



Jakub Lipiński i Bartosz Paszcza 9 grudnia 2020

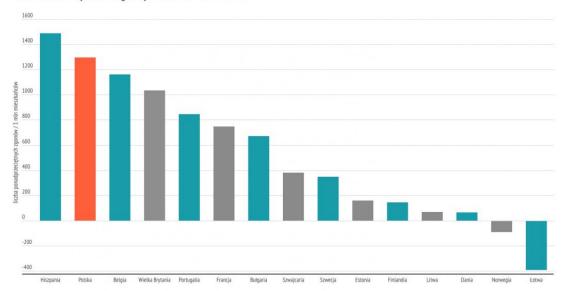
Blisko 50 000 zgonów więcej w roku pandemii? Jesteśmy w niechlubnym gronie europejskich liderów [WYKRESY]

przeczytanie zajmie 7 min

ANALIZA PAŃSTWO NA POWAŻNIE

Ponadprzeciętne zgony w roku 2020 na milion mieszkańców

Suma zgonów od początku roku, po odjęciu średniej liczby zgonów w analogicznych tygodniach w latach 2015-19, na milion mieszkańców kraju. Stan wg danych do dnia **22.11.2020.**



Omówienie i link do zbioru danych: www.klubjagiellonski.pl, dane: Eurostat, money.pl

W SKRÓCIE

- Blisko 50 tys. wynosi wg aktualnych danych liczba nadmiarowych zgonów w Polsce w 2020 r. w stosunku do średniej z lat 2015-2019.
- **y f** W próbie oceny sytuacji w Polsce powinniśmy posługiwać się miarami, które faktycznie pozwalają nam porównać się do innych państw.
- Po przeliczeniu ponadprzeciętnych zgonów na milion obywateli zajmujemy wśród 16 państw z aktualnymi danymi drugą pozycję, za Hiszpanią.
- **y** f Dane nie są ostateczne. Część państw raportuje zgony z dużym opóźnieniem, co uniemożliwia porównanie do nich. Dotyczy to np. Włoch.

Trudno ferować ostateczne wyroki o tym, jak w porównaniu do innych państw Polska radzi sobie z trwającą pandemią. Dane są wciąż niekompletne, brak nam zaawansowanych analiz, a sytuacja jest dynamiczna. Jednak ośmieleni przez Ministerstwo Zdrowia sprawdziliśmy, jak Polska wygląda na tle innych pod względem zbiorczej liczby zgonów w 2020 roku przy uwzględnieniu porównania do lat poprzednich. Ostateczne dane z listopada mogą sprawić, że z kraju, który bardzo dobrze poradził sobie z pierwszą falą, okażemy się jednym z państw, które całościowo z ochroną zdrowia i życia w 2020 roku poradziły sobie najgorzej w Europie.

Uwaga: analiza prezentuje stan wiedzy na dzień 7 grudnia 2020.

Przebieg pandemii COVID-19 będzie z pewnością analizowany jeszcze długo po jej zakończeniu. Na podstawie zgromadzonych danych powstanie wiele raportów, podsumowań i opracowań naukowych. Wśród nich nie zabraknie na pewno prób oceny skali, w jakiej pandemia dotknęła poszczególne kraje.

Ministerstwo Zdrowia pokusiło się o pewną próbę porównania już teraz publikując na swoim Twitterze <u>1 grudnia</u>, a następnie <u>8 grudnia 2020 zaktualizowaną wersję</u> poniższej grafiki:

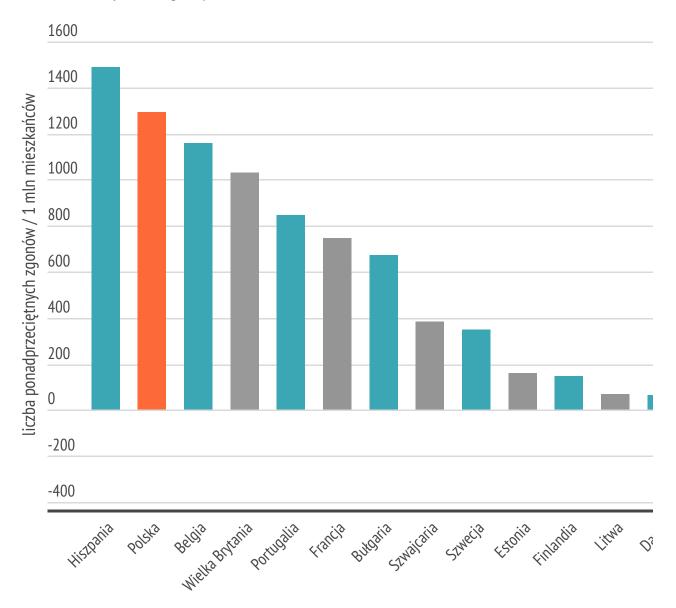


Przedstawia ona wykres liczby zgonów na koronawirusa w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców w wybranych krajach europejskich na dzień 7 grudnia 2020. Polska w tym porównaniu plasuje się w drugiej połowie stawki. Ma to, jak rozumiemy, przekonywać, że z pandemią radzimy sobie znacznie lepiej niż wiele innych krajów.

Bardziej miarodajną metodą pozwalającą porównać sytuację w różnych państwach jest według nas sumaryczna liczba zgonów w 2020 r. wykraczających ponad średnią z poprzednich pięciu lat (2015-2019). Spojrzeliśmy w ten sposób na sytuację 16 krajów, które do 7 grudnia zaraportowały dane o zgonach zarejestrowanych do 22 listopada 2020 roku. W grupie tych państw znajdziemy między innymi Wielką Brytanię, Hiszpanię czy Belgię, a więc państwa bez wątpienia ciężko dotknięte przez pandemię. Nasza sytuacja wygląda w następujący sposób:

Ponadprzeciętne zgony w roku 2020 na milion miesz

Suma zgonów od początku roku, po odjęciu średniej liczby zgonów w analogicznych tygodniach w latach 2015-mieszkańców kraju. Stan wg danych do dnia **22.11.2020.**



Omówienie i link do zbioru danych: https://klubjagiellonski.pl/2020/12/09/blisko-50-000-zgonow-wiecej-w-ro jestesmy-w-niechlubnym-gronie-europejskich-liderow-wykresy/ dane: Eurostat, money.pl

Suma ponadprzeciętnych zgonów w roku 2020 na milion mieszkańców [kliknij, aby zobaczyć wykres]

Niestety, trudno tu o optymistyczne wnioski. Po przeliczeniu sumy ponadprzeciętnych zgonów od początku 2020 roku na milion obywateli danego kraju Polska zajmuje drugą pozycję, jedynie

za Hiszpanią. W tej niechlubnej statystyce wyprzedziliśmy już ciężko doświadczoną pierwszą falą koronawirusa i kończącą właśnie miesięczny lockdown Wielką Brytanię. Nasz wynik jest znaczą wyższy na przykład od wyniku Szwecji, Szwajcarii czy Bułgarii.

Poniżej opiszemy, dlaczego właśnie na tę statystykę powinniśmy patrzeć przede wszystkim. Przedstawiamy także szerszą próbę spojrzenia na te dane z innych perspektyw, również w odniesieniu do tych samych państw, które na swojej grafice wymienia Ministerstwo Zdrowia.

Dlaczego powinniśmy patrzeć na wszystkie zgony, a nie tylko te spowodowane przez koronawirusa?

Porównywanie liczby zgonów, które oficjalnie zaraportowano jako spowodowane przez COVID-19, nie wydaje się nam odpowiednią metodą oceny sytuacji. Powszechnie wiemy już, że państwa stosują różne metody testowania obywateli. W niektórych o skierowanie na test trudno, w innych prewencyjnie testowany jest niemal każdy, kto miał styczność z chorym. Państwa <u>różnią się też w klasyfikowaniu</u> tego, co uznają za "zgon z powodu koronawirusa": część w ten sposób klasyfikuje wszystkich zmarłych z pozytywnym wynikiem testu, inne – jedynie tych, dla których COVID był główną przyczyną śmierci. "Nadmiarowa śmiertelność jest bardziej kompleksową miarą całkowitego wpływu pandemii na zgony niż sama potwierdzona liczba zgonów z powodu COVID-19" – tak opisuje tę miarę <u>portal OurWorldInData</u>.

Spojrzenie na całościową liczbę zgonów daje możliwie szeroki obraz sytuacji w kwestii ochrony życia i zdrowia. To według nas lepsza podstawa do oceny tego, jak z pandemią radzi sobie Polska. Na państwie spoczywa przecież odpowiedzialność za chronienie naszego zdrowia i życia w ogóle, a nie tylko przed koronawirusem. Znacząco wykraczająca ponad średnią liczba zgonów jest więc sygnałem, że państwo z ochroną zdrowia i życia w dobie pandemii sobie nie radzi.

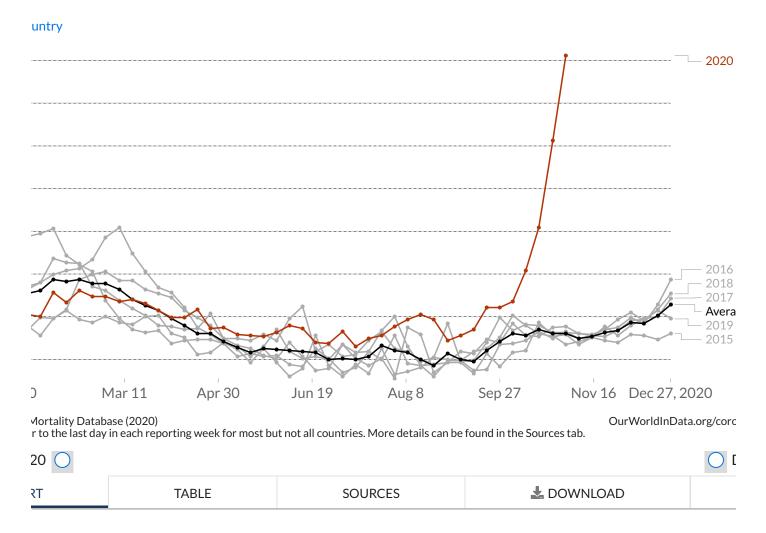
Ponadprzeciętna liczba zgonów nie oznacza, że wszystkie "nadmiarowe" zgony związane są bezpośrednio z zakażeniem COVID-19. Możemy jednak przypuszczać, że zdecydowana większość z nich jest bezpośrednio lub pośrednio związana z sytuacją pandemiczną. Część z nich to zapewne zgony osób z powodu COVID-19, które nie zostały przetestowane na zakażenie koronawirusem. Tę tezę uprawdopodabnia fakt, że znaczący wzrost ponadprzeciętnych zgonów pokrywa się z drugą falą pandemii w Polsce. Mogą to być jednak również efekty pośrednie walki z pandemią: zgony wynikające z nieleczenia istniejących, przewlekłych chorób albo z niedostępności leczenia w szpitalach "przeładowanych" sytuacją pandemiczną. Przykładowo, według raportu "Onkologia w czasach COVID" Fundacji Onkologia 2025 w kwietniu i maju w trzech badanych województwach liczba badań mammograficznych spadła o ponad 90%, a cytologicznych o 85-95%.

Taka metoda również pozwala nam ominąć występujące między państwami różnice w testowaniu i klasyfikacji zgonów ze względu na COVID. Co więcej, średnia z ostatnich lat wydaje się, mimo demograficznych zmian, dobrym punktem odniesienia. W ostatnich latach liczby zgonów w poszczególnych tygodniach roku pozostają na zbliżonym poziomie. Możemy się o tym przekonać

dzięki <u>analizie Kamila Pastora</u> lub patrząc na <u>dane portalu OurWorldInData (oparte o Eurostat)</u>. W Polsce od początku XXI wieku widzimy delikatny trend wzrostowy – związany zapewne ze starzeniem się społeczeństwa – jednak jest on wyraźnie mniejszy niż "skok" liczby zgonów dokonany w 2020 roku. Tegoroczną anomalię trudno przypisać czemuś innemu niż koronawirusowi.

ortality during COVID-19: Raw number of deaths from all causes compared to years, Poland

the raw number of weekly deaths in 2020 differs from the number of deaths in the same week over the previous five years (2015 w data from the most recent weeks because it is incomplete due to delays in death reporting.



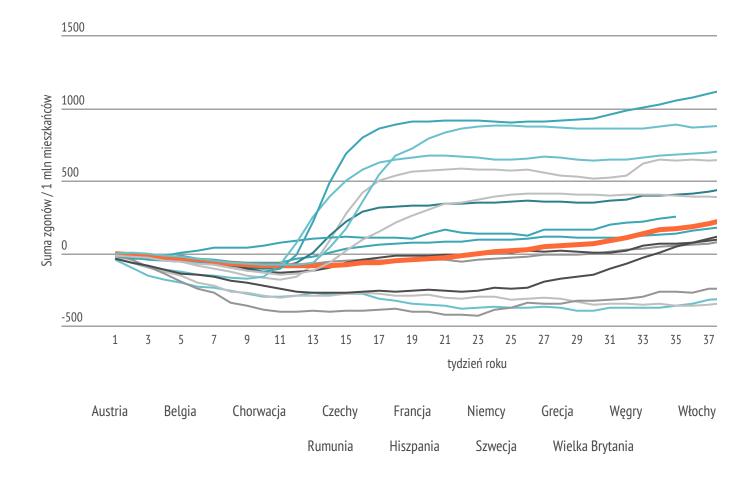
Ile jest łącznie nadmiarowych zgonów?

Postanowiliśmy zaprezentować również przebieg całego roku, umożliwiając tym samym porównanie sytuacji m.in. do wybranych przez Ministerstwo Zdrowia krajów. Spora liczba państw zdążyła już zaraportować dane przynajmniej do 44. tygodnia, czyli do początku listopada. Na ich tle Polska wyróżniała się wtedy wysokim tygodniowym przyrostem. Choć wzrosty liczby zgonów związane z drugą falą pandemii widoczne były w wielu państwach europejskich, to podobnie duży wzrost widać było jedynie w Belgii.

Ponadprzeciętne zgony w 2020r. na milion mieszkańców



Suma kumulatywna zgonów w roku 2020 po odjęciu średniej zgonów z lat 2015-2019 w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców. Stan na 22.11.2020.



 $Om\'owienie\ i\ link\ do\ zbioru\ danych: https://klubjagiellonski.pl/2020/12/09/blisko-50-000-zgonow-wiecej-w-roku-pandemii-jestesmy-w-niechlubnym-gronie-europejskich-liderow-wykresy/$

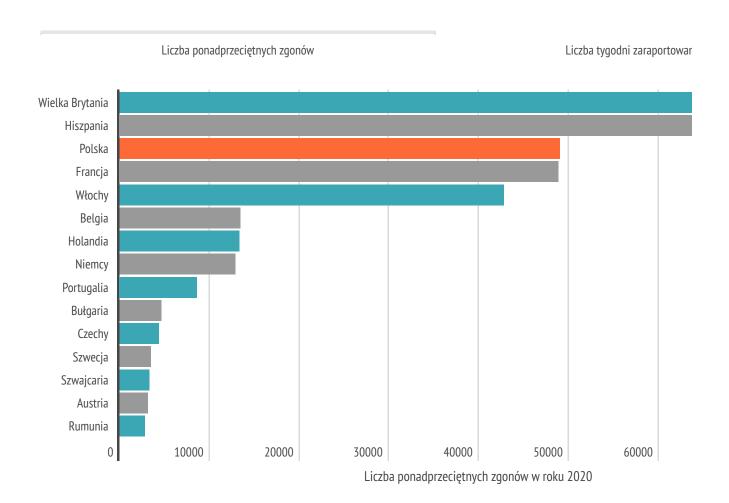
dane: Eurostat, money.pl

Ponadprzeciętne zgony w 2020r. tygodniowo na milion mieszkańców [kliknij, aby zobaczyć wykres]

Porównaliśmy również liczbę ponadprzeciętnych zgonów, nie biorąc pod uwagę populacji każdego z krajów. Według tej statystyki w trzecim tygodniu listopada zbliżyliśmy się do 50 tysięcy "nadmiarowych" zgonów względem średniej z lat 2015-2019.

Ponadprzeciętne zgony w 2020 roku

W porównaniu do średniej liczby zgonów 2015-2019. Stan wg. danych na dzień 7.12.2020, biorący pod uwagę zgony do 22.11.2020.



Omówienie i link do zbioru danych: https://klubjagiellonski.pl/2020/12/09/blisko-50-000-zgonow-wiecej-w-roku-pandemii-jestesmy-w-niechlubnym-gronie-europejskich-liderow-wykresy/dane: Eurostat, money.pl

Liczba ponadprzeciętnych zgonów w 2020 roku [kliknij, aby zobaczyć wykres]

Polska wśród niechlubnych liderów

Rzetelne porównywanie tego, jak różne kraje poradziły sobie z pandemią, zajmie pewnie rzeszy naukowców całe lata. Nasza analiza nie aspiruje do miana rankingu epidemicznego. Mamy świadomość zarówno jej metodologicznych braków (np. nieuwzględnienia starzenia się społeczeństwa), jak i niepewności zawartej w danych z ostatnich tygodni.



Niestety, i tak wyłania się z niej obraz, w którym Polska znajduje się wśród niechlubnych liderów statystyki ponadprzeciętnych zgonów w 2020 roku w przeliczeniu na milion mieszkańców.

Gdy w naszych analizach uwzględnimy – wciąż niepewne – dane do połowy listopada, to wśród piętnastu krajów, które zaraportowały już dane do 46. tygodnia, sytuacja w Polsce jest lepsza jedynie od sytuacji w Hiszpanii. Kolejne tygodnie listopada raczej naszej sytuacji nie poprawią, biorąc pod uwagę, że wstępne liczby zgonów opublikowane przez money.pl stoją wciąż na poziomie kilkunastu tysięcy śmierci tygodniowo.

Nie jest to końcowy obraz sytuacji. Życzylibyśmy sobie jednak, żeby w próbie – nawet tej przedwczesnej – oceny sytuacji w Polsce posługiwać się miarami, które faktycznie pozwalają się porównać do innych państw. Niestety, liczba zgonów na COVID-19 ze względu na różnice w testowaniu i metodologii klasyfikacji nie jest taką miarą. Całościowa liczba ponadprzeciętnych zgonów w ciągu roku daje rzetelniejszy obraz sytuacji.

Tylko prawdziwy obraz pandemii w naszym kraju pozwoli wyciągnąć konsekwencje i wnioski na przyszłość. Dane z listopada mogą spowodować, że z kraju, który bardzo dobrze poradził sobie z pierwszą falą, staniemy się państwem, które całościowo z ochroną zdrowia i życia w 2020 poradziło sobie niemal najgorzej w Europie.

Wszystkie dane, na które się powołujemy, znajdują się do <u>wglądu w otwartym dokumencie</u>. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zachować poprawność analizy, jednak jeżeli widzisz błąd lub masz jakieś sugestie – skontaktuj się z nami.





UDOSTĘPNIJ

Jakub Lipiński

Szef Rady Klubu Jagiellońskiego. Pomysłodawca i koordynator prac nad aplikacją Pola. Przedsiębiorca, założyciel firmy Polidea, programista. Mąż Małgosi, ojciec Krzysia, Szymka, Frania i Poli

Bartosz Paszcza

Członek zarządu Klubu Jagiellońskiego zajmujący się nowymi technologiami, szef działu "Technorepublikanizm" na naszym portalu. Prowadzi podcast "ScepTech". Magister studiów nad internetem na Uniwersytecie w Southampton. Współzałożyciel Fundacji Polonium – organizacji łączącej polskich naukowców za granicą.