



MARTIN MCKEE

O MIĘDZYNARODOWYCH

DOŚWIADCZENIACH Z COVID-19

Epa/Laszlo Beliczay/Hungary out

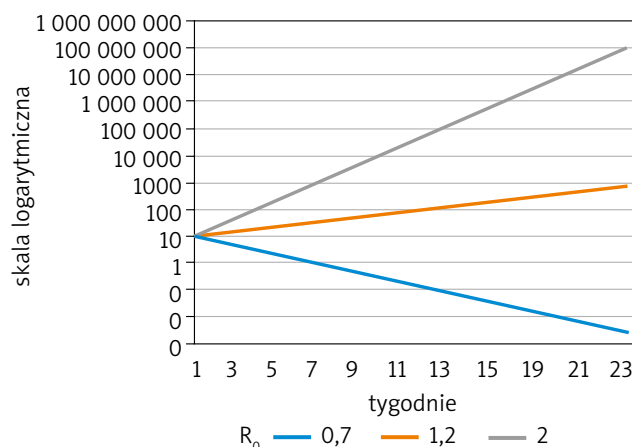
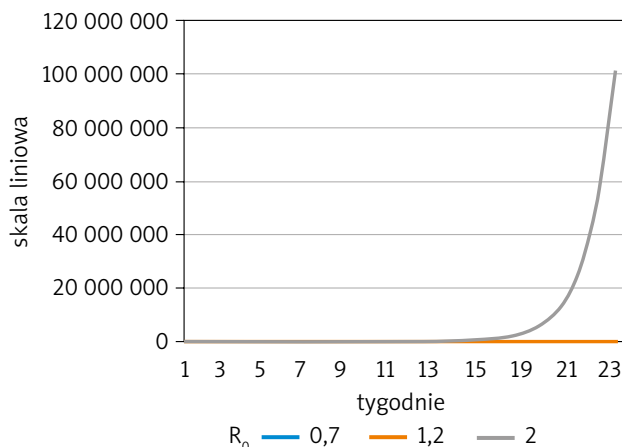
To była tylko kwestia czasu. Od wielu lat naukowcy – na przykład Laurie Garrett – ostrzegali przed ryzykiem wybuchu pandemii, a szczególnie zwracali uwagę na infekcje odzwierzęce. Niestety, do tej pory ich ostrzeżenia były ignorowane, a teraz przyszło nam się mierzyć z tego konsekwencjami.

Na początku października 2020 r. liczba zgonów na świecie z powodu COVID-19 wynosiła milion, stwierdzono 38 mln zakażeń. Nie ma takiego miejsca, któremu udało się uchronić przed tym napastnikiem. Powodem, dla którego kraje są tak dotkliwie doświadczane przez epidemię COVID-19, jest to, że jak każda epidemia narasta ona w sposób wykładniczy. Innymi słowy – im wyższy wskaźnik zakażeń, tym szybciej

epidemia się rozwija. I to jest niezwykle słabo rozumiane przez wielu ludzi.

Przygotowałem wykresy w dwóch skalach – liniowej i logarytmicznej (ryc. 1). Na skali logarytmicznej wartość wskaźnika rośnie, ale nie wygląda to zbyt dramatycznie. Kiedy jednak analizujemy skalę liniową, widzimy, że przyrost jest gwałtowny, niemal jak rakietą startująca w kosmos.

Martin McKee jest profesorem europejskiego zdrowia publicznego i dyrektorem medycznym Londyńskiego Uniwersytetu Higieny i Medycyny Tropikalnej (*London School of Hygiene and Tropical Medicine*). Jest także dyrektorem ds. badań Europejskiego Obserwatorium Systemów i Polityki Zdrowia (*European Observatory on Health Systems and Policies*) oraz byłym prezesem Europejskiego Stowarzyszenia Zdrowia Publicznego (*European Public Health Association*). Ukończył medycynę i zdrowie publiczne, publikował prace o zdrowiu i polityce zdrowotnej, ze szczególnym uwzględnieniem krajów przechodzących przemianę polityczną i społeczną.



Rycina 1. Wzrost wykładniczy

R_0 – podstawowa liczba odtwarzania

Wskaźnik reprodukcji R_0 oznacza średnią liczbę osób zakażanych przez nosiciela wirusa. Zależy nam na kontrolowaniu epidemii w taki sposób, by wskaźnik R_0 był poniżej 1. Spoglądając na efekt trzech różnych wartości wskaźnika w skali logarytmicznej, widzimy, że jeśli uda się zejść do poziomu $R_0 = 0,7$, epidemia wygasa. Jeśli wskaźnik nawet odrobinę przekracza wartość 1 (pomarańczowa linia – 1,2), epidemia rozwija się dramatycznie, a jeśli wartość osiąga 2, wzrost jest nieprawdopodobnie szybki. Wskaźnik reprodukcji COVID-19 między 2,5 a 3,0 oznacza brak kontroli nad zjawiskiem. Dlatego tak ważne jest podjęcie wszelkich działań, by powstrzymać transmisję wirusa i doprowadzić wskaźnik R_0 do poziomu poniżej 1.

Jednocześnie musimy zdać sobie sprawę, że nasze działania mają wpływ nie tylko na transmisję COVID-19. Powinniśmy brać pod uwagę bezpośrednie i pośrednie skutki pandemii. Skutki bezpośrednie wynikają z samego zakażenia – choroby i zgonu, a pośrednie dotyczą izolowania ludzi w domach, ograniczania działalności niektórych mniej kluczowych sektorów gospodarki, sklepów, ograniczenia korzystania z transportu publicznego i zamykania placówek oświatowych. Wszystkie te elementy mają też wpływ na zdrowie psychiczne i fizyczne. Izolacja zwiększa ryzyko występowania stanów depresyjnych i lękowych, a także samobójstw. Ludzie, którzy nie mogą się umówić na wizytę lekarską, są bardziej narażeni na pogorszenie stanu zdrowia. Jesteśmy zatem zmuszeni do szukania równowagi między maksymalizowaniem efektów wdrożonych działań ochronnych ograniczających transmisję wirusa a minimalizowaniem ich innych konsekwencji. Powinienem w tym miejscu podkreślić, że to nie jest wybór między otwieraniem gospodarki a trzymaniem jej w zamknięciu. Przede wszystkim musimy utrzymać wskaźnik reprodukcji poniżej 1. W przeciwnym wypadku epidemia wymknie się nam spod kontroli i jakiś rodzaj *lockdownu* będzie w pewnym momencie

WSKAŹNIK REPRODUKCJI COVID-19

MIĘDZY 2,5 A 3,0 OZNACZA

BRAK KONTROLI NAD ZJAWISKIEM.

DLATEGO TAK WAŻNE JEST PODJĘCIE

WSZELKICH DZIAŁAŃ, BY POWSTRZYMAĆ

TRANSMISJĘ WIRUSA

I DOPROWADZIĆ WSKAŹNIK R_0

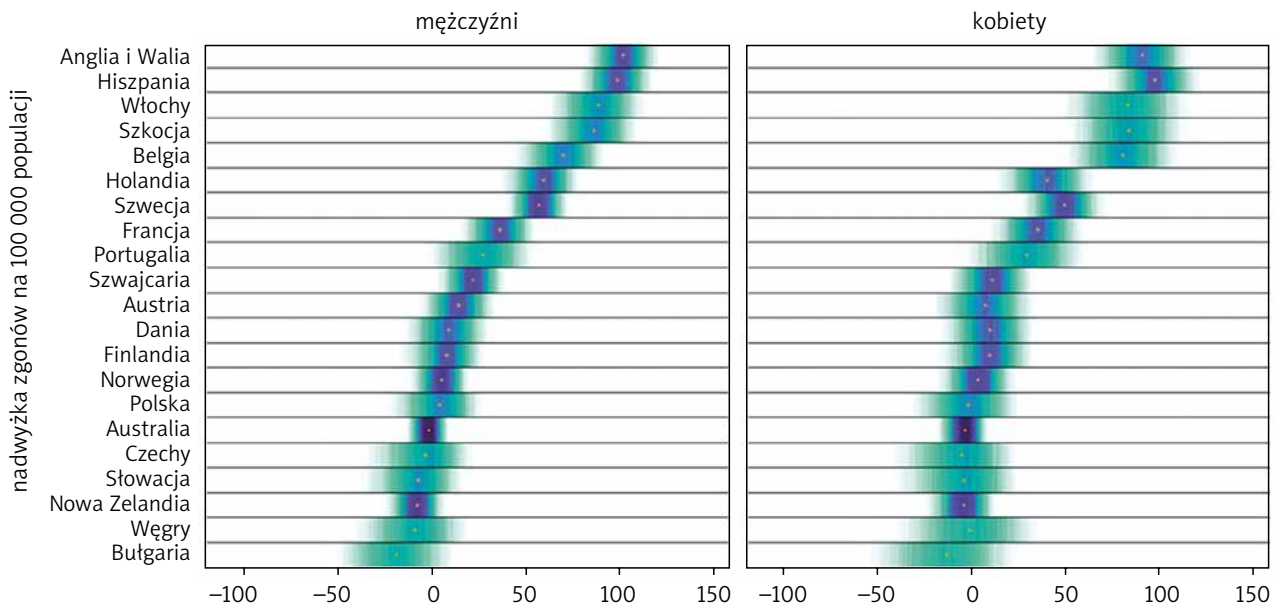
DO POZIOMU PONIŻEJ 1

nieunikniony. Są ludzie, którzy promują ideę odporności stadnej, ale jest to całkowicie nie stosowne, całkowicie nieuzasadnione i nieoparte na jakichkolwiek dowodach.

Jak rakieta startująca w kosmos

Naszym wyzwaniem jest zatrzymanie transmisji wirusa. Moglibyśmy to zrobić, nie dopuszczając do jakichkolwiek spotkań ludzi, gdyby tylko było możliwe izolowanie wszystkich przez kilka tygodni. Ale to oznaczałoby ogromne konsekwencje gospodarcze i zdrowotne – utratę miejsc pracy, pozostawienie bez opieki medycznej i społecznej ludzi, którzy jej potrzebują. Są jeszcze osoby, które muszą iść do pracy, by państwa mogły funkcjonować: dostarczające prąd, zapewniające dostęp do internetu, dbające o dostawy gazu itd.

Chcę zatem opowiedzieć, jak różne kraje radzą sobie z tym problemem. Rycina 2 pochodzi z niedawno opublikowanego artykułu, który analizuje wzrost (nadwyżkę) liczby zgonów na 100 000 mieszkańców w różnych krajach podczas pierwszej fali pandemii



Rycina 2. Odchylenie liczby zgonów na 100 000 osób w trakcie pierwszej fali epidemii – od połowy lutego 2020 r. do końca maja 2020 r.

NIE UDA SIĘ NAM KONTROLOWAĆ

PANDEMII, JEŚLI NIE BĘDZIEMY

MIELI ZA SOBĄ LUDZI

(Kontis V, Bennett JE, Rashid T, et al. Magnitude, demographics and dynamics of the effect of the first wave of the COVID-19 pandemic on all cause mortality in 21 industrialized countries. *Nat Med* 2020; doi: 10.1038/s41591-020-1112-0). Zaletą analizy tego wzrostu, przez który rozumiem dodatkową liczbę zgonów w porównaniu z tym, którego spodziewalibyśmy się w danym okresie roku na podstawie lat wcześniejszych, jest to, że bierzemy pod uwagę zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie skutki. Widzimy, że w przypadku mężczyzn Anglia i Walia są na pierwszym miejscu. W przypadku kobiet Hiszpania notuje nieco wyższe wartości. Jest jednak wiele krajów, które radziły sobie bardzo dobrze: Bułgaria, Węgry, Nowa Zelandia, Słowacja i Australia. Są to jednak oczywiście dane z wcześniejszych okresów tego roku – Czechy i Polska nie radzą sobie ostatnio zbyt dobrze. Ten wykres pokazuje, że wysokie wskaźniki infekcji i zgonów nie są czymś nieuchronnym. Niektóre kraje radzą sobie wyraźnie lepiej niż inne i jest ogromny potencjał tego, czego możemy wzajemnie się od siebie nauczyć.

Jest jeden oczywisty powód, dla którego niektóre kraje radzą sobie z wirusem gorzej niż inne. Kraje, których liderzy to populiści – politycy odrzucający dowody naukowe, odwołujący się do środków masowego przekazu i popularności – radzą sobie wyjątkowo słabo. Z kolei jeśli spojrzymy z międzynarodowej perspektywy,

widzimy, że kraje zarządzane przez kobiety – Finlandia, Islandia, Niemcy, Nowa Zelandia – radzą sobie bardzo dobrze. Ale to nie wszystko. Opublikowaliśmy artykuł w czasopiśmie „The Lancet” (Han M, Mei Jin Tan M, Turk E, et al. Lessons learnt from easing COVID-19 restrictions: an analysis of countries and regions in Asia Pacific and Europe. *Lancet* 2020; S0140-6736(20)32007-9), w którym przeanalizowaliśmy pięć krajów z regionu Azji i Pacyfiku i cztery z Europy. W Europie wzięliśmy pod uwagę Niemcy, Norwegię, Hiszpanię i Wielką Brytanię. Z regionu Azji i Pacyfiku – Hongkong, Japonię, Nową Zelandię, Singapur i Koreę Południową. Te kraje zareagowały na kilka różnych sposobów. Wszystkie wprowadziły *lockdown* lub ograniczenia w przemieszczaniu się. Hongkong zrobił to bardzo szybko, Korea nieco później, Wielka Brytania i pozostałe kraje jeszcze później. I wszystkie podjęły różne działania, które omówię.

Kłopoty ma też Polska

Jeśli wyciągniemy wnioski z działań wprowadzonych przez te kraje, dostrzeżemy pewne ogólne zasady, które mogą prowadzić do sukcesu. Pierwszą sprawą jest zbudowanie i utrzymanie zaufania. Po prostu nie możemy oczekiwać, że ludzie będą przestrzegać naszych zaleceń, jeśli nam nie wierzą. Jest z tym ogromny problem w USA, ale także w Wielkiej Brytanii, szczególnie po tym, gdy bliski doradca brytyjskiego premiera złamał rygory godziny policyjnej i kwarantanny i udał się do miejscowości oddalonej o kilkaset kilometrów od domu, po czym nie poniósł żadnych konsekwencji, nie podał się do dymisji. Kłopot ma także Polska.

Bardzo ważne jest posiadanie czytelnej i zrozumiałej strategii. Każdy musi wiedzieć, jak ma postępo-

wać i dłaczego. Strategia powinna także zakładać powszechny dostęp do informacji. Nie może być sytuacji, że ciężko pracujący ludzie nie otrzymywali informacji, których potrzebują, a niestety mieliśmy do czynienia z taką sytuacją w niektórych krajach. Bardzo ważne jest określenie celów i upewnienie się, że nasza polityka je odzwierciedla. Czy próbujemy opanować wirusa? Czy próbujemy go wyeliminować? Czy próbujemy zrównoważyć skutki gospodarcze w krótkiej perspektywie wraz z rozprzestrzenianiem się wirusa? Co chcemy osiągnąć? Jeśli ludzie nie wiedzą, co próbujemy zrobić, w jaki sposób mogą nas w tym wesprzeć?

Oto przykład informowania wprowadzającego zamieszanie. W Wielkiej Brytanii pierwsza wiadomość była bardzo czytelna: zostań w domu, chroń NHS (narodową służbę zdrowia), ratuj życie. „Zostań w domu” – to było naprawdę jasne. Nie wychodź z domu, chyba że naprawdę musisz. Motywacją była ochrona NHS. Dzięki takiemu działaniu zapobiegasz przepełnieniu szpitali, tak jak to się stało we Włoszech. Ale potem rząd chciał otworzyć gospodarkę. Już nie zależało mu, by ludzie dłużej pozostawali w domach. Zmieniono przekaz na: bądź czujny, kontroluj wirusa, ratuj życie. Bardzo dobrze. Tylko że ludzie zadawali pytania: W jaki sposób mam być czujny, jeśli mierzę się z niewidzialnym wirusem? Jak mam kontrolować wirusa, którego nie widzę? Co to dla mnie znaczy? Co tak naprawdę muszę robić? Jest to zatem klasyczny przykład tworzenia mało czytelnej informacji i tym samym, niestety, warunków sprzyjających powrotowi wirusa.

Musimy rozumieć, co się dzieje. Potrzebujemy systemów, które będą prezentowały dane w czasie niemal rzeczywistym. Oczywiście nie jest możliwe otrzymanie informacji z sekundy na sekundę, ale powinniśmy mieć do nich dostęp w ciągu dnia, najwyżej dwóch dni. Musimy mieć dane o testowaniu – jak wiele osób przebadano, jak wiele otrzymało wynik pozytywny, ale także musimy znać ich wiek, miejsce zamieszkania – region oraz miejsce pracy, czy pracują w sektorze ochrony zdrowia, opieki społecznej, produkcji żywności, czy w szeroko pojętym hotelarstwie i gastronomii. Jeśli tego nie wiemy, możemy podejmować jedynie intuicyjne działania.

Ta choroba zabija ludzi. Zabija ludzi w każdym wieku. Jest bardziej niebezpieczna dla starszych, ale młodzi również umierają. Wszystkie kraje mają systemy raportowania zgonów – rejestry zgonów, ale to często zabiera czas, ponieważ dane epidemiologiczne (*vital registration*) muszą być skrupulatnie skatalogowane – trzeba uwzględnić wiele informacji o przyczynach zgonu, być może potrzebna jest sekcja zwłok, być może trzeba przeprowadzić dochodzenie, a to trwa. W czasie pandemii być może potrzebny jest oddzielny system, odpowiednio zmodyfikowany do udostępniania rejestrów zgonów, porównywalny z już istniejącymi.

POTRZEBUJEMY SILNEGO PRZYWÓDZTWA

W ZAKRESIE ZDROWIA PUBLICZNEGO

NA SZCZEBLU KRAJOWYM,

OSÓB DO KOORDYNOWANIA

REALIZACJI BIEŻĄCYCH DZIAŁAŃ.

POTRZEBUJEMY SZCZEROŚCI I AUTORYTETU

Wszystkie zbierane informacje powinny być zestawiane z miernikami nierówności społeczno-ekonomicznych. Musimy wiedzieć, kto jest najbardziej dotknięty wirusem, które jednostki – bogaci czy biedni, gdzie mieszkają i pracują. Potrzebujemy też pełnej transparentności. Te dane nie mogą być tylko prezentowane w formie ryciny czy wykresu, ale powinna być możliwość dostępu do surowych danych, ich pobierania i analizowania przez pracowników akademickich, badaczy, dziennikarzy, na potrzeby organizacji społecznych czy innych, by móc je szczegółowo analizować i interpretować. Dzięki temu możemy się dowiedzieć, co się dzieje.

Zaangażowanie społeczne

Drugim priorytetem jest zaangażowanie społeczne. Nie uda się nam kontrolować pandemii, jeśli nie będziemy mieli za sobą ludzi. W badaniach opieki zdrowotnej i zdrowiu publicznym często mówimy o współdziałaniu – razem z ludźmi wypracowujemy metody działania. Wiemy, że to jest naprawdę bardzo ważne, by wsłuchiwać się w głosy tych, którzy będą je później wprowadzać. Jeśli nie zrozumiemy praktycznych problemów, z którymi oni się mierzą, barier, przed którymi stają, stworzymy rozwiązania, które nie będą działać. Musimy pracować z ludźmi, by zrozumieć, jak mogą zachowywać dystans fizyczny, gdzie i jak zasłaniać twarz. Musimy wziąć pod uwagę ryzyko, z którym się mierzą, i wykonalność zaleceń. Oczywiście w ośrodku opieki zdrowotnej często potrzebny będzie pełny strój i sprzęt ochronny. Nie potrzeba takiego sprzętu, jeśli ktoś pracuje na zewnątrz, ale już w zatłoczonych miejscach jakiś rodzaj osłony powinno się zastosować. Są również inne wyzwania, na przykład jeśli zdecydujemy się na pozostawienie otwartych restauracji i barów. Trzeba porozmawiać z ludźmi zajmującymi się prowadzeniem sklepów, restauracji i barów, by zrozumieć ich i znaleźć rozwiązania skuteczne w ich przypadku, które także oni będą wspierać. Musimy zwrócić uwagę na środki ostrożności w szkołach i miejscach pracy. Oświata jest jednym z priorytetów. Być może będziemy musieli zamykać szkoły, bo dochodzi w nich do transmisji wirusa. Musimy pamiętać, że nie tylko dzieci są



Fot.: istockphoto.com

SŁUCHAJMY TYCH, KTÓRZY SĄ NA PIERWSZEJ LINII FRONTU

narażone, lecz także nauczyciele i pracownicy obsługi technicznej.

Potrzebujemy szczerości i autorytetu. Musimy również działać na rzecz ochrony grup społecznych najbardziej narażonych na ryzyko zakażenia poprzez identyfikowanie tych osób i zapewnienie wsparcia społeczno-gospodarczego objętym izolacją. Potrzebujemy dużej wydajności systemu ochrony zdrowia publicznego i dobrze działających zespołów zajmujących się opieką zdrowotną na poziomie lokalnym. Niezbędne jest ustalenie kontaktów zakaźnych, aby działać skutecznie. Wsteczne ustalenie kontaktów zakaźnych to nie tylko identyfikowanie zarażonych i próba ich odizolowania, ale poznanie źródła zakażeń i ustalenie miejsc, w których te osoby się zaraziły. Czy był to kościół, szpital czy zakład pracy? Musimy rozwijać wzajemne zaufanie z lokalną społecznością. Potrzebujemy sprawnie funkcjonującej sieci laboratoriów oraz dobrze rozwiniętej infrastruktury transportowej, aby mieć pewność, że próbki dotrą do laboratorium. Dobra logistyka pozwoli zaopatrzyć laboratoria w zapasy odczynników. Sprawnie funkcjonujący system zarządzania danymi gwarantuje informowanie pacjentów o wynikach testów na czas. Kluczowe jest jak najszybsze powiadomienie pacjentów o pozytywnych wynikach testów, aby ustalić sieci kontaktów zakaźnych i odizolować zakażonych.

Potrzeba nam również silnego przywództwa w zakresie zdrowia publicznego na szczeblu krajowym, osób do koordynowania realizacji bieżących działań. Pamiętajmy o opracowaniu standardów i procedur. Potrzebujemy ludzi znających się na modelowaniu systemów, którzy potrafią zadawać pytania – choćby takie: Co się stanie, jeśli wdrożę taką lub inną politykę? I potrzebujemy naukowców potrafiących dokonać ewaluacji podejmowanych działań.

Potrzebujemy także wydolnego systemu opieki zdrowotnej. Musimy dostrzec, że COVID-19 jest skomplikowaną chorobą wielosystemową. To oznacza,

że specjaliści z różnych dziedzin medycznych (kardiologii, pulmonologii i in.) powinni pracować wspólnie. Musimy mieć pewność, że zakłady opieki zdrowotnej mają możliwość poszerzenia swojej działalności na wypadek wzrostu liczby przypadków koronawirusa, np. otwarcia nowych obiektów, a personel medyczny może dostosować się do nowych wyzwań. Niekiedy spotykamy przeszkody natury zawodowej, które uniemożliwiają pielęgniarcom i farmaceutom wykonanie pewnych zadań, co nie powinno w dzisiejszych czasach się zdarzać. Musimy spojrzeć na to, co dzieje się w innych państwach, aby zobaczyć, jak wykorzystać w pełni nasz potencjał. Potrzeba nam również przejrzystych systemów zamówień publicznych. Jest to bezwzględnie konieczne. Osoby odpowiedzialne za zamawianie i dostarczanie środków ochrony osobistej, odczynników, zestawów do badań pracują pod ogromną presją i w zbyt wielu krajach, w tym niestety w Wielkiej Brytanii, obserwuje się zdecydowanie zbyt wiele przykładów korupcji.

Głównym wnioskiem, który wyciągam z analizy różnych krajów, jest zbudowanie zaufania. Słuchajmy tych, którzy są na pierwszej linii frontu. Opracujmy odpowiedni plan i słuchajmy tych, którzy go wdrażają. Inwestujmy w sektor zdrowia publicznego. Analizujmy cały system i obserwujmy, jak jego części składowe współpracują. Monitorujmy i dokonujmy ewaluacji.

Martin McKee

*tłumaczenie na język polski – mgr Ewa Wasilewska,
 nadzór merytoryczny – prof. zw. med. Witold Zatoński*

Na mocy rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sierpniu 2020 r. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu została przekształcona w Akademię Kaliską. 19 października odbyła się inauguracja roku akademickiego. Mając na uwadze wieloletnią współpracę naukową zespołu Instytutu Europejskie Obserwatorium Nierówności Zdrowotnych, rektor Akademii Kaliskiej prof. Andrzej Wojtyła i dyrektor instytutu prof. Witold Zatoński zaprosili do wygłoszenia wykładu inauguracyjnego prof. Martina McKee. Profesor McKee zaprezentował wykład „The coronavirus pandemic: learning from international experience”. Na podstawie tego wystąpienia powstał powyższy artykuł.