004;39:83-87.

wartości oraz preferencje pacjenta. Zatem celem EBM powinno być otoczenie pacjenta możliwie najlepszą opieką poprzez scalenie najlepszych dostępnych dowodów z jego preferencjami przy jednoczesnym zastosowaniu wiedzy specjalistycznej z zakresu sporządzania historii klinicznej oraz badania fizycznego. Ilustracja 1 pokazuje typowy schemat funkcjonowania medycyny opartej na dowodach, obrazując, jak wiedza i doświadczenie połączone z preferencjami pacjentów i dostępnymi dowodami mogą być pomocne w procesie podejmowania decyzji klinicznych.



Rys. 1. Schemat działania medycyny opartej na dowodach¹⁵⁴

Dlaczego medycyna oparta na dowodach?

Głównym powodem stosowania medycyny opartej na dowodach jest polepszenie jakości opieki poprzez identyfikację i promowanie praktyk, które są skuteczne, oraz

¹⁵⁴ Brownson R.C. et al. (2003). *Evidence based public Health*. New York: Oxford University Press.

eliminację tych, które są zawodne i szkodliwe¹⁵⁵. Medycyna oparta na dowodach promuje krytyczne myślenie, wymaga dokładnego przeanalizowania skuteczności interwencji klinicznych, dokładności i precyzji testów diagnostycznych oraz siły markerów, a także udowodnienia ich użyteczności.

Domaga się też tego, by pracownicy klinik mieli otwarty umysł i poszukiwali nowych metod oraz sprawdzali, które z nich zostały udowodnione naukowo, odrzucając te, co do których wykazano, że są nieskuteczne i szkodliwe.

Ważne jest również to, aby pracownicy służby zdrowia wyrabiali w sobie kluczowe umiejętności EBM włącznie z umiejętnością znalezienia, krytycznej oceny i włączenia mocnych dowodów naukowych do swojej praktyki.

Pięć kroków modelu medycyny opartej na dowodach

Praktyka medycyny opartej na dowodach obejmuje pięć podstawowych kroków^{156 157}: po pierwsze przekształcenie potrzeby informacji w pytania, na które da się odpowiedzieć; po drugie znajdowanie najlepszych dowodów, za pomocą których można udzielić nie odpowiedzi; po trzecie krytyczną ocenę dowodów pod kątem ich wiarygodności i użyteczności; po czwarte wdrożenie wyników ewaluacji do praktyki klinicznej; po piątą ocenę wyników zastosowanej interwencji medycznej.

W medycynie opartej na dowodach naczelną rolę odgrywa szczególnie rodzaj badań – randomizowane kontrolowane badanie kliniczne, które jest badaniem najwyższej jakości, najbardziej obiektywnym i najbardziej wiarygodnym spośród wszystkich znanych nauce, zwanym też złotym standardem dla podkreślenia jego rangi i wiarygodności w ocenie efektywności danej interwencji medycznej, np. konkretnego leku, szczepionki czy noszenia masek¹⁵⁸.

Jeśli coś jest „najbardziej wiarygodne”, to niejako automatycznie nasuwa się konkluzja, że muszą też istnieć badania mniej godne zaufania. Wbrew pozorom i powszechnemu mniemaniu najmniej przekonywające w tzw. hierarchii wiarygodności

¹⁵⁵ Gray G.E., Pinson L.A. *Evidence-based medicine and psychiatric practice*. Psychiatr Q. 2003;74:387-399.

¹⁵⁶ Zob. Brownson R.C. et al. (2003).

¹⁵⁷ Sackett D.L. *Evidence-based medicine*. Semin Perinatol. 1997;21:3-5.

¹⁵⁸ Jakobsen J.C., Glud C. *The Necessity of Randomized Clinical Trials*. Journal of Advances in Medicine and Medical Research. 2013;3(4):1453-1468. <https://doi.org/10.9734/BJMMR/2013/3208>.

dowodów naukowych są opinie ekspertów (też rządowych). Mniej wiarygodne od nich są już tylko opinie polityków i laików, których w zasadzie nie powinno się w ogóle brać pod uwagę.

Zrozumienie randomizowanych kontrolowanych badań klinicznych¹⁵⁹

Hierarchia dowodów

Powszechnie uważa się, że niektóre modele badań są lepsze niż inne w kwestii ich zdolności do udzielenia odpowiedzi na pytania badawcze dotyczące skuteczności medycznej interwencji.

Taki pogląd zapoczątkował rozwój koncepcji „hierarchii dowodów”. Dzięki niej można stworzyć ranking dowodów, które oceniają poszczególne interwencje medyczne. Hierarchia ta wskazuje, którym badaniom powinno się przypisać największą wagę w przypadku ewaluacji, w której to samo pytanie jest analizowane przy użyciu różnych typów badań¹⁶⁰.

Ilustracja 2 pokazuje zastosowanie takiej hierarchii. Ranking został uporządkowany i rozpoczyna się od prostych metod obserwacyjnych usytuowanych na dole wykresu, a następnie kieruje w górę w stronę coraz bardziej rygorystycznych metodologii. Wykorzystany tu kształt piramidy ilustruje wzrastające ryzyko popełnienia błędu, które jest nieodłączne dla poszczególnych modeli badań i tym większe, im bardziej schodzi się ku dołowi piramidy¹⁶¹.

¹⁵⁹ Akobeng A.K. *Evidence based child health 2. Understanding randomised controlled trials*. Arch Dis Child. 2005;90:840-844. DOI: 10.1136/adc.2004.058222.

¹⁶⁰ Rychetnik L. et al. *A glossary for evidence based public health*. J Epidemiol Community Health. 2004;58:538-545.

¹⁶¹ Craig J.V., Smyth R.L. (2002). *The evidence-based manual for nurses*. London: Churchill Livingstone.



Rys. 2. Hierarchia dowodów dotycząca skuteczności interwencji lub terapii

Uważa się, że randomizowane (zob. niżej) kontrolowane badanie kliniczne (ang. *randomised controlled trial*, RCT) dostarcza najbardziej wiarygodnych dowodów dotyczących skuteczności interwencji, ponieważ procesy stosowane w trakcie jego przeprowadzania minimalizują ryzyko zakłócających zmiennych wpływających na rezultaty badania. Z tego powodu wyniki wygenerowane przez RCT-y są bardziej zbliżone do prawdziwego (rzeczywistego) efektu niż uzyskane za pomocą innych metod badawczych¹⁶².

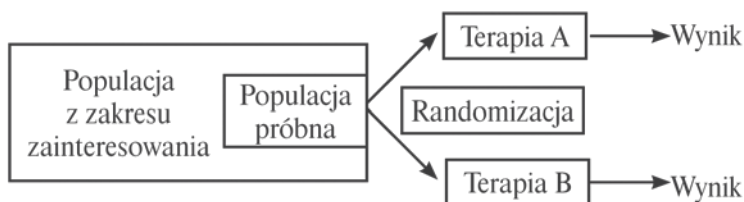
Z hierarchii tej wynika, że kiedy szukamy dowodów na skuteczność jakiejś interwencji lub terapii, prawidłowo przeprowadzone systematyczne przeglądy (zob. niżej) RCT-ów z czy też bez metaanalizy (zob. niżej) oraz prawidłowo przeprowadzone RCT-y dostarczą najbardziej wiarygodnych dowodów¹⁶³. Dla przykładu, jeśli chce się dowiedzieć, czy istnieją mocne dowody na to, że dzieci z zapaleniem opon mózgowych powinny dostawać kortykosterydy czy też nie, najlepszymi artykułami, na podstawie których można by to sprawdzić, byłyby przeglądy systematyczne lub RCT-y.

¹⁶² Evans D. *Hierarchy of evidence: a framework for ranking evidence evaluating healthcare interventions*. J Clin Nurs. 2003;12:77-84.

¹⁶³ Zob. Craig J.V., Smyth R.L. (2002).

Co to jest randomizowane kontrolowane badanie kliniczne?

RCT to rodzaj badania, w którym uczestnicy są losowo przypisani do jednej z dwóch lub większej liczby interwencji klinicznych. RCT jest najbardziej rygorystyczną naukową metodą testowania hipotez, jaka istnieje¹⁶⁴, i jest uważana za złoty standard badania dla oceny skuteczności interwencji¹⁶⁵. Ilustracja 3 pokazuje podstawową strukturę RCT.



Rys. 3. Podstawowa struktura randomizowanego kontrolowanego badania klinicznego

Próbka populacji jest losowo przydzielana do jednej lub drugiej interwencji. Następnie te dwie grupy są badane przez określony czas. Z wyjątkiem różnicy co do interwencji obie grupy są traktowane i obserwowane w identyczny sposób. Pod koniec badania każda z nich jest analizowana pod kątem rezultatów określonych na początku badania. Wyniki, na przykład leczenia grupy A, są potem porównywane z wynikami leczenia grupy B. Ze względu na to, że obie grupy są traktowane identycznie z wyjątkiem otrzymanej interwencji, wszelkie uzyskane rezultaty są przypisywane poddanej badaniu terapii.

Dlaczego randomizowane kontrolowane badanie kliniczne?

Głównym celem mechanizmu losowego przydziału jest zapobieganie tendencji (błędowi) doboru próby, to jest taki dobór pacjentów do grupy testowej i kontrolnej, aby te spośród cech pacjentów, które mogą mieć wpływ na wynik badania, były rozłożone losowo pomiędzy grupami, tak aby wszelkie różnice między nimi można było wyjaśnić wyłącznie poprzez interwencję medyczną.

Taki losowy przydział poprzez równomierne rozłożenie pomiędzy grupami czynników trzecich minimalizuje ich wpływ na wynik. Dotyczy to zarówno tych czynników,

¹⁶⁴ Last J.M. (2001). *A dictionary of epidemiology*. New York: Oxford University Press.

¹⁶⁵ McGovern D.P. (2001). *Randomized controlled trials*. in: McGovern D.P. et al. (ed.). *Key topics in evidence based medicine*. Oxford: BIOS Scientific Publishers, 26-29.

co do których wiadomo, że mają wpływ na wynik, jak i tych, w przypadku których nie został on stwierdzony, takich jak np. wiek, płeć, wpływ choroby i czas jej trwania¹⁶⁶.

Terminami często przywoływanymi w niniejszej książce są: „przeгляд systematyczny” i „metaanaliza”, dlatego warto wyjaśnić, co one oznaczają. Bardziej wiarygodne niż randomizowane kontrolowane badanie kliniczne może być już tylko więcej takich badań (im więcej, tym lepiej) przeprowadzanych przez różne zespoły badaczy rozsianych po całym świecie. Uzyskujemy wówczas większą próbkę przebadanych osób i, co się z tym ściśle wiąże, większą moc statystyczną, a tym samym wnioski dotyczące jakiejś interwencji medycznej są jeszcze bardziej solidne i bliższe prawdy. Również jeśli chodzi o badania związane z obecną „pandemią”, należy zwrócić uwagę na to, że istnieją też metaanalizy łączące badania randomizowane i obserwacyjne (czyli o niższej wiarygodności), które są mniej wiarygodne niż te biorące pod uwagę wyłącznie RCT’y.

Zrozumienie przeglądów systematycznych i metaanalizy¹⁶⁷

Przeszukując literaturę przedmiotu pod kątem konkretnego pytania klinicznego, można znaleźć wiele artykułów dotyczących danego zagadnienia. Jakość poszczególnych badań może być różna, przez co mogą one dawać sprzeczne wyniki. Ważne jest zatem, aby decyzje podejmowane przez służbę zdrowia nie były oparte wyłącznie na jednym albo dwóch badaniach, bez uwzględnienia całego zakresu informacji badawczej na dany temat.

Pracownicy służby zdrowia zawsze korzystali z przeglądowych artykułów, które traktowali jako źródła zawierające streszczone dowody na określony temat. Przeglądowe artykuły zamieszczane w literaturze medycznej tradycyjnie miały formę „przeглядów narracyjnych (opisowych)”, w których eksperci w danej dziedzinie dostarczali tego, co miało funkcjonować jako „streszczenie dowodów” dotyczących danego tematu. Przeglądy narracyjne, choć wciąż bardzo powszechne na gruncie medycyny, były na ogół krytykowane z powodu dużego ryzyka błędu (stronniczości). Dlatego

¹⁶⁶ Roberts C., Torgesson D. *Randomisation methods in controlled trials*. BMJ. 1998;317:1301-1310.

¹⁶⁷ Akobeng A.K. *Evidence based child health 3. Understanding systematic reviews and meta-analysis*. Arch Dis Child. 2005;90:845-848. DOI:10.1136/adc.2004.058230.

w nauce preferuje się przeglądy „systematyczne”¹⁶⁸, które stosują strategie naukowe w taki sposób, że ogranicza to tendencyjność zebrania oraz krytycznej oceny i syntezy istotnych badań dotyczących konkretnych pytań klinicznych¹⁶⁹.

Problem z tradycyjnymi przeglądami

Wiarygodność artykułu przeglądowego zależy od jego jakości metodologicznej. Podczas gdy tradycyjne artykuły przeglądowe czy przeglądy narracyjne mogą być użyteczne, o ile zostały właściwie przeprowadzone, o tyle istnieją dowody na to, że na ogół są one słabej jakości. Autorzy przeglądów narracyjnych często posługują się nieformalnymi, subiektywnymi metodami zbierania i interpretowania badań. Mają też skłonność do wybiórczego cytowania raportów, które wzmacniają ich z góry przyjęte tezy czy też promują ich opinie na jakiś temat¹⁷⁰¹⁷¹.

Rzadko również mówią otwarcie o tym, jakimi kryteriami się kierowali, wybierając, oceniając i analizując podstawowe badania, a tym samym nie pozwalają czytelnikom na ocenę ich potencjalnej stronniczości w procesie oceny. Tym samym przeglądy narracyjne są często obciążone błędem, a sugerowane rekomendacje mogą być niewłaściwe¹⁷².

Co to jest przegląd systematyczny?

W przeciwieństwie do przeglądu narracyjnego przegląd systematyczny jest formą badania naukowego, które dostarcza streszczenia raportów medycznych dotyczących określonego zapytania klinicznego, używając do tego celu konkretnych metod służących do wyszukiwania, krytycznej oceny i syntezy literatury światowej w ściśle zaplanowany sposób¹⁷³.

¹⁶⁸ Cook D.J., Mulrow C.D., Haynes R.B. *Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions*. Ann Intern. 1997;126:376-380.

¹⁶⁹ Tamże.

¹⁷⁰ Pai M. et al. *Systematic reviews and metaanalyses: an illustrated, step-by-step guide*. Natl Med J India. 2004;17:86-95.

¹⁷¹ McGovern D.P., Systematic reviews (2001) in: McGovern D.P., Valori R.M., Summerskill W.S. (ed). *Key topics in evidence based medicine*. Oxford: BIOS Scientific Publishers. 17-19.

¹⁷² McAlister F.A. et al. *The medical review article revisited: has the science improved?* Ann Intern Med. 1999;131:947-951.

¹⁷³ Sackett D.L. (2000). *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. London: Churchill-Livingstone.

Ma on zastosowanie zwłaszcza wtedy, gdy badacz chce zgromadzić różne, zrealizowane niezależnie od siebie, czasem dające sprzeczne wyniki, badania, by przeprowadzić ich syntezę [i ocenić jakość – przyp. red.], a następnie sformułować wnioski. Poprzez dostarczenie streszczeń wszystkich badań klinicznych zajmujących się jakimś konkretnym zagadnieniem, a zredagowanych tak, by ich przekaz był jasny i precyzyjny¹⁷⁴, przeglądy systematyczne pozwalają na uwzględnienie całego zakresu istotnych wyników z przeprowadzonych badań na dany temat, a nie tylko jednego lub dwóch. Inne z zalet przeglądów systematycznych zostały szczegółowo omówione przez Williama Mulrowa¹⁷⁵.

Ponadto przeglądy systematyczne mogą zostać wykorzystane do ustalenia, czy wyniki naukowe są spójne i dają się uogólnić na inne populacje, miejsca i odmiany terapii, czy też różnią się znacząco w konkretnych podgrupach. Oprócz tego przejrzyste metody wykorzystywane w przeglądach systematycznych ograniczają ich tendencyjność i, miejmy nadzieję, poprawiają wiarygodność i dokładność wniosków. Z tych powodów przeglądy systematyczne randomizowanych kontrolowanych badań klinicznych (RCT-ów) są uważane za najbardziej wiarygodne dowody w hierarchii modeli badań oceniających skuteczność danej interwencji¹⁷⁶.

Metodologia przeglądu systematycznego

Potrzeba rygorystycznego podejścia przy przygotowaniu przeglądu systematycznego oznacza, że powinien istnieć formalny proces dla jego przeprowadzenia. Ilustracja 4 podsumowuje poszczególne etapy przeprowadzania przeglądu systematycznego RCT-ów¹⁷⁷.

¹⁷⁴ Zob. McGovern D.P. (2001).

¹⁷⁵ Mulrow C.D. *Systematic reviews: rationale for systematic reviews*. BMJ. 1994;309:597–599.

¹⁷⁶ Akobeng A.K. *Evidence based child health 2. Understanding randomised controlled trials*. Arch Dis Child. 2005;90:840-844.

¹⁷⁷ Greenhalgh T. *How to read a paper: papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses)*. BMJ. 1997;315:672-675.



Rys. 4. Metodologia przeglądu systematycznego randomizowanych kontrolowanych badań klinicznych¹⁷⁸

Powyższy przegląd systematyczny RCT-ów obejmuje gruntowne i wyczerpujące poszukiwanie podstawowych badań na temat konkretnego pytania klinicznego, ich wybór przy pomocy jasnych, powtarzalnych i spełniających odpowiednie warunki kryteriów, krytyczną ocenę podstawowych badań pod kątem ich jakości oraz syntezę wyników przy pomocy z góry ustalonej i jasno sprecyzowanej metody^{179,180}.

¹⁷⁸ Zob. Greenhalgh T. (1997).

¹⁷⁹ Zob. Pai M. et al. (2004).

¹⁸⁰ Zob. Greenhalgh T. (1997).

Co to jest metaanaliza?

Po wykonaniu przeglądu systematycznego dane z poszczególnych badań mogą zostać zebrane razem i ponownie przeanalizowane za pomocą metod statystycznych¹⁸¹. Technika ta określana jest mianem metaanalizy. O jej wiarygodności i racjonalnym charakterze świadczy to, że poprzez łączenie próbek indywidualnych badań zwiększa się ogólną wielkość próbki, poprawiając w ten sposób zarówno moc statystyczną analizy, jak i dokładność oceny efektów terapii¹⁸².

Metaanaliza to proces dwuetapowy¹⁸³. Pierwszy jej etap wymaga obliczenia stopnia efektu terapii i 95-procentowych przedziałów ufności¹⁸⁴ dla każdego indywidualnego badania. Całościowa statystyka, która zwykle jest używana do mierzenia efektu terapii, obejmuje ilorazy szans (*odds ratios*, OR) i ryzyka względne (*relative risks*, RR) oraz różnice ryzyka.

W drugim etapie metaanalizy całkowity efekt terapii jest obliczany jako średnia ważona indywidualnych danych statystycznych. Osoby analizujące te wyniki powinny zwrócić uwagę na to, że w metaanalizie dane z indywidualnych badań nie są po prostu łączone ze sobą, tak jakby pochodziły z pojedynczego badania. Większą wagę [znaczenie – przyp. tłum.] przypisuje się wynikom z badań, które dostarczają większej ilości informacji, ponieważ zwiększają prawdopodobieństwo bycia bliżej „prawdziwego efektu”, który próbujemy ustalić.

Ranga danych badań jest często odwrotnością wariancji (kwadrat błędu standardowego) efektu terapii, który jest silnie związany z wielkością próbki¹⁸⁵.

¹⁸¹ Muir Gray J.A. (2001). *Evidence based healthcare. How to make health policy and management decisions*. London: Churchill Livingstone, 125-126.

¹⁸² Lang T.A., Secic M. (1997). *How to report statistics in medicine*. Philadelphia: American College of Physicians.

¹⁸³ Deeks J.J., Altman D.G., Bradburn M.J. *Statistical methods for examining heterogeneity and combining results from several studies in meta-analysis* in: Egger M., Smith G.D., Altman D.G. (ed.). *Systematic reviews in healthcare: metaanalysis in context*. London: BMJ Publishing Group. 2001;285-312.

¹⁸⁴ 95-procentowy przedział ufności oznacza, że jakaś wartość, np. średni wzrost wszystkich mężczyzn w Polsce, obliczony na podstawie jakiejś próby mężczyzn, z 95-procentowym prawdopodobieństwem mieści się w przedziale od np. 172 do 183 cm (przyp. red.).

¹⁸⁵ Deeks J.J., Altman D.G., Bradburn M.J. (2001).

Fundacja Ordo Medicus

**– zrzeszenie lekarzy
i naukowców**

**na rzecz zdrowia, wolności,
prawdy i niezależnej nauki**



www.ordomedicus.org

Komisja śledcza ds. pandemii



Komisja została powołana przez Fundację Ordo Medicus celem wyjaśnienia wszystkich okoliczności obecnej sytuacji i zebrania materiału dowodowego. Komisja przesłuchuje lekarzy, naukowców i wszystkich, którzy mogą się przyczynić do wyjaśnienia obecnego kryzysu. Zebrany materiał dowodowy służy prawnikom w procesach sądowych i edukacji społeczeństwa. Komisja jest niezależna, społeczna i niepowiązana z żadną partią czy ugrupowaniem politycznym. Wszystkie posiedzenia Komisji są transmitowane na wielu kanałach na Facebooku, Twitterze oraz zamieszczane na naszej stronie ordomedicus.org

Działanie Komisji jest finansowane przez dobrowolne darowizny. Dlatego prosimy o wsparcie na miarę swoich możliwości

ordomedicus.org/wspieram

Dr med. Wolfgang Wodarg

FAŁSZYWE PANDEMIE

ARGUMENTY PRZECIWKO RZĄDOM STRACHU



Dr med. Wolfgang Wodarg jest internistą i pulmonologiem, specjalistą w zakresie higieny i medycyny środowiskowej, a także zdrowia publicznego i medycyny społecznej. Po zakończeniu pracy klinicznej przez 13 lat pracował w charakterze internisty, w tym m.in. jako lekarz publiczny w Szlezwiku-Holsztynie. Pełnił ponadto funkcję wykładowcy na uniwersytetach i w szkołach wyższych oraz był przewodniczącym Komitetu Ekspertów ds. powiązanych z medycyną Ochrony Środowiska przy Izbie Lekarskiej Szlezwiku-Holsztynu.

W 1991 roku otrzymał stypendium na Uniwersytecie Johna Hopkinsa w Baltimore w USA (epidemiologia). Jako członek niemieckiego Bundestagu w latach 1994-2009 był inicjatorem i rzecznikiem Komisji „Etyka i prawo współczesnej medycyny” oraz członkiem Zgromadzenia Parlamentarnego Rady Europy, gdzie przewodniczył Podkomisji ds. Zdrowia. Pełnił także funkcję wiceprzewodniczącego Komisji Kultury, Edukacji i Nauki.

W 2009 roku dr Wodarg zainicjował powstanie komisji śledczej w Strasburgu, dotyczącej roli WHO w fałszywej pandemii H1N1 (świńska grypa), gdzie nadal pracował po zakończeniu kadencji jako ekspert naukowy. Od 2011 roku działa jako niezależny wykładowca uniwersytecki, lekarz i naukowiec. Do 2020 roku był dobrowolnym członkiem zarządu i szefem Grupy ds. Zdrowia w Transparency International Germany. Latem 2020 roku wraz z kilkoma prawnikami powołał oddolną komisję śledczą ds. koronawirusa, której celem jest wyjaśnienie wszelkich okoliczności związanych z obecną sytuacją tzw. pandemii.

Kupując w sklepie Fundacji Ordo Medicus, wspierasz nasze działania:

ordomedicus.org/sklep

BESTSELLER W NIEMCZECH!
NR 1 NA LIŚCIE SPIEGEŁA

PROF. KARINA REISS
PROF. MED. SUCHARIT BHAKDI

PANDEMIA ZDEMASKOWANA

NOWE FAKTY, DANE, KONTEKSTY



Prof. Reiss od 15 lat zajmuje się badaniami naukowymi w dziedzinie biochemii, biologii komórki i medycyny. Prowadzi również wykłady w tym zakresie. Jej zawodowe kwalifikacje są poświadczane przez wyróżnienia i ponad 50 oryginalnych artykułów w międzynarodowych czasopismach naukowych, które były cytowane ponad 3500 razy.

Natomiast prof. med. Sucharit Bhakdi jest naukowcem i lekarzem, wybitnym specjalistą w dziedzinie mikrobiologii i epidemiologii chorób zakaźnych. Przez 22 lata był dyrektorem Instytutu Mikrobiologii Medycznej i Higieny na Uniwersytecie w Moguncji w Niemczech. Jest autorem kilkuset publikacji naukowych i jednym z najczęściej cytowanych naukowców w dziedzinie medycyny w Niemczech. W latach 1990-2012 był redaktorem naczelnym czasopisma naukowego „Medical Microbiology and Immunology”. Za swoją pracę naukową otrzymał kilkanaście wyróżnień.

Kupując w sklepie Fundacji Ordo Medicus,
wspierasz nasze działania:

ordomedicus.org/sklep

Fałszywa pandemia

Krytyka naukowców i lekarzy



WHO jest w 80% finansowana z pieniędzy sponsorów. Nie zawsze pochodzą one tylko od przemysłu farmaceutycznego. Znaczna ich część obejmuje wkład finansowy różnych fundacji, na przykład Billa i Melindy Gatesów. To największa fundacja dotująca WHO, która wpływa na jej prace, choć pieniądze pochodzą też od sponsorów z poszczególnych państw. Jeśli jakieś państwo przekazuje WHO pieniądze na konkretny cel, to na ogół ma w tym określone interesy. Rzadko kiedy mają one coś wspólnego ze zdrowiem. Często są to raczej interesy gospodarcze. To gry gangów i politycznych gangsterów, którzy wpływają na WHO poprzez przemysł.

Dr med. Wolfgang Wodarg, internista, pulmonolog, inicjator komisji śledczej dotyczącej roli WHO w ogłoszeniu fałszywej pandemii świńskiej grypy

Mówiąc wprost, przemysł farmaceutyczny tworzy wszystkie te artykuły medyczne pozakulisowo w celach marketingowych. Byłem tym zdumiony, gdyż miałem wówczas wielkie zaufanie do prasy medycznej i publikowanych tam informacji. Pomyślałem o całej literaturze naukowej. Dotychczas sądziłem, że czasopisma medyczne muszą spełniać bardzo

surowe wymogi, by mogły uchodzić za wiarygodne. Tymczasem okazało się, że jest odwrotnie. Obecnie jestem głęboko przekonany, że większość czasopism medycznych nie powinno być uznawanych za naukowe. Wynika to nie tylko z powodu problemu z ghostwriterami piszącymi artykuły pod gotową tezę, ale również z tego, że system recenzowania jest bardzo słaby. Dlatego nie możemy mieć zaufania do niego i do stanu aktualnej literatury medycznej.

Prof. Leemon McHenry, bioetyk, autor książki „Iluzja medycyny opartej na dowodach”

[...] system przemysłowy czerpie profity z zagrożeń, które sam produkuje, podczas gdy [...] zmieniające się definicje ryzyka pozwalają tworzyć zupełnie nowe potrzeby, a co za tym idzie, nowe rynki zbytu. [...] W przypadku kreowania chorób koncerny korzystają z następujących technik: 1. Klasyfikowanie naturalnych procesów jako medyczne. 2. Przedstawianie łagodnych symptomów jako zwiastunów groźnych chorób. 3. Przedstawianie osobistych i społecznych problemów jako problemów medycznych. 4. Utożsamianie ryzyka z chorobą. 5. Przedstawianie danych statystycznych w taki sposób, aby zmaksymalizować skalę problemu medycznego.

Dr Urszula i Andrzej Domańscy, socjologowie medycyny

Film dokumentalny „Czy ufać WHO” rejestruje proces poszukiwania przez reżysera odpowiedzi na pytanie, co kryje się za altruistyczną fasadą największej na świecie organizacji zajmującej się zdrowiem publicznym. To, co odkrywa, to alarmujący obraz korupcji i braku transparentności. Ten mocny, śledczy film dokumentalny rzuca światło na to, jak lobby farmaceutyczne zinfiltrowało WHO i stawia pytanie, czy takiej organizacji można ufać w kwestii troszczenia się o zdrowie publiczne.

Kupując w sklepie Fundacji Ordo Medicus, wspierasz nasze działania:

ordomedicus.org/sklep

**Ten ebook jest dostępny bezpłatnie,
ale prosimy i zachęcamy do dobrowolnego wsparcia
FUNDACJI ORDO MEDICUS**

<https://ordomedicus.org/wspieram/>

PLN 87 1240 1747 1111 0011 1012 0000

Euro PL65 1240 1747 1978 0011 1012 0114

USD PL82 1240 1747 1787 0011 1012 0143

BIC/SWIFT: PKOPPLPW

Wsparcie przez PayPal:

<https://paypal.me/OrdoMedicus>

W tytule przelewu prosimy podać:
„Darowizna na cele statutowe” i (opcjonalnie) swój adres email

Można nas też wspierać (również regularnie) przez „Zrzutkę”:
<https://zrzutka.pl/j36cen>



Lekarze i Naukowcy
na rzecz Zdrowia, Wolności,
Prawdy i Niezależnej Nauki

[ORDOMEDICUS.ORG](https://ordomedicus.org)

„Biała księga pandemii koronawirusa”
jest również dostępna w wersji drukowanej.
Można ją nabyć w księgarni Fundacji Ordo Medicus,
do czego zachęcamy, bo to wspiera nasze działania.



<https://ordomedicus.org/sklep/>

W Białej księdze pandemii koronawirusa zostały omówione, w oparciu o setki recenzowanych artykułów naukowych, najbardziej istotne kwestie związane z wielkim kryzysem zdrowotno-polityczno-ekonomicznym, jaki ma miejsce od marca 2020 roku do dzisiaj, a którego fatalne skutki będą odczuwane przez co najmniej dziesięciolecia. Analizie poddano takie zagadnienia jak:

- Diagnostyka COVID-19, czyli w szczególności testy molekularne RT-PCR.
- Lockdown, funkcjonowanie ochrony zdrowia w okresie pandemii COVID-19 i wiarygodność oficjalnych statystyk dla przypadków „z covid” i „na covid”.
- Zamykanie szkół w okresie „pandemii COVID-19”.
- Dezynfekcja powierzchni, dystansowanie społeczne, badania przesiewowe, pomiar temperatury i restrykcje związane z podróżowaniem w okresie „pandemii COVID-19”.
- Maski.
- Szczepienia przeciw COVID-19.
- Skutki działań prawnych podjętych przez państwowe, prywatne osoby prawne oraz jednostki organizacyjne w celu zapobiegania COVID-19.

Możliwe, że lockdown zostanie uznany za jedną z największych porażek polityki czasu pokoju we współczesnej historii - Allen 2021, International Journal of the Economics of Business

Uważamy, że kompleksowa ocena stosunku ryzyka do korzyści szczepionek mRNA wyklucza je jako pozytywny wkład w zdrowie publiczne - Seneff et al. 2022, Food and Chemical Toxicology

Przedstawiamy wyniki sekcji zwłok [...] dwóch nastolatków, którzy zmarli w przeciągu pierwszego tygodnia po otrzymaniu drugiej dawki szczepionki Pfizer-BioNTech. [...] Uszkodzenie mięśnia sercowego obserwowane w tych sercach po szczepieniu różni się od typowego zapalenia mięśnia sercowego i ma obraz najbardziej przypominający kardiomiopatię stresową (toksyczną) za pośrednictwem katecholamin - Gill et al. 2022, Archives of Pathology & Laboratory Medicine

Konsekwencje zamykania szkół były niewspółmierne w stosunku do zmniejszenia transmisji choroby koronawirusowej 2019 (COVID-19) - Tan 2021, Medicine

Niewprowadzenie stanu nadzwyczajnego w kontekście ingerencji w konstytucyjne prawa i wolności obywatelskie ocenić należy krytycznie, a przyjęte rozwiązania prawne należy uznać za bezpodstawne i w większości przypadków bezprawne - r. pr. Katarzyna Tarnawa-Gwóźdź, fragment opinii prawnej



P A T R O N A T

