

PAWEŁ ZAGOŹDŻON

## Pandemia COVID-19, czyli zdrowie publiczne jako nie-nauka

Doświadczenie pandemii mocno nadwyrężyło zasady, na których opierało się funkcjonowanie zdrowia publicznego rozumianego jako zapobieganie chorobom i dbałość o zdrowie całych społeczności. Wiedza o tym, jak zapobiegać chorobom powinna, pochodzić od ekspertów i ze źródeł wiedzy uznanych za wiarygodne i udokumentowane w sposób zgodny z naukowymi standardami dochodzenia do prawdy. Tymczasem sposób radzenia sobie z pandemią COVID-19, jaki obserwowano w wielu państwach na świecie, przeczy tym zasadom. W rozdziale zostaną zaprezentowane przykłady wdrażania postępowania rzekomo służących walce z epidemią, a niemające wystarczającego uzasadnienia naukowego. Przykład pandemii koronawirusa pokazuje, że dotychczasowe normy leczenia i zapobiegania w medycynie znane jako zasady *evidence-based medicine* zostały zawieszono. Stan wyjątkowy, który pojawia się w porządku publicznym, przenika do norm myślenia o zdrowiu publicznym w taki sposób, że naukowe kryteria o skuteczności leków czy nefarmakologicznego zapobiegania chorobom zakaźnym i ustalania ryzyka zdrowotnego przestają obowiązywać.

Tekst ten pisany jest w drugiej połowie października i listopadzie 2020 r., kiedy dość radykalnie zmieniło się postrzeganie pandemii COVID-19 w Polsce w porównaniu do tego, co sądzono o sytuacji zdrowotnej w naszym kraju jeszcze przed wrześniem tego roku. Liczba przypadków z pozytywnym wynikiem testu przekracza liczbę 20 tys. dziennie. Pierwsza fala zachorowań wczesną wiosną była stosunkowo niewielka w porównaniu do nasilenia epidemii w krajach zachodnich, ale była powodem wdrożenia obostrzeń porównywalnych lub większych od tych, które wdrożono na zachodzie Europy. Wówczas wiedza o nowej chorobie była dosyć nikła i pochodziła ze stosunkowo nielicznych publikacji. Zastanawiano się wtedy, jakie jest uzasadnienie dla przedsięwziętych środków zapobiegawczych takich jak powszechne stosowanie masek, zalecenia respektowania dystansu społecznego dla wszystkich czy wreszcie zakazu wstępu do lasów.

### Nagie życie

Zdrowie publiczne chyba po raz pierwszy w XXI w. zostaje skonfrontowane z zagrożeniem o takim wymiarze, który trudny jest dla specjalistów zdrowia publicznego do zmierzenia czy dokładniejszego ustalenia. Alarmujące doniesienia z Chin z prowincji

Hubei, którym towarzyszyły wymowne nagrania, sprawiły, że atmosfera, w której relacjonowano nową chorobę, była pełna sensacji i niepokoju. Wkrótce po dotarciu epidemii na Stary Kontynent Europejczycy zobaczyli w mediach dramatyczne relacje z włoskiego Bergamo, gdzie ulice zapełniały sznury wojskowych ciężarówek wypełnionych trumnami. Media podsycaly nastroje regularnymi sprawozdaniami o liczbie zakażonych i zgonów. W efekcie zagrożenie epidemią w Polsce i innych krajach stało się w odczuciu społecznym bardzo realne.

Wprowadzone w Chinach restrykcje i ograniczenia w przemieszczaniu się dla ludzi potęgowały wrażenie, że choroba z pewnością musi być groźna i najpewniej skala działań prewencyjnych jest uzasadniona. Jednak, kiedy podobne obostrzenia wprowadzono w najbardziej dotkniętych zakażeniami rejonach Włoch, nie wszyscy przyjęli działania rządu ze zrozumieniem. Głośnym echem odbiła się opinia włoskiego filozofa Giorgio Agambena na temat nadmiernej reakcji rządu wobec zagrożenia epidemicznego, który uważał, że epidemia COVID-19 nie różni się zbytnio od „zwykłej” sezonowej grypy [3]. Autor trylogii „Homo Sacer”, której drugi tom stanowi dzieło zatytułowane „Stan wyjątkowy”, właśnie przy okazji restrykcji rządowych przywołał koncepcję stanu wyjątkowego jako paradygmatu władzy państwa wykraczającej poza ustanowione prawo. W sposób zdecydowany sprzeciwił się ograniczaniu wolności w przemieszczaniu się, wolności zgromadzeń, zamknięciu szkół i przedszkoli czy szeregowi innych regulacji łącznie z przymusową kwarantanną [2]. Jego zdaniem wymiar moralny i polityczny konsekwencji działań rządów związanych z epidemią powinien być rozpatrywany w oddzieleniu od analiz nad zagrożeniem zdrowotnym wynikającym z zakażenia patogenem. Obecne działania rządów dyktowane są przeświadczeniem, że społeczeństwa są gotowe poświęcić dla ratowania życia wszystko, co wiązało się ze zwykłymi aktywnościami tego właśnie życia. Pozostaje wówczas tylko „nagie życie”, jako najwyższy priorytet we wszystkich decyzjach podejmowanych w polityce zdrowia publicznego [1]. To, co tracimy w wyniku obsesyjnego lęku o przeżycie, jest wszystkim, co nadaje ludzki i pozytywny wymiar naszej egzystencji: kontakty międzyludzkie, wyjście z domu, możliwość wykonywania pracy.

## Ryzyko

Głównym uzasadnieniem dla dramatycznego ograniczenia aktywności miało być zagrożenie masowymi zakażeniami i następnie śmiercią. Media natychmiast wypełniły się spekulacjami o śmiertelności z powodu COVID-19, która miała być kilkanaście razy większa w porównaniu do grypy. Pojęcie zagrożenia w zdrowiu publicznym, kiedy nowe narażenie dotyka nagle całych populacji, wymaga niejako na nowo zdefiniowania i opisanie. Okazuje się to jednak w przypadku choroby zakaźnej takiej jak COVID-19 wywołanej nowym wirusem SARS-CoV-2 osobnym przedsięwzięciem badawczym. Politycy i media nie za bardzo pozwolili, żeby analiza tego ryzyka dokonała się na zasadach naukowej rzetelności i obiektywizmu. Uznano, że wystarczy przeświadczenie o tym, że nowa choroba stwarza zagrożenie większe niż grypa sezonowa. Wszelkie próby bardziej krytycznej analizy zjawiska uważano za nieodpowiedzialne właśnie z tego powodu, że bagatelizowanie zagrożenia naraża na ryzyko całe społeczeństwo. A właśnie ryzyko jest jednym z kluczowych pojęć w epidemiologii. Oznacza prawdo-

podobieństwo wystąpienia danego zdarzenia zdrowotnego w populacji o danej charakterystyce w sytuacji narażenia na określony czynnik. Jednym z pierwszych badaczy, który podjął próbę systematycznej oceny ryzyka zgonu z powodu COVID-19, był naukowiec związany z Uniwersytetem Stanforda, zasłużony w dziedzinie propagowania tzw. medycyny opartej na dowodach i krytycznej oceny dowodów w medycynie klinicznej. Oszacował on ryzyko zgonu w populacji osób bez chorób towarzyszących w wieku poniżej 65 lat na takie, które jest porównywalne z ryzykiem zgonu w tej populacji z powodu wypadku komunikacyjnego [20]. Rozumienie ryzyka ma zwykle sens wtedy, kiedy się je porówna z innym, lepiej znanym zagrożeniem. Było to jednak trudne, gdyż określenie śmiertelności z powodu COVID-19 nastęrczało początkowo sporo trudności i mocno je przeszacowywano, nie dokonując nawet rozróżnienia między śmiertelnością wśród zakażonych wirusem a śmiertelnością wśród potwierdzonych klinicznie przypadków z objawami infekcji. Oczywiście w tym pierwszym przypadku śmiertelność była wyższa i szacowano ją zwykle poniżej 5% w okresie 30 dni od dodatniego wyniku potwierdzającego zakażenie w populacji poniżej 80 lat [25]. Kiedy jednak pojawiły się pierwsze badania dotyczące rozpowszechnienia zakażeń również w populacji bezobjawowej, głównie w oparciu o badania obecności przeciwciał, wyliczony wskaźnik śmiertelności wśród zakażonych był znacznie niższy i w populacji osób poniżej 70 lat wyniósł 0,05% [19]. Dla porównania śmiertelność w przypadku świńskiej grypy na podstawie danych z pandemii 2009 r. wynosiła 2,9% w populacji osób z objawami, a tylko 0,02% wśród osób z potwierdzonym zakażeniem [5].

Różnica w postrzeganiu zagrożenia będzie zależna od tego, którego wskaźnika użyjemy w komunikowaniu zagrożenia: wskaźnika śmiertelności wśród przypadków choroby potwierdzonej objawami czy wskaźnika śmiertelności wśród osób z dodatnim wynikiem testu potwierdzającego zakażenie. Ryzyko zgonu z powodu choroby zakaźnej w populacji ogólnej w sensie matematycznym będzie iloczynem dwóch prawdopodobieństw: bycia zakażonym oraz zgonu z powodu zakażenia. Oba ryzyka są wysoce zmienne i zależą od wieku, aktywności społecznej i zawodowej (liczby kontaktów społecznych) czy towarzyszących chorób. Na przykład w jednym z badań ryzyko zakażenia wśród personelu medycznego było ok. 11 razy większe w porównaniu do ryzyka w populacji ogólnej, w której wyniosło 0,33% w okresie 30 dni [24]. Wyliczone ryzyko zgonu czy hospitalizacji zależy od przyjętych założeń co do rozpowszechnienia zakażeń i jest ono większe ok. 3 razy, jeśli źródłem zakażenia jest członek rodziny (większa ekspozycja) i wynosi ono dla osoby w wieku od 40 do 49 lat w okresie 90 dni 2,56 lub 0,74 przypadków zgonów na 100 tys. osób, odpowiednio dla kontaktu w gospodarstwie domowym lub poza nim [6]. Ryzyko zdrowotne oczywiście będzie większe w okresie narastania fali zachorowań.

Jednocześnie od lata 2020 r. widać wyraźnie spadek śmiertelności z powodu COVID-19, którego przyczyny nie do końca są jasne i mogą obejmować rosnącą odporność populacji czy też poprawiające się sposoby leczenia [15]. Liczby te nie są łatwe do konceptualizacji i często przekazywane były przez władze w taki sposób, że wyolbrzymiały zagrożenie, zwłaszcza to związane z przebywaniem poza domem. Sposób komunikacji tego ryzyka nie spełniał kryteriów, jakie obowiązują przy transparentnym i budzącym zaufanie raportowaniu dowodów naukowych dla nieprzygotowanych odbiorców [7]. Przy komunikowaniu zagrożenia nie używano liczb, pomijano obszary niepewności oraz nie wyjaśniano, na czym dokładnie polega komunikowane zagrożenie.

Ryzyko w mediach i w ustach polityków funkcjonowało na zasadzie „wszystko albo nic”: jest duże albo go nie ma. Być może dlatego przyjęto za oczywiste, że owo „duże ryzyko” jest nieakceptowalne w sensie społecznym. Tymczasem analizy umiarkowanej ogólnej przeprowadzone retrospektywnie za okres kilku dziesięcioleci wstecz wskazywały co prawda na zwiększenie częstości zgonów w 2020 r. w różnych krajach, ale były w niedawnej przeszłości inne epidemie lub zjawiska zdrowotne, z powodu których natężenie zgonów wzrastało w sposób bardziej nasilony w porównaniu do średniej z przeszłości tak jak np. w czasie epidemii grypy w 1969 r. czy we Francji podczas fali upałów w 2003 r. [16]. Dlaczego brakuje gotowości do uznania ryzyka związanego z COVID-19 za w pewien sposób „naturalne” i nieodłączne od natury świata, w jakim żyjemy?

## Maski

W powszechnej świadomości nie ma chyba bardziej oczywistego sposobu dla zapobiegania epidemii niż noszenie maseczek. Początkowo nie było to oczywiste, a wiele komunikatów oficjalnych instytucji czy nawet ówczesnego polskiego Ministra Zdrowia prezentowało paradygmat obowiązujący do początków 2020 r.: maseczki nie zapobiegają wirusowym zakażeniom dróg oddechowych wśród osób zdrowych i rekomendowane są jedynie osobom chorym. Jednak w pewnym momencie, najpewniej w wyniku doniesień głównie o charakterze badań korelacyjnych (ekologicznych) sugerujących, że w krajach o większym rozpowszechnieniu stosowania maseczek jest mniej zachorowań, wystosowano rekomendację ich powszechnego stosowania w większości krajów w tym również w Polsce. Według UpToDate, popularnego portalu dla klinicystów prezentującego praktyczne informacje o interwencjach terapeutycznych w oparciu o wiarygodne dane naukowe, stosowanie maseczek dla zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-CoV-2 jest poparte tylko pośrednio (sic!) dowodami naukowymi („The use of masks to provide source control and reduce transmission in the community is supported by indirect evidence”) i przytacza jedynie badania mechanistyczne oraz pojedyncze nieeksperymentalne badania epidemiologiczne pokazujące ochronny efekt stosowania masek [31]. Jak wiadomo, dowodami o największym znaczeniu są badania eksperymentalne z randomizacją wśród ludzi oraz ich systematyczny przegląd z oceną wyników przy pomocy metod metaanalizy. W listopadzie tego roku po kilku nieudanych próbach publikacji w czasopiśmie naukowych będących najwyższej w rankingu pod względem cytowań ukazało się pierwsze badanie randomizowane oceniające skuteczność masek w zapobieganiu zakażeniom wirusem SARS-CoV-2, w którym losowo zalecano stosowanie maseczek w grupie ok. 6 tys. osób, które spędzały poza domem co najmniej 3 godziny dziennie. Połowie osób z grupy interwencyjnej wydano do noszenia 50 masek chirurgicznych, a w obu grupach, interwencyjnej i kontrolnej zalecano stosowanie dystansu społecznego. W wynikach tego duńskiego badania, przeprowadzonego w maju tego roku, stwierdzono jedynie znikome zmniejszenie ryzyka zakażeń, tj. o 0,3% (!) bez uzyskania istotności statystycznej tego efektu ( $p=0,38$ ) [9]. Wyniki tego badania przyjęto ze sporą rezerwą, zarzucając mu pewne metodologiczne niedociągnięcia, m.in. zbyt małą liczebność próby. Jednak te negatywne wyniki nie powinny być zaskoczeniem, gdyż metaanalizy wielu wcześniejszych badań eksperymentalnych w odniesieniu do wirusa grypy czy innych wirusowych zakażeń górnych dróg oddechowych

również nie potwierdzają skuteczności masek chirurgicznych czy materiałowych [21]. Wzorcowym dowodem na skuteczność interwencji środowiskowej w zakresie zapobiegania rozprzestrzenianiu się zakażeń byłyby wyniki badania eksperymentalnego, gdzie losowo dobierany byłby rejon (*cluster randomised trial*), w którym zostałyby zalecone maski, i wyniki byłyby porównywane względem innego rejonu nie stosującego masek, podobnym pod względem głównych cech demograficznych. Takie właśnie badanie jest obecnie zarejestrowane i prowadzone w Gwinea Bissau, małym państwie w Zachodniej Afryce, a jednostką podlegającą losowaniu jest wieś (<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/record/NCT04471766>). Sam fakt, że ważne badanie z perspektywy sposobu funkcjonowania całych społeczeństw krajów rozwiniętych (noszenie masek na co dzień) jest realizowane w takim peryferyjnym kraju jest znaczący.

## Lockdown

Inną szeroko komentowaną i kontrowersyjną metodą przeciwdziałania epidemii jest lockdown, czyli zamknięcie czy zatrzymanie wszelkiej aktywności w zasadzie wszystkich członków społeczeństwa oprócz tych pracujących w kluczowych sektorach takich jak np. zdrowie czy produkcja i dystrybucja żywności. Motywacją dla takiej strategii było przerwanie łańcucha zakażeń poprzez brak możliwości kontaktów między podatnymi osobami. Używano wielu innych uzasadnień takiego działania m.in. dla tzw. „spłaszczenia krzywej zakażeń” w celu ochrony systemu opieki medycznej przed zbyt dużym napływem chorych lub po prostu dla wykorzystania zyskanego czasu do przygotowania systemu opieki zdrowotnej.

Jeśli jednak można uznać skuteczność takich metod jak ograniczanie zgromadzeń czy zamykanie granic w zmniejszaniu wskaźnika reprodukcji zakażeń, to nie ma dowodów na to, że taka strategia obniża umieralność ogólną [17]. Zebrane dane z krajów, które stosowały lockdown podczas pierwszej wiosennej fali zachorowań, pokazują, że strategia ta nie wpływa na umieralność ogólną, natomiast zależy ona w znaczącym stopniu od dochodu narodowego, rozpowszechnienia otyłości, palenia papierosów oraz liczby pielęgniarek [12]. Długie i powtarzane wdrażanie strategii lockdown wydaje się kompletnie niezrozumiałe. To, co wiemy o skutkach izolacji społecznej i bezrobocia, wystarczy, żeby poddawać w wątpliwość rzekome zdrowotne korzyści wynikające z lockdownu. Samotność i brak kontaktów społecznych zwiększa ryzyko depresji i pogarsza przebieg chorób sercowo-naczyniowych [29]. Utrata pracy wiąże się z około dwukrotnym zwiększeniem ryzyka zgonu [28].

Poza tym nie istnieją żadne dobrej jakości raporty szacujące możliwe niezamierzone skutki zdrowotne ograniczonego dostępu do służby zdrowia, takie jak efekty opóźnionej diagnostyki onkologicznej czy przekładanie planowych zabiegów chirurgicznych, które byłyby podstawą racjonalnych decyzji o wyłączeniu z aktywności całych regionów czy państw. Wyliczenie takich konsekwencji jest obarczone sporym marginesem niepewności, ale nawet przy szacunkowym wyliczeniu liczby zgonów związanych z bezrobociem, depresją i innymi chorobami przewlekłymi należy stwierdzić, że podtrzymywanie strategii lockdownu przestaje mieć uzasadnienie w prostym rachunku zysków i strat liczonemu w zgonach [30]. Sytuacja w Polsce pokazuje, że nasilony wzrost zgonów obserwowany w listopadzie tylko w części da się wytłumaczyć zgonami z powodu

COVID-19. Według serwisu Medonet w sumie w ciągu dwóch tygodni listopada (2-15.11) zmarło w Polsce 25 509 osób, w tym klasyfikowanych z powodu COVID-19 lub współistnienia COVID-19 z innymi chorobami zmarło 4567 osób. Oznacza to, że z powodu innych chorób zmarły 20 942 osoby. Rok wcześniej, w tym samym okresie odnotowano 15 244 zgony, co sprawia, że mamy do czynienia z nadwyżką zgonów, w której połowa to przyczyny niezwiązane z COVID-19. Deklaracja Great Barrington Declaration (<https://gbdeclaration.org/>), krytykowana w chwili ogłoszenia w dniu 2 października 2020 r. za rzekome promowanie idei odporności populacyjnej, może być teraz postrzegana jako głos naukowców, którzy ostrzegali przed tym, co się właśnie wydarza: niezamierzone skutki lockdownu są większe niż korzyści wynikające z „przerwywania łańcucha zakażeń” [10]. Ostatnio opublikowane badania na temat skuteczności kwarantanny jako sposobu na zatrzymanie pandemii pokazują, że działa ona w ograniczonym stopniu. Badanie przeprowadzone w ośrodku szkoleniowym dla rekrutów amerykańskiej piechoty morskiej pokazało, że w reżimie ścisłej kwarantanny obejmującej dystans społeczny i stosowanie masek nie udaje się w pełni zatrzymać transmisji wirusa [22]. Z kolei wyniki olbrzymiego przedsięwzięcia badawczego przeprowadzonego w okresie po lockdownie nie potwierdzają obaw, że tzw. bezobjawowi zakażeni stają się zagrożeniem dla innych w okresie po fali epidemii [11]. W badaniach przesiewowych całej populacji Wuhan, prawie 10 mln osób (sic!), wykryto jedynie 300 bezobjawowych przypadków z dodatnim wynikiem testu oraz wykluczono zakażenie wśród 1 174 bliskich kontaktów tych osób.

## Nauka

Przytoczone obserwacje i wyniki publikacji naukowych pokazują złożoność zjawisk składających się na obraz pandemii i być może wskazują na potrzebę poszukiwania nowej, koniecznie naukowej perspektywy do jej lepszego zrozumienia, szczególnie w świecie zachodnim [14]. Brak przejrzystej komunikacji, wykluczające się często zalecenia oraz wyświechtane sformułowania o „obostrzeniach” powodują erozję zaufania społeczeństwa do rządzących, do nauki i do samych lekarzy [8]. Polska była jednym z nielicznych krajów, gdzie zaufanie w sprawach związanych z epidemią było większe do rodziny niż do lekarzy. W ostatnim czasie polscy pacjenci masowo nie zgadzali się na wykonywanie testów PCR w kierunku wirusa SARS-CoV-2 z obawy przed kwarantanną, która była postrzegana jako utrudnienia życia zawodowego i rodzinnego z racji restrykcyjnego zakazu wychodzenia z domu i kontroli jego przestrzegania przez policję. Paradoks polega zatem na tym, że polscy pacjenci nie widzieli potencjalnej korzyści zdrowotnej w związku z uzyskaniem wyniku badania, mimo że polityka masowego testowania była uznawana za najskuteczniejszy oręż w walce z pandemią. Samo rozumienie roli testowania w pandemii również podlegało zmianom po tym, jak opisano ograniczenia testów molekularnych czy antygenowych pod postacią ich nie do końca zadowalającej czułości [23]. Ten swoisty dysonans i informacyjny chaos obecny był również w komunikacji między naukowcami a politykami, którym nie udało się podjąć konstruktywnego dialogu, a duża część działań zapobiegawczych podejmowana przez polityków odbywała się bez większych konsultacji z naukowcami, którzy nie byli w stanie zarekomendować skutecznych interwencji [18].

Jednocześnie w opinii samych naukowców wdrożone przez rządy regulacje nie uwzględniały aktualnych naukowych stanowisk w sprawie pandemii [26]. Sami naukowcy przyznawali jednak, że wraz z kolejnymi badaniami nad pandemią byli zmuszeni zmieniać swoją opinię w dość kluczowych sprawach, takich jak wiarygodność modeli matematycznych pandemii, sposoby transmisji wirusa czy znaczenie otwarcia szkół dla rozwoju epidemii, i sugerowali, że im bardziej w zdecydowany sposób ktoś się wypowiada w sprawie COVID-19, tym mniej mu należy ufać [13].

Wydaje się, że postawa nacechowana pokorą i cierpliwym wyczekiwaniem na wyniki badań nad strategiami działania byłaby najwłaściwsza dla naukowego podejścia do pandemii. Jednak politycy odpowiedzialni za zdrowie publiczne takiej postawy nie mieli. Biorąc pod uwagę, że media i opinia publiczna oczekiwały od polityków działania, to działali, ale w sposób doraźny i bez głębszego zrozumienia tego, co dane działanie może dobrego lub złego przynieść. To, jak ewoluowała praktyka leczenia COVID-19, przejdzie do podręczników historii ponowoczesnej medycyny, również z winy specjalistów zdrowia publicznego. Jest to powtórzenie wszystkich błędów nauk medycznych, które poprzedziły ustanowienie zasad medycyny opartej na dowodach. Negatywne wyniki dobrze przeprowadzonych badań klinicznych po kolei rugowały kolejne leki z listy początkowo rekomendowanych przez WHO terapii: chlorochinę, remdesivir czy ostatnio osocze ozdrowieńców [27]. Pierwsze optymistyczne doniesienia o korzystnych wynikach działania tych terapii przeszacowywały ich efektywność, gdyż badania były prowadzone na nielicznych, wyselekcjonowanych grupach pacjentów i bez losowo dobranej grupy kontrolnej. Jednak politycy nie mogli się oprzeć temu, by nie wpływać na agencje regulatorowe, takie jak amerykańska FDA, decydujące o rejestracji leków, co później podważyło wiarygodność tej instytucji przedwczesnymi decyzjami zatwierdzającymi niektóre leki do stosowania w leczeniu COVID-19 [4]. Z tego też względu również konieczna jest ostrożność w odniesieniu do wyników badań nad szczepionkami przeciwko COVID-19 i dopełnienie wymogu przeprowadzenia pełnego programu badań nad ich bezpieczeństwem, gdyż znowu presja polityków na jej szybkie wprowadzenie do użycia w pewnej części oparta jest na błędnym założeniu, że koniec epidemii nastąpi dopiero wtedy, kiedy uda się zaszczepić odpowiednio dużo ludzi.

## Zdrowie

Największy błąd, jaki popełniono w polityce zdrowotnej dotyczącej pandemii COVID-19, polega na tym, że zapomniano o tym, czym jest zdrowie. Zdrowie nie jest brakiem jednej czy drugiej choroby, ale, jak stanowi klasyczna definicja WHO, jest rodzajem szeroko pojętego dobrostanu fizycznego, psychicznego i społecznego. Pandemia i działania z zakresu zdrowia publicznego zakłóciły sferę społeczną tego dobrostanu, a wraz z narastaniem fobii koronawirusowej i pogarszaniem sytuacji ekonomicznej również sferę psychiczną. Fizyczny wymiar życia także może zostać zagrożony, jeśli nie uda się przywrócić właściwych proporcji między rutynowym funkcjonowaniem opieki zdrowotnej a specjalnymi procedurami w czasie epidemii. Główną strategią radzenia sobie w epidemii musi być zapewnienie niezakłóconej opieki medycznej dla wszystkich pacjentów, również tych bez zakażenia COVID-19. Polski system opieki nie był w stanie

tego zapewnić, bo był niewydolny już wcześniej: brak personelu, pielęgniarek, lekarzy i skandalicznie małe finansowe nakłady na cały system zdrowotny w porównaniu do reszty rozwiniętego świata. Dzisiaj, w czasie obowiązywania „restrykcji przeciwpandemicznych”, pacjent zapytany o to, dlaczego czuje się źle pod względem psychicznym, odpowiada: „Brakuje mi bliskości i kontaktu z innymi ludźmi”.

## Bibliografia

- [1] Agamben G., *Clarifications*, [dokument elektroniczny] <https://itself.blog/2020/03/17/giorgio-agamben-clarifications/> [dostęp: 9.10.2020].
- [2] Agamben G., *L'invenzione di un'epidemia*, Quodlibet, 26(02), 2020 [dokument elektroniczny] <https://www.quodlibet.it/giorgio-agamben-l-invenzione-di-un-epidemia> [dostęp: 9.10.2020].
- [3] Agamben G., *The state of exception provoked by an unmotivated emergency*, PositionsPolitics, 2020, [dokument elektroniczny] <https://positionspolitics.org/giorgio-agamben-the-state-of-exception-provoked-by-an-unmotivated-emergency/> [dostęp: 9.10.2020].
- [4] Baden L. r., Solomon C. G., Greene M. F., D'Agostino r. B., Harrington D., *The FDA and the importance of trust*, New England Journal of Medicine, 2020, vol. 383, nr 27, s. e148. doi: 10.1056/NEJMe2030687
- [5] Baldo V., Bertonecello C., Cocchio S., Fonzo M., Pillon P., Buja A., Baldovin T., *The new pandemic influenza A/(H1N1)pdm09 virus: is it really "new"?* Journal of Preventive Medicine and Hygiene, 2016, vol. 57, nr 1, s. E19-E22.
- [6] Bhatia r., Klausner J., *Estimating individual risks of COVID-19-associated hospitalization and death using publicly available data*, medRxiv, 2020. doi: 10.1101/2020.06.06.20124446
- [7] Blastland M., Freeman A. L., van der Linden S., Marteau t. M., Spiegelhalter D., *Five rules for evidence communication*, Nature, 2020, nr 587, s. 362-364. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03189-1>
- [8] Borgonovi F., Pokropek A., *Can we rely on trust in science to beat the COVID-19 pandemic?* PsyArXiv Preprints, 2020, [dokument elektroniczny] <https://psyarxiv.com/yq287/> [dostęp: 6.10.2020].
- [9] Bundgaard H., Bundgaard J. S., Raaschou-Pedersen D. E. T., von Buchwald C., Todsen T., Norsk J. B., Pries-Heje M. M., Vissing C. r., Nielsen P. B., Winsløw U. C., Fogh K., Hasselbalch r., Kristensen J. H., Ringgaard A., Porsborg Andersen M., Goecke N. B., Trebbien r., Skovgaard K., Benfield T., Ullum H., Torp-Pedersen C., Iversen K., *Effectiveness of adding a mask recommendation to other public health measures to prevent SARS-CoV-2 infection in Danish mask wearers*, Annals of Internal Medicine, 2021, vol. 174, nr 3, s. 335-343. Epub. 2020, Nov. 18. doi: 10.7326/M20-6817
- [10] Burki t. K., *Herd immunity for COVID-19*, Lancet Respiratory Medicine, 2020, vol. 9, nr 2, s. 135-136. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30555-5
- [11] Cao S., Gan Y., Wang C., Bachmann M., Wei S., Gong J., Huang Y., Wang T., Li L., Lu K., Jiang H., Gong Y., Xu H., Shen X., Tian Q., Lv C., Song F., Yin X., Lu Z., *Post-lockdown SARS-CoV-2 nucleic acid screening in nearly ten million residents of Wuhan, China*, Nature Communications, 2020, vol. 11, nr 1, s. 5917. doi: 10.1038/s41467-020-19802-w
- [12] Chaudhry r., Dranitsaris G., Mubashir T., Bartoszko J., Riazis S., *A country level analysis measuring the impact of government actions, country preparedness and socioeconomic factors on COVID-19 mortality and related health outcomes*, EClinicalMedicine, 2020, vol. 25, art. 100464. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100464
- [13] Davey Smith G., Blastland M., Munafò M., *Covid-19's known unknowns*, BMJ, 2020, vol. 371, art. m3979. doi: 10.1136/bmj.m3979
- [14] De Ver Dye T., Muir E., Farovitch L., Siddiqi S., Sharma S., *Critical medical ecology and SARS-COV-2 in the urban environment: a pragmatic, dynamic approach to explaining and planning for research and practice*, Infectious Diseases of Poverty, 2020, vol. 9, nr 1, art. 71. doi: 10.1186/s40249-020-00694-3
- [15] Dennis J. M., McGovern A. P., Vollmer s. J., Mateen B. A., *Improving survival of critical care patients with coronavirus disease 2019 in England: a national cohort study, March to June 2020*, Critical Care Medicine, 2021, vol. 49, nr 2, s. 209-214. doi: 10.1097/CCM.0000000000004747
- [16] Fouillet A., Rey G., Wagner V., Laaidi K., Empereur-Bissonnet P., Le Tertre A., Frayssinet P., Bessemoulin P., Laurent F., De Crouy-Chanel P., Jouglu E., Hémon D., *Has the impact of heat waves on*



- mortality changed in France since the European heat wave of summer 2003? A study of the 2006 heat wave*, International Journal of Epidemiology, 2008, vol. 37, nr 2, s. 309-317. doi: 10.1093/ije/dym253
- [17] Haug N., Geyrhofer L., Londei A., Dervic E., Desvars-Larrive A., Loreto V., Pinior B., Thurner S., Klimek P., *Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions*, Nature Human Behaviour, 2020, vol. 4, nr 12, s. 1303-1312. doi: 10.1038/s41562-020-01009-0
- [18] Horton r., *Offline: Science and politics in the era of COVID-19*, Lancet, vol. 396, nr 10259, s. 1319. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32221-2
- [19] Ioannidis J., *The infection fatality rate of COVID-19 inferred from seroprevalence data*, medRxiv, 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.05.13.20101253>
- [20] Ioannidis J. P. A., Axfors C., Contopoulos-Ioannidis D. G., *Population-level COVID-19 mortality risk for non-elderly individuals overall and for non-elderly individuals without underlying diseases in pandemic epicenters*, Environmental Research, 2020, vol. 188, art. 109890. doi: 10.1016/j.envres.2020.109890
- [21] Jefferson T., Del Mar C. B., Dooley L., Ferroni E., Al-Ansary L. A., Bawazeer G. A., van Driel M. L., Jones M. A., Thoring S., Beller E. M., Clark J., Hoffmann t. C., Glasziou P. P., Conly J. M., *Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses*, Cochrane Database of Systematic Reviews (11), 2020. doi: 10.1002/14651858.CD006207.pub5
- [22] Letizia A. G., Ramos I., Obla A., Goforth C., Weir D. L., Ge Y., Bamman M. M., Dutta J., Ellis E., Estrella L., George M. C., Gonzalez-Reiche A. S., Graham w. D., van de Guchte A., Gutierrez r., Jones F., Kalomoiri A., Lizewski r., Lizewski S., Marayag J., Marjanovic N., Millar E. V., Nair V. D., Nudelman G., Nunez E., Pike B. L., Porter C., Regeimbal J., Rirak S., Santa Ana E., Sealfon r. s. G., Sebra r., Simons M. P., Soares-Schanoski A., Sugiharto V., Termini M., Vangeti S., Williams C., Troyanskaya O. G., van Bakel H., Sealfon s. C., *SARS-CoV-2 Transmission among Marine recruits during quarantine*, New England Journal of Medicine, 2020, vol. 383, nr 25, s. 2407-2416. doi: 10.1056/NEJMoa2029717
- [23] Mina M. J., Parker r., Larremore D. B., *Rethinking Covid-19 test sensitivity : a strategy for containment*, New England Journal of Medicine, 2020, vol. 383, nr 22, e120. doi: 10.1056/NEJMp2025631
- [24] Nguyen L. H., Drew D. A., Graham M. S., Joshi A. D., Guo C. G., Ma w., Mehta r. S., Warner E. T., Sikavi D. r., Lo C. H., Kwon S., Song M., Mucci L. A., Stampfer M. J., Willett w. C., Eliassen A. H., Hart J. E., Chavarro J. E., Rich-Edwards J. w., Davies r., Capdevila J., Lee K. A., Lochlainn M. N., Varsavsky T., Sudre C. H., Cardoso M. J., Wolf J., Spector t. D., Ourselin S., Steves C. J., Chan A. T., *Risk of COVID-19 among front-line health-care workers and the general community: a prospective cohort study*, Lancet Public Health, 2020, vol. 5, nr 9, s. e475-e483. doi: 10.1016/s2468-2667(20)30164-x
- [25] Onder G., Rezza G., Brusaferro S., *Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy*, JAMA, 2020, vol. 323, nr 18, s. 1775-1776. doi: 10.1001/jama.2020.4683
- [26] Rijs C., Fenter F., *The academic response to COVID-19*, Frontiers in Public Health, 2020, 8(797). doi: 10.3389/fpubh.2020.621563
- [27] Rochwerg B., Agarwal A., Siemieniuk r. A., Agoritsas T., Lamontagne F., Askie L., Lytvyn L., Leo Y. S., Macdonald H., Zeng L., Amin w., Burhan E., Bausch F. J., Calfee C. S., Cecconi M., Chanda D., Du B., Geduld H., Gee P., Harley N., Hashimi M., Hunt B., Kabra s. K., Kanda S., Kawano-Dourado L., Kim Y. J., Kisooson N., Kwizera A., Mahaka I., Manai H., Mino G., Nsutebu E., Preller J., Pshenichnaya N., Qadir N., Sabzwari S., Sarin r., Shankar-Hari M., Sharland M., Shen Y., Ranganathan s. S., Souza J. P., Stegemann M., De Sutter A., Ugarte S., Venkatapuram S., Dat V. Q., Vuyiseka D., Wijewickrama A., Maguire B., Zeraatkar D., Bartoszko J. J., Ge L., Brignardello-Petersen r., Owen A., Guyatt G., Diaz J., Jacobs M., Vandvik P. O., *A living WHO guideline on drugs for COVID-19*. BMJ, 2020, vol. 370, art. m3379. doi: 10.1136/bmj.m3379
- [28] Roelfs D. J., Shor E., Davidson K. w., Schwartz J. E., *Losing life and livelihood: A systematic review and meta-analysis of unemployment and all-cause mortality*, Social Science & Medicine, 2011, vol. 72, nr 6, s. 840-854. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.01.005
- [29] Valtorta N. K., Kanaan M., Gilbody S., Ronzi S., Hanratty B., *Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies*, Heart, 2016, vol. 102, nr 13, s. 1009-1016. doi: 10.1136/heartjnl-2015-308790
- [30] VanderWeele t. J., *Challenges estimating total lives lost in COVID-19 decisions: consideration of mortality related to unemployment, social isolation, and depression*, JAMA, 2020, vol. 324, nr 5, s. 445-446. doi: 10.1001/jama.2020.12187
- [31] Wang Y., Tian H., Zhang L., Zhang M., Guo D., Wu w., Zhang X., Kan G. L., Jia L., Huo D., Liu B., Wang X., Sun Y., Wang Q., Yang P., MacIntyre C. r., *Reduction of secondary transmission of SARS-*

- CoV-2 in households by face mask use, disinfection and social distancing: a cohort study in Beijing, China, *BMJ Global Health*, 2020, vol. 5, art. e002794. doi: 10.1136/bmjgh-2020-002794
- [32] Xiao J., Shiu E. Y. C., Gao H., Wong J. Y., Fong M. w., Ryu S., Cowling B. J., *Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealthcare settings-personal protective and environmental measures*, *Emerging Infectious Diseases*, 2020, vol. 26, nr 5, s. 967-975. doi: 10.3201/eid2605.190994