

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Epidemiologia uczy myślenia

**Panie Profesorze, jest Pan jednym z najlepiej rozpoznawanych epidemiologów w kraju. Czy mógłby Pan powiedzieć kilka zdań o historii swojej dyscypliny medycznej? Podobno możemy poszczycić się wieloma osiągnięciami na skalę międzynarodową?**

Przede wszystkim pragnę przypomnieć wydarzenia, które nastąpiły zaraz po I wojnie światowej, kiedy w Rosji trwała wojna domowa i setki tysięcy uchodźców, jeśli nie miliony, przemieszczały się na zachód i przenosiły choroby zakaźne: dur brzuszny, dur plamisty i cholere. Polska stworzyła wówczas kordon sanitarny, który właściwie zapobiegł wybuchom wielu epidemii w Europie, ale także u nas w kraju. Z nazwisk wspomnę przede wszystkim Profesora Emila Godlewskiego, który został powołany bezpośrednio przez Marszałka J. Piłsudskiego na stanowisko nadzwyczajnego komisarza rządu polskiego do walki z epidemiami. Kolejną osobą, która zapisała się na kartach międzynarodowej epidemiologii, był minister Witold Chodźko, który stworzył w Polsce pierwszą szkołę zdrowia publicznego, a następnie był jej dyrektorem. Bardzo zasłużoną postacią jest również Ludwik Rajchman, twórca Państwowego Zakładu Higieny, który później stworzył Organizację Zdrowia Ligii Narodów, poprzednika WHO. Rajchman był również jednym z założycieli UNICEF-u. Kilka wielkich osiągnięć mamy też w czasach powojennych. Wspomnę ogromne badania nad

szczepionkami przeciwko durowi brzuszemu koordynowane przez profesora Jana Kostrzewskiego lub badania nad zwalczaniem błonicy prowadzone przez profesora Artura Gałązkę. Olbrzymim sukcesem okazało się również wprowadzenie szczepień przeciwko WZW B przez profesora Wiesława Magdzika, dzięki czemu zmniejszono rekordową w Europie zachorowalność na tę chorobę do poziomu średniej europejskiej.

### **A czy teraz również mamy wiele powodów do dumy?**

Czasy są na szczęście znacznie spokojniejsze niż zaraz po wojnie, nasza walka nie jest już tak heroiczna, więc siłą rzeczy dokonania moje i moich kolegów są mniej spektakularne. Mówiąc o czasach obecnych, chciałbym zwrócić uwagę na pewien poważny problem związany z kształceniem epidemiologów. Otóż wszędzie na świecie, gdzie jest ono rzeczywiście wydajne i na wysokim poziomie, epidemiolodzy są kształceni w szkołach zdrowia publicznego. Sam ukończyłem takie studia magisterskie w USA. W szkołach zdrowia publicznego za oceanem nauka trwa 2 lata, co przekłada się na około 2000 godzin lekcyjnych. Na odpowiednim poziomie są statystyka i wiele działów epidemiologii z ćwiczeniami oraz treningiem terenowym w postaci staży wakacyjnych. Ilość wiedzy, którą przekazuje się młodemu człowiekowi, jest wielokrotnie większa. Zupełnie inaczej koncentruje się on na nauce, jeśli pobiera ją w szkole, a nie tylko w trakcie specjalizacji, gdzie jednocześnie pracuje, chodzi na kursy i odbywa jakieś staże.

### **Jak kształcenie epidemiologów wygląda w Polsce?**

Obecnie po ukończeniu różnych kierunków studiów można wybrać epidemiologię jako specjalizację 3- lub 5-letnią i ja bym tej drogi nie odcinał. Postuluję natomiast wprowadzenie równoległe epidemiologii do szkół zdrowia publicznego. Osoba po skończeniu takiej szkoły powinna odbyć roczny lub półtoraroczny staż i dopiero po zdaniu egzaminu specjalizacyjnego mogłaby zostać specjalistą. Na razie na żadne pozytywne zmiany się nie zanosi, a to, w jaki sposób traktowana jest epidemiologia, można zaobserwować po tym, jak zawęża się programy jej nauczania w szkołach medycznych.

### **Czy ostatnio wprowadzono jakieś istotne zmiany?**

Ostatnio nie, ale już od lat elementy epidemiologii w programach nauczania ograniczono do rzeczywiście bardzo skromnych rozmiarów. Tymczasem epidemiologia to zupełnie podstawowa nauka w dziedzinie myślenia lekarskiego. Bez epidemiologii nikt nie wprowadzi nowego leku, bo muszą być przeprowadzone badania epidemiologiczne. Bez epidemiologii nie powinno się również wprowadzać żadnych procedur diagnostycznych i leczniczych. Analiza testów diagnostycznych pod względem ich swoistości, czułości, oraz ich jakości diagnostycznej to też jest badanie epidemiologiczne. Bez dobrej znajomości epidemiologii trudno jest nawet czytać ze zrozumieniem współczesną literaturę medyczną. Wszystkie analizy przyczynowe w medycynie – jakie są przyczyny chorób, jakie są ich czynniki ryzyka – odnoszą się do epidemiologii. Gdy pytam lekarzy, skąd wiedzą, że duże stężenie cholesterolu zwiększa ryzyko zawału serca, to większość odpowiada, że wiedzą z wykładu lub z książki, a ja mówię: "No przecież musiało być przeprowadzone jakieś badanie epidemiologiczne! Gdzie takie badanie wykonano?". Niestety bardzo rzadko mam powód do radości, kiedy lekarz na moim wykładzie powie, że jest to badanie Framingham Heart Study prowadzone nieustannie od 1948 roku. Po prostu lekarze przyjmują wyniki badań epidemiologicznych jak gotową papkę do zjedzenia i nie zastanawiają się, skąd się one wzięły, ani jakimi metodami ktoś do takich wniosków doszedł. Jeśli tego nie ma w rozumowaniu lekarskim, tylko operuje się „gotowcami”, nie można podejść do takich badań odpowiednio krytycznie. I widać to niestety w wielu pracach, publikacjach i badaniach. Jeśli bada się np. rozpowszechnienie HCV, analizując częstość pojawiania się osób zakażonych w szpitalach, w miarę jak się do nich zgłaszają w okresie obserwacji, to po

prostu nie rozumie się istoty doboru próby do badania epidemiologicznego. Takie badanie jest z góry skażone stronniczością.

### **Dużo jest takich publikacji?**

Niestety bardzo wiele jest badań, w których analizuje się to, co lekarz otrzymał w swojej przychodni, w macierzystej klinice lub szpitalu, czyli „to, co do niego przyszło”. To jest taka oportunistyczna próba z wygody. Tymczasem lekarz, który chce przeanalizować występowanie jakiegokolwiek zjawiska w populacji, musi znać zasady dobierania próby, która ma być reprezentatywna. Tego się medycy nie uczą i tego właściwie w rozumowaniach lekarskich nie widać. Ten brak epidemiologii bardzo zubaża rozumowanie lekarskie i ma bardzo niekorzystny wpływ na jakość wielu prac naukowych. Nie wystarczy pójść do statystyka i powiedzieć, żeby on coś policzył, bo statystyk policzy wszystko, ale jest wiele błędów, wiele braków w analizie danych lekarskich czy danych naukowych, których w analizie statystycznej się nie poprawi, a nie poprawi się ich dlatego, że one od samego początku były źle dobrane.

Nie wszyscy lekarze dobrze rozumieją też sens epidemiologii i utożsamiają ją tylko i wyłącznie z chorobami zakaźnymi.

Identyfikowanie epidemiologii ze spisywaniem chorób zakaźnych jest bardzo poważnym błędem. Rzeczywiście wiele lat temu epidemiologia była nauką o procesie epidemicznym, czyli o tym, jak się ludzie zakażają i jak się choroba szerzy, ale już od wielu lat jest to bardzo przestarzałe podejście. Już w latach 40. i 50. XX w. publikowano prace takich wybitnych epidemiologów – głównie brytyjskich i amerykańskich – jak Richard Doll i August Bradford Hill, którzy w latach 50. XX wieku badali wpływ palenia tytoniu na rozwój raka płuc. Już wtedy dostępne były badania Mantela i Hensela, którzy badali wieloczynnikową etiologię nowotworów i stworzyli epidemiologię chorób niezakaźnych. Pojawiały się nowe typy badań, jak badanie kliniczno-kontrolne, z jednej strony w Anglii, a z drugiej w Stanach Zjednoczonych. Na uniwersytecie Johna Hopkinsa profesor Cornfield zastosował zupełnie nowe podejście do analizy epidemiologicznej, wprowadzając sposób pobierania do nich próby do badań kliniczno-kontrolnych i opracowania wyników tych badań. Kiedy jeszcze pod koniec XIX wieku zaobserwowano, że w Stanach Zjednoczonych i w Europie Zachodniej, główną przyczyną zgonów były choroby serca, zaczęto się zastanawiać nad ich etiologią. Powstała wówczas olbrzymia kohorta terenowa, jaką jest Framingham Heart Study, dzięki której wiemy, że tryb życia, brak ruchu, otyłość, stresy, ale także dieta, zwiększone stężenie cholesterolu i inne choroby (np. cukrzyca) składają się na rozwój chorób we współczesnej cywilizacji i przyczyniają do wzrostu częstości występowania chorób serca. Tymczasem choroby zakaźne po wprowadzeniu antybiotyków i poprawie standardów higienicznych zaczęły odgrywać coraz mniejszą rolę. Po II wojnie światowej lekarze otrzymali wreszcie narzędzia do walki z gruźlicą, która była poważnym zagrożeniem w Europie. Poprawa w zakresie chorób zakaźnych była tak wielka, że w tej chwili odsetek zgonów bezpośrednio spowodowanych chorobami zakaźnymi nie przekracza w Europie 1%, podczas gdy blisko połowa zgonów jest związana z chorobami serca.

### **Czy tak jest na całym świecie?**

Mówimy o statystykach dla Europy i Ameryki Północnej, tymczasem do tej pory w niektórych krajach tzw. ciepłego pasa globu odsetek zgonów w następstwie chorób zakaźnych wynosi około 30%. W krajach, w których zakażeniu HIV często towarzyszy gruźlica, odsetek ten jest jeszcze wyższy. W Polsce, pomimo wielkiego lęku przed chorobami zakaźnymi, ten odsetek jest podobny jak w innych krajach europejskich, ale nie oznacza to, że choroby zakaźne należy bagatelizować. Ich znaczenie jest bardzo duże, choćby przez to, że infekcje górnych dróg oddechowych są pierwszą przyczyną absencji chorobowej. Wiąże się to z bardzo dużym kosztem i bardzo dużym obciążeniem dla systemu ochrony zdrowia. Od czasu do czasu występują bardzo ciężkie przypadki i zgony. Nie stanowią one

jednak tak wielkiego problemu epidemiologicznego jak choroby niezakaźne, ale wciąż występują.

### **Dużym zagrożeniem jest też rozwijająca się lekooporność.**

To jest bardzo poważny problem. W ostatnich latach przybyło bardzo niewiele wysoce skutecznych antybiotyków, natomiast pojawiają się szczepów opornych, również wśród prątków gruźliczych, przybiera na sile. To sprawia, że coraz częściej lekarze muszą radzić sobie w sytuacji, w której nie można już zastosować żadnego leku albo trzeba sięgnąć po antybiotyki najdroższe lub leki wysoce toksyczne i wykazujące wiele działań niepożądanych.

### **Czy ze sposobu radzenia sobie z poważnymi zagrożeniami epidemiologicznymi, choćby z grypą w ciągu ostatnich dwóch sezonów, można wyciągnąć jakieś wnioski lub zebrać interesujące obserwacje?**

Jest to prawdę mówiąc dosyć delikatny temat, w który była bardzo silnie zaangażowana polityka w wielu krajach, nie tylko w Polsce. Niestety wciąż nie przestrzegamy wielu podstawowych zasad, a ludzie mają bardzo małą świadomość potrzeby szczepień przeciwko grypie sezonowej. Bardzo zastanawia mnie, dlaczego np. supermarkety nie szczepią swoich pracowników. Nie oferują opłacenia szczepionek przynajmniej pracownikom obsługującym kasy. Trudno chyba o stanowisko bardziej eksponowane na zakażenie grypą niż pracownik kasy supermarketu, którego mijają w bliskim kontakcie setki osób dziennie. Polski pracownik najwidoczniej nie przynosi zysku, skoro opłaca się ryzykować jego zdrowiem. Może nasze zakłady pracy są takimi dobrodziejami, którzy tylko płacą, nie mając żadnej korzyści ze swoich pracowników? Czasem w mediach pojawiają się jakieś spektakularne zachęty do szczepień, ale brakuje tej cichej, „normalnej” propagandy szczepień prowadzonej przez lekarzy pierwszego kontaktu, którzy dodatkowo jeszcze są czasem podatni na argumentację różnorakich ruchów antyszczepionkowych. Jest to bardzo niepokojące zjawisko, które wynika właśnie z niezajomości epidemiologii. Bez tej wiedzy lekarze nie rozumieją, na czym polega słabość argumentacji przedstawicieli ruchów antyszczepionkowych, bo nie wiedzą, jakie błędy są popełniane w tych rozumowaniach lub badaniach.

### **Czego jeszcze zabrakło w Polsce podczas pandemii grypy?**

Zabrakło racjonalnych zachowań społeczeństwa. Wyśmiewano propagandę działań profilaktycznych, jak np. śpiewanie przez dzieci "Włazł kotek na płotek" dla określenia czasu mycia rąk, które było sugerowane przez pana ministra Wojtyłę. Nie przestrzegano zaleceń częstego mycia rąk, kichania i kasłania w łokieć, a nie w dłoń. Bardzo wiele jest takich podstawowych zaleceń, które powinny być wprowadzane. Również dostępność do płynów dezynfekcyjnych, niekoniecznie do wody z mydłem i ręcznikiem, ale właśnie do płynu dezynfekcyjnego, powinna być szersza. Jest bardzo wiele elementów tej prostej prewencji, która powinna być bardzo pilnie przestrzegana, nie tylko w trakcie sezonu grypowego. Wielokrotnie powtarzam: "Jesteś chory, nie idź w tłum". Bardzo wiele zależy od tego, jak zachowują się ludzie chorzy. Czy oni nie lekceważą tego, że mogą zarazić innych.

### **Wielokrotnie dochodzą do nas sygnały, że w Polsce nieco szwankuje nadzór epidemiologiczny. Czy zna Pan jakieś gotowe rozwiązania tego problemu?**

Znam i przedstawiam je często. Po pierwsze nadzór podstawowy jest bierny, a powinno się dokonywać czynnych kontroli częstości zgłoszeń w instytucjach, które mają zgłaszać przypadki zachorowań (przychodnie, szpitale, gabinety). Trzeba stale monitować lekarzy, żeby zgłaszali to, co jest ich obowiązkiem. Nawet gdybyśmy mieli skrócić listę chorób, które podlegają zgłoszeniu, to zasadniczą tutaj rzeczą będzie czułość nadzoru, czyli odsetek rzeczywiście występujących chorób, które są zgłaszane. Kolejną bolączką jest zbyt mała liczba potwierdzeń laboratoryjnych. W dziedzinie

chorób zakaźnych mamy ich mniej niż większość krajów europejskich.

**W ostatnich latach wiele inwestujemy w autostrady, lotniska, koleje, zapożyczając się w nadziei na stymulację gospodarczą dzięki tym inwestycjom. Czy inwestowanie w ograniczanie rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych i chorób cywilizacyjnych jest w ogóle brane pod uwagę na szczeblu rządowym?**

Trudno mi oceniać, bo to są rozwiązania raczej administracyjne. Niewątpliwie ludzie wiedzą, że w zdrowie warto inwestować. O rozwoju krajów decyduje demografia a. Kraje, które mają nadumieralność mężczyzn, ponoszą kolosalne koszty. W człowieka się inwestuje, a czas, kiedy może on coś oddać społeczeństwu, bardzo skraca. Dobrym przykładem jest tutaj raport Lalonde- 'a, który pokazuje, jak wiele, nawet bez udziału medycyny, można zrobić dla przedłużenia życia ludzkiego, poprzez analizę czynników, które do tego prowadzą. To, co wiemy choćby z badania Framingham, zastosowane w praktyce może dać kolosalne oszczędności, również ekonomiczne, w wydatkach na służbę zdrowia, ale i w produktywności społeczeństwa. Demografia a bardzo silnie przekłada się na ekonomię i ludzie powinni sobie z tego zdawać sprawę. Nie możemy jednak wszystkiego zwać na administrację i na rząd. Bardzo ważną sprawą jest tutaj świadomość społeczeństwa. Nawet najaktywniejsza akcja promocji zdrowia nie doprowadzi do niczego, jeśli nie zostanie ona przyjęta przez ludzi jako swoja, jeśli nie nabiorą oni przekonania, że sami muszą dbać o swoje zdrowie.

**Mówił Pan, że wiele decyzji podjętych podczas pandemii grypy miało związek z polityką. Czy mógłby Pan skomentować decyzję Ministerstwa Zdrowia o odwołaniu Pana ze stanowiska Konsultanta Krajowego?**

Owszem, mogę skomentować. Szczęść im Boże.

**To wszystko?**

Jak była pora, to ja ówczesną sytuację komentowałem na odpowiednich do tego forach, a mój komentarz był wielokrotnie powtarzany i jest szeroko znany. Myślę, że w tej chwili to w zupełności wystarczy za komentarz.

*Z prof. dr. hab. med Andrzejem Zielińskim, epidemiologiem z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny rozmawiał Mateusz Paulo*

Źródło, fot.: <http://www.mp.pl>

<https://laboratoria.net/home/12063.html>

**Informacje dnia:** [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

## **Partnerzy**