



## Jak GUS prowadzi statystykę zgonów



30.04.2020

### Statystyka zgonów w Głównym Urzędzie Statystycznym

W związku z szeregiem pytań kierowanych pod adresem Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczących statystyki zgonów, a w szczególności bieżących informacji w tym zakresie, poniżej przedstawiamy krótkie wyjaśnienia dotyczące organizacji badań statystycznych i roli statystyki publicznej w tym zakresie.

Główny Urząd Statystyczny gromadzi dane o zgonach w ramach badania „Zgony. Umieralność. Trwanie życia” zgodnie z Programem Badań Statystycznych Statystyki Publicznej na dany rok:

<http://form.stat.gov.pl/formaty/pbssp.php?rok-pbssp=2020>

### Źródła danych wykorzystywane przez Główny Urząd Statystyczny w statystyce zgonów

Główny Urząd Statystyczny otrzymuje dane o osobach zmarłych z następujących źródeł:

- z USC,
  - w postaci elektronicznej, tj. zbioru jednostkowego identyfikowalnego przesyłanego bezpośrednio na serwer GUS oraz
  - w postaci dokumentu papierowego (kserokopii) z opisem słownym przyczyn zgonu sporządzonym przez lekarza - przesyłanego do US w Olsztynie;
- z Ministerstwa Cyfryzacji,
  - zbiorcze zestawienia za każdy miesiąc kalendarzowy aktów zgonów sporządzonych przez USC, w celach kontrolnych

### Proces opracowywania danych o zgonach

Dane przekazywane przez USC w formie elektronicznej są weryfikowane i opracowywane na bieżąco, natomiast dokumenty w formie papierowej są skanowane. Obrazy kart są łączone z danymi dotyczącymi zdarzenia przekazanymi w formie elektronicznej. Na podstawie informacji w nich zawartych możliwa jest dodatkowa weryfikacja i uzupełnianie danych pozyskanych w formie elektronicznej.

Po przeprowadzonej kontroli zbioru opracowywane są informacje o zgonach (bez przyczyn) z uwzględnieniem cech demograficzno-społecznych.

Dane o liczbie zgonów ogółem (bez określenia przyczyn zgonów), publikowane są na bieżąco, co miesiąc w Biuletynie Statystycznym <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/informacje-o-sytuacji-spolesczno-gospodarczej/biuletyn-statystyczny-nr-32020,4,98.html>.

## Opracowanie danych o przyczynach zgonów

Na karcie zgonu lekarz stwierdzający zgon ma obowiązek wpisać trzy przyczyny zgonu (opis słowny):

- bezpośrednią - opis choroby (urazu), która stała się ostateczną przyczyną zgonu,
- wtórną - stan dający początek bezpośredniej przyczynie zgonu,
- wyjściową (pierwotną) – chorobę lub okoliczności wypadku, urazu, zatrucia, które zapoczątkowały łańcuch zdarzeń chorobowych prowadzących bezpośrednio do zgonu.

Lekarz wystawiający kartę zgonu nie jest uprawniony do kodowania przyczyn, jest on zobowiązany tylko do opisanego słownego stanów chorobowych i innych okoliczności przyczyniających się do zgonu.

Kopie kart zgonu w formie papierowej (pocztą tradycyjną) wysyłane są ze wszystkich urzędów stanu cywilnego w Polsce do Urzędu Statystycznego w Olsztynie na potrzeby kodowania przyczyn zgonów. Urząd otrzymuje je zbiorczo, raz w miesiącu (po miesiącu referencyjnym do 5 dnia kalendarzowego).

Wskazana powyżej wyjściowa przyczyna zgonu kodowana jest przez tzw. lekarzy koderów. To lekarz koder ma obowiązek na podstawie opisów (a w razie wątpliwości dokumentacji medycznej czy konsultacji z lekarzem orzekającym) zweryfikować zapisy i rozstrzygnąć wyjściową przyczynę zgonu i jej kod.

Kodowanie opiera się na oryginalnych zapisach na kartach zgonu dokonanych przez lekarzy stwierdzających zgon. Lekarz-koder odczytuje opisy przyczyn zgonu z obrazu i po analizie wpisuje kod wyjściowej przyczyny w odpowiednie pole formularza elektronicznego.

Należy podkreślić, że Kod ICD-10 wyjściowej przyczyny zgonu wprowadzany jest przez lekarza koderów do zbioru statystycznego, a nie na Kartę zgonu.

Jeżeli w karcie zapisana została wyłącznie jedna przyczyna zgonu, to ten stan wybiera się do kodowania. W przypadku występowania więcej niż jednej przyczyny należy dokonać wyboru według zasad określonych przez WHO. Kody przyczyn zgonów są nadawane zgodnie z Międzynarodową Statystyczną Klasyfikacją Chorób i Problemów Zdrowotnych – X Rewizja (ICD-10), która obowiązuje w Polsce od 1997 roku w zakresie orzecznictwa o przyczynach zgonów.

Funkcję koderów wykonuje obecnie 15 lekarzy zaprzysiężonych co do obowiązku bezwzględnego przestrzegania tajemnicy statystycznej. Każdy z nich jest odpowiedzialny za kodowanie zgonów z terenu całego lub części województwa (w przypadku województw z największą liczbą zgonów), lub za więcej niż jedno województwo (z mniejszą liczbą zgonów).

Wskazane przez lekarzy koderów kody przyczyny zgonu poddawane są kontroli:

- narzędziem walidacji przyczyn zgonów w powiązaniu z płcią i wiekiem osób zmarłych (kontrola automatyczna w aplikacji koderów);
- poprzez weryfikację danych zagregowanych dokonywaną przez naukowe instytuty medyczne takie jak: Instytut Onkologii, Instytut Matki i Dziecka, Instytut Kardiologii, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH oraz Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (kontrola manualna);
- oprogramowaniem EDIT - narzędziem do kontroli kodów przyczyn zgonów opracowanym przez Eurostat i wykorzystywanym przez statystykę (kontrola automatyczna).

Wszystkie wyłonione w toku kontroli przypadki orzeczeń, podlegają kolejnemu sprawdzeniu (przez lekarzy koderów) poprzez sięgnięcie do konkretnej karty zgonu oraz konsultację z lekarzem orzekającym zgon.

Wyniki opracowania danych o zgonach według tak kodowanych przyczyn dostępne są najwcześniej w końcu następnego roku (liczba zgonów wg tak kodowanych przyczyn będzie pochodną zapisów na kartach zgonów, jakie statystyka publiczna otrzyma w 2020 roku w ramach badania zgonów, a ich udostępnienie

będzie możliwe na przełomie 2021/2022 roku, po zamknięciu zbiorów rocznych).

Warto podkreślić, że obecny przebieg procesu kodowania jedynie wyjściowej przyczyny zgonu uwarunkowany jest m. in. brakiem elektronicznej karty zgonu. Wprowadzenie elektronicznej formy karty zgonu i uzyskiwanie informacji medycznych wprost z jednostek ochrony zdrowia (szpitali, lekarzy) w postaci zdigitalizowanej zdecydowanie usprawniłoby ten proces. To z kolei umożliwiłoby wdrożenie oprogramowania do jego automatyzacji (automatyczne kodowanie), w ramach którego możliwe byłoby kodowanie wszystkich dostępnych na karcie przyczyn zgonów. Wiązałoby się to z zasadniczymi zmianami prawnymi w funkcjonujących regulacjach z zakresu dokumentacji medycznej i wzoru karty zgonu, które wprowadziłyby elektroniczną formę tego dokumentu

#### Zobowiązania wobec organizacji międzynarodowych

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia 1338/2008 oraz aktem wykonawczym 328/2011 Polska zobowiązana jest do corocznego przekazywania danych o przyczynach zgonów zgodnie z określoną w rozporządzeniu strukturą i zakresem. Jedną ze zmiennych jest przyczyna zgonu, zdefiniowana jako wyjściowa.

Również corocznie podobny zakres danych o zgonach według przyczyn przekazywany jest do WHO (również jest to tylko wyjściowa przyczyna zgonu). Żadna z organizacji międzynarodowych nie zobowiązuje krajów do przekazywania trzech przyczyn zgonu w ramach zarówno cyklicznych, jak i okazjonalnych transmisji danych o zgonach według przyczyn.

Przetwarzanie i gromadzenie wszystkich przyczyn zgonów jest indywidualną decyzją krajową, uwarunkowaną wyłącznie organizacją badania, możliwościami technicznymi oraz zapotrzebowaniem na tego typu informacje. W zdecydowanej większości takie rozwiązanie stosowane jest przez kraje posiadające elektroniczną kartę zgonu i stosujące automatyczne kodowanie przyczyn zgonów.

#### Terminy i formy udostępniania danych o zgonach

Najwyższa częstotliwość udostępniania informacji o liczbie zgonów to dane według miesięcy. Są one opracowywane w dwojaki sposób:

1) według miesiąca rejestracji, tj. daty zarejestrowania przez urzędy stanu cywilnego (USC) zdarzenia, niezależnie od miesiąca jego wystąpienia. Np. dane za styczeń 2020 r. dotyczą zgonów w styczniu, ale także tych, które miały miejsce i w grudniu 2019 r. ale zostały zgłoszone w styczniu 2020 r. Źródłem tych informacji jest Ministerstwo Cyfryzacji, które co miesiąc przekazuje do GUS ogólne zestawienia o liczbie zgonów zarejestrowanych przez USC w danym miesiącu. Przyjęta metodologia uwarunkowana jest koniecznością jak najszybszego dostarczenia odbiorcom ogólnych i podstawowych informacji demograficznych, podczas gdy dane źródłowe (pochodzące z kart zgonów) są jeszcze w trakcie opracowywania. Zgodnie z takimi założeniami co miesiąc publikowane są bieżące (wstępne) dane w Biuletynie Statystycznym w tablicy 7;

2) według miesiąca zgonu, tj. dane przygotowane w oparciu o faktyczny miesiąc zdarzenia. W toku opracowywania szczegółowych danych dotyczących cech demograficzno-społecznych osób zmarłych oraz przyczyn zgonów, opracowywana jest również data zgonu. Tym samym, szczegółowe dane o zgonach korelowane są z miesiącem zgonu, a nie miesiącem jego rejestracji. Data rejestracji zgonu pełni tylko funkcję kontrolną i poglądową, a to miesiąc zgonu stanowi podstawę do analiz umieralności. Dane o zgonach według miesiąca zgonu publikowane są – po zamknięciu zbiorów rocznych – w rocznych tablicach

Częstotliwość	Zakres informacji	Poziom agregacji	Miejsce publikacji	Forma udostępniania	Termin
miesięcznie	wstępna informacja o ogólnej liczbie zgonów (w tym zgonów niemowląt)	dane ogólnopolskie	strona internetowa GUS (Biuletyn Statystyczny)	Tablica publikacyjna nr 7 Stan i ruch naturalny ludności	ok. 20 dnia każdego miesiąca;
półrocznie /rocznie	dane o ogólnej liczbie zgonów, w tym zgonów niemowląt oraz surowe współczynniki zgonów według podziału terytorialnego	dane ogólnopolskie oraz województwa, powiaty i gminy imiennie	na stronie internetowej GUS (baza Demografia)	Tablice bilansowe - Stan, ruch naturalny oraz migracje ludności	październik (za I półrocze)  kwiecień następnego roku (za cały rok)
rocznie	Szczegółowe dane nieskorelowane z przyczynami zgonów, tj. liczba i struktura osób zmarłych według cech demograficznych i społeczno-ekonomicznych; informacje o miejscu i okolicznościach zgonu,	dane ogólnopolskie oraz według regionów, województw, podregionów i powiatów	na stronie internetowej GUS (baza Demografia)	Tablice publikacyjne, m.in. - tablica 1 - zgony według wieku, płci i województw - tablica 13 - zgony niemowląt według płci, wieku i województw	maj (t+1)
	szczegółowe dane skorelowane z przyczynami zgonów, tj. liczba i struktura osób zmarłych według cech demograficznych i społeczno-ekonomicznych; informacje o miejscu i okolicznościach zgonu w powiązaniu z przyczyną zgonu	dane ogólnopolskie i według województw oraz wybrane dane dla regionów, województw, podregionów i powiatów	na stronie internetowej GUS (baza Demografia)	Tablice publikacyjne, m.in. - tablica 3 - zgony według wieku, płci i przyczyn zgonów zgodnie z ICD-10, - tablica 7 i 7A - zgony według płci, miesięcy i przyczyn i zgonu zgodnie z ICD-10 - tablica LN-14 - zgony według przyczyn zgodnie z ICD-10 i powiatów	styczeń (t+2)

Dodatkowo możliwe jest - po zamknięciu zbiorów rocznych - udostępnienie danych w formie danych jednostkowych przy zachowaniu tajemnicy statystycznej - zgodnie z zapisami przepisów ustawy o statystyce publicznej jako realizacja indywidualnych potrzeb użytkowników.

Informacje o zgonach i umieralności prezentowane są na stronie internetowej GUS, m. in. w bazie Demografia oraz w następujących publikacjach:

- „Ludność. Stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym” – kwiecień,
- „Sytuacja demograficzna Polski do ... r.” – sierpień,

- „Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym (stan w dniu 30 VI ... r.) – październik,
- „Rocznik demograficzny” – październik,
- „Mały Rocznik Statystyczny Polski” – kwiecień,
- „Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej” – grudzień,
- „Rocznik Województw” – grudzień,

Wybrane linki do stron internetowych zawierających dane o zgonach w formie publikacji lub baz danych:

- Biuletyn Statystyczny: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/informacje-o-sytuacji-spoeczno-gospodarczej/biuletyn-statystyczny-nr-32020,4,98.html>
- Rocznik Demograficzny: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-demograficzny-2019,3,13.html>
- Baza DEMOGRAFIA: <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.aspx>
- Bank Danych Lokalnych: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat>
- STRATEG: <https://strateg.stat.gov.pl/dashboard/#/obszary-tematyczne/6>
- Baza Eurostatu: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- Demographic Yearbook: <https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/products/dyb/#statistics>

### Kodowanie COVID-19

Zgodnie z wytycznymi WHO została wprowadzona nowa przyczyna zgonu związana z epidemią koronawirusa wywołującego COVID 19.

Wytyczne uwzględniają:

- przyczynę zgonu (bezpośrednią, wtórną i wyjściową)
- choroby współistniejące
- potwierdzenie zakażenia SARS-CoV-2 (dodatni wynik testu)

W celu uzyskania możliwości kodowania zgonu z powodu COVID-19, Światowa Organizacja Zdrowia wprowadziła nowy kod U07.1 z priorytetem w sekwencji zdarzeń oraz kod U07.2 zalecany do wykorzystania w dokumentacji medycznej pacjenta w przypadku podejrzenia zachorowania na COVID-19 (przypadek prawdopodobny) do czasu uzyskania wyniku badania molekularnego.

Główny Urząd Statystyczny przygotował się na gromadzenie danych o zgonach z powodu koronawirusa. Do lekarzy koderów zostały przekazane opracowane przez NIZP-PZH (we współpracy ze statystyką publiczną) wytyczne (<https://www.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2020/04/aktualizacja-wytycznych-do-karty-zgonu-wg-WHO-18.04.2020.pdf>) w sprawie kodowania tej przyczyny, jak również zabezpieczono samą możliwość nadawania nowego kodu w systemie do kodowana.

Szczegółowe informacje o badaniu zgonów (w tym o organizacji badania) dostępne są w Zeszycie metodologicznym - Ruch naturalny. Bilanse ludności: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/zeszyt-metodologiczny-ruch-naturalny-bilanse-ludnosci,37,1.html>

Tagi